

Департамент образования Ивановской области
Областное государственное бюджетное учреждение
«Ивановский региональный центр оценки качества образования»

**Рекомендации для системы образования
по результатам государственной итоговой аттестации
по образовательным программам среднего общего
образования в 2021 году в Ивановской области**

Иваново 2021

Рекомендации для системы образования по результатам государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году в Ивановской области/ Авторы и сост.: Вилесова О.Б, Грушанская Т.В., Борисов А.И., Вилесова М.М. – Иваново: Областное государственное бюджетное учреждение «Ивановский региональный центр оценки качества образования», 2021. – 556 с.

Оглавление

Глава 1 Основные количественные характеристики экзаменационной кампании ГИА-11 в 2021 году в Ивановской области	5
Глава 2 Рекомендации для системы образования по результатам ЕГЭ по общеобразовательным предметам.....	6
Рекомендации для системы образования по русскому языку	6
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	37
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	41
Рекомендации для системы образования по математике.....	47
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	79
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	82
Рекомендации для системы образования по физике	89
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	116
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	118
Рекомендации для системы образования по химии.....	124
Рекомендации для системы образования Ивановской области по химии.....	163
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования по химии.....	170
Рекомендации для системы образования по информатике и ИКТ.....	176
Рекомендации для системы образования Ивановской области по информатике и ИКТ	205
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	208
Рекомендации для системы образования по биологии	214
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	270
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	274
Рекомендации для системы образования по истории.....	281
Рекомендации для системы образования Ивановской области по истории.....	305
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	309
Рекомендации для системы образования по географии	315
Рекомендации для системы образования Ивановской области по географии.....	342
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	346
Рекомендации для системы образования по английскому языку	351
Рекомендации для системы образования Ивановской области по английскому языку ..	391
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования по английскому языку	394
Рекомендации для системы образования по немецкому языку	398
Рекомендации для системы образования Ивановской области по немецкому языку.....	413
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	416
Рекомендации для системы образования по французскому языку	420
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	440
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	443

Рекомендации для системы образования по обществознанию	447
Рекомендации для системы образования Ивановской области по обществознанию	500
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	504
Рекомендации для системы образования по литературе	510
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	551
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	554

Глава 1
Основные количественные характеристики экзаменационной кампании
ГИА-11 в 2021 году в Ивановской области

1. Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2021 году в Ивановской области

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников ГВЭ-11 (традиционные категории участников)
1.	Русский язык	4117 все ВТГ (ЕГЭ+ГВЭ)	4172 все категории ЕГЭ	44 только традиционный ГВЭ
2.	Русский язык в форме ГВЭ-аттестат	73 ГВЭ новая категория	0	0
3.	Математика (профильный уровень)	2834 все ВТГ (ЕГЭ+ГВЭ)	2860 все категории ЕГЭ	38 только традиционный ГВЭ
4.	Математика в форме ГВЭ-аттестат	73 ГВЭ новая категория	0	0
5.	Физика	974	1000	0
6.	Химия	652	712	0
7.	Информатика и ИКТ	707	738	0
8.	Биология	645	714	0
9.	История	506	539	0
10.	География	49	58	0
11.	Английский язык	399	421	0
12.	Немецкий язык	10	12	0
13.	Французский язык	1	2	0
14.	Обществознание	1679	1764	0
15.	Испанский язык	0	0	0
16.	Литература	202	229	0
17.	Китайский язык	0	0	0

Глава 2
Рекомендации для системы образования по результатам ЕГЭ по
общеобразовательным предметам

Рекомендации для системы образования по русскому языку

Основные УМК по русскому языку из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Бабайцева В.В. Русский язык и литература. Русский язык. 10-11 кл. для общеобразоват. учреждений филологического профиля. М.: Дрофа.	10 %
2.	Гусарова И.В. Русский язык и литература. Русский язык. 10-11 кл.: базовый и углубленный уровни. М.: ВЕНТАНА-ГРАФ.	20 %
3.	Пахнова Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10-11 кл. М.: Просвещение.	20 %
4.	Львова С.И., Львов В.В. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10-11 кл. М.: Мнемозина	10 %
5.	Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Мищерина М.А. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). В 2 ч. 10-11 кл. М.: Русское слово-учебник	40 %
6.	Другие пособия:	

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
	<p>Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах средней школы. – М.: Просвещение, 2011.</p> <p>Дейкина А.Д., Пахнова Т.М. Русский язык: Учебник-практикум для старших классов. – М.: Вербум-М, 2009.</p> <p>ЕГЭ 2016. Русский язык. Комплекс материалов для подготовки учащихся / Дробкина С.В., Субботин Д.И. М.: Интеллект-Центр, 2016.</p> <p>Львова С. И. Работа со схемами-таблицами по орфографии и пунктуации. М., 2011.</p> <p>Малюшкин А.Б. Комплексный анализ текста: Рабочая тетрадь. 10-11 кл. М.: ТЦ Сфера, 2009.</p> <p>Нарушевич А.Г. Материалы курса «Методика подготовки к ЕГЭ по русскому языку»: планирование занятий, организация урока, система упражнений.- М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2010.</p> <p>Оптимальный банк заданий для подготовки учащихся. Русский язык. Ступени подготовки к успешной сдаче экзамена. Задания и алгоритмы их выполнения. Учебное пособие./ С.В. Дробкина, Д.И. Субботин. – М.: Интеллект-Центр, 2012.</p> <p>Пахнова Т.М. Готовимся к письменным и устным экзаменам по русскому языку. 9-11 кл. М.: Вербум-М, 2003.</p> <p>Пучкова Л.И., Гостева Ю.Н. Готовимся к ЕГЭ по русскому языку. Грамматика. Речь. 10-11 кл. М.: Просвещение, 2009.</p> <p>Розенталь Д.Э. Пособие по русскому языку в старших классах. – М.: Просвещение, 2005.</p> <p>Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / под ред. И.П. Цыбулько И.П. – М.: Национальное образование, 2020.</p> <p>Цыбулько И.П. ЕГЭ. Цыбулько И.П. ЕГЭ. Русский язык. Отличный результат. – М., М.: Национальное образование, 2020.</p>	
	<p>Интернет-ресурсы:</p> <p>Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru</p> <p>Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru</p> <p>Ивановский региональный центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://ivege.ru</p> <p>Ивановский региональный портал дистанционного обучения школьников [Электронный ресурс]. – URL: http://portal.cioko.ru/</p> <p>Институт непрерывного образования и инноваций Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru; https://pedsovet37.ru/</p> <p>Методическое хранилище ОГАУДПО «Институт непрерывного образования и инноваций Ивановской области» [Электронный ресурс]. – URL: https://pedsovet37.ru/</p> <p>Российская электронная школа [Электронный ресурс]. - URL: https://resh.edu.ru/</p> <p>Фоксфорд [Электронный ресурс]. - URL: https://interneturok.ru/</p> <p>Яндекс.Учебник [Электронный ресурс]. – URL: https://education.yandex.ru/home/</p> <p>Учи.ру [Электронный ресурс]. - URL: https://uchi.ru/</p> <p>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: http://school-collection.edu.ru</p> <p>Официальный проект Яндекс – ЕГЭ [Электронный ресурс]. – URL: https://ege.yandex.ru/ege</p>	

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	Использовать основные виды чтения (ознакомительное-изучающее, ознакомительное-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации; владеть основными приёмами информационной переработки письменного текста	Б	87,58%	33,33%	68,84%	90,21%	98,67%
2.	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов. Использовать основные виды чтения (ознакомительное-изучающее, ознакомительное-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	84,28%	0,00%	67,37%	86,05%	95,47%
3.	Лексическое значение слова	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов. Использовать основные виды чтения (ознакомительное-изучающее, ознакомительное-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	92,50%	0,00%	86,42%	92,74%	97,42%
4.	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	87,49%	33,33%	69,89%	90,21%	97,42%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	79,99%	33,33%	58,95%	82,04%	94,05%
6.	Лексические нормы	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	88,78%	0,00%	71,89%	91,35%	98,49%
7.	Морфологические нормы (образование форм слова)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	70,28%	0,00%	47,05%	70,47%	89,70%
8.	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	77,98%	13,33%	42,91%	83,27%	97,92%
9.	Правописание корней	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	61,36%	0,00%	29,37%	62,35%	86,68%
10.	Правописание приставок	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	64,53%	33,33%	30,84%	65,07%	92,01%
11.	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-НН-)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	62,54%	33,33%	31,68%	62,83%	88,10%
12.	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	52,25%	0,00%	29,26%	48,88%	78,06%
13.	Правописание НЕ и НИ	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	82,81%	33,33%	57,37%	85,95%	98,58%
14.	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	80,32%	66,67%	57,16%	82,13%	96,54%
15.	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	62,61%	0,00%	37,58%	60,68%	87,48%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	84,16%	33,33%	62,95%	86,55%	97,74%
17.	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	69,22%	0,00%	30,84%	72,53%	95,65%
18.	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	76,25%	33,33%	44,00%	82,04%	92,81%
19.	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	83,49%	0,00%	53,16%	89,06%	98,93%
20.	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	57,79%	0,00%	26,00%	55,52%	88,99%
21.	Пунктуационный анализ	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка	Б	33,60%	0,00%	7,68%	28,48%	65,10%
22.	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи.	Б	71,09%	0,00%	53,16%	70,66%	87,21%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации						
23.	Функционально-смысловые типы речи	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов. Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	51,51%	0,00%	30,95%	49,55%	72,65%
24.	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению.	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов. Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	75,31%	0,00%	44,32%	79,41%	94,05%
25.	Средства связи предложений в тексте	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов	П	48,03%	0,00%	20,63%	47,11%	73,00%
26.	Речь. Языковые средства выразительности	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов. Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач. Разграничивать варианты	П	76,70%	8,33%	46,63%	80,21%	95,71%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковых норм. Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи. Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации. Владеть основными приёмами информационной переработки письменного текста						
27.	Сочинение. Информационная обработка текста. Употребление языковых средств в зависимости от речевой ситуации	Создавать письменные высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст. Применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка. Применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. Соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем	II	70,35%	5,33%	50,09%	70,64%	87,07%

Средние проценты выполнения задания 27 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимально го до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Формулировка проблем исходного текста	0	1,68%	51,72%	4,76%	0,53%	0,00%
		1	98,32%	48,28%	95,24%	99,47%	100,00%
К2	Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	0	2,13%	65,52%	6,06%	0,67%	0,00%
		1	1,99%	20,69%	6,93%	0,57%	0,09%
		2	8,10%	13,79%	22,08%	5,97%	0,44%
		3	10,74%	0,00%	23,05%	10,32%	1,69%
		4	20,69%	0,00%	23,38%	25,80%	9,50%
		5	23,99%	0,00%	13,10%	28,91%	24,42%
		6	32,36%	0,00%	5,41%	27,76%	63,85%
К3	Отражение позиции автора исходного текста	0	8,41%	72,41%	20,89%	6,02%	0,98%
		1	91,59%	27,59%	79,11%	93,98%	99,02%
К4	Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста	0	15,60%	79,31%	34,63%	13,38%	2,49%
		1	84,40%	20,69%	65,37%	86,62%	97,51%
К5	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	0	5,87%	75,86%	15,15%	3,44%	0,98%
		1	45,18%	24,14%	63,42%	49,78%	22,20%
		2	48,95%	0,00%	21,43%	46,77%	76,82%
К6	Точность и выразительность речи	0	1,34%	41,38%	4,55%	0,05%	0,09%
		1	76,39%	58,62%	91,77%	83,90%	50,27%
		2	22,27%	0,00%	3,68%	16,05%	49,64%
К7	Соблюдение орфографических норм	0	8,46%	75,86%	27,71%	3,58%	0,00%
		1	12,80%	17,24%	25,43%	13,09%	1,78%
		2	39,12%	6,90%	36,47%	46,25%	28,86%
		3	39,62%	0,00%	10,39%	37,08%	69,36%
К8	Соблюдение пунктуационных норм	0	28,28%	96,55%	63,31%	26,13%	1,78%
		1	21,57%	3,45%	23,70%	27,09%	10,04%
		2	31,86%	0,00%	11,69%	35,93%	41,65%
		3	18,29%	0,00%	1,30%	10,85%	46,54%
К9	Соблюдение грамматических норм	0	13,52%	79,31%	34,74%	9,89%	1,15%
		1	55,47%	20,69%	56,49%	63,69%	40,23%
		2	31,02%	0,00%	8,77%	26,42%	58,61%
К10	Соблюдение речевых норм	0	14,05%	72,41%	31,39%	12,14%	1,87%
		1	61,29%	27,59%	62,34%	68,61%	47,69%
		2	24,66%	0,00%	6,28%	19,25%	50,44%
К11	Соблюдение этических норм	0	1,34%	41,38%	4,00%	0,29%	0,09%
		1	98,66%	58,62%	96,00%	99,71%	99,91%
К12	Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	0	3,74%	51,72%	7,36%	2,96%	0,98%
		1	96,26%	48,28%	92,64%	97,04%	99,02%

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 т.б. до 81 т.б.	в группе от 81 т.б. до 100 т.б.
2. Лексика и фразеология	3, 24	83,90%	0,00%	65,37%	86,07%	95,74%
2.1 Лексическое значение слова	3, 24	83,90%	0,00%	65,37%	86,07%	95,74%
2.2 Синонимы. Антонимы. Омонимы	24	75,31%	0,00%	44,32%	79,41%	94,05%
2.3 Фразеологические обороты						
2.4 Группы слов по происхождению и употреблению						
2.5 Лексический анализ						
Итого по разделу		83,90%	0,00%	65,37%	86,07%	95,74%
4. Грамматика. Морфология	2, 25	66,16%	0,00%	44,00%	66,58%	84,24%
4.3 Морфологический анализ слова	2, 25	66,16%	0,00%	44,00%	66,58%	84,24%
Итого по разделу		66,16%	0,00%	44,00%	66,58%	84,24%
5. Грамматика. Синтаксис	2	84,28%	0,00%	67,37%	86,05%	95,47%
5.10 Сложные предложения с разными видами связи между частями	2	84,28%	0,00%	67,37%	86,05%	95,47%
5.14 Синтаксический анализ (обобщение)						
Итого по разделу		84,28%	0,00%	67,37%	86,05%	95,47%
6. Орфография	9-15	66,63%	23,81%	39,04%	66,84%	89,63%
6.5 Правописание корней	9	61,36%	0,00%	29,37%	62,35%	86,68%
6.6 Правописание приставок	10	64,53%	33,33%	30,84%	65,07%	92,01%
6.7 Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)	11	62,54%	33,33%	31,68%	62,83%	88,10%
6.8 Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	15	62,61%	0,00%	37,58%	60,68%	87,48%
6.10 Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	12	52,25%	0,00%	29,26%	48,88%	78,06%
6.11 Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи	13	82,81%	33,33%	57,37%	85,95%	98,58%
6.13 Правописание НЕ и НИ		80,32%	66,67%	57,16%	82,13%	96,54%
6.16 Слитное, дефисное, раздельное написание слов различных частей речи	14	82,81%	33,33%	57,37%	85,95%	98,58%

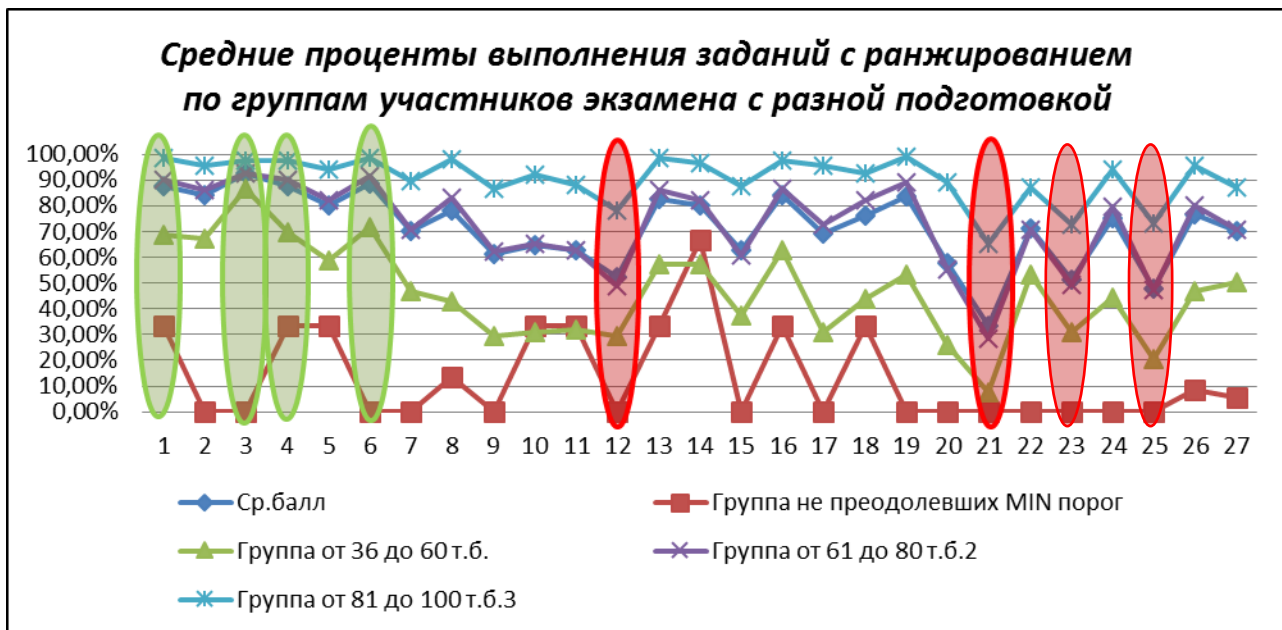
Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 т.б. до 81 т.б.	в группе от 81 т.б. до 100 т.б.
Итого по разделу		66,63%	23,81%	39,04%	66,84%	89,63%
7. Пунктуация	16-21	69,81%	14,29%	41,08%	71,53%	90,99%
7.2 Знаки препинания в простом осложненном предложении	16	84,16%	33,33%	62,95%	86,55%	97,74%
7.7 Знаки препинания при обособленных членах предложения (обобщение)	17	69,22%	0,00%	30,84%	72,53%	95,65%
7.8 Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	18	76,25%	33,33%	44,00%	82,04%	92,81%
7.11 Знаки препинания в сложносочиненном предложении	16	84,16%	33,33%	62,95%	86,55%	97,74%
7.12 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	19	83,49%	0,00%	53,16%	89,06%	98,93%
7.13 Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	20	57,79%	0,00%	26,00%	55,52%	88,99%
7.15 Знаки препинания в сложном предложении с союзной и бессоюзной связью						
7.18 Пунктуация в простом и сложном предложениях	16	84,16%	33,33%	62,95%	86,55%	97,74%
7.19 Пунктуационный анализ	21	33,60%	0,00%	7,68%	28,48%	65,10%
Итого по разделу		69,81%	14,29%	41,08%	71,53%	90,99%
8. Речь	2, 22-23, 25, 27	69,43%	4,60%	49,12%	69,63%	86,38%
8.1 Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	22, 27	70,37%	5,13%	50,21%	70,64%	87,07%
8.2 Средства связи предложений в тексте	2, 25	66,16%	0,00%	44,00%	66,58%	84,24%
8.3 Стили и функционально-смысловые типы речи	23	51,51%	0,00%	30,95%	49,55%	72,65%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 т.б. до 81 т.б.	в группе от 81 т.б. до 100 т.б.
8.4 Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	2, 27	70,88%	5,13%	50,76%	71,23%	87,39%
8.5 Анализ текста	27	70,35%	5,33%	50,09%	70,64%	87,07%
8.6 Создание текстов различных стилей и функционально-смысловых						
Итого по разделу		69,43%	4,60%	49,12%	69,63%	86,38%
9. Языковые нормы	4-8	79,60%	14,81%	51,37%	83,38%	96,59%
9.1 Орфоэпические нормы	4	87,49%	33,33%	69,89%	90,21%	97,42%
9.2 Лексические нормы	5, 6	84,38%	16,67%	65,42%	86,69%	96,27%
9.3 Грамматические нормы (морфологические нормы)	7	70,28%	0,00%	47,05%	70,47%	89,70%
9.4 Грамматические нормы (синтаксические нормы)	8	77,98%	13,33%	42,91%	83,27%	97,92%
Итого по разделу		79,60%	14,81%	51,37%	83,38%	96,59%
10. Выразительность русской речи	26	76,70%	8,33%	46,63%	80,21%	95,71%
10.5 Анализ средств выразительности	26	76,70%	8,33%	46,63%	80,21%	95,71%
Итого по разделу		76,70%	8,33%	46,63%	80,21%	95,71%
11. Информационная обработка текстов различных стилей и жанров	1,27	71,01%	6,41%	50,81%	71,39%	87,52%
Итого по разделу		71,01%	6,41%	50,81%	71,39%	87,52%

Проанализируем статистику выполнения заданий выпускниками 2021 года.

Задание базового уровня 21, процент выполнения которого ниже 50%, что говорит о недостаточной усвоенности элементов содержания, проверяемых в задании.

Задания 12, 21, 23 и 25 вызвали наибольшие затруднения у всех групп участников экзамена. Среди них есть задания базового уровня сложности (задания 12, 21, 23) и повышенного уровня сложности (задание 25).

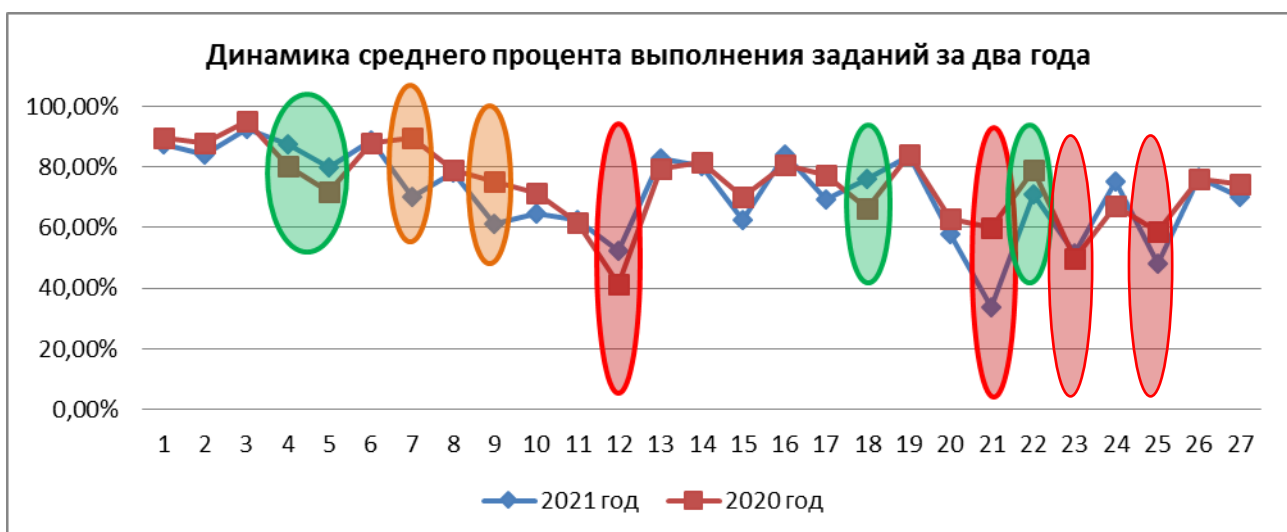


Из диаграммы видно, что средний балл выполнения заданий 12, 21, 23 и 25 следующий:

- Задание 21. Пунктуационный анализ – 33,60%
- Задание 23. Функционально-смысловые типы речи – 51,51%
- Задание 12. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий – 52,25%;
- Задание 25. Средства связи предложений в тексте – 48,03%.

Лучше всего выпускники справились с заданиями базового уровня сложности 1, 3, 4, 6:

- Задание 3. Лексическое значение слова – средний балл 92,5%
- Задание 6. Лексические нормы – 88,78%
- Задание 1. Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров – 87,58%;
- Задание 4. Орфоэпические нормы (постановка ударения) – 87,49%.



Из диаграммы видно, что эти же задания вызывали затруднения у участников экзамена и в прошлом году (это задания 12, 21, 23, 25). При этом

процент выполнения заданий 21 и 25 заметно снизился. Хуже справились выпускники 2021 года и с заданиями 7 (морфологические нормы) и 9 (орфограммы в корне).

Несколько улучшились по сравнению с прошлым годом проценты выполнения заданий 4 (орфоэпические нормы), 5 (лексические нормы: паронимы), 18 (знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения) и 22 (анализ содержания текста).

Результаты выполнения заданий в группах с разной степенью подготовки

Проанализируем, как выполняли задания выпускники 2020 и 2021 годов в группах с разными уровнями подготовки.

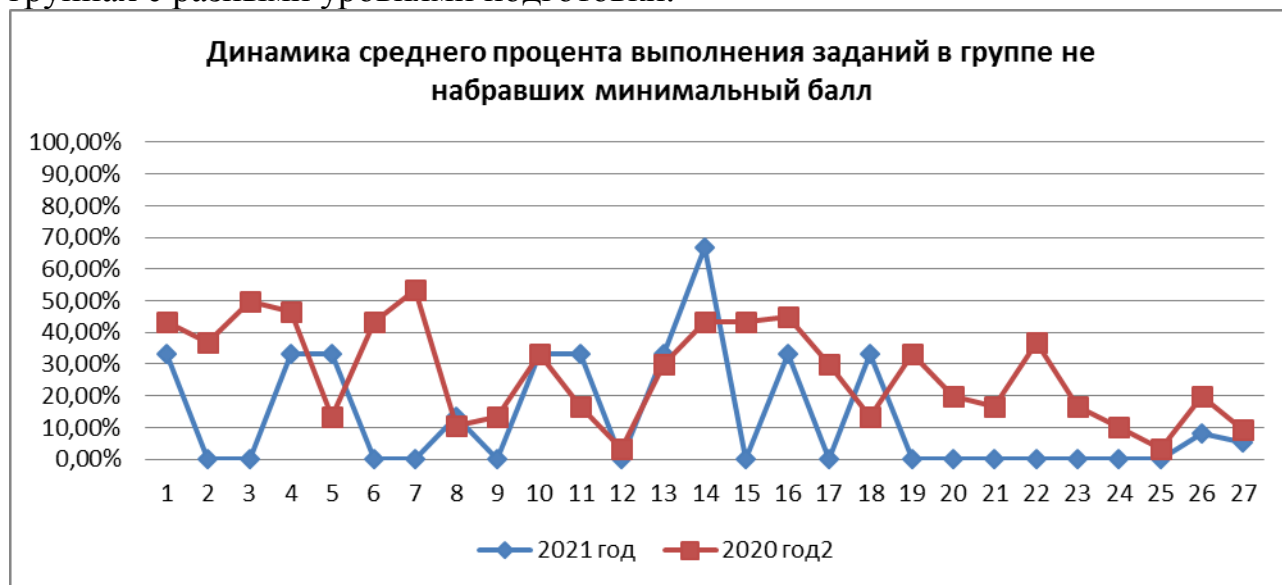
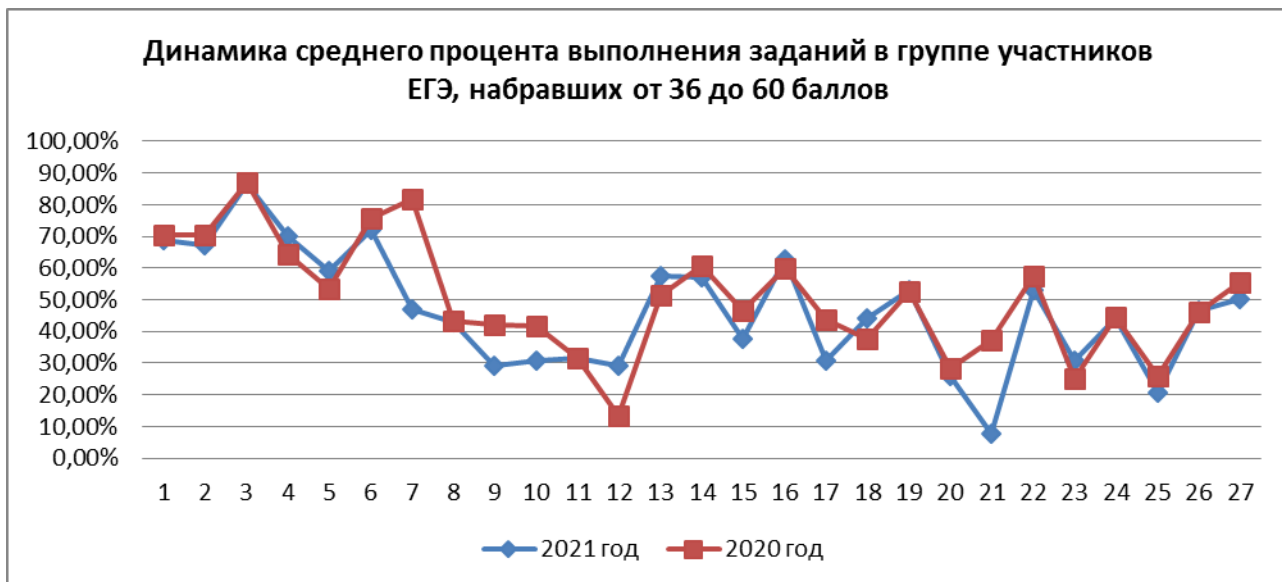
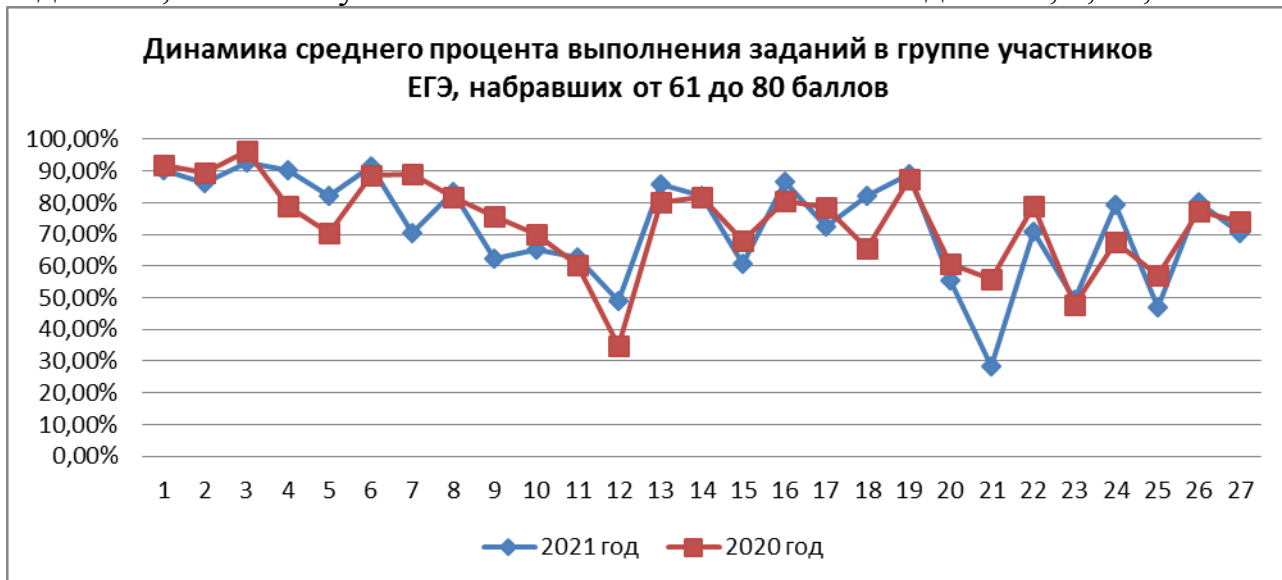


Диаграмма демонстрирует существенное снижение показателей в группе участников ЕГЭ, не набравших минимальный балл. В 2020 году самые низкие проценты выполнения имели задания 12 и 25 (3,33%), а также 27 (9,17%). В 2021 году с 15-тью заданиями выпускники данной группы не справились вообще либо не приступали к их решению. Очевидно, эти обучающиеся не смогли достойно подготовиться к ГИА. Вариант ЕГЭ 2021 года для них оказался очень сложным.

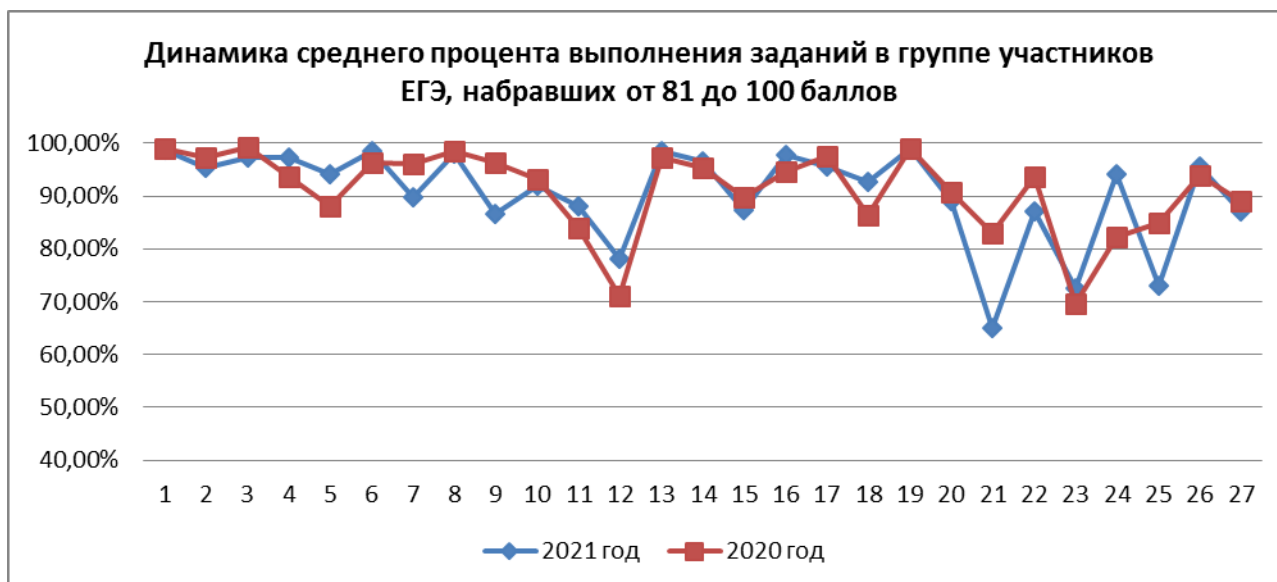
Более стабильными выглядят результаты выполнения заданий ЕГЭ по русскому языку в группе участников, набравших от 36 до 60 баллов. В 2021 году ребята хуже справились с заданиями 7 (нормы морфологии), 9 (орфограммы в корне), 10 (орфограммы в приставках), 17 (пунктуация при обособленных членах предложения) и 21 (пунктуационный анализ), но при этом несколько улучшили показатели выполнения задания 12 (правописание окончаний):



В группе участников, набравших от 61 до 80 баллов, многие результаты остались стабильными, но при этом также ухудшился процент выполнения заданий 7, 9 и 21. Улучшились показатели выполнения заданий 4, 5, 12, 18 и 24:



Похожая ситуация наблюдается и в самой сильной группе участников ЕГЭ: здесь также несколько снизился процент выполнения заданий 7, 9, 21 и 25, но при этом у заданий 4, 5, 12, 18 и 24 процент выполнения повысился:

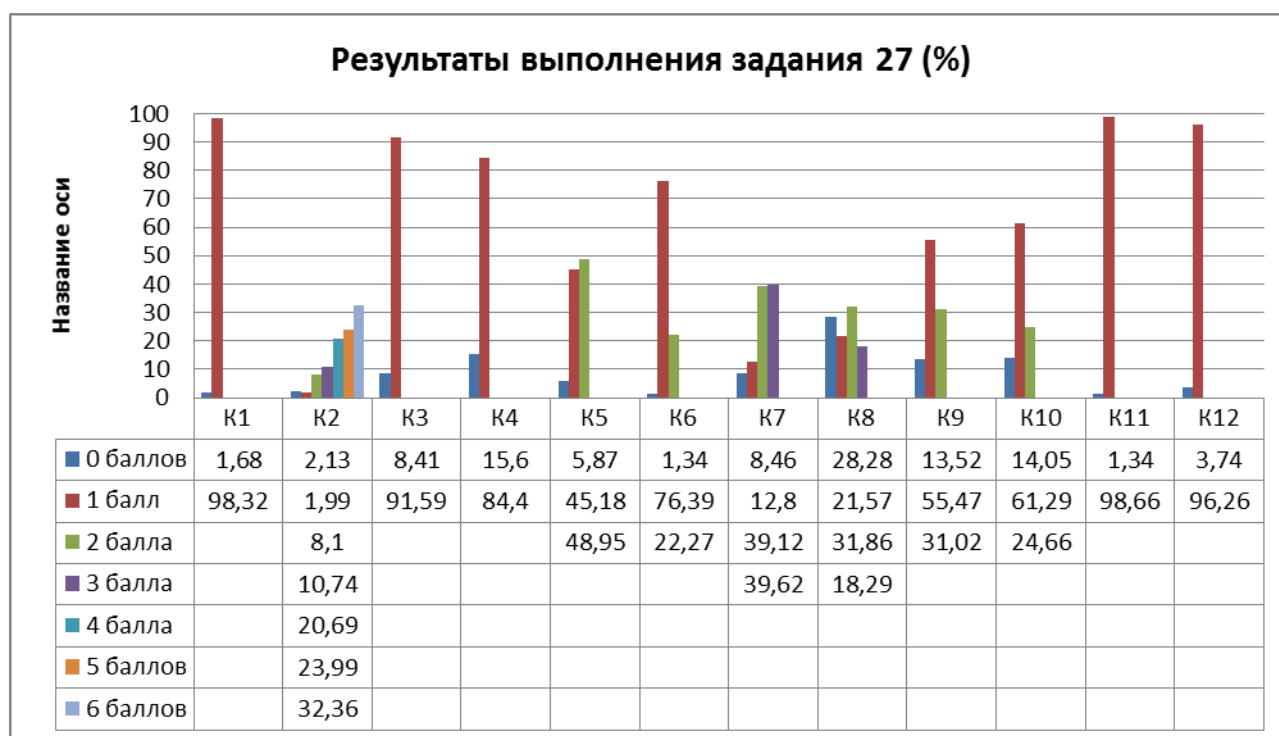


Таким образом, можно заключить, что в целом содержание вариантов ЕГЭ по русскому языку в 2020 и 2021 годах и степень их выполнения соотносимы, но задания 7, 9, 21 и 25 оказались более сложными для выполнения в 2021 году.

Результаты выполнения задания 27

Проанализируем статистику написания сочинения по прочитанному тексту.

Критерий	Процент выполнения задания по региону				
	Средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	98,32%	33,33%	94,00%	99,47%	100,00%
К2	74,54%	5,56%	50,75%	76,29%	91,55%
К3	91,59%	0,00%	77,79%	93,98%	99,02%
К4	84,40%	0,00%	64,21%	86,62%	97,51%
К5	71,54%	0,00%	52,05%	71,67%	87,92%
К6	60,46%	0,00%	49,11%	58,00%	74,78%
К7	69,97%	11,11%	42,28%	72,27%	89,19%
К8	46,72%	11,11%	16,53%	43,83%	77,65%
К9	58,75%	0,00%	36,32%	58,27%	78,73%
К10	55,31%	0,00%	36,84%	53,56%	74,29%
К11	98,66%	0,00%	95,16%	99,71%	99,91%
К12	96,26%	0,00%	91,58%	97,04%	99,02%

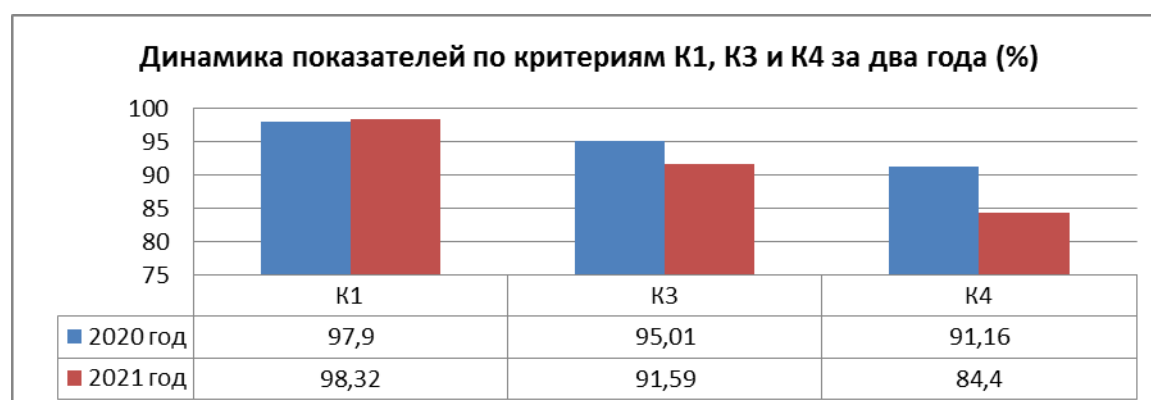


С точки зрения критериев оценивания содержания сочинения, чаще всего участники экзамена в 2021 году затруднялись с написанием комментария по 1 из проблем текста (K2) и выражением своего отношения к позиции автора по проблеме исходного текста (K4). С точки зрения речевого оформления текста (критерии K5 и K6), можно говорить о присутствии в работах участников ЕГЭ большого количества ошибок. При этом количество выпускников, не набравших баллов по критерию K6, оценивающему точность и выразительность речи, в 4 раза ниже аналогичного показателя по критерию K5, контролирующему смысловую цельность, речевую связность и последовательность изложения. Мы видим, что каждый второй выпускник допускал ошибки в логике построения текста.

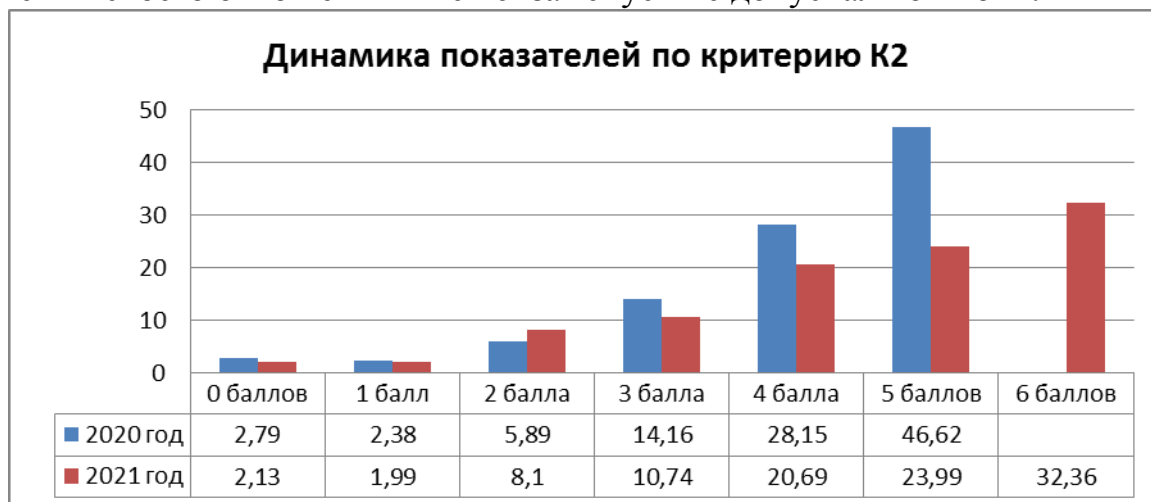
С точки зрения грамотности, выпускники хуже всего справились с пунктуацией (критерий K8), речью (K10) и грамматикой (K9). Этические и фактические ошибки допускались в 2021 году в небольшом количестве.

Интересно посмотреть на динамику результатов, отражающих умение создавать связный текст.

Динамика показателей выполнения задания 27 по отдельным критериям

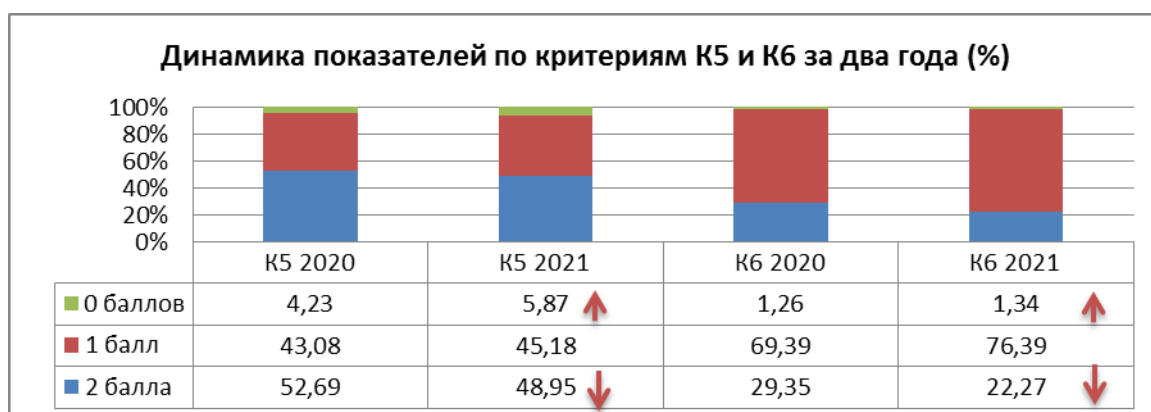


С формулировками проблем участники ЕГЭ по русскому языку в 2021 году справились лучше, а при отражении позиции автора исходного текста и выражении своего отношения к ней экзаменуемые допускали ошибки.

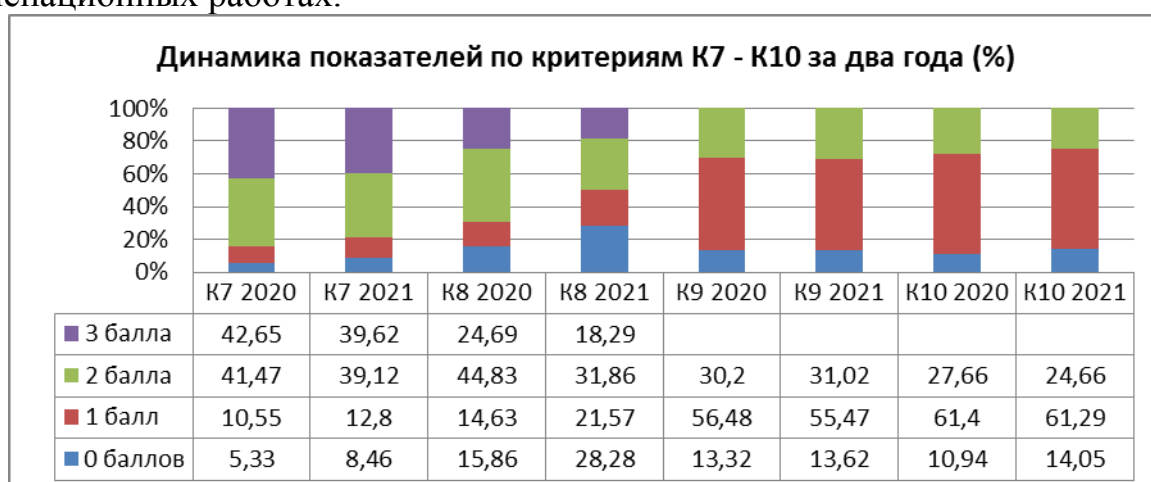


Результаты распределения баллов, полученных участниками экзамена за выполнение задания 27 по критерию К2, показывают, что экзаменуемые 2021 г. в основном справились с задачей комментирования проблемы исходного текста. Но в связи с изменением максимального количества баллов, которые можно получить по критерию К2 за комментарий к сформулированной проблеме исходного текста, и условий распределения баллов, отметим лишь некоторые аспекты:

- уменьшилось количество выпускников, которые по критерию К2 получили 0 баллов;
- заметно «вырос» показатель «2 балла» на фоне «падения» показателя «3 балла», что может объясняться спецификой оценивания работ в 2021 году: если по какой-то причине не засчитывается один из двух примеров-иллюстраций, то не учитываются баллы и за указание на смысловую связь между примерами и ее анализ, т.е. максимально в таком случае можно получить 2 балла (в 2020 году за наличие одного примера-иллюстрации и пояснения к нему без указания связи можно было получить 3 балла);
- если в 2020 году количество участников экзамена, которые привели в своих сочинениях по два примера-аргумента, дали пояснения к каждому из них, указали смысловую связь между ними и проанализировали/не проанализировали ее, было 46,62% (показатель «5 баллов»), то в 2021 году их стало 56,35% (сумма показателей «5 баллов» и «6 баллов»), что выше почти на 10% и свидетельствует о хорошей подготовке к данному виду деятельности.



Оба критерия, проверяющие речевое оформление сочинения, демонстрируют одну и ту же картину: в 2021 году увеличилось количество «обнуленных» по этим критериям работ наряду с существенным уменьшением количества работ с максимальным баллом по критериям К5 и К6. Такая динамика говорит об общем снижении качества речи и логики в экзаменационных работах.



Схожая ситуация наблюдается и по критериям грамотности: зафиксировано уменьшение работ с максимальными показателями по критериям К7 (орфография), К8 (пунктуация) и К10 (речевые нормы) наряду с увеличением работ с «обнулением» этих критериев. Исключением является критерий К9 (грамматические нормы), где показатели остаются стабильными.



Показатель соблюдения этических норм (критерий К11) существенно не отличается от прошлогоднего показателя, а вот уровень фактологической точности (критерий К12) в 2021 году увеличился на 3%. Такое уменьшение фактических ошибок можно связать с тем, что все больше выпускников

отказываются обосновывать свою позицию по проблеме, опираясь на читательский опыт.

Результаты выполнения задания 27 в группах с разной степенью подготовки

Если посмотреть на статистику в разрезе с разной степенью подготовки, то можно увидеть, что в группе не преодолевших минимальный порог каждый второй участник не смог правильно сформулировать проблему исходного текста, что повлекло за собой потерю сразу 9 первичных баллов. Следует отметить, что работы с незначительными проблемами встречаются и в других группах (за исключением группы с самой сильной подготовкой).

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К1	Формулировка проблем исходного текста	0	1,68%	51,72%	4,76%	0,53%	0,00%
		1	98,32%	48,28%	95,24%	99,47%	100%

Расхождение в процентах выполнения задания 27 по критерию К2 между экзаменуемыми с разной степенью подготовки демонстрирует хорошую дифференцирующую способность этого критерия, в систему оценивания которого в 2021 году были внесены изменения. Из приведенной ниже таблицы видно, что в группе не преодолевших минимальный порог участники набирали от 0 до 2 баллов, во второй группе участники получали все допустимые баллы от 0 до 6, в третьей группе – в основном, от 2 до 6 баллов, в самой сильной группе – от 4 до 6 баллов. Можно заключить, что большинство участников из первой группы не смогли правильно прокомментировать сформулированную проблему исходного текста, допустив грубые фактические ошибки, искажающие содержание исходного текста, прокомментировав другую проблему, дав простой пересказ текста вместо комментария. У участников экзамена из 2 и 3 групп возникали проблемы с приведением второго примера, с пояснениями этих примеров, а также с указанием связи между примерами и ее анализом.

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К2	Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	0	2,13%	65,52%	6,06%	0,67%	0,00%
		1	1,99%	20,69%	6,93%	0,57%	0,09%
		2	8,10%	13,79%	22,08%	5,97%	0,44%
		3	10,74%	0,00%	23,05%	10,32%	1,69%
		4	20,69%	0,00%	23,38%	25,80%	9,50%
		5	23,99%	0,00%	13,10%	28,91%	24,42%
		6	32,36%	0,00%	5,41%	27,76%	63,85%

Основные выводы по К3: у большинства участников первой группы не получилось отразить позицию автора по сформулированной ими проблеме текста, не смогли это сделать и некоторые представители второй группы (набравшие от 36 до 60 баллов за работу), а вот участники экзамена, набравшие

от 61 до 100 баллов, особых проблем с отражением позиции автора исходного текста не имели.

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К3	Отражение позиции автора исходного текста	0	8,41%	72,41%	20,89%	6,02%	0,98%
		1	91,59%	27,59%	79,11%	93,98%	99,02%

Критерий К4 связан с критерием К3 (если стоит 0 баллов по К3, то 0 баллов выставляется и по К4), поэтому показатели по этим критериям во многом соотносятся. Следовательно, участников, у которых по К4 стоит 0 баллов, можно условно разделить на 2 группы: 1) те, у кого К4 «обнулен» вследствие «обнуления» К3; 2) те, кто не смог сформулировать и обосновать свое отношение к выявленной ими позиции автора. Теперь мы можем заключить, что приводить в сочинении собственное обоснование для многих экзаменуемых оказывается сложнее: в группе, набравших минимальные баллы, 6,9% участников не смогли привести и обосновать свое отношение к позиции автора, хотя саму позицию автора они сформулировали верно; в группе участников, набравших от 36 до 60 баллов – 13,74% не смогли этого сделать; в группе участников, набравших от 81 до 99 баллов – 7,36%, в самой сильной группе – 1,51%. Таким образом, так называемые «троечники» хуже других умеют обосновывать собственное отношение к сформулированной ими же позиции автора по проблеме исходного текста.

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К4	Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста	0	15,60%	79,31%	34,63%	13,38%	2,49%
		1	84,40%	20,69%	65,37%	86,62%	97,51%

Критерии К5 и К6 не отличаются высокими процентами выполнения: в группе не преодолевших минимальный порог никто не смог получить 2 балла по этим критериям, да и в группе получивших от 81 до 100 баллов максимальный показатель по критерию К5 получили 76,82% участников, а по критерию К6 – менее 50% участников.

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К5	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	0	5,87%	75,86%	15,15%	3,44%	0,98%
		1	45,18%	24,14%	63,42%	49,78%	22,20%
		2	48,95%	0,00%	21,43%	46,77%	76,82%
К6	Точность и выразительность речи	0	1,34%	41,38%	4,55%	0,05%	0,09%
		1	76,39%	58,62%	91,77%	83,90%	50,27%
		2	22,27%	0,00%	3,68%	16,05%	49,64%

Группа участников, не преодолевших минимальный порог, в подавляющем большинстве случаев получила от 0 до 1 балла по критериям К7 – К10, во вторую и третью группы попали как достаточно грамотные участники

экзамена, так и неграмотные. Среди участников экзамена из самой сильной группы никто не получил 0 баллов по критерию К7 (орфография), но 1-2% участников получили 0 баллов по критериям К8-К10, что свидетельствует о неумении многими выпускниками применять на практике имеющиеся знания.

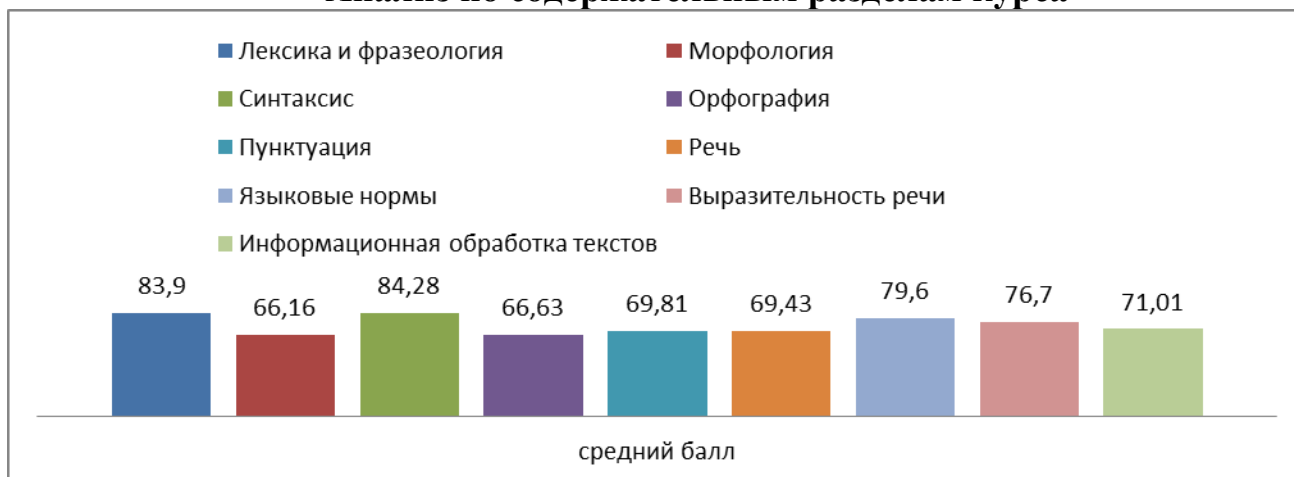
Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К7	Соблюдение орфографических норм	0	8,46%	75,86%	27,71%	3,58%	0,00%
		1	12,80%	17,24%	25,43%	13,09%	1,78%
		2	39,12%	6,90%	36,47%	46,25%	28,86%
		3	39,62%	0,00%	10,39%	37,08%	69,36%
К8	Соблюдение пунктуационных норм	0	28,28%	96,55%	63,31%	26,13%	1,78%
		1	21,57%	3,45%	23,70%	27,09%	10,04%
		2	31,86%	0,00%	11,69%	35,93%	41,65%
		3	18,29%	0,00%	1,30%	10,85%	46,54%
К9	Соблюдение грамматических норм	0	13,52%	79,31%	34,74%	9,89%	1,15%
		1	55,47%	20,69%	56,49%	63,69%	40,23%
		2	31,02%	0,00%	8,77%	26,42%	58,61%
К10	Соблюдение речевых норм	0	14,05%	72,41%	31,39%	12,14%	1,87%
		1	61,29%	27,59%	62,34%	68,61%	47,69%
		2	24,66%	0,00%	6,28%	19,25%	50,44%

Результаты по критериям К11-К12 демонстрируют достаточно высокий уровень владения этическими нормами и соблюдения фактологической точности. Но при этом в группе участников, не набравших минимальные баллы, каждый второй экзаменуемый получил 0 баллов по критерию К11. В основном, это те экзаменуемые, которые не смогли создать текст, объемом 150 и более слов, вследствие чего они не могли получить максимальные баллы по этому критерию. В незначительном количестве работ были допущены те или иные этические ошибки.

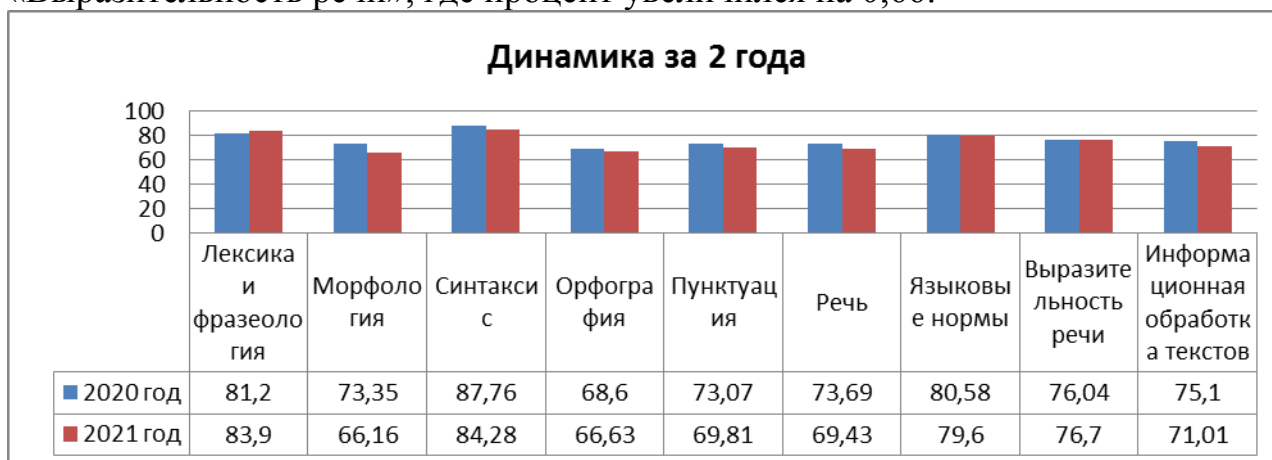
У этой же группы участников экзамена в основном встречались и фактические ошибки, к которым мы относили как собственно фактические ошибки в фоновом материале, так и негрубые ошибки, допущенные в ходе комментирования исходного текста.

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	0-35	36-60	61-80	81-100
К11	Соблюдение этических норм	0	1,34%	41,38%	4,00%	0,29%	0,09%
		1	98,66%	58,62%	96,00%	99,71%	99,91%
К12	Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	0	3,74%	51,72%	7,36%	2,96%	0,98%
		1	96,26%	48,28%	92,64%	97,04%	99,02%

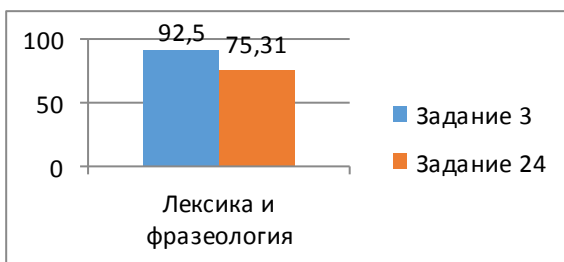
Анализ по содержательным разделам курса



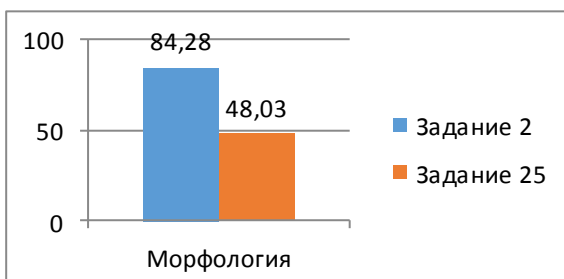
Как видно по приведенным в диаграмме данным, экзаменуемые в целом достаточно успешно справились с большинством заданий. Наиболее высокие результаты обученности участники ЕГЭ по русскому языку 2021 года показали по разделам «Лексика и фразеология» и «Синтаксис», а наиболее низкие – по разделам «Морфология» и «Орфография». Однако по сравнению с 2020 годом прослеживается отрицательная динамика по всем разделам курса, кроме разделов «Лексика и фразеология», где показатель увеличился на 2,7% и «Выразительность речи», где процент увеличился на 0,66.



Итак, участники экзамена, набравшие от 36 до 100 баллов, продемонстрировали более высокий уровень обученности по разделу «Лексика и фразеология» по сравнению с прошлым годом. А в группе участников, не набравших минимальное количество баллов, мы наблюдаем значительное снижение результатов: если 2020 году 30% участников из этой группы продемонстрировали умение определять лексическое значение слова и знание парадигматических отношений в языке на уровне лексики, то в 2021 году – никто этого не сделал.

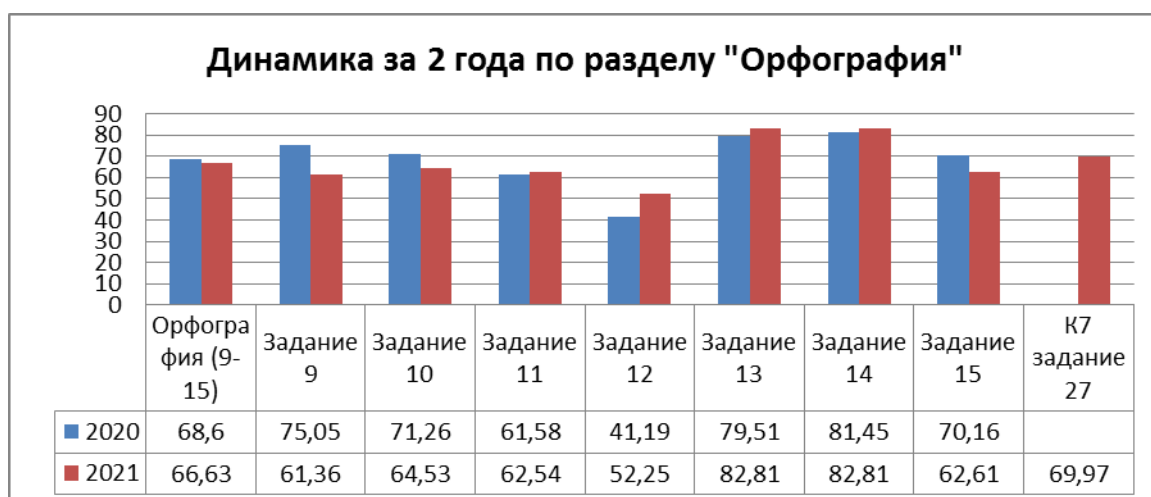


Анализируя результаты, полученные по разделу «Морфология», можно заключить, что с заданием 25, в котором нужно определить средства связи предложений в тексте, экзаменуемые справляются гораздо хуже, чем с заданием 2, новый формат которого в прошлом году казался сложным многим выпускникам. К сожалению, отрицательная динамика в этом году наблюдается в качестве обученности и по данному разделу: группа получивших от 0 до 35 баллов показала полное незнание элементов содержания раздела, в остальных группах отмечено снижение показателей: на 4,1% в группе от 36 до 60 баллов, на 6,56% в группе от 61 до 80 баллов и на 6,96% в группе от 81 до 100 баллов.



На 2% от уровня 2020 года снизился показатель по разделу «Орфография». Если рассмотреть более детально, то самое большое снижение мы увидим в задании 9, проверяющем умение находить орфограммы в корне. Формат этого задания изменился в 2021 году: прежде чем соотнести корень слова с тем или иным видом орфограммы, выпускники должны теперь проанализировать морфемную структуру слова и самостоятельно выделить корень. Считаем, что снижение показателя на 13,69% связано именно с этой необходимостью.

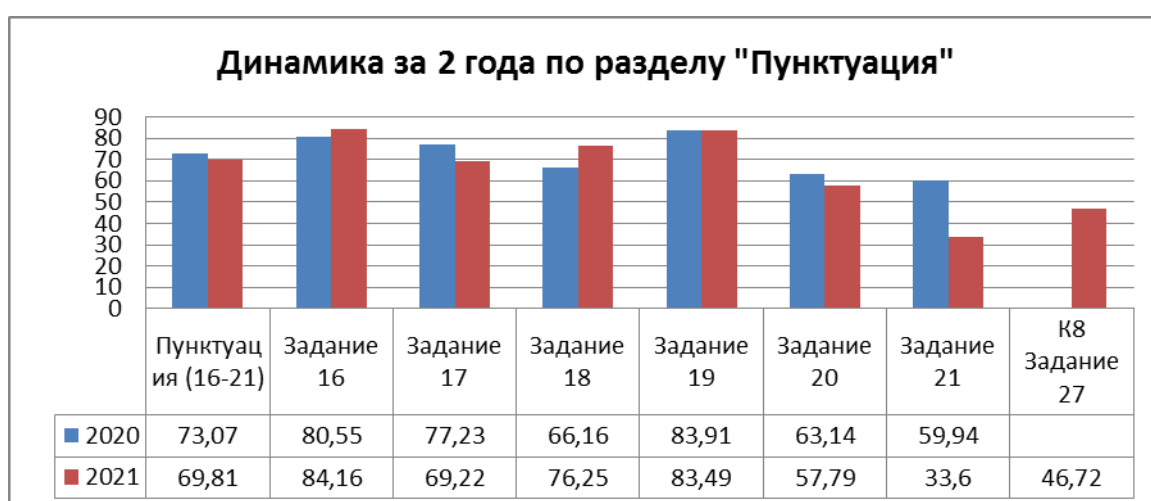
На 6,73% снизился процент выполнения задания 10, контролирующего правописание приставок, и на 7,55% - задания 15, включающего в себя правила написания Н/НН. Однако на фоне этого снижения отмечается рост показателей выполнения заданий 11 «Орфограммы в суффиксах, кроме Н/НН» (на 0,96%), 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» (на 11,06%), 13 «НЕ с разными частями речи» (на 3,3%) и 14 «Слитное, раздельное и дефисное написание слов разных частей речи» (на 1,36%). Отдельно отметим, что показатель практической грамотности выпускников 2021 года, определяемый по критерию К7 задания 27 повышенной сложности, соотносится со средним баллом выполнения заданий 9-15 базового уровня и даже превышает этот показатель на 3,34%.



Раздел «Пунктуация» имеет снижение показателей по всему разделу ниже прошлогоднего на 3,26% (показатель 2020 года – 73,07%, 2021 года – 69,81%). Снизился также и процент выполнения заданий 17 «Знаки препинания при обособленных членах предложения» (-8,01%), 19 «Знаки препинания в сложноподчиненном предложении» (-0,42%), 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» (-5,35%) и 21 «Пунктуационный анализ» (-26,34%). Формат этих заданий не претерпевал никаких изменений в 2021 году.

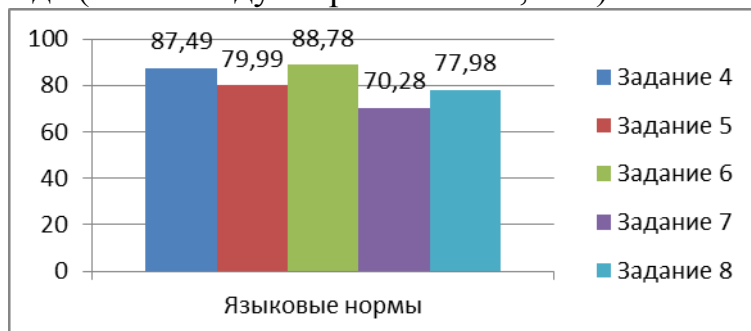
При этом некоторое увеличение показателей можно увидеть в заданиях 16 «Знаки препинания в сложносочиненном предложении» (+3,61%) и 18 «Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения» (+10,09%).

Показатель практической грамотности, определяемый в данном разделе по критерию К8 задания 27, составляет только 46,72%, что существенно ниже среднего балла по разделу. Этот показатель свидетельствует о неумении применять на практике имеющиеся знания.



Средний процент выполнения по разделу «Речь» в 2020 году составлял 73,69%. В 2021 году он составил 69,43% (-4,26%). Хуже всего всем группам экзаменуемых удается определять стили и функционально-смысловые типы речи (задание 23 – 51,51%) и находить средства связи предложений в тексте (задания 2, 25 - 66,16%).

Высокую практическую значимость имеет раздел «Языковые нормы» (задания 4 – 8). При этом средний балл выполнения этих заданий имеет сравнительно высокие показатели, например: задание 6 «Лексические нормы» - 88,78%, задание 4 «Нормы орфоэпии» - 87,49%. Несколько хуже выпускникам даются нормы морфологии (задание 7 – 70,28%). Средний балл по разделу «Языковые нормы» в 2021 году составил 79,6%, что на 0,98% ниже показателя 2020 года (в 2020 году он равнялся 80,58%).



Раздел «выразительность русской речи» представлен заданием 26. Средний процент выполнения этого задания в 2020 году составлял 76,04%, а в 2021 он вырос и составил 76,7%.

Раздел «Информационная обработка текстов различных стилей и жанров» включает в себя задания 1 и 27. В 2020 году средний процент выполнения этих заданий был 75,1%. В 2021 году – 71,01.

3.1.1. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Как отмечено выше, наибольшую сложность в 2021 году представляли задания 12, 21, 23 (задания базового уровня сложности) и 25 (задание повышенного уровня сложности). Они вызвали наибольшие затруднения у всех групп участников экзамена. Среди них есть задания базового уровня сложности (задания 12, 21, 23) и повышенного уровня сложности (задание 25).

Задание 12 предполагает проверку владения обучающимися правописанием личных окончаний глаголов и суффиксов причастий. Приведем пример данного задания из открытого варианта 2021 года:

12 Укажите варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Запишите номера ответов.

- 1) (они) задерж..тся, скач..нный (файл)
- 2) (мы) пляш..м, закле..нный
- 3) (звуки) слыш..тся, незнач..щий
- 4) (они) плещ..тся, леч..щий (врач)
- 5) (они) пряч..т, тащ..щий

Ответ: _____.

Анализ открытого варианта КИМ позволил увидеть, что в данном тестовом задании были включены трудные слова, для определения правописания которых обучающийся должен был применить разные алгоритмы (окончания глаголов, суффиксы инфинитива в причастиях), кроме того,

необходимо было узнать глаголы-исключения с приставками и соотнести их со 2 спряжением (задержаться), правильно определить инфинитивы глаголов (например, тащить/таскать).

Чтобы повысить уровень выполнения данного задания, необходимо включать в практику преподавания больше трудных случаев правописания глаголов и глагольных форм через словарные диктанты с комментированием, больше тренироваться в определении инфинитивов глаголов, определять, какой алгоритм правописания применим в том или ином случае.

Задание базового уровня 21 выполнили всего 33,6% экзаменуемых, что существенно ниже критического уровня в 50% и говорит о недостаточной усвоенности элементов содержания, проверяемых в задании. Приведем пример задания из открытого варианта 2021 года:

21 Найдите предложения, в которых тире ставится(-ятся) в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Запишите номера этих предложений.

(1)В Некоузском районе Ярославской области сохранилась известная дворянская усадьба Борок. (2)В 1830 году усадьбу Борок приобрёл молодой Алексей Петрович Щепочкин – дворянин по происхождению. (3)Он был рачительным хозяином: закончил строительство барского дома, примерно в версте от усадьбы поставил красивые резные ворота, от которых до самого дома шла густая липовая аллея. (4)Николай Александрович Морозов – последний хозяин усадьбы. (5)В 1923 году усадьба Борок по личному распоряжению В.И. Ленина была передана в пожизненное владение Н.А. Морозову – учёному, поэту и революционеру. (6)Но Николай Александрович подарил её Академии наук СССР для создания здесь научного учреждения – биологической станции. (7)Сегодня Борок – крупный научный центр России – известен во всём мире.

Ответ: _____.

Задание 21 ориентировано на выявление умения обучающихся осуществлять пунктуационный анализ текста. Высокий процент ошибок в нем может указывать на тенденцию части обучающихся не анализировать, а «угадывать» похожие случаи, классифицировать по аналогии, а не опираясь на твердые теоретические знания. В открытом КИМе представлено всего два правила постановки тире (тире между подлежащим и сказуемым и тире, обособляющее приложение). Прогнозируемая сложность заключалась в том, что все приложения, кроме одного, были ограничены тире с одной стороны, и лишь в одном предложении знаки стояли с обеих сторон. Вероятно, это запутало обучающихся, что дало низкий результат выполнения этого задания.

Причиной низких показателей здесь также могло послужить стремление некоторых выпускников оставлять более трудоемкие, с их точки зрения, задания «на потом», на случай, «если останется время», а времени зачастую остается очень мало, поэтому задание, в котором нужно проводить пунктуационный анализ текста (порой, достаточно большого по объему), часто остается невыполненным вовсе.

Таким образом, очевидно, что на уроках необходимо уделять больше внимания разным формам деятельности по освоению пунктуационного анализа текста.

Ошибки в задании 23 могли быть обусловлены трудностями различения функциональных типов речи - повествования и рассуждения. Возьмем пример из открытого варианта.

(1) Вот и кончился последний урок последнего дня нашей школьной жизни. (2) Десять школьных лет завершились по знакомой хрипловатой трели звонка. (3) Все мы, растроганные, взволнованные, радостные и о чём-то жалеющие, растерянные и смущённые своим мгновенным превращением из школяров во взрослых людей, слонялись по классам и коридору, словно страшись выйти из школьных стен в мир, ставший бесконечным. (4) И было такое чувство, будто что-то недоговорено, не дожито, не исчерпано за прошедшие десять лет, будто этот день застал нас врасплох.

(5) В класс заглянула Женя Румянцева:

– Серёжа, можно тебя на минутку? (6) У меня странное предложение!

(7) Давай встретимся через десять лет!

(8) Шутливость совсем не была свойственна Жене, и я спросил серьёзно:

– Зачем?

– (9) Мне интересно, каким ты станешь. (10) Ты ведь очень нравился мне все эти годы.

(11) Я думал, что Жене Румянцевой неведомы ни эти слова, ни эти чувства. (12) Вся её жизнь протекала в двух сферах: в напряжённой общественной работе и в мечтаниях о звёздных мирах. (13) Немногие из нас твёрдо определили свой дальнейший жизненный путь, а Женя с шестого класса знала, что будет астрономом, и никем другим. (14) Между нами никогда не было дружеской близости. (15) В поисках разгадки я мысленно пробегал прошлое, но ничего не нашёл в нём, кроме одной встречи на Чистых прудах...

(16) Однажды мы собирались в выходной день на Химкинское водохранилище покататься на лодках. (17) Но с утра заморосил дождь, и на сборный пункт пришли только мы с Павликом, Нина и Женя Румянцева. (18) Дождь не переставал ни на минуту. (19) Нечего было и думать о Химках.

– (20) Давайте покатаемся на пруду, – предложил я и показал на старую, разошедшуюся лодку-плоскодонку: будем воображать, что мы в Химках.

– (21) Или в Средиземном море, – вставил Павлик.

– (22) Или в Индийском океане, – восторженно подхватила Женя.

(23) Мы вычерпали из лодки воду и отправились в «кругосветное» плавание. (24) Женя придумывала маршрут нашего путешествия. (25) Вот мы проходим Босфор, через Суэцкий канал попадаем в Красное море, оттуда в Аравийское и входим в Тихий океан. (26) Женя неутомимо командовала: «Право руля!», «Лево руля!», «Поднять паруса!», «Убрать паруса!» (27) Отыскивала путь по звёздам: наш компас разбился во время бури.

(28) Больше Женя не бывала с нами. (29) Мы не раз приглашали её на наши сборища, но она отказывалась. (30) А что если в тот единственный раз она пришла из-за меня и из-за меня отступилась, сказав себе с гордой честностью: не вышло...

– (31) Почему же ты раньше молчала, Женя? – спросил я.

– (32)К чему было говорить? (33)Тебе так нравилась Нина!

(34)С ощущением какой-то досадной и грустной утраты я сказал:

– Где же и когда мы встретимся?

– (35)Через десять лет, двадцать девятого мая, в восемь часов вечера, в среднем пролёте между колонн Большого театра.

(36)Минули годы, Женя училась в Ленинграде. (37)Зимой 1941 года, жадно ловя известия о судьбе моих друзей, я узнал, что Женя в первый же день войны бросила институт и пошла в лётную школу. (38)Летом 1944 года я услышал по радио указ о присвоении майору авиации Румянцевой звания Героя Советского Союза. (39)Когда я вернулся с войны, то узнал, что звание Героя было присвоено Жене посмертно.

(40)Жизнь шла дальше, порой я вдруг вспоминал о нашем уговоре, а за несколько дней до срока почувствовал такое острое, шемящее беспокойство, будто все прошедшие годы только и готовился к этой встрече. (41)Я поехал к Большому театру, купил у цветочницы ландыши и пошёл к среднему пролёту между колонн Большого театра. (42)Я постоял там немного, затем отдал ландыши какой-то худенькой сероглазой девушке и поехал домой...

(43)Мне хотелось на миг остановить время, оглянуться на себя, на прожитые годы, вспомнить Женю, лодку, дождик, вспомнить слепоту своей юношеской души, так легко прошедшей мимо того, что могло бы стать судьбой.

(По Ю.М. Нагибину*)

23

Какие из перечисленных утверждений являются верными? Укажите номера ответов.

- 1) Предложение 7 поясняет, раскрывает смысл предложения 6.
- 2) Предложение 10 указывает на следствие того, о чём говорится в предложении 9.
- 3) В предложениях 28, 29 представлено рассуждение.
- 4) В предложении 40 содержатся элементы описания внутреннего состояния героя.
- 5) В предложениях 41, 42 представлено повествование.

Ответ: _____.

Анализируя третье утверждение, выпускники могли затрудниться в разграничении повествования (в предложениях 28-29 присутствуют глаголы движения, отражены последовательные действия) и рассуждения (развитие мысли одного из героев).

Отметим также, что поскольку тот или иной тип речи далеко не всегда представлен «в чистом виде», для правильного решения задания, требуется обращать внимание обучающихся на различия в формулировках «представлено» и «содержит элементы». Также лучше показать обучающимся разные приемы определения типов речи: прием фотографирования, прием ключевых слов-частей речи, прием мысленного представления речевой ситуации.

Других обучающихся могло запутать второе утверждение: предложения 9 и 10 действительно связаны между собой причинно-следственными отношениями, однако 10 предложение указывает не на следствие, а на причину того, о чем говорится ранее.

Задание 25 предполагает не только умение видеть, как и какими средствами связаны предложения в тексте, но и знание морфологических характеристик слов. Приведем пример задания.

25 Среди предложений 5–15 найдите такое(-ие), которое(-ые) связано(-ы) с предыдущим с помощью определительного и притяжательного местоимений. Напишите номер(-а) этого(-их) предложения(-ий).

Ответ: _____.

Анализ задания открытого варианта дал возможность увидеть, что обучающиеся допускают ошибки в классификации разрядов местоимений. Таким образом, на уроках необходимо уделять больше внимания классификации прежде всего служебных частей речи. Кроме того, на наш взгляд, часть обучающихся могла усомниться в связующей функции определительного местоимения «вся» из предложения 12: единицы, которые служат средствами связи предложений в тексте, должны отсылать нас своим значением к каким-то словам из другого предложения, а это местоимение связано со словом «жизнь» из этого же предложения.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования:

В целом, анализ результатов ЕГЭ 2020-2021 по русскому языку позволяет сделать вывод, что в учебных программах и УМК, используемых на территории Ивановской области, отражены все необходимые элементы содержания, проверяемые на ЕГЭ. Положительную роль сыграли методические мероприятия, проведенные Региональным центром оценки качества образования Ивановской области (РЦОИ), Университетом непрерывного образования и инноваций (ГАУ ДПО ИО УНОИ), Городским методическим центром г.Иванова (МБУ МЦ).

3.1.2. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Анализ выполнения заданий ЕГЭ по русскому языку позволяет выделить элементы содержания, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать **достаточным**:

Код контролируемого элемента (по кодификатору)	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
2.1	Лексическое значение слова
8.1	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста
8.5	Анализ текста
9.1	Орфоэпические нормы
9.2	Лексические нормы

Умения, усвоенные **на достаточном уровне** (по кодификатору):

1.5	Объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов
2.1	Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи
2.2	Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации
2.3	Владеть основными приемами информационной переработки письменного текста
3.1	Создавать письменные высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст
3.4	Соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Кроме того, можно выделить элементы содержания, усвоение которых всеми школьниками региона в целом **нельзя считать достаточным**:

Код контролируемого элемента (по кодификатору)	Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ
6.10	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий
7.19	Пунктуационный анализ
8.3	Стили и функционально-смысловые типы речи
8.2	Средства связи предложений в тексте

Перечислим также виды деятельности, усвоение которых школьниками с **разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным**:

Участники, набравшие балл ниже минимального	Создавать письменные высказывания различных типов и жанров; редактировать собственный текст: только треть выпускников данной группы правильно сформулировала одну из проблем исходного текста, остальные виды деятельности, которые проверяются по критериям К2-К12 задания 27, сформированы крайне слабо, о чем свидетельствуют обнуление баллов по этим критериям.
Участники, набравшие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	Применять в практике письма орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые нормы современного русского литературного языка
Участники, набравшие от 61 до 80 баллов	Применять в практике письма пунктуационные и речевые нормы современного русского литературного языка
Участники, набравшие от 81 до 100 баллов	Применять в практике письма пунктуационные, грамматические и речевые нормы современного русского литературного языка

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

Можно сделать выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет:

- Поскольку улучшились показатели выполнения задания 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» (+11,06%), задания 18 «Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения» (+10,09%), задания 5 «Лексические нормы» (+8,14%), задания 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты» (+8,07%), задания 4 «Орфоэпические нормы» (+7,21%), можно говорить об успешности работы, проведенной педагогами области по закреплению содержания разделов «Орфография. Орфограммы в окончаниях глаголов», «Пунктуация», «Лексика» и «Орфоэпия».

- Хуже справились с заданиями 21 «Пунктуационный анализ» (-26,34%), 7 «Морфологические нормы» (-19,14%), 9 «Правописание корней» (-13,69%), 25 «Средства связи предложений в тексте» (-10,91%), 17 «Знаки препинания в предложениях с обособленными членами» (-8%), 22 «Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста» (-7,78%), 15 «Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи» (-7,55%), в связи с чем необходимо усилить работу по развитию умений производить различные виды анализа тех или иных лингвистических единиц: пунктуационного анализа предложения, морфологического, словообразовательного, морфемного и орфографического анализа слова, стилистического и содержательного анализа текста.

- *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Необходимо отметить улучшение качества проблемного анализа текста: с изменением в 2021 году системы оценивания критерия К2 наметилась тенденция к более полному построению комментария в экзаменационных работах: опираясь на исходный текст, выпускники приводят примеры-иллюстрации, дают пояснения к ним, не только указывают смысловую связь между этими примерами, но и анализируют ее. При этом удалось, на наш взгляд, добиться уменьшения «пустых» расхожих фраз в таком анализе (типа «примеры взаимосвязаны друг с другом и позволяют более полно увидеть позицию автора»). Кроме того, оценивание стало более прозрачным: количество выставленных экспертом баллов соответствует засчитанным действиям.

Измененный в 2021 году формат задания 9 потребовал от экзаменуемых сформировать умение проводить орфоэпический, морфемный, словообразовательный, морфологический и орфографический анализ слова, поэтому данное задание теперь отражает более глубокую степень владения языковым материалом.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году.*

Динамика результатов ЕГЭ по русскому языку в 2021 году в определенной степени связана с рекомендациями для системы образования Ивановской области, включенными с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году.

Видна большая работа педагогов по развитию умений смыслового анализа текста, умений комментирования проблемы исходного текста, работа по выявлению и исправлению характерных логических, лексических и грамматических ошибок.

Явно способствовали улучшению результатов проблемные семинары (вебинары) и курсы повышения квалификации для учителей русского языка, на которых обсуждались вопросы организации работы обучающихся по освоению принципов анализа текстов разных жанров и стилей, основных языковых средств художественной выразительности, подготовка к написанию сочинения-рассуждения.

Выпускникам во многом помогли подготовленные на базе РЦОИ системы вебинаров, где было представлено обобщение опыта ведущих учителей области по подготовке детей к итоговой аттестации.

Однако определенные негативные последствия (снижение некоторых статистических показателей) имел перевод большей части программы по подготовке обучающихся к ГИА в дистанционный формат.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Снижение в 2021 году количества выпускников, не преодолевших минимальный порог, в том числе среди выпускников, выбравших для сдачи ГВЭ, связываем с работой, организованной в 2020-2021 учебном году с образовательными организациями, показавшими низкие образовательные результаты.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания русского языка всем обучающимся

В 2022 году мы получим выпускников, образовательные результаты которых должны будут соответствовать требованиям ФГОС, но которые не

имеют опыта прохождения ГИА на уровне основного общего образования и часть программы среднего образования изучили дистанционно. В связи с этим считаем необходимым рекомендовать:

1. Провести в течение учебного года не менее трех тренировочных работ (в начале года, в середине и в конце) в формате, максимально приближенном к ЕГЭ (с соблюдением требований к рассадке обучающихся, регламента и независимым оцениванием).

2. Активно использовать на разных этапах уроков те или иные задания ЕГЭ, писать сочинения в форме ЕГЭ, предлагать обучающимся самостоятельно оценить работы других учеников по критериям ЕГЭ и прокомментировать выставленные баллы.

3. Оценивать работы выпускников не только по пятибалльной системе, но и с использованием критериев оценивания ЕГЭ, указывая баллы по каждому критерию.

4. Написание развернутых сочинений различных жанров обязательно должно включать в себя работу по формированию навыков редактирования собственного высказывания, оценки его с точки зрения ясности, последовательности, точности, логичности.

5. Совершенствовать методы дистанционного обучения: разные этапы урока, организация групповой работы, проведение тематического контроля и т.д.

6. Использовать региональные дистанционные ресурсы, позволяющие привлечь к процессу подготовки к ГИА опытных учителей Ивановской области и членов предметной экспертной комиссии (на базе ОГБУ ИРЦОКО разработан региональный образовательный ресурс – портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, на котором размещены курсы видеолекций для подготовки к ЕГЭ).

7. Педагогам и обучающимся рекомендуется активнее использовать в подготовке к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет;
- журнал «Педагогические измерения».

Также активно можно использовать видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ, представленные на Youtube-канале Рособнадзора.

8. Учителям русского языка рекомендуется обратить особое внимание на следующие методические вопросы преподавания предмета:

- повышение пунктуационной грамотности;
- развитие речевой культуры;
- смысловой/ проблемный анализ текста;
- комплексный анализ текста;
- развитие регулятивных универсальных учебных действий при подготовке к ЕГЭ (в том числе, вопросы тайм-менеджмента);
- создание и совершенствование собственного текста.

9. Кроме того, педагогам можно дать следующие рекомендации:

- чаще использовать на уроках прием орфографического и пунктуационного объяснения (комментирования),
- организовывать такие формы обучения русскому языку, как самодиктанты, свободные, творческие диктанты и диктанты по памяти, работу со словарями и справочниками разных видов;
- больше внимания уделять вопросам фразеологии;
- знакомить обучающихся с классификациями логических, речевых и грамматических ошибок;
- развивать умения логически выстраивать письменное высказывание, аргументировать суждения, делать выводы;
- следить за качеством речи обучающихся, побуждать к осуществлению речевого самоконтроля, не допускать смешения стилей; способствовать обогащению речи и развитию эрудиции учащихся

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки.

В начале учебного года необходимо провести мониторинг, на основании которого выделить разные группы обучающихся, а также определить задания, вызывающие сложности не только в целом у классного коллектива, но и у этих отдельных групп обучающихся. На основании полученных данных проводить отдельные занятия, разделив обучающихся по проблемным группам для отработки сложных заданий. Необходимо вводить разные формы коллективной, групповой, парной и индивидуальной работы. При этом педагоги должны стараться найти ответы на следующие вопросы: какие задания у отдельного ученика получаются лучше всего, с какими не получается справиться, как ему в этом помочь, как изменились результаты этого ученика, почему не изменились и другие.

Основываясь на результатах ЕГЭ 2021 года, можно рекомендовать в ходе дифференцированного обучения обратить особое внимание на следующие задания:

Для участников, набравших балл ниже минимального	Задания 1-3 Задания 4-8 Задание 22 Задание 24 Задание 26 Задание 27
Для участников, получивших на входном мониторинге тестовый	Задания 4-8

балл от минимального до 60 баллов	Задания 12-15 Задания 16-19 Задания 22-24 Задание 26 Задание 27
Для участников, получивших от 61 до 80 баллов	Задания 4-8 Задания 9-10, 12-15 Задания 16-21 Задание 23 Задание 26 Задание 27
Для участников, получивших от 81 до 100 баллов	Задание 2 Задания 5, 7 Задания 9-12, 15 Задания 18, 20-21 Задания 22-25 Задание 26 Задание 27

1.3. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

В целях совершенствования организации эффективного преподавания предмета «Русский язык» следует продолжить практику организации проблемных семинаров (вебинаров), а также курсов повышения квалификации для учителей русского языка с привлечением опытных членов региональной экспертной комиссии по предмету.

Необходимо организовать на методических объединениях учителей-предметников и в сетевых сообществах обсуждение следующих тем:

- эффективные способы повышения пунктуационной грамотности обучающихся;
- функциональные стили речи и способы их различения (трудные случаи);
- трудные вопросы орфографии;
- речевые ошибки и способы их исправления,
- эффективные способы повышения качества речи обучающихся;
- Возможные направления повышения квалификации педагогов могут быть следующими:
- организация работы обучающихся по освоению принципов анализа текстов разных жанров и стилей и языковых средств художественной выразительности;
- подготовка к написанию сочинения-рассуждения;
- эффективные способы повышения грамотности обучающихся.

Особенно актуально такое повышение квалификации будет для педагогов тех ОО, выпускники которых показали низкие результаты на ЕГЭ.

В систему дополнительного образования учителей необходимо включить занятия по ознакомлению с современными методиками и технологиями организации текстовой деятельности с учебной и учебно-методической литературой и информационными ресурсами по предмету.

1.4. Адрес размещения приведенных в статистико-аналитическом отчете рекомендаций по совершенствованию преподавания русского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

Таблица 2-15

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проведение вебинаров по русскому языку в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	10 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по русскому языку	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по русскому языку и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
2.	Региональный проект «Курс видеоуроков по русскому языку для 9, 10, 11 классов	Сентябрь – декабрь 2020 г., региональный портал дистанционного	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ.

	на 2020-2021 учебный год» на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/	обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по русскому языку	Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
3.	Корректировка элективных курсов на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Я русский бы выучил...», «Говорите по-русски!»	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по русскому языку	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
4.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя русского языка и литературы	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
5.	Проведение диагностической работы по русскому языку в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	8 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету
6.	Создание и размещение видеоразбора	Март 2021 г., размещение на региональном	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена

написания сочинения на ЕГЭ по русскому языку	портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации, председатель региональной предметной комиссии по русскому языку	по русскому языку. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
--	---	--

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

Таблица 2-16

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по русскому языку и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1	КПК «Формирование речевой культуры и практической грамотности учащихся в процессе подготовки к итоговой аттестации» (36 ч.)	ОО с аномально низкими результатами	МБОУ вечерняя школа, Городской округ Кинешма МОУ Иванковская СШ, Фурмановский муниципальный район МБОУ СОШ № 10, Городской округ Вичуга МБОУ СОШ № 12, Городской округ Вичуга МБОУ СШ №1, Городской округ Тейково МБОУ «СШ № 37», Городской округ Иваново МОУ СОШ № 20, Городской округ Шуя МБОУ «СШ № 29», Городской округ Иваново ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России МБОУ «СШ № 17», Городской округ Иваново МБОУ школа №17, Городской округ Кинешма МБОУ СШ №2, Родниковский муниципальный район МБОУ СШ № 68, Городской округ Иваново
2.	«Преподавание русского языка и литературы в условиях реализации ФГОС» (108 ч.)	Все учителя по русскому языку	

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения русского языка в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Октябрь 2021	КПК для педагогов «Преподавание русского языка и литературы в условиях введения ФГОС», ГАУ ДПО «УНОИ ИО»
2.	Октябрь 2021	Семинар «Анализ тематических направлений итогового сочинения 2021- 2022 учебного года» «Содержательные аспекты подготовки обучающихся с низкими образовательными результатами к итоговому (устному) собеседованию по русскому языку». (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
3.	Ноябрь 2021	Проблемные семинары для учителей области, впервые выпускающих 11-е классы, и для педагогов из ОО, показавших низкие образовательные результаты: «Капканы ЕГЭ (на что обратить внимание учащихся при подготовке к заданиям с кратким ответом)», «Особенности оценивания сочинения в формате ЕГЭ», ГАУ ДПО «УНОИ ИО»
4.	Ноябрь 2021	«Сочинение в современной концепции преподавания русского языка и литературы Результаты сочинения как индикатор проблем в преподавании русского языка и литературы» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
5.	Декабрь 2021	Мастер-класс «Формирование приемов самоконтроля при подготовке к ГИА» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
6.	Январь 2022	Вебинар «Содержательные аспекты подготовки обучающихся с низкими образовательными результатами к итоговому (устному) собеседованию по русскому языку». (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
7.	Февраль 2022	Вебинар для педагогов «Особенности написания сочинения в формате ЕГЭ», ОГБУ Центр оценки качества образования
8.	Февраль 2022	Реализация дифференцированного подхода к обучению в процессе подготовки к ГИА по русскому языку и литературе (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
9.	Март	КПК для педагогов «Преподавание русского языка и литературы в условиях введения ФГОС», ГАУ ДПО «УНОИ ИО» Вебинар для экспертов региональной предметной комиссии «Ошибки в работе эксперта», ОГБУ Центр оценки качества образования
10.	март	Формирование читательской грамотности на уроках русского языка и литературы (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
11.	Апрель	Прямая линия председателя ПК с учителями «Готовимся к ЕГЭ по русскому языку», ОГБУ Центр оценки качества образования Семинар для экспертов региональной предметной комиссии «Практикум по оцениванию сочинений в формате ЕГЭ 2022 года», ГАУ ДПО «УНОИ ИО»
12.	Май	Вебинар для экспертов региональной предметной комиссии «Согласование подходов к оцениванию сочинений ЕГЭ по русскому языку», ОГБУ Центр оценки качества образования

Рекомендовать ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» обобщить опыт лучших практик ведущих учителей области в плане подготовки детей к итоговой аттестации; подготовить методические рекомендации по совершенствованию процесса преподавания русского языка с учетом данных анализа ЕГЭ 2021 и привлекать педагогов, чьи обучающиеся показали высокие результаты, к стажировкам в рамках курсов повышения квалификации.

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по русскому языку в формате ЕГЭ в образовательных организациях для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ-2021 (в течение учебного года).

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Октябрь 2021	Вебинар «Преподавание русского языка с помощью онлайн-сервисов» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
2.	Ноябрь 2021	Проблемный семинар «Взаимосвязь аксиологического и когнитивного подходов в развитии текстовых умений учащихся» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
3.	Февраль 2022	«Методические возможности работы с деформированным текстом при подготовке к ГИА» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
4.	Февраль 2022	Вебинар «Из практики подготовки учащихся к ЕГЭ (текст и дискурс)» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
5.	Март 2022	Семинар-практикум «Цифровое обучение: облачная технология на уроке русского языка. (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
6.	Апрель 2022	Вебинар «Речевое развитие учащихся как основа достижения высоких образовательных результатов» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
7.	Май 2022	Психологическая подготовка учащихся к оценочным процедурам (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь – октябрь 2021 г.	Обновление и пополнение курса видеуроков по предмету «Русский язык» в 9, 10, 11 классах на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по русскому языку
2.	Сентябрь-	Корректировка дистанционных курсов на региональном портале

	октябрь 2021 г.	дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Русский язык» (углубленный уровень, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
4.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
5.	Октябрь 2021 г.	Анализ результатов ВПР по русскому языку в Ивановской области в 2021 году, подготовка методических рекомендаций для учителей русского языка, в том числе для школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеоуроков по предмету «Русский язык» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
7.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по русскому языку для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
8.	В течение учебного года	Создание курса видеолекций «Подготовка к ЕГЭ по русскому языку 2022 года», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатель ПК
9.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по математике

Основные УМК по математике из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	УМК по алгебре и началам математического анализа для 10–11 классов. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов и коллектив авторов. Профильный уровень. Издательство «Мнемозина», 2017	70%
2.	УМК по математика: алгебра и начала математического анализа Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. АО Издательство Просвещение, 2017	15%
3.	УМК по алгебре и началу математического анализа (базовый и углубленный уровни). Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. АО Издательство Просвещение, 2017	10%
4.	УМК по алгебре и началу математического анализа (базовый и углубленный уровни). Муравин Г.К., Муравина О.В. Издательство ООО ДРОФА, 2017	5%
5.	УМК по геометрии. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. АО Издательство Просвещение, 2017	100%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по математике

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Целые числа. Дроби, проценты, рациональные числа. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	95,56%	73,95%	95,84%	99,46%	99,37%
2.	Функция, область определения функции. Множество значений функции. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Обратная функция. График обратной функции. Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат. Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания. Чётность и нечётность функции. Периодичность функции. Ограниченность функции. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Линейная функция, её график. Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график. Квадратичная функция, её график. Степенная функция с натуральным показателем, её график. Тригонометрические функции, их графики. Показательная функция, её график. Логарифмическая функция, её график. Табличное и графическое представление данных	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	98,88%	94,42%	98,91%	99,67%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.	Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	92,94%	56,28%	93,80%	98,92%	99,37%
4.	Вероятности событий. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	93,36%	54,42%	94,44%	99,46%	100,00 %
5.	Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	94,55%	53,02%	96,93%	99,24%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6.	Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности; периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми; расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	80,28%	26,51%	79,41%	91,43%	96,86%
7.	Понятие о производной функции, геометрический смысл производной. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Вторая производная и её физический смысл. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Первообразные элементарных функций. Примеры применения интеграла в физике и геометрии	Уметь выполнять действия с функциями	Б	38,25%	6,51%	24,62%	59,54%	91,82%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8.	<p>Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые; перпендикулярность прямых. Параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства. Параллельность плоскостей, признаки и свойства. Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства; перпендикуляр и наклонная; теорема о трёх перпендикулярах. Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур. Призма, её основания, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде. Пирамида, её основание, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр). Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара</p>	<p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами</p>	Б	59,34%	4,19%	45,91%	88,50%	96,86%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Целые числа. Степень с натуральным показателем. Дроби, проценты, рациональные числа. Степень с целым показателем. Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и её свойства. Свойства степени с действительным показателем. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Логарифм числа. Логарифм произведения, частного, степени. Десятичный и натуральный логарифмы, число e . Преобразования выражений, включающих арифметические. Операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени. Преобразования тригонометрических выражений. Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования. Модуль (абсолютная величина) числа	Уметь выполнять вычисления и преобразования	II	52,62%	5,58%	35,68%	84,49%	98,11%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10.	<p>Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем</p>	<p>Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни</p>	П	80,14%	10,23%	78,58%	95,77%	99,37%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11.	<p>Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем</p>	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	51,57%	5,58%	36,83%	79,93%	94,34%
12.	<p>Понятие о производной функции, геометрический смысл производной. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Вторая производная и её физический смысл. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах</p>	Уметь выполнять действия с функциями	П	61,68%	4,19%	50,77%	87,85%	94,97%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем	Уметь решать уравнения и неравенства	П	33,95%	0,47%	8,54%	73,92%	97,48%
14.	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые; перпендикулярность прямых. Параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства. Параллельность плоскостей, признаки и свойства. Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства; перпендикуляр и наклонная; теорема о трёх перпендикулярах. Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Параллельное проектирование. Изображение про-	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	2,60%	0,00%	0,13%	2,55%	30,82%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	<p>странственных фигур. Призма, её основания, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде. Пирамида, её основание, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр). Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы. Объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара. Координаты на прямой, декартовы координаты на плоскости и в пространстве. Формула расстояния между двумя точками, уравнение сферы. Вектор, модуль вектора, равенство векторов, сложение векторов и умножение вектора на число. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трём некопланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов, угол между векторами</p>							

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
15.	Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем	Уметь решать уравнения и неравенства	П	17,64%	0,00%	1,34%	36,17%	94,34%
16.	Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	3,46%	0,00%	0,32%	4,12%	35,22%
17.	Целые числа. Дроби, проценты, рациональные числа. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	16,59%	0,00%	0,72%	33,41%	97,48%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18.	<p>Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения. Равносильность уравнений, систем уравнений. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, систем неравенств. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем. Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания. Чётность и нечётность функции. Периодичность функции. Ограниченность функции. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Линейная функция, её график. Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график. Квадратичная функция, её график. Степенная функция с натуральным показателем, её график. Тригонометрические функции, их графики. Показательная функция, её график. Логарифмическая функция, её график</p>	Уметь решать и уравнения и неравенства	В	1,50%	0,00%	0,00%	0,65%	23,27%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения заданий в Ивановской области				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
19.	Целые числа. Степень с натуральным показателем. Дроби, проценты, рациональные числа. Степень с целым показателем. Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и её свойства. Свойства степени с действительным показателем. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Логарифм числа. Логарифм произведения, частного, степени. Десятичный и натуральный логарифмы, число e . Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени. Преобразования тригонометрических выражений. Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования. Модуль (абсолютная величина) числа	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	6,67%	0,23%	3,80%	9,76%	25,63%

На основе таблицы, представленной выше, выделяются задания с наименьшими процентами выполнения (базового уровня – ниже 50%, повышенного и высокого уровней – ниже 15%):

– задание 7 базового уровня сложности, проверяющее знание связи между характером монотонности функции и знаком ее производной, умение по графику производной функции охарактеризовать свойства самой функции. Процент выполнения задания составляет 38,25%. Проблемы у участников возникают в основном из-за незнания свойств производной, ошибки при интерпретации условия, вызванной отсутствием навыков функционального чтения;

– геометрические задания 14 и 16 повышенного уровня сложности. Проценты выполнения заданий значительно меньше 15% и составляют 2,60% и 3,46% соответственно. Эти задания решают в основном участники ЕГЭ, претендующие на высокий балл. Успешное выполнение этих заданий возможно только при систематическом изучении курса геометрии. Геометрическая задача 14 (стереометрия) повышенного уровня сложности имеет низкий процент

выполнения (средний процент выполнения – 2,60), что свидетельствует о несформированности у большинства выпускников умения строить изображения многогранников и сечения многогранников плоскостями, комбинировать различные методы решения задач с использованием свойств фигур, пользоваться векторами и координатами для решения задач. Особо следует отметить массовые логические ошибки при доказательстве геометрических фактов. Методика обучения старшеклассников решению стереометрических задач должна меняться за счет более широкого использования задач на построение, на доказательство на основе уверенного владения материалом курса планиметрии. Средний процент решения задачи 16 по планиметрии (3,46) несколько выше, чем у стереометрической задачи 14. Наличие в части 2 профильного ЕГЭ задачи по геометрии повышенного уровня сложности и преемственность в геометрических частях ОГЭ и ЕГЭ привели к наметившемуся росту результатов выполнения планиметрической задачи на 16 линии профильного ЕГЭ. Тем не менее, задачи 14 и 16 по геометрии до сих пор решают только наиболее подготовленные участники. У большинства участников экзамена трудности начинаются уже при построении и чтении чертежа: слабо развиты навыки поиска соотношений между элементами чертежа, школьники очень часто совершают ошибки в решении прямоугольных треугольников, отсутствуют необходимые навыки поиска нужных дополнительных построений. Низкий процент выполнения геометрических заданий свидетельствует о сохраняющихся системных недостатках в преподавании геометрии. Одна из причин, как уже отмечалось, – рассмотрение лишь тех типов задач, которые встречались на экзамене в предыдущие годы, вместо полноценного изучения геометрии.

– задание 18 высокого уровня сложности, проверяющее сформированность умений комбинировать различные изученные алгоритмы для решения задач, использовать различные методы, включая графические. Для решения задачи необходимы развитая математическая культура, умение проводить исследование системы уравнений на совместность и количество решений. Задание выполняется на уровне 1,50%.

– задание 19 высокого уровня сложности, проверяющее сформированность умения применять математические знания для решения задач. Средний процент выполнения задания - 6,67%.

Анализ результатов выполнения заданий с кратким ответом

Ниже представлена таблица с результатами выполнения заданий с кратким ответом за последние три года.

	2019	2020	2021
1	96,66%	82,38%	92,56%
2	96,98%	97,72%	98,88%
3	92,98%	92,24%	92,94%
4	93,71%	95,50%	93,36%
5	94,72%	96,66%	94,55%
6	87,70%	84,88%	80,26%
7	59,61%	70,88%	38,25%
8	66,62%	58,56%	59,34%
9	71,71%	58,81%	52,62%
10	92,98%	75,02%	80,14%
11	77,30%	62,84%	51,57%
12	64,96%	47,06%	61,68%

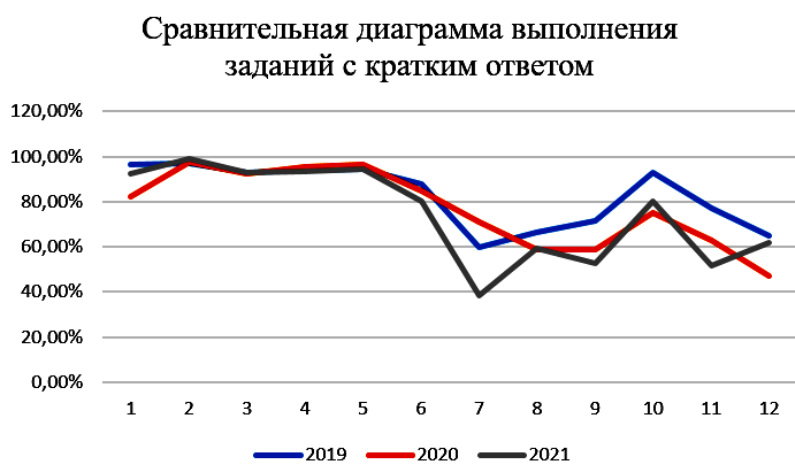


Рис. Сравнение результатов выполнения заданий с 1 по 12 за последние три года

Сравнительный анализ графических иллюстраций результатов выполнения заданий с кратким ответом показывает в целом примерное соответствие уровня сложности этой части КИМ в 2020 и 2021 годах: какие-то задания выполняются лучше, какие-то хуже. При этом есть некоторое ухудшение результатов решения задач с 7 по 12. Вероятно, именно это снижение и повлекло уменьшение процента участников, набравших от 50 до 80 баллов.

Анализ результатов выполнения заданий с развернутым ответом

Ниже представлена таблица результатов выполнения заданий с развернутым ответом (представлен процент работ, в которых показаны ненулевые результаты выполнения заданий).

	2019	2020	2021
13	47,57%	32,51%	39,95%
14	5,14%	2,94%	2,60%
15	18,20%	11,97%	17,64%
16	1,66%	0,91%	3,46%
17	10,07%	22,88%	16,59%
18	3,55%	1,69%	1,50%
19	2,22%	2,03%	6,67%

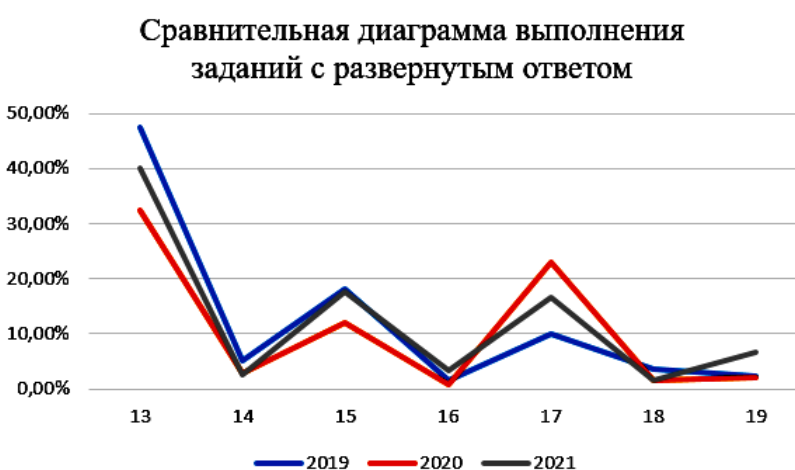


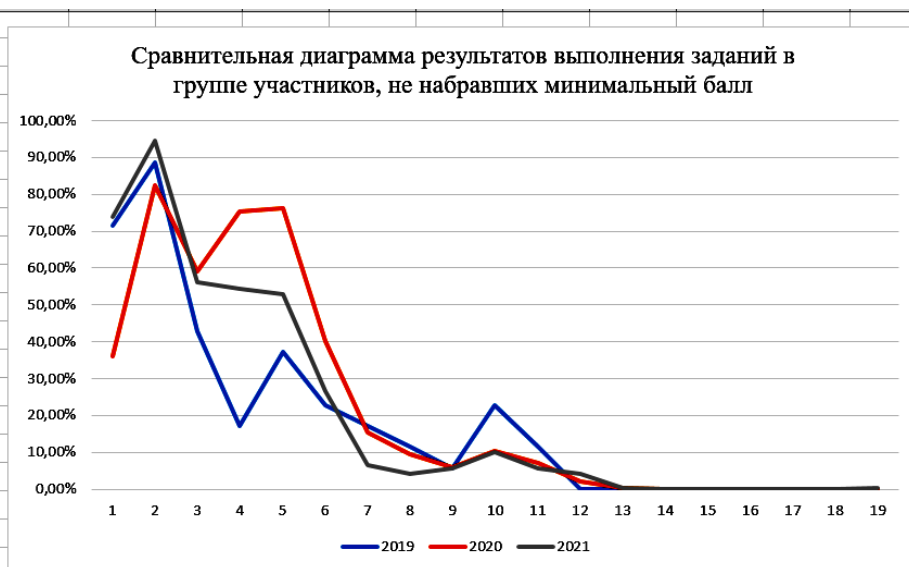
Рис. Сравнение результатов выполнения заданий с 13 по 19 за последние три года

Анализ результатов показывает, что вариант 2021 года по уровню сложности ближе к варианту 2019 года. Мы видим, улучшение результатов решения задач 15, 17 и 19. Стоит отметить повышение более чем в 3 раза «ненулевых» решений задач 16 и 19.

Анализ выполнения заданий разными группами выпускников

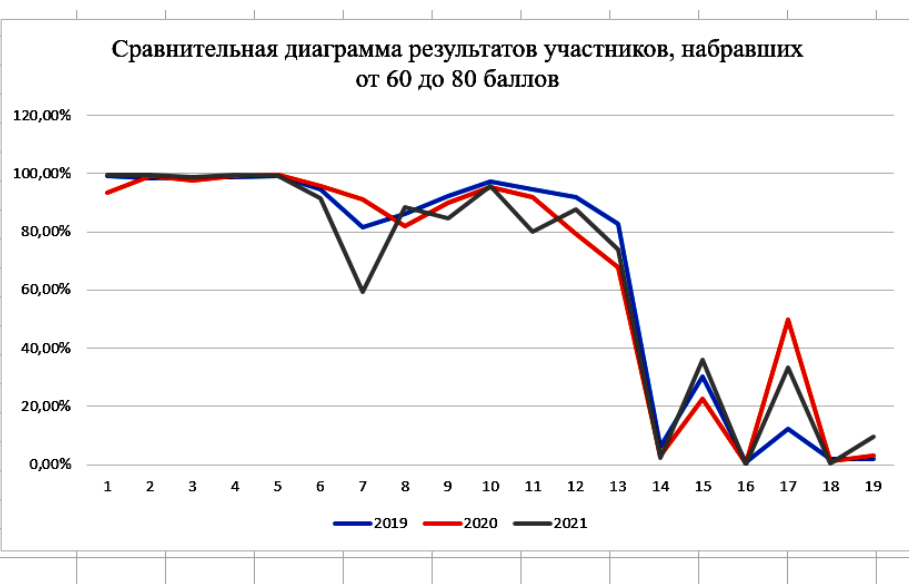
Проанализируем, как выполняли задания выпускники 2019, 2020 и 2021 годов в группах не набравших минимальный балл, набравших от 61 до 80 баллов и набравших от 81 до 100 баллов. Ниже в таблицах представлены результаты выполнения заданий выпускниками каждой из этих групп.

	2019	2020	2021
1	71,43%	36,04%	73,95%
2	88,57%	82,43%	94,42%
3	42,86%	59,01%	56,28%
4	17,14%	75,23%	54,42%
5	37,14%	76,13%	53,02%
6	22,86%	40,09%	26,51%
7	17,14%	15,32%	6,51%
8	11,43%	9,46%	4,19%
9	5,71%	5,86%	5,58%
10	22,86%	10,36%	10,23%
11	11,43%	7,21%	5,58%
12	0,00%	2,25%	4,19%
13	0,00%	0,23%	0,41%
14	0,00%	0,00%	0,00%
15	0,00%	0,00%	0,00%
16	0,00%	0,00%	0,00%
17	0,00%	0,00%	0,00%
18	0,00%	0,00%	0,00%
19	0,00%	0,00%	0,23%

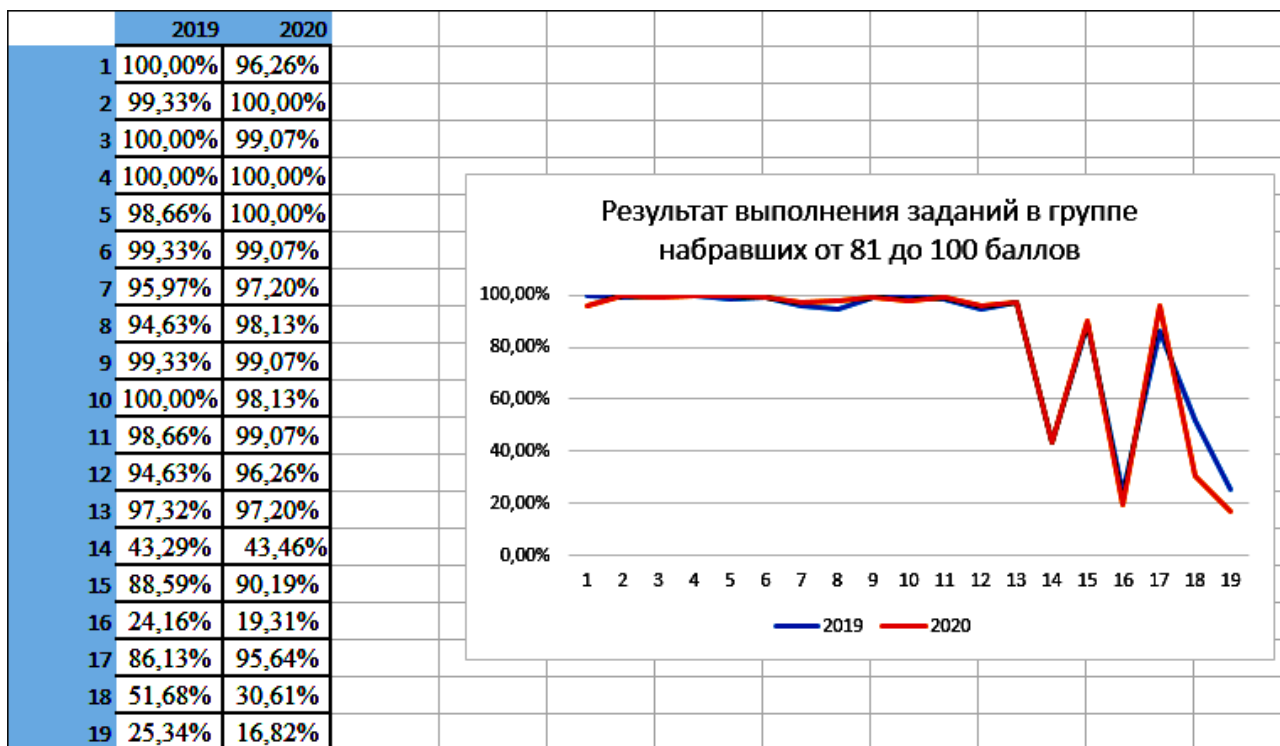


Представленные результаты показывают, что выпускники данной группы в 2021 году задания с 4 по 8 выполнили хуже, чем в 2020 году, но лучше, чем в 2019 году. Выпускники данной группы очень «чувствительны» не только к динамике уровня сложности заданий, но и содержательному изменению этих задач.

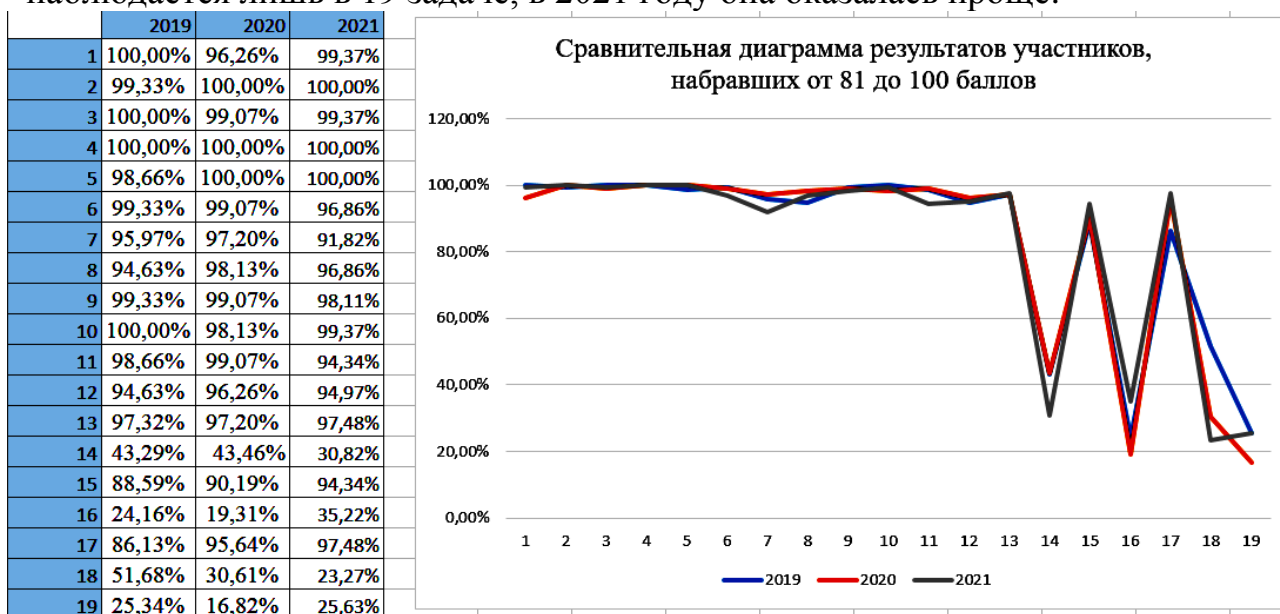
	2019	2020	2021
1	98,98%	93,27%	99,46%
2	98,27%	99,31%	99,67%
3	98,82%	97,52%	98,92%
4	98,58%	99,01%	99,46%
5	98,98%	99,41%	99,24%
6	94,49%	95,84%	91,43%
7	81,43%	91,09%	59,54%
8	86,07%	81,78%	88,50%
9	92,45%	90,10%	84,49%
10	97,25%	95,15%	95,77%
11	94,57%	91,88%	79,93%
12	92,05%	79,21%	87,85%
13	82,61%	67,62%	73,92%
14	6,29%	3,17%	2,55%
15	30,37%	22,57%	36,17%
16	0,89%	0,40%	4,12%
17	12,38%	49,67%	33,41%
18	1,97%	1,36%	0,65%
19	1,95%	3,09%	9,76%



Доля выпускников, набравших от 61 до 80 баллов, в 2021 году «просела» в задачах 7, 9, 11. К сожалению, нет возможности увидеть все задачи с кратким ответом, предлагавшиеся учащимся. Быть может, были прототипы задач этой группы сложные для учащихся этой группы.



Для группы выпускников, набравших от 81 до 100 баллов, варианты 2019, 2020 и 2021 годов оказались примерно одинаковыми. Расхождение результатов наблюдается лишь в 19 задаче, в 2021 году она оказалась проще.



Таким образом, если анализировать процентное распределение участников экзамена по группам в соответствии с набранными баллами, то мы отмечаем увеличение групп участников, набравших меньше 50 баллов и больше 80 баллов. Для выпускников, набравших более 80 баллов вариант 2021 года оказался проще. Для выпускников, набравших меньше 80 баллов есть задачи (7,9,11), которые они выполнили хуже, чем в прошлом году.

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. АЛГЕБРА	1, 9, 17, 19	24,96%	8,94%	16,55%	35,91%	65,83%
1.1. ЧИСЛА, КОРНИ И СТЕПЕНИ						
1.1.1. Целые числа	1, 9, 17, 19	24,96%	8,94%	16,55%	35,91%	65,83%
1.1.2. Степень с натуральным показателем	9, 19	15,86%	1,30%	10,18%	24,71%	40,13%
1.1.3. Дроби, проценты, рациональные числа	1, 9, 17, 19	24,96%	8,94%	16,55%	35,91%	65,83%
1.1.4. Степень с целым показателем	9, 19	15,86%	1,30%	10,18%	24,71%	40,13%
1.1.5. Корень степени $n > 1$ и его свойства						
1.1.6. Степень с рациональным показателем и её свойства						
1.1.7. Свойства степени с действительным показателем						
1.2. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ						
1.2.1. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла	9, 19	15,86%	1,30%	10,18%	24,71%	40,13%
1.2.2. Радианная мера угла						
1.2.3. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа						
1.2.4. Основные тригонометрические тождества						
1.2.5. Формулы приведения						
1.2.6. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов						
1.2.7. Синус и косинус двойного угла						
1.3. ЛОГАРИФМЫ						
1.3.1. Логарифм числа	9, 19	15,86%	1,30%	10,18%	24,71%	40,13%
1.3.2. Логарифм произведения, частного, степени						
1.3.3. Десятичный и натуральный логарифмы, число e						
1.4. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ						
1.4.1. Преобразования выражений, включающих арифметические операции	9, 19	15,86%	1,30%	10,18%	24,71%	40,13%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.4.2. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень						
1.4.3. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени						
1.4.4. Преобразования тригонометрических выражений						
1.4.5. Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования						
1.4.6. Модуль (абсолютная величина) числа						
Итого по разделу						
2. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	1, 5, 10, 11, 13, 15, 17, 18	32,05%	9,58%	22,01%	46,49%	77,48%
2.1. УРАВНЕНИЯ						
2.1.1. Квадратные уравнения	5, 10, 11, 13, 15, 18	30,50%	6,34%	21,10%	45,25%	70,04%
2.1.2. Рациональные уравнения						
2.1.3. Иррациональные уравнения						
2.1.4. Тригонометрические уравнения						
2.1.5. Показательные уравнения						
2.1.6. Логарифмические уравнения						
2.1.7. Равносильность уравнений, систем уравнений						
2.1.8. Простейшие системы уравнений с двумя неизвестными						
2.1.9. Основные приёмы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных						
2.1.10. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений						

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.1.11. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем						
2.1.12 Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	1, 5, 10, 11, 13, 15, 17, 18	32,05%	9,58%	22,01%	46,49%	77,48%
2.2. НЕРАВЕНСТВА						
2.2.1. Квадратные неравенства	10, 11, 13, 15, 18	24,09%	1,67%	13,52%	39,85%	67,04%
2.2.2. Рациональные неравенства						
2.2.3. Показательные неравенства						
2.2.4. Логарифмические неравенства						
2.2.5. Системы линейных неравенств						
2.2.6. Системы неравенств с одной переменной						
2.2.7. Равносильность неравенств, систем неравенств						
2.2.8. Использование свойств и графиков функций при решении неравенств						
2.2.9. Метод интервалов						
2.2.10. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем						
Итого по разделу		32,05%	9,58%	22,01%	46,49%	77,48%
3. ФУНКЦИИ	2, 18	20,98%	18,88%	19,78%	20,46%	38,62%
3.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ГРАФИК ФУНКЦИИ						
3.1.1. Функция, область определения функции	2	98,88%	94,42%	98,91%	99,67%	100,00 %
3.1.2. Множество значений функции						
3.1.3. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях						

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.1.4. Обратная функция. График обратной функции						
3.1.5. Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат						
3.2. ЭЛЕМЕНТАРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ						
3.2.1. Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания	2, 18	20,98%	18,88%	19,78%	20,46%	38,62%
3.2.2. Чётность и нечётность функции						
3.2.3. Периодичность функции						
3.2.4. Ограниченность функции						
3.2.5. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции						
3.2.6. Наибольшее и наименьшее значения функции						
3.3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ФУНКЦИИ						
3.3.1. Линейная функция, её график	2, 18	20,98%	18,88%	19,78%	20,46%	38,62%
3.3.2. Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график						
3.3.3. Квадратичная функция, её график						
3.3.4. Степенная функция с натуральным показателем, её график						
3.3.5. Тригонометрические функции, их графики						
3.3.6. Показательная функция, её график						
3.3.7. Логарифмическая функция, её график						
Итого по разделу		20,98%	18,88%	19,78%	20,46%	38,62%
4. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	7, 12	49,97%	5,35%	37,69%	73,70%	93,40%
4.1. ПРОИЗВОДНАЯ						
4.1.1. Понятие о производной функции, геометрический смысл производной	7, 12	49,97%	5,35%	37,69%	73,70%	93,40%

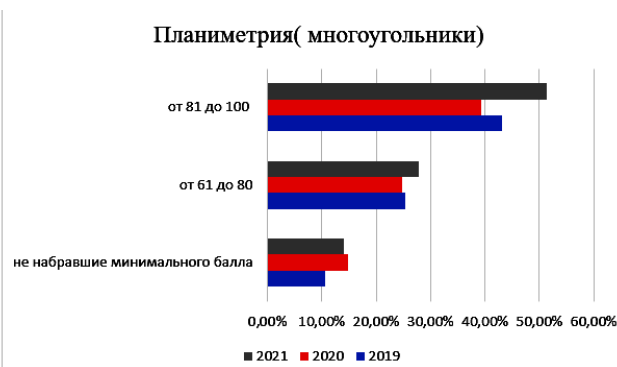
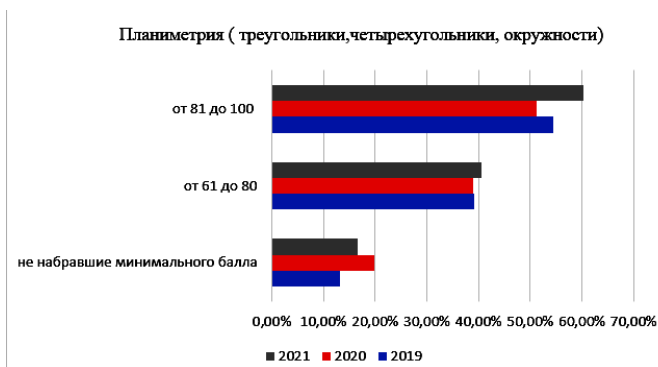
Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки					
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.	
4.1.2. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком							
4.1.3. Уравнение касательной к графику функции							
4.1.4. Производные суммы, разности, произведения, частного							
4.1.5. Производные основных элементарных функций							
4.1.6. Вторая производная и её физический смысл							
4.2. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ							
4.2.1. Применение производной к исследованию функций и построению графиков	7, 12	49,97%	5,35%	37,69%	73,70%	93,40%	
4.2.2. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах							
4.3. ПЕРВООБРАЗНАЯ И ИНТЕГРАЛ							
4.3.1. Первообразные элементарных функций	7	38,25%	6,51%	24,62%	59,54%	91,82%	
4.3.2. Примеры применения интеграла в физике и геометрии							
Итого по разделу		49,97%	5,35%	37,69%	73,70%	93,40%	
5. ГЕОМЕТРИЯ		3, 6, 8, 14, 16	31,02%	10,87%	27,54%	37,04%	57,55%
5.1. ПЛАНИМЕТРИЯ							
5.1.1. Треугольник	3, 6, 16	36,72%	16,56%	34,83%	40,54%	60,38%	
5.1.2. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат							
5.1.3. Трапеция							
5.1.4. Окружность и круг							
5.1.5. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника	3, 16	25,83%	14,07%	23,69%	27,82%	51,26%	
5.1.6. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника							

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.1.7. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника						
5.2. ПРЯМЫЕ И ПЛОСКОСТИ В ПРОСТРАНСТВЕ						
5.2.1. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые; перпендикулярность прямых	8, 14	21,52%	1,40%	15,39%	31,20%	52,83%
5.2.2. Параллельность прямой и плоскости, признаки и свойства						
5.2.3. Параллельность плоскостей, признаки и свойства						
5.2.4. Перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства; перпендикуляр и наклонная; теорема о трёх перпендикулярах						
5.2.5. Перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства						
5.2.6. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур						
5.3. МНОГОГРАННИКИ						
5.3.1. Призма, её основания, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма	8, 14	21,52%	1,40%	15,39%	31,20%	52,83%
5.3.2. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде						
5.3.3. Пирамида, её основание, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида						
5.3.4. Сечения куба, призмы, пирамиды						
5.3.5. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр)						
5.4. ТЕЛА И ПОВЕРХНОСТИ ВРАЩЕНИЯ						

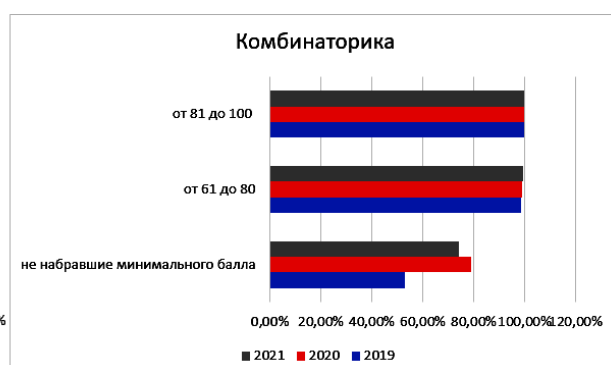
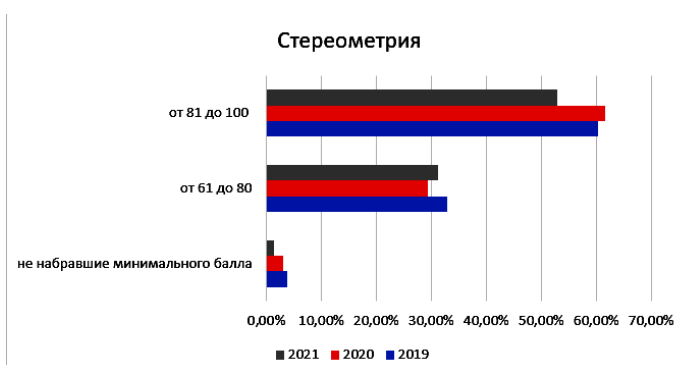
Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.4.1. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка	8, 14	21,52%	1,40%	15,39%	31,20%	52,83%
5.4.2. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка						
5.4.3. Шар и сфера, их сечения						
5.5. ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН						
5.5.1. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	3, 6, 8, 14	47,55%	17,40%	43,87%	56,79%	70,94%
5.5.2. Угол между прямыми в пространстве, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями						
5.5.3. Длина отрезка, ломаной, окружности; периметр многоугольника						
5.5.4. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми; расстояние между параллельными плоскостями						
5.5.5. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора						
5.5.6. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы	3, 8, 14	39,37%	15,12%	34,99%	48,13%	64,47%
5.5.7. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара						
5.6. КООРДИНАТЫ И ВЕКТОРЫ						
5.6.1. Координаты на прямой, декартовы координаты на плоскости и в пространстве	14	2,60%	0,00%	0,13%	2,55%	30,82%
5.6.2. Формула расстояния между двумя точками, уравнение сферы						

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.6.3. Вектор, модуль вектора, равенство векторов, сложение векторов и умножение вектора на число						
5.6.4. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам						
5.6.5. Компланарные векторы. Разложение по трём некопланарным векторам						
5.6.6. Координаты вектора, скалярное произведение векторов, угол между векторами						
Итого по разделу		31,02%	10,87%	27,54%	37,04%	57,55%
6. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ	2, 4	96,12%	74,42%	96,68%	99,57%	100,00 %
6.1. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ						
6.1.1. Поочерёдный и одновременный выбор						
6.1.2. Формулы числа сочетаний и перестановок. Бином Ньютона						
6.2. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ						
6.2.1. Табличное и графическое представление данных	2	98,88%	94,42%	98,91%	99,67%	100,00 %
6.2.2. Числовые характеристики рядов данных						
6.3. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ						
6.3.1. Вероятности событий						
6.3.2. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач	4	93,36%	54,42%	94,44%	99,46%	100,00 %
Итого по разделу		96,12%	74,42%	96,68%	99,57%	100,00 %

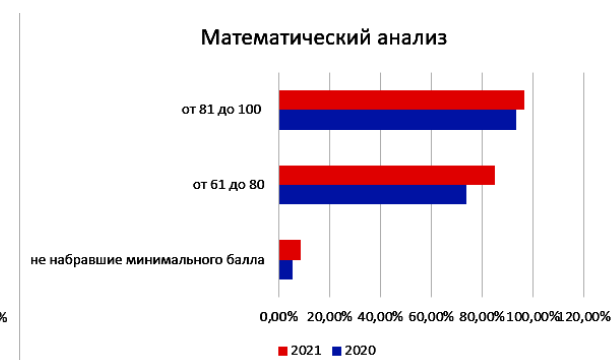
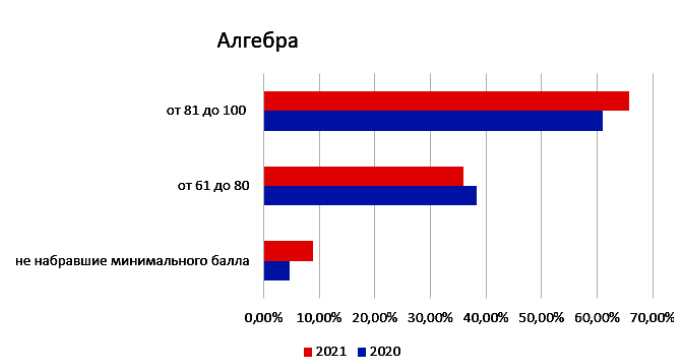
Ниже представлен анализ выполнения разными группами выпускников Ивановской области по содержательным разделам курса в сравнении за последние три года.



Анализ проводился по результатам выполнения заданий 3,6,16. Мы видим снижение результатов в группе не набравших минимальный балл. Вероятно, задания 3 и 6 для них оказались проще. Но также мы видим рост результатов в 2021 году в группах от 61 до 100 баллов.



Анализ выполнения заданий 8 и 14 по стереометрии показывает в 2021 году снижение результатов в группах не набравших минимального балла и набравших от 81 до 100 баллов, а также небольшой рост в группе набравших от 61 до 80 баллов. Задания по комбинаторике 2 и 4 являются достаточно простыми для высокобалльных выпускников, но в 2021 году задания этой группы выполнили хуже те, кто не набрал минимального балла.

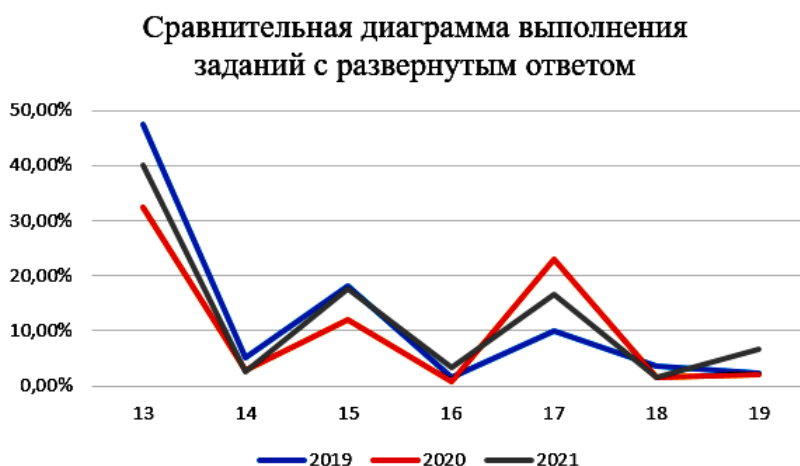


Задания по алгебре и началам математического анализа в 2021 году в группах высокобалльных выпускников выполнили чуть лучше, чем в 2020 году. В группе не набравших минимальный балл с заданиями по алгебре и математическому анализу справились в 2021 году лучше.

1.1.1. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Выше уже приводилась сравнительная диаграмма результатов выполнения заданий с развернутым ответом. Для содержательного анализа мы еще раз здесь продублируем эту диаграмму.

	2019	2020	2021
13	47,57%	32,51%	39,95%
14	5,14%	2,94%	2,60%
15	18,20%	11,97%	17,64%
16	1,66%	0,91%	3,46%
17	10,07%	22,88%	16,59%
18	3,55%	1,69%	1,50%
19	2,22%	2,03%	6,67%



Задание 13

Задание 13 традиционно представляет собой уравнение, в котором предлагается найти решения и отобрать те из них, которые лежат в указанном промежутке. Ниже представлено задание 2021 года.

13 а) Решите уравнение

$$2\sin^3 x + \sqrt{2} \cos 2x + \sin x = \sqrt{2}.$$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{7\pi}{2}; -2\pi\right]$.

Результаты, показанные в 2021 году, несколько лучше результатов 2020. По содержанию данная задача полностью соответствует кодификатору.

Основные ошибки, допущенные выпускниками при выполнении задания 13, традиционны:

- ошибки, связанные с выполнением преобразований тригонометрических выражений;
- неумение решать простейшие тригонометрические уравнения;
- незнание табличных значений тригонометрических функций;
- непонимание того, что такое обоснованный отбор корней.

Задание 14

Задание 14 представляет собой стереометрическую задачу. Традиционно стереометрические задачи выполняются немногими выпускниками. Результаты в 2021 году немногим отличаются от результатов 2020 года.

14 В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$ сторона основания AD равна 14, высота SH равна 24. Точка K — середина бокового ребра SD , а точка N — середина ребра CD . Плоскость AKB пересекает боковое ребро SC в точке P .

- а) Докажите, что прямая KP пересекает отрезок SN в его середине.
- б) Найдите расстояние от точки P до плоскости SAB .

Основные ошибки, допущенные выпускниками при решении задачи 14, также традиционны:

- непонимание того, что такое доказательство;
- отсутствие необходимых ссылок на основные свойства фигур.

Задание 15

Задание 15 традиционно представляет собой дробно-рациональное логарифмическое или показательное неравенство. В 2021 году результаты выполнения данной задачи существенно лучше в сравнении с 2020 годом.

15 Решите неравенство $16^{\frac{1}{x}-1} - 4^{\frac{1}{x}-1} - 2 \geq 0$.

При проверке решений данной задачи комиссия массово столкнулась со следующей ситуацией: в работе после преобразований (с разной степенью обоснованности) получается неравенство вида

$$4^{\frac{1}{x}-1} \geq 0,$$

после чего сразу, без каких-либо пояснений, выписывается верный ответ. Можно предположить, что все необходимые преобразования выполнены на черновике, но что мешало перенести их в чистовик. Эта ситуация привела к расхождениям в оценивании экспертами. Часть экспертов ставила за подобные работы 0 баллов, считая, что представлено необоснованное решение. Другие эксперты ставили 2 балла, т.к. ошибки в решении нет. При этом уровень большинства работ, в которых были такие ситуации, не «говорит» о том, что автор способен «в уме» выполнить подобные преобразования. Кто-то из членов комиссии вспомнил программу Photomath, устанавливаемую на телефон и способную выполнять символьные вычисления.

Характер основных ошибок:

- не учитывается или неверно учитывается ОДЗ при решении неравенств;
- неверно используется метод интервалов при решении неравенств.

Задание 16

Задание 16 – планиметрическая задача. Динамика результатов выполнения задания за последние три года незначительна. Ниже предлагается текст задания 2020 года.

- 16** Трапеция $ABCD$ с большим основанием AD и высотой BH вписана в окружность. Прямая BH вторично пересекает эту окружность в точке K .
- а) Докажите, что прямые AC и AK перпендикулярны.
- б) Прямые CK и AD пересекаются в точке N . Найдите AD , если радиус окружности равен 12, $\angle BAC = 30^\circ$, а площадь четырёхугольника $BCNH$ в 8 раз больше площади треугольника KNH .

Данная задача традиционно вызывает сложность при решении у участников экзамена.

Задание 17

Модель «экономической» задачи в 2021 году, как и в предыдущие годы, построена на понятии кредита и дифференцированного платежа.

- 17** В июле 2025 года планируется взять кредит в банке на сумму 700 тыс. рублей на 10 лет. Условия его возврата таковы:
- в январе 2026, 2027, 2028, 2029 и 2030 годов долг возрастает на 19% по сравнению с концом предыдущего года;
 - в январе 2031, 2032, 2033, 2034 и 2035 годов долг возрастает на 16% по сравнению с концом предыдущего года;
 - с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить часть долга;
 - в июле каждого года долг должен быть на одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;
 - к июлю 2035 года кредит должен быть полностью погашен.
- Найдите общую сумму выплат после полного погашения кредита.

17 задача оказалась в 2021 году сложной для проверки. Критерии традиционны

Содержание критерия	Баллы
Обоснованно получен верный ответ	3
Верно построена математическая модель, решение сведено к исследованию этой модели и получен результат: — неверный ответ из-за вычислительной ошибки; — верный ответ, но решение недостаточно обосновано	2
Верно построена математическая модель, решение сведено к исследованию этой модели, при этом решение может быть не завершено	1
Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше	0
<i>Максимальный балл</i>	3

Основным моментом при проверке является наличие или отсутствие математической модели. Участники представляли различные решения:

– алгебраические, в результате которых получалось алгебраическое выражение;

- вычислительное, когда последовательно для каждого из десяти лет выполнялись вычисления, в результате которых получался ответ.

В некоторых представленных решениях допускались вычислительные ошибки или опiski (пропуски слагаемых), что приводило к вопросу: «А есть ли модель?».

Задача получилась очень «вязкая» для проверки. По данной задаче было удовлетворено 6 апелляций. Эксперты либо не увидели модель, либо не смогли различить сколько баллов поставить: 1 или 2.

Основные ошибки, допущенные выпускниками при выполнении 17 задачи:

- непонимание, что такое математическая модель;
- вычислительные ошибки.

Задача 18

Задача 18 традиционно одна из самых сложных в варианте профильного уровня. При решении данной задачи в 2021 году от выпускников требовалось умение грамотно работать с алгебраическими уравнениями, умение при необходимости переходить к геометрической интерпретации полученных алгебраических результатов. Но это присуще очень немногим выпускникам

18 Найдите все значения a , при каждом из которых уравнение

$$|x^2 - a^2| = |x + a| \cdot \sqrt{x^2 - 4ax + 5a}$$

имеет ровно два различных корня.

Классифицировать основные ошибки в задачах творческого характера (18 задача именно такая) бессмысленно. Такие задачи либо решаются, либо не решаются.

Задание 19

Задание 19 также было традиционным для профильного варианта ЕГЭ. В 2021 году (6,67%) результаты выполнения в три раза выше результатов 2019 и 2020 (2,02%) годов.

19 На доске написаны три различных натуральных числа. Второе число равно сумме цифр первого, а третье равно сумме цифр второго.

а) Может ли сумма этих чисел быть равна 2022?

б) Может ли сумма этих чисел быть равна 2021?

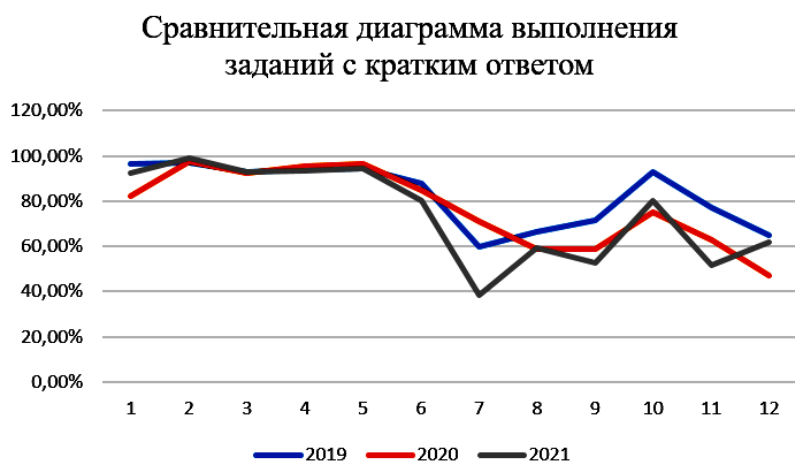
в) В тройке чисел первое число трёхзначное, а третье равно 2. Сколько существует таких троек?

Основная ошибка:

- непонимание, что такое доказательство.

Таким образом, в 2021 году участники экзамена демонстрируют высокую степень овладения базовыми умениями. Первые шесть задач выполнили более 80% выпускников.

	2019	2020	2021
1	96,66%	82,38%	92,56%
2	96,98%	97,72%	98,88%
3	92,98%	92,24%	92,94%
4	93,71%	95,50%	93,36%
5	94,72%	96,66%	94,55%
6	87,70%	84,88%	80,26%
7	59,61%	70,88%	38,25%
8	66,62%	58,56%	59,34%
9	71,71%	58,81%	52,62%
10	92,98%	75,02%	80,14%
11	77,30%	62,84%	51,57%
12	64,96%	47,06%	61,68%



Задания с кратким ответом из части 2 профильного варианта в 2021 году в целом выполнены на уровне 2020 года. Но следует отметить снижение результатов выполнения заданий 7 (производная функции), 9 (тригонометрия), 11 (текстовая задача).

Среди заданий с развернутым решением наибольшее количество полных баллов (как и в 2020 г.), получено по заданиям 13 (решение тригонометрического уравнения), 15 (дробно-рациональное неравенство) и 17 (решение экономической задачи). При этом следует отметить наличие существенного разрыва в результатах по группам участников; это свидетельствует о том, что для выполнения данных заданий (отнесенных к заданиям повышенного уровня сложности) необходим серьезный уровень математической подготовки.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Все используемые в регионе УМК и рабочие программы по математике соответствуют спецификации и предъявляемым требованиям к уровню подготовки к ЕГЭ по профильной математике и могут в дальнейшем быть использованы в учебном процессе образовательных организаций Ивановской области.

1.1.2. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

- *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Анализируя итоги экзамена по видам проверяемых умений и способам действий, следует ещё раз обратить внимание, что в 2021 г. участники демонстрируют высокую степень овладения следующими умениями:

- выполнять вычисления и преобразования,
- решать простейшие показательные уравнения,
- выполнять действия с функциями,
- моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий
- уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни,
- описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Но в то же время проблемой в группе участников, не достигших минимального балла, остается слабое овладение умениями

- вычислять значения числовых и буквенных выражений,
 - проводить преобразования выражений, включающих логарифмы,
 - решать уравнения и неравенства,
 - выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами,
 - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции,
 - решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения
- строить и исследовать простейшие математические модели.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

Диаграммы результатов выполнения заданий по одной теме за последние три года выпускниками разных групп позволяет сделать вывод о малой динамике их изменения. Это соответствует действительности: педагогический состав региона практически не изменяется, варианты ЕГЭ (в рамках кодификатора) также практически не меняются.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Изменений в структуре и содержании КИМ по математике в 2021 не было.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

В связи с прошлогодними разработанными рекомендациями по геометрии, логике и экономическим задачам наблюдается рост процента выполняемости среди выпускников заданий 6, 17 и 19.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Все проведенные мероприятия, заявленные в дорожной карте, были проведены и дали позитивный результат в подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ по математике, о чем можно судить о статистике 2020 и 2021 и сделанных выше выводах.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

1. Процент учащихся, не справившихся с профильным экзаменом по математике, в 2021 году немногим отличается от результата 2020 года и существенно превосходит результат 2019 года (1,22% в 2019 г., 7,52% в 2021 году). Видимо, эти результаты связаны особенностями подготовки этой группы учащихся в условиях дистанционного обучения. Средний тестовый балл в 2021 году также немного отличается от результата 2020 года.

2. В 2021 году наблюдается резкое снижение доли участников экзамена, набравших от 50 до 80 баллов. Предлагается обсудить причину такого снижения на учительских конференциях.

3. В 2021 году, как и в предыдущие годы, отмечается низкий уровень решения планиметрических задач. Опыт показывает, что решению геометрических задач невозможно научить в 10-11 классах. Необходимы непрерывное развитие геометрических представлений и геометрического воображения обучающихся с 1 по 11 класс; наглядная геометрия в 1–6 классах; больше внимания геометрическому моделированию и конструированию (из плоских и пространственных фигур), геометрическим чертежам, построениям, изображениям от руки и с помощью различных чертежных инструментов, на нелинованной и клетчатой бумаге. Целесообразно использовать любые приемы и средства, которые способствовали бы визуализации предлагаемых обучающимся задач.

4. Отмечается снижение результатов выполнения в части заданий с кратким ответом показа в 7 (производная функции), 9 (значение тригонометрического выражения) и 11 (текстовая) задачах.

5. Выпускники испытывают затруднения при решении задач на построение математических моделей, в частности экономической задачи и задачи с параметрами.

Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания математики всем обучающимся:

1. Дистанционное обучение весной и осенью 2020 года существенно повлияло на группу учащихся, набравших от 50 до 80 баллов: она в своем процентном выражении уменьшилась в сравнении с 2020 годом. Причины такого уменьшения будут проанализированы.

2. Необходимо обратить внимание на понятие обоснованных преобразований при решении дробно-рациональных неравенств (15 задача). Подобные ситуации нуждаются в детальном обсуждении на курсах повышения квалификации, учительских семинарах.

3. При решении задач использовать приемы примеров и образцов, подсказок, мозговой штурм.

4. Совершенствовать методы дистанционного образования учащихся. Такие формы образования с привлечением опытных учителей были бы очень полезны как учащимся, так и учителям. В Ивановской области проводились дистанционные курсы для учащихся по темам, вызывающим затруднения. Данная практика будет продолжена.

5. Анализ работ выпускников показывает, что учащиеся не видят своих ошибок. У них не развит «взгляд со стороны» на свою работу. На развитие рефлексивных навыков также следует обратить внимание. В 2021 году, как и в 2020 г, были подготовлены и проведены несколько дистанционных лекций для учащихся и учителей региона, посвященных обзору типичных ошибок при решении задач с развернутым ответом.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки:

1. При обучении и подготовке к экзамену понимать те трудности, с которыми столкнутся обучающиеся, и работать дифференцированно, то есть с каждой группой учащихся отдельно. Задания по сложности должны быть адекватными для конкретной группы. Что касается экзаменационных заданий, то лишена всякого смысла практика, когда ученику, который слабо справляется с заданиями части 1 экзамена профильного уровня, выдаются последние задания из части 2. Нужна грамотная диагностика уровня подготовки каждого ученика и обеспечение его именно теми заданиями, с которыми он, исходя из этого уровня, может справиться.

2. При подготовке олимпиадников часто используются сборы, на которых учащиеся погружаются в предметную среду. Подобные методы обучения можно использовать и при подготовке к ЕГЭ как с группой сильных учащихся, так и при работе с группой риска.

1.3. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Основными вопросами, рекомендуемыми для обсуждения на секции учителей математики в муниципальных образованиях, являются следующие:

- концепция развития математического образования в РФ;
- современные методические подходы к преподаванию математики в условиях введения ФГОС СОО;
- изучение разделов математического цикла в средней и старшей школе на базовом и профильном уровнях в соответствии с ФГОС СОО;
- изучение примерной основной образовательной программы основного общего образования;
- разработка рабочей программы по математике в соответствии с требованиями ФГОС;
- использование электронных ресурсов на уроках математики;
- подготовка наиболее одаренных учащихся к участию в муниципальных, окружных и региональных олимпиадах по математике;
- применение компьютерного моделирования в изучении математики (в геометрии и алгебре);
- использование 3D-технологий на уроках математики (в частности, на уроках геометрии);
- реализация системно-деятельностного подхода при проектировании современного урока математики;
- проектная деятельность учащихся в контексте интеграции учебной и внеурочной деятельности учащихся;
- формирование и развитие творческих способностей учащихся в предметной области математики;
- анализ итоговой аттестации обучающихся по математике (ЕГЭ и ОГЭ);
- передача опыта лучших учителей через проведение мастер-классов (из опыта работы учителей-практиков);
- система творческих мастерских в ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»;
- создание условий для развития потенциала молодых педагогов в условиях современной школы.

4.1. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания математики для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»:
<http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Оказание методической консультативной помощи учителям математики по подготовке учащихся к сдаче ГИА на базовом и профильном уровне	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя математики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Организация и проведение курсов повышения квалификации педагогов «Инновационные технологии математического образования как эффективный ресурс реализации ФГОС ООО и СОО (108 ч)»	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя математики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Проведение организационных мероприятий педагогических сообществ с целью создания новых общественно-профессиональных объединений и сетевых методических сообществ по преподаванию математики	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя математики	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Проведение вебинаров по математике в	9 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации

	рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по математике	результатов единого государственного экзамена по математике и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
5.	Корректировка элективного курса по математике на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Как сдать ОГЭ по математике»	Сентябрь – ноябрь 2020г., региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по математике	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
6.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя математики	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Проведение диагностической работы по математике в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению	13 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

	образовательных программ основного общего образования		
8.	Проведении мониторингового исследования определения уровня подготовки обучающихся 10 классов по математике (базовый и углубленный уровни) с анализом контекстных показателей, влияющих на результаты	25 февраля 2021 года, ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало определению уровня достижения обучающимися планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы, выявлению обучающихся с дефицитами («группа риска») по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Позволило выявить факторы, влияющие на результаты обучающихся по математике. Мероприятие эффективно.
9.	Круглый стол в режиме онлайн в рамках обсуждения, анализа и интерпретации результатов проведения диагностической работы по математике базового и углубленного уровней в 10 классах с целью повышения качества подготовки обучающихся, в том числе показавших уровень образовательных результатов ниже базового	28 апреля 2021 года, ОГБУ Центр оценки качества образования, специалисты, МОУО, администрации ОО и учителя математики	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
10.	Создание и размещение видеоразбора решения задач ЕГЭ по математике (профильный уровень)	Июнь 2021 г., онлайн формат, размещение на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации,	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по математике (профильный уровень). Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году

		председатель региональной предметной комиссии по математике	
--	--	---	--

Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по математике и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Подготовка учащихся школ с образовательными дефицитами к сдаче ГИА базового и профильного уровня (36 ч)	Учителя ШНОР по математике, учителя математики	МБОУ «СШ № 37», Городской округ Иваново; МКОУ Заречная СОШ, Заволжский муниципальный район; МБОУ «СШ № 15», Городской округ Иваново; МБОУ школа №6, Городской округ Кинешма; МБОУ «СШ № 42», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ № 29», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ № 11», Городской округ Иваново; МКОУ Комсомольская СШ №2, Комсомольский муниципальный район; МОУ Луговская средняя школа, Кинешемский муниципальный район; МБОУ СШ №2, Родниковский муниципальный район; МБОУ СОШ № 3 г. Южи Ивановской области, Южский муниципальный район; ОО (по согласованию)
2.	«Инновационные технологии математического образования как эффективный ресурс реализации ФГОС	Учителя ШНОР по математике, учителя математики	МБОУ «СШ № 37», Городской округ Иваново; МКОУ Заречная СОШ, Заволжский муниципальный район; МБОУ «СШ № 15», Городской округ Иваново;

	ООО и СОО» (108 ч)		МБОУ школа №6, Городской округ Кинешма; МБОУ «СШ № 42», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ № 29», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ № 11», Городской округ Иваново; МКОУ Комсомольская СШ №2, Комсомольский муниципальный район; МОУ Луговская средняя школа, Кинешемский муниципальный район; МБОУ СШ №2, Родниковский муниципальный район; МБОУСОШ № 3 г. Южи Ивановской области, Южский муниципальный район; ОО (по согласованию)
--	--------------------	--	---

2. Планируемые меры методической поддержки изучения математики в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение года	Курсы повышения квалификации учителей математики на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»: <ul style="list-style-type: none"> - Решение планиметрических задач - Решение стереометрических задач - Решение экономических задач - Решение задач с параметрами - Конструкции и доказательства в курсе элементарной математики
2.	февраль – март 2022	КПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по математике» (36 ч.) на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	февраль – март 2022	КПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ОГЭ по математике» (36 ч.) на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
4.	В рамках КПК	Мастер – классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ и ОГЭ, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
5.	В рамках КПК	Открытые уроки учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ и ОГЭ, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
6.	Октябрь 2021 г.	Анализ результатов ЕГЭ по математике в 2021 г. Семинар учителей математики Ивановской области, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
7.	Январь 2022 г.	Основные ошибки на профильном экзамене по математике. Вебинар для учителей математики Ивановской области, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

8.	Март 2022 г.	Пробный профильный экзамен по математике: работа с «группой риска». Семинар для учителей математики Ивановской области, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
9.	В течение года	Оказание консультаций учителям математики по подготовке учащихся к сдаче ГИА на базовом и профильном уровне, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

Целесообразно провести диагностическую работу в декабре 2021 г. с целью выявления «группы риска» для выпускников, планирующих выполнять вариант профильного уровня, чтобы дать возможность выпускникам осознанно выбрать уровень экзамена (профильный, базовый), а учителям поработать с выявленной группой, обратившись за помощью к учителям, показывающим ежегодно стабильные результаты.

4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение года	Проведение стажировок и мастер-классов на площадках лицея № 33 (г. Иваново)
2.	В рамках КПК	Мастер – классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ и ОГЭ, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В рамках КПК	Открытые уроки учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ и ОГЭ, организатор ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
3.	Октябрь 2021 г.	Анализ результатов ВПР по математике Ивановской области в 2021 году, подготовка методических рекомендаций для учителей математики, в том числе для школ с низкими образовательными результатами и школ, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, ОГБУ

		Центр оценки качества образования
4.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеуроков по предмету «Математика» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
5.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по математике для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	В течение учебного года	Создание курса видеолекций «Подготовка к ЕГЭ по математике профильного уровня 2022 года», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатель ПК
7.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по математике», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по физике

Основные УМК по физике из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика.10, 11 класс. 2016.	90%
2.	Касьянов В.А. Физика. Углубленный уровень 10-11 кл, 2016.	10%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по физике

1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности	<i>Знать/понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	78,40%	20,59%	73,78%	90,99%	98,96%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.	Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, сила трения	<p><i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов.</p> <p><i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа</p>	Б	75,10%	11,76%	67,82%	93,99%	100,00%
3.	Закон сохранения импульса, кинетическая и потенциальные энергии, работа и мощность силы, закон сохранения механической энергии	<p><i>Знать/ понимать:</i> смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов.</p> <p><i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа</p>	Б	88,80%	41,18%	85,71%	99,57%	100,00%
4.	Условие равновесия твердого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук	<p><i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов.</p> <p><i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа</p>	Б	69,40%	5,88%	60,44%	92,27%	95,83%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.	Механика (<i>объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков</i>)	Уметь определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	П	59,75%	32,35%	50,47%	74,03%	96,35%
6.	Механика (<i>изменение физических величин в процессах</i>)	Уметь описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	71,60%	36,76%	67,43%	80,90%	89,06%
7.	Механика (<i>установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами</i>)	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь</i> определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	64,20%	20,59%	52,90%	87,55%	97,92%
8.	Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопроцессы	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий, смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	64,40%	20,59%	54,00%	85,84%	96,88%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	60,50%	11,76%	49,29%	83,26%	96,88%
10.	Относительная влажность воздуха, количество теплоты	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	79,10%	35,29%	72,06%	96,57%	98,96%
11.	МКТ, термодинамика (<i>объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков</i>)	Уметь определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	П	71,15%	30,88%	62,48%	89,48%	98,44%
12.	МКТ, термодинамика (<i>изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами</i>)	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь</i> определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	82,95%	44,12%	77,55%	96,78%	98,96%

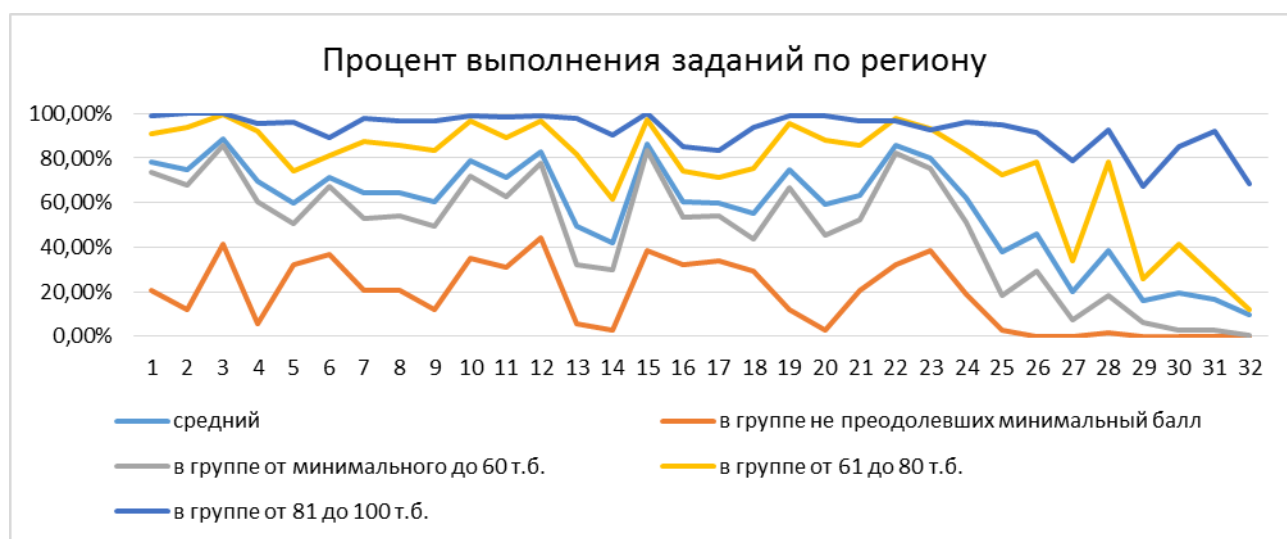
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (<i>определение направления</i>)	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	49,20%	5,88%	32,34%	81,55%	97,92%
14.	Закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	42,20%	2,94%	29,98%	61,37%	90,63%
15.	Поток вектора магнитной индукции, закон электромагнитной индукции Фарадея, индуктивность, энергия магнитного поля катушки с током, колебательный контур, законы отражения и преломления света, ход лучей в линзе	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь:</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	86,50%	38,24%	83,20%	97,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.	Электродинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)	Уметь определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	П	60,55%	32,35%	53,38%	74,03%	85,42%
17.	Электродинамика (изменение физических величин в процессах)	Уметь описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	60,10%	33,82%	53,85%	71,46%	83,33%
18.	Электродинамика и основы СТО (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	<i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов. <i>Уметь</i> определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	55,35%	29,41%	43,56%	75,54%	93,75%
19.	Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции	<i>Знать/ понимать</i> смысл физических понятий	Б	74,60%	11,76%	66,56%	95,71%	98,96%
20.	Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада	<i>Уметь</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	59,20%	2,94%	45,68%	87,98%	98,96%
21.	Квантовая физика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)	<i>Уметь</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов. <i>Уметь</i> определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	63,35%	20,59%	52,35%	85,84%	96,88%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
22.	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	<p><i>Уметь:</i> отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий и позволяют проверить истинность теоретических выводов, физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще не известные явления; приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще не известные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости; измерять физические величины, представлять результаты измерений с учетом их погрешностей</p>	Б	85,70%	32,35%	82,42%	97,85%	96,88%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23.	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	<p><i>Уметь:</i> отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий и позволяют проверить истинность теоретических выводов, физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще не известные явления; приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще не известные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости; измерять физические величины, представлять результаты измерений с учетом их погрешностей</p>	Б	80,00%	38,24%	75,51%	93,13%	92,71%
24.	Элементы астрофизики: Солнечная система, звезды, галактики	Уметь определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	Б	61,95%	19,12%	51,26%	83,26%	96,35%
25.	Молекулярная физика, электродинамика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	37,70%	2,94%	18,21%	72,53%	94,79%
26.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	45,90%	0,00%	29,51%	78,54%	91,67%
27.	Механика - квантовая физика (качественная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	20,27%	0,00%	7,59%	33,76%	78,82%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
28.	Механика, молекулярная физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и охраны окружающей среды; определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде	П	38,80%	1,47%	18,21%	78,33%	92,71%
29.	Механика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	16,30%	0,00%	6,02%	25,75%	67,36%
30.	Молекулярная физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	19,77%	0,00%	3,09%	41,20%	85,42%
31.	Электродинамика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	16,70%	0,00%	2,77%	26,18%	92,01%
32.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	9,83%	0,00%	0,68%	12,02%	68,75%



По заданиям части 1 значения среднего процента выполнения задания по региону находятся в диапазоне от минимального – 42,20% до максимального – 88,80%. По 22-ум заданиям из 24-х значение среднего процента выполнения задания превышает 55,35%, т.е. превышает установленный достаточный уровень подготовки школьников по дисциплине.

По двум заданиям №13 и №14 средний процент не достиг значения 50%.

С заданиями повышенной сложности №№ 5, 11, 16, 25, 26, 27, 28 (всего 7 заданий) участники экзамена в регионе справились успешно. Значения среднего процента выполнения задания по региону находятся в диапазоне от минимального – 20,27% до максимального – 71,15%. Это выше установленной границы в 15%.

Средний процент выполнения заданий высокого уровня составляет: для задания №29 – 16,30%; №30 – 19,77%; №31 – 16,70%; №32 – 9,83%. По 3-ем заданиям значения выше установленной границы в 15%, и только по одному ниже.

Таблица 2-14

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. МЕХАНИКА	1-7, 22-23, 25, 27-29	47,97%	13,87%	38,67%	67,75%	87,81%
1.1. КИНЕМАТИКА	1, 5-7, 22-23, 25, 27-29	42,48%	12,69%	33,69%	60,29%	81,70%
1.1.1. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета	5-7, 22-23, 25, 27-29	40,23%	11,93%	31,16%	58,27%	80,69%
1.1.2. Материальная точка. Ее радиус-вектор, траектория перемещения, путь. Сложение перемещений						
1.1.3. Скорость материальной точки. Сложение скоростей. Вычисление перемещения по графику зависимости $v(t)$	1, 5-7, 22-23, 25, 27-29	42,48%	12,69%	33,69%	60,29%	81,70%
1.1.4. Ускорение материальной точки						
1.1.5. Равномерное прямолинейное движение						
1.1.6. Равноускоренное прямолинейное движение						
1.1.7. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом α к горизонту						
1.1.8. Движение точки по окружности. Линейная и угловая скорость точки. Центробежное ускорение точки.						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.1.9. Твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела	5-7, 22-23, 25, 27-29	40,23%	11,93%	31,16%	58,27%	80,69%
1.2. ДИНАМИКА	2, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,83%	11,76%	32,81%	60,23%	81,58%
1.2.1. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея	2, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,83%	11,76%	32,81%	60,23%	81,58%
1.2.2. Масса тела. Плотность вещества	5-7, 22-23, 25, 27-29	40,23%	11,93%	31,16%	58,27%	80,69%
1.2.3. Сила. Принцип суперпозиции сил	2, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,83%	11,76%	32,81%	60,23%	81,58%
1.2.4. Второй закон Ньютона: для материальной точки в ИСО						
1.2.5. Третий закон Ньютона для материальных точек						
1.2.6. Закон всемирного тяготения: силы притяжения между точечными массами. Сила тяжести. Зависимость силы тяжести от высоты над поверхностью планеты						
1.2.7. Движение небесных тел и их искусственных спутников. Первая космическая скорость. Вторая космическая скорость	5-7, 22-23, 25, 27-29	40,23%	11,93%	31,16%	58,27%	80,69%
1.2.8. Сила упругости. Закон Гука	2, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,83%	11,76%	32,81%	60,23%	81,58%
1.2.9. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения. Сила трения покоя. Коэффициент трения						
1.2.10. Давление	5-7, 22-23, 25, 27-29	40,23%	11,93%	31,16%	58,27%	80,69%
1.3. СТАТИСТИКА	4-7, 22-23, 25, 27-29	41,37%	11,76%	32,22%	59,97%	81,45%
1.3.1. Момент силы относительно оси вращения	4-7, 22-23, 25, 27-29	41,37%	11,76%	32,22%	59,97%	81,45%
1.3.2. Условия равновесия твердого тела в ИСО						
1.3.3. Закон Паскаля						
1.3.4. Давление в жидкости, покоящейся в ИСО						
1.3.5. Закон Архимеда. Условие плавания тел						
1.4. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ	3, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,67%	13,00%	32,59%	59,99%	81,64%
1.4.1. Импульс материальной точки	3, 5-7, 22-23, 25, 27-29	41,67%	13,00%	32,59%	59,99%	81,64%
1.4.2. Импульс системы тел						
1.4.3. Закон изменения и сохранения импульса						
1.4.4. Работа силы: на малом перемещении						
1.4.5. Мощность силы						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.4.6. Кинетическая энергия материальной точки. Закон изменения кинетической энергии системы материальных точек						
1.4.7. Потенциальная энергия: для потенциальных сил. Потенциальная энергия тела в однородном поле тяжести. Потенциальная энергия упруго деформированного тела						
1.4.8. Закон изменения и сохранения механической энергии						
1.5. МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	4-7, 22-23, 25, 27-29	41,37%	11,76%	32,22%	59,97%	81,45%
1.5.1. Гармонические колебания. Амплитуда и фаза колебаний. Кинематическое описание. Динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения	4-7, 22-23, 25, 28-29	44,41%	13,97%	36,31%	60,95%	81,32%
1.5.2. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника						
1.5.3. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая						
1.5.4. Поперечные и продольные волны. Скорость распространения и длина волны. Интерференция и дифракция волн						
1.5.5. Звук. Скорость звука						
Итого по разделу		47,97%	13,87%	38,67%	67,75%	87,81%
2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА	8-12, 22-23, 25, 26, 28-30	43,03%	14,55%	33,81%	60,74%	85,96%
2.1. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА	8, 10-12, 22-23, 25-26, 28-30	42,00%	14,71%	32,79%	59,39%	85,25%
2.1.1. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел	11-12, 22-23, 25-26, 28-30	37,08%	11,76%	27,30%	54,80%	83,63%
2.1.2. Тепловое движение атомов и молекул вещества						
2.1.3. Взаимодействие частиц вещества						
2.1.4. Диффузия. Броуновское движение						
2.1.5. Модель идеального газа в МКТ: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.1.6. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ)	8, 11-12, 22-23, 25-26, 28-30	40,09%	14,71%	30,75%	57,25%	84,38%
2.1.7. Абсолютная температура						
2.1.8. Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его частиц						
2.1.9. Уравнение $p = nkT$						
2.1.10. Модель идеального газа в термодинамике. Уравнение Менделеева – Клапейрона (применимые формы записи). Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа (применимые формы записи)						
2.1.11. Закон Дальтона для давления смеси разреженных газов	11-12, 22-23, 25-26, 28-30	37,08%	11,76%	27,30%	54,80%	83,63%
2.1.12. Изопроцессы в разреженном газе с постоянным числом частиц N (с постоянным количеством вещества ν). Графическое представление изопроцессов на pV – , pT – и VT – диаграммах	8, 11-12, 22-23, 25-26, 28-30	40,09%	14,71%	30,75%	57,25%	84,38%
2.1.13. Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объема насыщенного пара	10-12, 22-23, 25-26, 28-30	39,28%	11,94%	29,67%	57,22%	84,59%
2.1.14. Влажность воздуха. Относительная влажность						
2.1.15. Изменение агрегатных состояний вещества: испарение и конденсация, кипение жидкости	11-12, 22-23, 25-26, 28-30	37,08%	11,76%	27,30%	54,80%	83,63%
2.1.16. Изменение агрегатных состояний вещества: плавление и кристаллизация						
2.1.17. Преобразование энергии в фазовых переходах						
2.2. ТЕРМОДИНАМИКА	9-12, 22-23, 25-26, 28-30	40,52%	11,93%	30,91%	58,76%	85,38%
2.2.1. Тепловое равновесие и температура	10-12, 22-23, 25-26, 28-30	39,28%	11,94%	29,67%	57,22%	84,59%
2.2.2. Внутренняя энергия						
2.2.3. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение						
2.2.4. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.2.5. Удельная теплота парообразования. Удельная теплота плавления. Удельная теплота сгорания топлива.						
2.2.6. Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV – диаграмме	9, 11-12, 22-23, 25-26, 28-30	38,52%	11,76%	28,76%	56,58%	84,52%
2.2.7. Первый закон термодинамики. Адиабата						
2.2.8. Второй закон термодинамики, необратимость	11-12, 22-23, 25-26, 28-30	37,08%	11,76%	27,30%	54,80%	83,63%
2.2.9. Принципы действия тепловых машин. КПД	9, 11-12, 22-23, 25-26, 28-30	38,52%	11,76%	28,76%	56,58%	84,52%
2.2.10. Максимальное значение КПД. Цикл Карно						
2.2.11. Уравнение теплового баланса	10-12, 22-23, 25-26, 28-30	39,28%	11,94%	29,67%	57,22%	84,59%
Итого по разделу		43,03%	14,55%	33,81%	60,74%	85,96%
3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	13-18, 22-23, 26-28, 31-32	41,61%	11,76%	31,62%	60,89%	87,47%
3.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ	13-14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	40,37%	11,00%	30,09%	60,07%	87,27%
3.1.1. Электризация тел и ее проявления. Электрический заряд. Два вида заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.1.2. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона	13-14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	40,37%	11,00%	30,09%	60,07%	87,27%
3.1.3. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.1.4. Напряженность электрического поля. Поле точечного заряда, однородное поле. Картины линий этих полей	13, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,85%	10,56%	28,48%	58,37%	86,69%
3.1.5. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряженности поля и разности потенциалов для однородного электростатического поля	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.1.6. Принцип суперпозиции электрических полей	13, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,85%	10,56%	28,48%	58,37%	86,69%

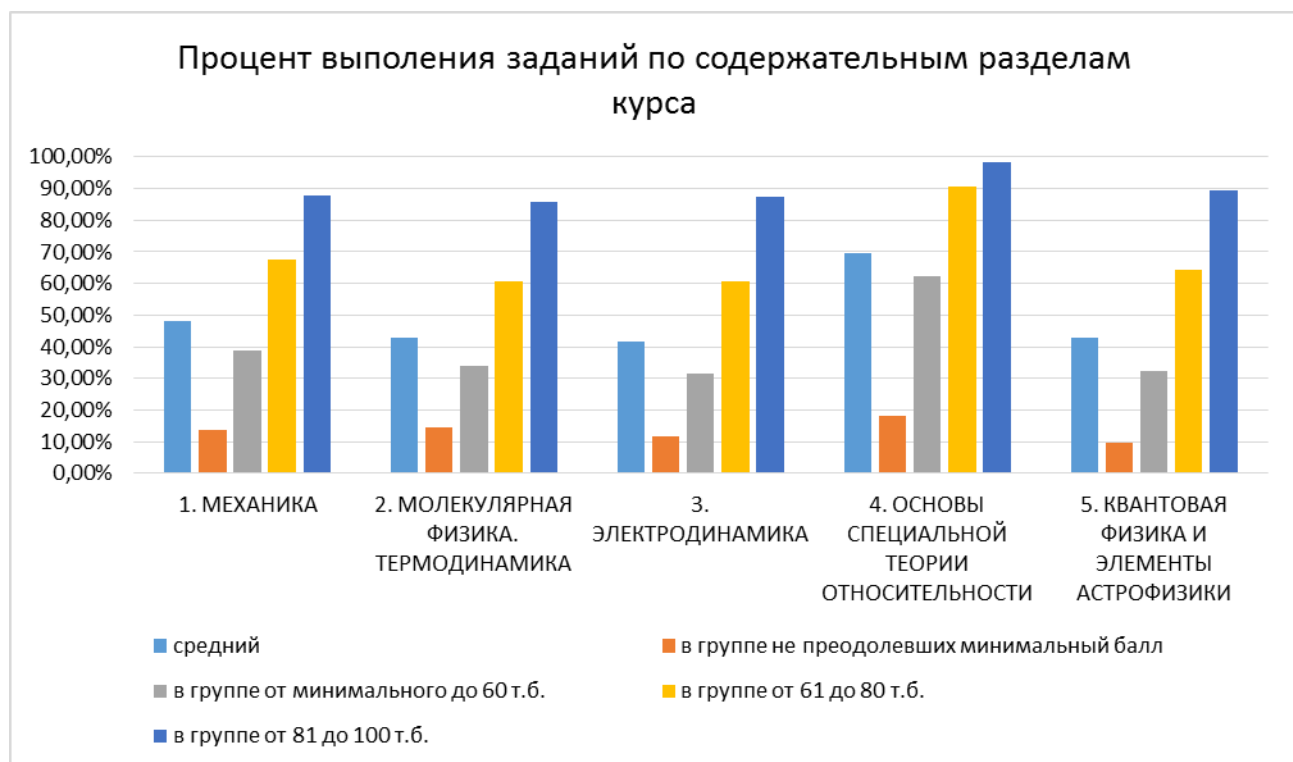
Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.1.7. Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов: внутри проводника, внутри и на поверхности проводника	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.1.8. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества						
3.1.9. Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.1.10. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.1.11. Энергия заряженного конденсатора	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.2. ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.2.1. Сила тока. Постоянный ток	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.2.2. Условия существования электрического тока. Напряжение U и ЭДС	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.2.3. Закон Ома для участка цепи	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.2.4. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и сечения. Удельное сопротивление вещества						
3.2.5. Источники тока. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.2.6. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи						
3.2.7. Параллельное соединение проводников. Последовательное соединение проводников	14, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,50%	9,76%	27,97%	58,43%	86,80%
3.2.8. Работа электрического тока. Закон Джоуля – Ленца						
3.2.9. Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. Мощность источника тока						
3.2.10. Свободные носители электрических зарядов в проводниках. Механизмы проводимости твёрдых металлов, растворов и расплавов электролитов, газов. Полупроводники. Полупроводниковый диод	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.3. МАГНИТНОЕ ПОЛЕ	13, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,85%	10,56%	28,48%	58,37%	86,69%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.3.1. Механическое взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитного поля. Картина линий поля полосового и подковообразного постоянных магнитов	13, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,85%	10,56%	28,48%	58,37%	86,69%
3.3.2. Опыт Эрстеда. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током						
3.3.3. Сила Ампера, ее направление и величина						
3.3.4. Сила Лоренца, её направление и величина. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле						
3.4. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ	13, 15, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	39,71%	10,87%	29,33%	59,47%	87,16%
3.4.1. Поток вектора магнитной индукции	15, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.4.2. Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.4.3. Закон электромагнитной индукции Фарадея	15, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.4.4. ЭДС индукции в прямом проводнике длиной l , движущемся со скоростью \vec{v} ($\vec{v} \perp \vec{l}$) в однородном магнитном поле						
3.4.5. Правило Ленца	13, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	38,85%	10,56%	28,48%	58,37%	86,69%
3.4.6. Индуктивность. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции	15, 16-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.4.7. Энергия магнитного поля катушки с током						
3.5. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	15-18, 22, 23, 25-28, 31, 32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.5.1. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре	15-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.5.2. Закон сохранения энергии в колебательном контуре	16-18, 22-23, 25-28,	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.5.3. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс	31-32					
3.5.4. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии						
3.5.5. Свойства электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне в вакууме						
3.5.6. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту						
3.6. ОПТИКА	15-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.6.1. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.6.2. Законы отражения света	15-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.6.3. Построение изображений в плоском зеркале						
3.6.4. Законы преломления света. Преломление света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Ход лучей в призме. Соотношение частот и длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред						
3.6.5. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.6.6. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы	15-18, 22-23, 25-28, 31-32	37,82%	9,63%	27,18%	57,80%	86,69%
3.6.7. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой						
3.6.8. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к ее главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах						
3.6.9. Фотоаппарат как оптический прибор. Глаз как оптическая система	16-18, 22-23, 25-28, 31-32	36,83%	9,24%	26,19%	56,56%	86,17%
3.6.10. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников максимумы, минимумы						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.6.11. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при нормальном падении монохроматического света с длиной волны λ на решетку с периодом d						
3.6.12. Дисперсия света						
Итого по разделу		41,61%	11,76%	31,62%	60,89%	87,47%
4. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	18, 22-23	69,76%	18,38%	62,14%	90,55%	98,51%
4.1. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна	18, 22-23	69,76%	18,38%	62,14%	90,55%	98,51%
4.2. Энергия свободной частицы. Импульс частицы						
4.3. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы						
Итого по разделу		69,76%	18,38%	62,14%	90,55%	98,51%
5. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	19-24, 26-28, 32	42,93%	9,69%	32,38%	64,16%	89,43%
5.1. КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ	20-23, 26-28, 32	36,94%	5,46%	25,42%	59,23%	88,35%
5.1.1. Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка	21-23, 26-28, 32					
5.1.2. Фотоны. Энергия фотона. Импульс фотона	20-23, 26-28, 32	36,94%	5,46%	25,42%	59,23%	88,35%
5.1.3. Фотоэффект. Опыт А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта	21-23, 26-28, 32	34,32%	5,43%	22,59%	56,32%	87,45%
5.1.4. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта						
5.1.5. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах						
5.1.6. Давление света. Давление света на полностью отражающую поверхность и на полностью поглощающую поверхность						
5.2. ФИЗИКА АТОМА	19-23, 26-28, 32	40,28%	7,25%	29,35%	61,84%	89,13%
5.2.1. Планетарная модель атома	19, 21-23, 26-28, 32					
5.2.2. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой	20-23, 26-28, 32	36,94%	5,46%	25,42%	59,23%	88,35%
5.2.3. Линейчатые спектры. Спектр уровней энергии атома водорода						
5.2.4. Лазер	21-23, 26-28, 32	34,32%	5,43%	22,59%	56,32%	87,45%
5.3. ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА	19-23, 26-28, 32	40,28%	7,25%	29,35%	61,84%	89,13%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.3.1. Нуклонная модель ядра Гейзенберга – Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы	19, 21-23, 26-28, 32	38,08%	7,35%	27,00%	59,32%	88,35%
5.3.2. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы	21-23, 26-28, 32	34,32%	5,43%	22,59%	56,32%	87,45%
5.3.3. Дефект массы ядра						
5.3.4. Радиоактивность. Альфа-распад. Бета-распад. Электронный β -распад. Позитронный β -распад. Гамма-излучение	19, 21-23, 26-28, 32	38,08%	7,35%	27,00%	59,32%	88,35%
5.3.5. Закон радиоактивного распада	20-23, 26-28, 32	36,94%	5,46%	25,42%	59,23%	88,35%
5.3.6. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер	19, 21-23, 26-28, 32	38,08%	7,35%	27,00%	59,32%	88,35%
5.4. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	24	63,85%	27,94%	55,15%	81,50%	91,67%
5.4.1. Солнечная система: планеты земной группы и планеты-гиганты, малые тела Солнечной системы	24	63,85%	27,94%	55,15%	81,50%	91,67%
5.4.2. Звезды: разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Источники энергии звезд						
5.4.3. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд						
5.4.4. Наша Галактика. Другие галактики. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной						
Итого по разделу		42,93%	9,69%	32,38%	64,16%	89,43%



Для всех элементов содержания (за исключением астрофизики, где выброс в 64%) средний процент выполнения составляет $40\% \pm 4\%$, для группы «37 – 60 баллов» - $27\% \pm 3\%$, для группы «61 – 80 баллов» - $57\% \pm 3\%$, для группы «81 – 100 баллов» - $84\% \pm 4\%$. Диапазон изменения величин в единицы процентов свидетельствует о том, что никаких не то, что провалов, а даже заметных недостатков в усвоении отдельных элементов содержания не наблюдается.

Важно отметить, что школьники региона в целом успешно усвоили элементы содержания предмета «физика» на достаточном уровне. *Учащиеся знают* смысл физических понятий, смысл физических величин, смысл физических законов, принципов, постулатов; умеют описывать и объяснять: физические явления и свойства тел; результаты экспериментов, фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики, приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа.

Исключение составляет недостаточный процент выполнения школьниками заданий № 13,14 на базовом уровне и задания № 32 на высоком уровне. Соответственно такие элементы содержания, как: принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (*определение направления*), закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца, электродинамика, квантовая физика являются недостаточно усвоенными элементами содержания и учащиеся на недостаточном уровне применяют полученные знания для решения физических задач. При этом процент учащихся в группе не преодолевших минимальный порог лежит в пределах от 2,94% до 5,88%, процент учащихся выполнивших задания в группе от минимального до 60 баллов составляет 29,98% и доходит до 97,92% в группе от 81 до 100 баллов.

2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

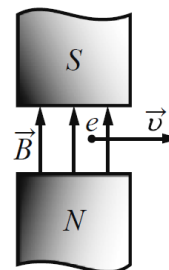
Задания базовой части

По заданиям части 1 (базовой части) значения среднего процента выполнения задания по региону находятся в диапазоне от минимального – 42,20% до максимального – 88,80%. По 22-ум заданиям из 24-х минимальный балл превышает 55,35%, т.е. превышает установленный достаточный уровень подготовки школьников по дисциплине. По двум заданиям №13 и №14 средний процент не достиг значения 50%.

Задание №13. Средний процент выполнения задания составил 49,20%.

13

Электрон e влетел в зазор между полюсами электромагнита со скоростью \vec{v} , направленной вправо. Вектор индукции \vec{B} магнитного поля направлен вверх (см. рисунок). Куда направлена относительно рисунка (*вправо, влево, вверх, вниз, к наблюдателю, от наблюдателя*) действующая на электрон сила Лоренца \vec{F} ? Ответ запишите словом (словами).



Ответ: _____.

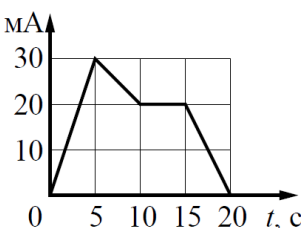
Задание традиционное, ежегодное, простое требует знания и умения применить один элемент кодификатора – правило левой руки. Могу предложить одно объяснение того, что средний процент выполнения не достиг установленного уровня. Это элементарность, простота решения и, соответственно, недостаточное внимание к закреплению навыков решения.

Можно отметить, что значения среднего процента решаемости по группам «Не преодолевшие минимальный балл» - 5,88%, «От минимального балла до 60» - 32,34% говорит о том, экзаменуемые, попавшие в эти группы, недостаточно закрепили навыки. И, наоборот, экзаменуемые, попавшие в диапазоны «61 – 80» и «81 – 100», соответственно 81,55% и 97,92%, легко справились с заданием.

Задание №14. Средний процент выполнения задания составил 42,20%.

14

На рисунке показана зависимость силы тока I в проводнике от времени t . Определите заряд, прошедший по проводнику в интервале времени от 0 до 10 с.



Ответ: _____ мКл.

С позиции учителя это задание известное, много раз встречалось в ЕГЭ, причем в неизменном виде, простое в решении, требует знания и умения применить одно правило – площадь под графиком. Оно не является типовым, не имеет вариаций. Но именно это определяет недостаточное внимание к этому заданию.

Можно отметить, что значения среднего процента решаемости по группам «Не преодолевшие минимальный балл» - 2,94 %, «От минимального балла до 60» - 29,98% говорит о том, экзаменуемые, попавшие в эти группы, были не знакомы с этим заданием. И, наоборот, экзаменуемые, попавшие в диапазоны «61 – 80» и «81 – 100», соответственно 61,37% и 90,63 %, были знакомы и справились с заданием.

Максимальный процент выполнения 88,80% приходится на задание №3.

3

Отношение модуля скорости автокрана к модулю скорости легкового автомобиля $\frac{v_1}{v_2} = 0,3$, а отношение их масс $\frac{m_1}{m_2} = 6$. Каково отношение модуля импульса автокрана к модулю импульса легкового автомобиля?

Ответ: _____.

Результат закономерный. Элемент кодификатора – импульс, является базовым элементом, с широким применением. Высокий процент является результатом планомерной работы школы. Даже попавшие в группу «Не преодолевших минимальный балл» показали 41,18% процент выполнения.

В группе «Не достигших минимального балла» из 24 заданий первой части ни в одном задании процент выполнения не превысил установленное значение 50%. Диапазон значений от 2,94% до 44,12%. Не хватило способностей усвоить ни один элемент кодификатора.

В группе «От минимального до 60 баллов» из 24-х заданий первой части в 19-ти заданиях процент выполнения превысил 50% (для сравнения в 2020 году в 20 заданиях). В пяти заданиях процент выполнения составил: в №9 – 49,29%; №13 – 32,34%; №14 – 29,98%; №18 – 43,56%, №20 – 45,68%. Значения близкие к 50%. Это свидетельствует о достаточности уровня знаний и умений.

В группе «от 61 до 80 баллов» процент выполнения заданий части 1 превышает 61 %.

В группе «от 81 до 100 баллов» процент выполнения заданий части 1 близок к 100 %.

Это свидетельствует о достаточном уровне подготовки школьников по дисциплине в базовой части.

Задания повышенной сложности

С заданиями повышенной сложности №№ 5, 11, 16, 25, 26, 27, 28 (всего 7 заданий) участники экзамена в регионе справились успешно. Значения среднего процента выполнения задания по региону находятся в диапазоне от минимального – 20,27% до максимального – 71,15%. Среднее значение по семи заданиям составляет 47,73%. Это выше установленной границы в 15%. Что свидетельствует о достаточности уровня знаний и умений.

Распределение по диапазонам баллов следующее. В группе «Не преодолевших минимальный балл» среднее значение выполнения составляет 14,28%. Можно отметить, что даже в этой группе значение близко к 15%. Но традиционно участники экзамена, попавшие в эту группу, приступают к решению заданий только базовой 1-й части, к заданиям № 27 и 28, относящимся ко 2-й части, где требуется написать решение, они не приступают, выполнение составляет 0%. В группе «От минимального до 60 баллов» – 32,85%, «от 61 до 80 баллов» – 71,53%, «от 81 до 100 баллов» – 91,18%.

Это свидетельствует о достаточном уровне подготовки школьников по дисциплине в заданиях повышенной сложности.

Задания высокой сложности

В 2020 году средний процент выполнения заданий высокого уровня составлял: для задания №29 – 7,16%; №30 – 13,13%; №31 – 8,88%; №32 – 12,51%. Все значения ниже установленной границы в 15%.

В 2021 году произошло **существенное изменение.**

В 2021 году средний процент выполнения заданий высокого уровня составляет: для задания №29 – 16,30%; №30 – 19,77%; №31 – 16,70%; №32 –

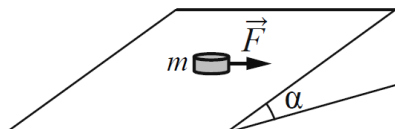
9,83%. По 3-ем заданиям значения выше установленной границы в 15%, и только по одному ниже.

Распределение по диапазонам баллов следующее. В группе «Не преодолевших минимальный балл» среднее значение выполнения составляет 0%. традиционно участники экзамена, попавшие в эту группу, к заданиям №№29 - 32, где требуется написать решение, не приступают. В группе «От минимального до 60 баллов» – 3,14%, «от 61 до 80 баллов» – 26,29%, «от 81 до 100 баллов» – 78,39%.

Это свидетельствует о **достаточном уровне подготовки школьников по дисциплине в заданиях высокой сложности.**

Задание №29.

- 29** На шероховатой наклонной плоскости, образующей с горизонтом угол $\alpha = 30^\circ$, лежит маленькая шайба массой $m = 500$ г. Минимальное значение модуля силы \vec{F} , приложенной в горизонтальном направлении вдоль плоскости (см. рисунок), при котором шайба начинает скользить по наклонной плоскости, равно 1,7 Н. Чему равен коэффициент трения скольжения μ шайбы о плоскость?



Средний процент выполнения задания по региону в сравнении по годам по группам баллов.

	средний	0 – 36	37 – 80	81 - 100
2020 г.	7,16%	0%	10,95%	57,14%
2021 г.	16,30%	0%	31,77%	67,36%



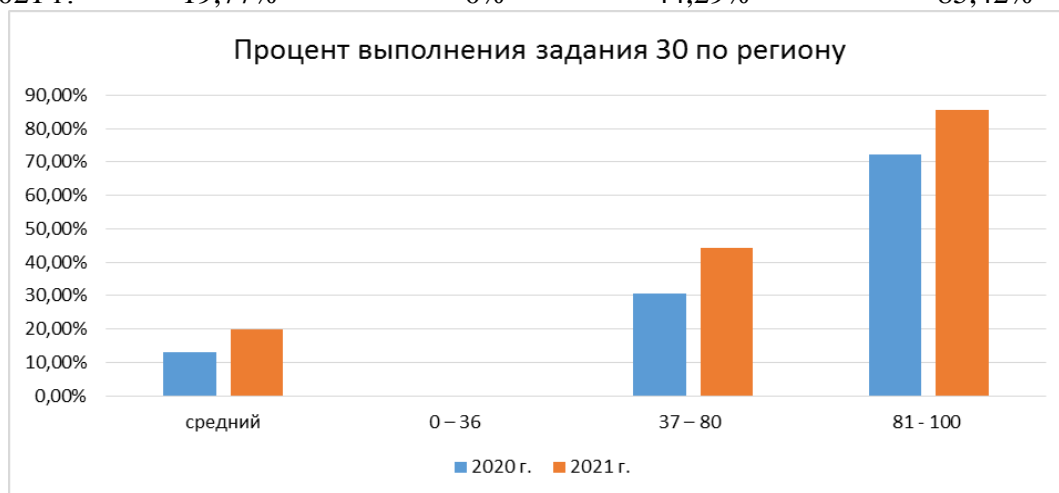
Задачу нельзя отнести к типовой. Ее сложность – трех мерное пространственное расположение векторов. Само понятие вектор уже сложно для школьников. В качестве необходимого уравнения указан не закон из кодификатора, а векторное уравнение в трех мерном пространстве. Его нельзя выучить, его можно написать, только понимая. Тем не менее, средний балл перешагнул границу в 15%. Из группы 0 -36 баллов, традиционно, к решению никто не приступал. В группе 37 – 80 баллов треть приступила к решению. В группе 81 – 100 баллов – две трети.

Задание №30.

- 30** В стакан с водой, нагретой до температуры $t_1 = 50\text{ }^\circ\text{C}$, положили металлический шарик, имеющий температуру $t_2 = 10\text{ }^\circ\text{C}$. После установления теплового равновесия температура воды стала равной t_3 . Затем, не вынимая первого шарика, в стакан положили ещё один такой же шарик температурой t_2 . Конечная температура в стакане оказалась $t_4 = 34\text{ }^\circ\text{C}$. Определите температуру воды t_3 после того, как в стакан положили первый шарик. Теплообменом с окружающей средой пренебречь.

Средний процент выполнения задания по региону в сравнении по годам по группам баллов.

	средний	0 – 36	37 – 80	81 – 100
2020 г.	13,13%	0%	30,66%	72,22%
2021 г.	19,77%	0%	44,29%	85,42%



Задачу нельзя отнести к типовой, но древняя, хорошо известная, текст условия без изменений. Эта задача, безусловно, должна входить в набор заданий для подготовки к экзамену. Можно выделить одну частую ошибку. Во втором уравнении теплового баланса не было слагаемого, описывающего передачу теплоты первому шарiku. Средний процент выполнения задания 19,77%. Из группы 0 - 36 баллов, традиционно, к решению никто не приступал. В остальных группах процент выполнения высокий.

Задание №31.

- 31** Ион с зарядом $q = 3,2 \cdot 10^{-19}$ Кл и массой $m = 1,5 \cdot 10^{-25}$ кг проходит ускоряющую разность потенциалов $U = 10^3$ В и после этого попадает в однородное магнитное поле, в котором движется по окружности радиусом $R = 0,3$ м. Определите модуль индукции B магнитного поля. Считать, что установка находится в вакууме. Силой тяжести и скоростью иона до прохождения ускоряющей разности потенциалов пренебречь.

Средний процент выполнения задания по региону в сравнении по годам по группам баллов.

	средний	0 – 36	37 – 80	81 – 100
2020 г.	8,88%	0	17,76%	59,13%
2021 г.	16,70%	0	28,95%	92,01%



Стандартная задача. Любой школьник, выбравший ЕГЭ по физике, в процессе подготовки, безусловно, должен был отработать решение такой задачи. В группе 81 – 100 баллов процент выполнения достойный. А вот в группе 37 – 80 процент выполнения хотя и близок 30%, но может быть оценен как недостаточный.

Задание №32.

- 32** На расстоянии 6 м от точечного источника монохроматического излучения с длиной волны 0,6 мкм перпендикулярно падающим лучам расположена пластинка площадью 8 мм², на которую падает каждую секунду $6 \cdot 10^{12}$ фотонов. Какова мощность излучения источника, если он излучает свет одинаково во все стороны? Площадь сферы радиусом R рассчитывается по формуле: $S = 4\pi R^2$.

Средний процент выполнения задания по региону в сравнении по годам по группам баллов.

	средний	0 – 36	37 – 80	81 – 100
2020 г.	12,51%	0	25,60%	79,76%
2021 г.	9,83%	0	12,02%	68,75%



Это хорошо известная задача. Существовала задолго до эпохи ЕГЭ. И в эпоху ЕГЭ неоднократно присутствовала в заданиях. Решение приведено в пособиях по подготовке. Но задача не типовая, единственная в своем роде. Поэтому результат – если экзаменуемый был знаком с решением, то решил,

если не был знаком с решением, то не решил. Средний процент выполнения ниже, установленной границы в 15 процентов.

○ *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

Результаты выполнения заданий ЕГЭ его участниками четко соотносятся с освоением выпускниками учебных программ УМК по предмету. Каждое общеобразовательное учреждение самостоятельно выбирает линию УМК по предмету исходя из имеющегося учебного плана. В связи с этим в региональной/муниципальной системе образования нет единого подхода к выбору УМК. Соответственно выполнение заданий участниками ЕГЭ, выпускниками СОШ и выпускниками СОШ с углубленным изучением предметов, а также лицеев и гимназий имеют отличия в освоении отдельных разделов учебного предмета «физика».

Так УМК по физике под ред. Г.Я. Мякишева на базовом и углубленном уровне имеют разное количество часов на изучение таких разделов физики, как: электродинамика, квантовая физика, свободное падение, твердое тело, поступательное и вращательное движение тел. Вместе с тем УМК по физике под ред. Г.Я. Мякишева на базовом и углубленном уровне и, например, УМК по физике под ред. Л.Э.Генденштейна на базовом и углубленном уровне имеют свои особенности в изложении теоретического материала, подходу к решению качественных и расчетных задач.

3. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

По результатам анализа выполненных заданий, групп заданий участниками ЕГЭ 2021г. можно сделать вывод о достаточном уровне усвоения школьниками региона физических понятий, смысл физических величин, смысл физических законов, принципов, постулатов; умеют описывать и объяснять: физические явления и свойства тел; результаты экспериментов, фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики, приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; умеют определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Такие элементы содержания, как: принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (*определение направления*), закон сохранения электрического

заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца, электродинамика, квантовая физика являются недостаточно усвоенными элементами содержания и учащиеся на недостаточном уровне применяют полученные знания для решения физических задач. По данным темам школьники в большей степени затрудняются в оперировании физическими понятиями, понимании смысла физических величин, физических законов, принципов, постулатов. Возникают сложности при описании и объяснении: физических явлений и свойств тел; результатов экспериментов, в умении определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле.

Анализ результатов ЕГЭ показал, что в группе учащихся:

– выполнивших задание от минимального балла до 60 школьники не знают или не понимают смысл физических понятий, физических величин, физических законов, принципов, постулатов;

– в группе учащихся, набравших от 61 до 80 тестовых баллов школьники затрудняются в описании и объяснении физических явлений, результатов экспериментов;

– в группе учащихся, набравших от 81 до 100 тестовых баллов школьники затрудняются в умении использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации, а также приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики, определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

В 2020 году для всех элементов содержания средний процент выполнения составляет $44\% \pm 3\%$, для группы «37 – 60 баллов» - $33\% \pm 1\%$, для группы «61 – 80 баллов» - $61\% \pm 3\%$, для группы «81 – 100 баллов» - $84\% \pm 4\%$.

В 2021 году для всех элементов содержания средний процент выполнения составляет $40\% \pm 4\%$, для группы «37 – 60 баллов» - $35\% \pm 3\%$, для группы «61 – 80 баллов» - $64\% \pm 4\%$, для группы «81 – 100 баллов» - $84\% \pm 4\%$.

По всем видам тем / проверяемым умениям, видам деятельности процент выполнения заданий по всем группам баллов является стабильным. Можно отметить повышение успешности выполнения заданий высокого уровня сложности в 2021 году по отношению к 2020 году. Но с другой стороны, значения вернулись к норме, после провала во время пандемии в 2020 году.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Содержательных изменений КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет не произошло.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Существенного роста результатов ЕГЭ по физике в 2021г по сравнению с результатами 2020г. не наблюдается. Проблемы остаются прежними. Это недостаточная практическая подготовка учащихся, антиковидные мероприятия, которые препятствовали проведению практических и лабораторных работ, обучение старшеклассников в дистанционном формате. Общей проблемой остается нехватка для педагогов учебного времени для анализа данных при решении расчетных задач.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Существенного роста результатов ЕГЭ по физике в 2021г по сравнению с результатами 2020г. не наблюдается. Проблемы остаются прежними.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания физики всем обучающимся

1. Усилить в СОШ практическую составляющую учебного материала при подготовке учащихся к ЕГЭ по физике: сделать акцент на лабораторных и практических работах, решении расчетных задач.

2. При решении задач необходимо использовать приемы примеров и образцов, подсказок, «мозговой штурм».

3. Использовать на уроках физики электронные ресурсы, 3D-технологий, применять компьютерное моделирование.

4. Активнее применять проектную деятельность учащихся в контексте интеграции учебной и внеурочной деятельности учащихся.

5. Формировать и развивать творческие способности учащихся в предметной области физики.

Методическую помощь учителями обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022г.;

- открытый банк заданий ЕГЭ;

- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

- методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет;

- журнал «Педагогические измерения»;
- Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ2016–2021 гг.), материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/ege>).

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

1. При подготовке школьников к ЕГЭ во время уроков, на занятиях внеурочной деятельности, при проведении элективных занятий необходимо учесть следующее:

– для группы учащихся планирующих выполнить задание от минимального балла до 60 школьникам необходимо сделать акцент на знание или понимание смысла физических понятий, физических величин, физических законов, принципов, постулатов;

– в группе учащихся, рассчитывающих на получение от 61 до 80 тестовых баллов педагогам необходимо более подробно остановиться на описании и объяснении физических явлений, результатов экспериментов;

– в группе учащихся, планирующих выполнить задание от 81 до 100 тестовых баллов школьников необходимо научить использовать законы и теории физики в измененной или новой ситуации, а также приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики, определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле.

2. При обучении и подготовке к экзамену необходимо понимать те трудности, с которыми столкнутся обучающиеся, и работать дифференцированно, то есть с каждой группой учащихся отдельно. Задания по сложности должны быть адекватными для конкретной группы. Что касается экзаменационных заданий, то лишена всякого смысла практика, когда ученику, который слабо справляется с заданиями части 1 экзамена, выдаются последние задания из части 2. Нужна грамотная диагностика уровня подготовки каждого ученика и обеспечение его именно теми заданиями, с которыми он, исходя из этого уровня, может справиться.

3. Уделять внимание подготовке наиболее одаренных учащихся к участию в муниципальных, окружных и региональных олимпиадах по физике.

4. Администрациям СОШ грамотно подходить при распределении нагрузки педагогов, работающих в профильных классах.

5. Администрациям СОШ предусмотреть в учебном плане наличие элективных курсов для подготовки учащихся к ЕГЭ по физике, имеющих разный уровень подготовки.

6. Администрациям СОШ грамотно подходить к выбору УМК по физике.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендовать методическому отделу ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»:

провести анализ УМК по физике для учащихся СОШ и СОШ с углубленным изучением предметов, лицейх и гимназиях и разработать методические рекомендации для педагогов;

провести мастер-классы по физике для педагогического сообщества города и области педагогами, подготовившими 100 балльников;

обеспечить функционирование системы творческих мастерских;

организовать введение в должность для начинающих педагогов по методическим особенностям преподавания курса физики;

усилить методическую помощь педагогам при подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ по физике (курсы, консультации, мастер классы);

организовать курсы для учителей по вопросам дифференцированного подхода к обучению физике.

Тематика МО:

1. Некоторые особенности ЕГЭ по физике 2022г.

2. Точечная отработка некоторых разделов учебного предмета «физика» с обучающимися, в т.ч. электродинамика, квантовая физика, принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (определение направления), закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, конденсатор, сила тока, закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников, работа и мощность тока, закон Джоуля – Ленца.

3. Ознакомление с новыми УМК по физике.

4. О критериях оценивания заданий ЕГЭ по физике: основные требования.

5. Методические подходы к преподаванию физики в условиях введения ФГОС ООО, изучение разделов физики в средней и старшей школе на базовом и профильном уровнях, изучение примерной основной образовательной программы основного общего образования.

3. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания физики для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»:
<http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Оказание методической консультативной помощи учителям физики по подготовке учащихся к сдаче ГИА	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя физики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Организация и проведение курсов повышения квалификации педагогов «Инновационные технологии физико-математического образования как эффективный ресурс реализации ФГОС ООО и СОО (108 ч)»	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя физики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Проведение организационных мероприятий педагогических сообществ с целью создания новых общественно-профессиональных объединений и сетевых методических сообществ по преподаванию физики	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя физики	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Проведение вебинаров по физике в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и	16 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по физике	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по физике и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году

	анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»		
5.	Региональный проект «Курс видеоуроков по физике для 9, 10, 11 классов на 2020-2021 учебный год» на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/	Сентябрь – декабрь 2020 г., региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по физике	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
6.	Корректировка элективных курсов по физике на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Решение задач повышенной сложности»	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по физике	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя физики	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
8.	Проведение диагностической работы по физике в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по физике и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Подготовка учащихся школ с образовательными дефицитами к сдаче ГИА (36 ч)	ОО с аномально низкими результатами, все учителя по физике	МБОУ «Лицей им. Д. А. Фурманова», Городской округ Кинешма; ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России; ОО (по согласованию),
2.	«Инновационные технологии физического образования как эффективный ресурс реализации ФГОС ООО и СОО» (108 ч)	Учителя ШНОР по физике, все учителя по физике	ОО (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения физики в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение года	Оказание консультаций учителям физики по подготовке учащихся к сдаче ГИА, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	Февраль – март 2022	КПК «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по физике» (36 ч.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В рамках КПК	Мастер – классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
4.	В рамках КПК	Открытые уроки учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
5.	Октябрь 2021	Курсы по подготовке к решению задач части 1 ЕГЭ для молодых педагогов СОШ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

Рекомендовать администрациям СОШ провести школьные диагностические работы по физике в выпускных классах с учетом результатов

ЕГЭ 2021г. (октябрь 2021г). Провести корректирующие диагностические работы (март 2022г.).

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение года	Проведение стажировок и мастер-классов на площадках лицея № 33 (г. Иваново)
2.	В рамках КПК	Мастер – классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ.
3.	В рамках КПК	Открытые уроки учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ.
4.	В течение года	Проведение КПК для учителей физики с привлечением учителей, чьи ученики ежегодно показывают стабильно высокие результаты

2.5. Работа по другим направлениям

1. ДО Ивановской области включить в программу модернизации системы образования Ивановской области оснащение кабинетов физики современным оборудованием для проведения демонстрационного эксперимента, практических и лабораторных работ.

2. ДО Ивановской области провести мониторинг трудоустройства выпускников физического факультета в СОШ.

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь – октябрь 2021 г.	Обновление и пополнение курса видеоуроков по предмету «Физика» в 9, 10, 11 классах на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по физике
2.	Сентябрь-октябрь 2021 г.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Физика» (углубленный уровень, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
4.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
5.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеоуроков по предмету «Физика» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций

		Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по физике для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
7.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК
8.	Октябрь 2021	Курсы по подготовке к решению качественных и расчетных задач ЕГЭ для педагогов СОШ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

Рекомендации для системы образования по химии

Основные УМК по химии из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Химия 8-9 Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. АО «Издательство «Просвещение»	70%
2.	Химия 8-9 Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	15%
3.	Химия 8-9 Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. АО «Издательство «Просвещение»	15%
4.	Химия 10-11 (базовый уровень) Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. АО «Издательство «Просвещение»	60%
5.	Химия 10-11 (базовый уровень) Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А./ под ред. Лунина В.В. ООО «ДРОФА»	10%
6.	Химия 10-11 (углублённый уровень) Габриелян О.С.	20%
7.	Химия 10-11 (углублённый уровень) Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Дроздов А.А., Лунин В.В.; под ред. Лунина В.В. ООО «ДРОФА»	10%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по химии

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырёх периодов: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояние атомов	Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ. Уметь характеризовать <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева	Б	62,59%	39,13%	56,23%	76,04%	89,39%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.	<p>Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов</p>	<p>Понимать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и использовать его для качественного анализа и обоснования основных закономерностей строения атомов, свойств химических элементов и их соединений. <i>Объяснять:</i> зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева. Уметь характеризовать <i>s</i>-, <i>p</i>- и <i>d</i>-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева</p>	Б	78,34%	44,35%	76,04%	93,55%	98,48%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие, тепловой эффект реакции, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия и гомология, структурная и пространственная изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии. <i>Определять/классифицировать</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов	Б	47,96%	15,65%	36,10%	69,12%	90,91%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.	Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	<i>Определять/ классифицировать</i> вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки. <i>Объяснять:</i> природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения	Б	77,92%	30,43%	80,51%	93,09%	98,48%
5.	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	Классифицировать неорганические и органические вещества по всем известным классификационным признакам. <i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений	Б	82,70%	44,35%	83,07%	97,24%	100,00%
6.	Характерные химические свойства простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа. Характерные химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	<i>Характеризовать:</i> общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов	Б	68,92%	15,65%	66,45%	91,24%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7.	<p>Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов.</p> <p>Характерные химические свойства кислот.</p> <p>Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксо соединений алюминия и цинка).</p> <p>Электролитическая</p>	<p><i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов.</p> <p>Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент,</p>	Б	71,03%	40,87%	66,77%	86,41%	93,18%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
	диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	<p>атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие, тепловой эффект реакции, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия и гомология, структурная и пространственная изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии. Выявлять взаимосвязи понятий. Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ.</p> <p><i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)</p>						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8.	<p>Характерные химические свойства неорганических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) 	<p><i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов</p>	II	50,98%	13,48%	37,22%	77,19%	95,45%
9.	<p>Характерные химические свойства неорганических веществ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – простых веществ-металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия, переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа); – простых веществ-неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния; – оксидов: основных, амфотерных, кислотных; – оснований и амфотерных гидроксидов; – кислот; – солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка) 	<p><i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов.</p> <p><i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)</p>	II	45,15%	3,48%	30,03%	73,27%	96,97%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10.	Взаимосвязь неорганических веществ	<i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов. <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения	Б	76,93%	37,39%	74,12%	94,93%	100,00%
11.	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	<i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений	Б	44,87%	4,35%	38,02%	61,29%	93,94%
12.	Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ. <i>Определять/классифицировать:</i> вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки; пространственное строение молекул; гомологи и изомеры	Б	52,46%	7,83%	37,70%	84,33%	95,45%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Характерные химические свойства углеводов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводов (в лаборатории)	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений. Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ. <i>Планировать/проводить</i> эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту	Б	61,32%	10,43%	50,16%	92,63%	100,00%
14.	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения кислородсодержащих органических соединений (в лаборатории)	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений. Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ. <i>Планировать/проводить</i> эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту	Б	44,59%	7,83%	30,67%	68,20%	96,97%
15.	Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды), белки	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений	Б	39,66%	10,43%	22,68%	64,98%	87,88%

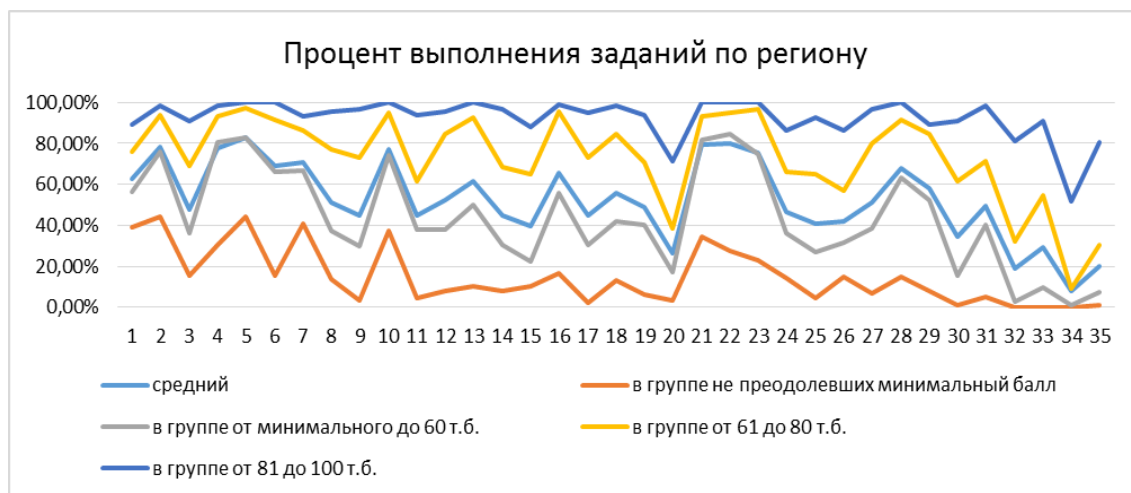
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Важнейшие способы получения углеводородов. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальный механизмы реакций в органической химии	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	П	65,47%	16,52%	55,59%	95,39%	99,24%
17.	Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров. Важнейшие способы получения кислородсодержащих органических соединений	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений	П	45,01%	2,17%	30,67%	73,27%	94,70%
18.	Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений. <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения	Б	55,56%	13,04%	41,85%	84,79%	98,48%
19.	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	<i>Определять/классифицировать</i> химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам)	Б	49,09%	6,09%	40,26%	70,97%	93,94%
20.	Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов	<i>Объяснять</i> влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия	Б	26,44%	3,48%	16,93%	38,71%	71,21%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
21.	Реакции окислительно-восстановительные	<i>Определять/ классифицировать:</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; окислитель и восстановитель	Б	79,18%	34,78%	81,47%	93,09%	100,00%
22.	Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	Использовать важнейшие химические понятия для объяснения отдельных фактов и явлений. <i>Определять/ классифицировать:</i> окислитель и восстановитель	П	79,75%	27,39%	84,35%	94,70%	100,00%
23.	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	<i>Определять/ классифицировать</i> характер среды водных растворов веществ	П	75,32%	23,04%	74,60%	96,54%	100,00%
24.	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов	<i>Объяснять</i> влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия	П	46,41%	14,35%	36,26%	65,90%	86,36%
25.	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Качественные реакции органических соединений	<i>Планировать/проводить</i> эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту	П	41,07%	4,35%	27,16%	64,98%	92,42%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26.	<p>Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.</p> <p>Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов.</p> <p>Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Природные источники углеводородов, их переработка. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки</p>	<p>Понимать, что практическое применение веществ обусловлено их составом, строением и свойствами.</p> <p>Иметь представление о роли и значении данного вещества в практике.</p> <p>Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ.</p> <p><i>Определять/ классифицировать:</i> характер среды водных растворов веществ</p>	Б	41,77%	14,78%	31,63%	57,14%	86,36%
27.	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б	51,48%	6,96%	38,66%	79,72%	96,97%
28.	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б	67,65%	14,78%	63,58%	91,71%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
29.	Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б	58,23%	7,83%	52,08%	84,33%	89,39%
30.	Реакции окислительно-восстановительные	<i>Определять/классифицировать:</i> окислитель и восстановитель. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	В	34,25%	1,30%	15,34%	61,75%	90,91%
31.	Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	<i>Определять/классифицировать:</i> характер среды водных растворов веществ. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	В	49,37%	5,22%	40,10%	71,20%	98,48%
32.	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ	<i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов. <i>Объяснять:</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)	В	18,74%	0,22%	3,04%	32,26%	81,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
33.	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	Объяснять зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения. Характеризовать строение и химические свойства изученных органических соединений	В	29,37%	0,00%	9,65%	54,56%	91,21%
34.	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям	В	8,12%	0,22%	1,28%	8,99%	51,52%
35.	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	Проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям	В	20,02%	1,16%	7,14%	30,26%	80,30%



Анализ проводился в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по химии с использованием открытого варианта КИМ (вариант 321). В качестве приложения приводился план КИМ по химии с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе (037).

Значительное число заданий первой части имеет значение среднего процента 50,00 и более, заданий как базового, так и профильного уровней сложности. Незначительная часть заданий первой части традиционно имеет низкий средний балл выполнения – значительно ниже 50 процентов это задания базового и профильного уровней и характеризующие следующие знания такие как: характерные химические свойства неорганических веществ, (задание 9); классификация органических веществ, номенклатура органических веществ (задание 11); характерные химические свойства предельных кислородсодержащих органических соединений (задание 14); характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений (задание 15); скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов (задание 20); качественные реакции на неорганические вещества и ионы, качественные реакции органических соединений (задание 25).

Статистический анализ по содержательным разделам курса

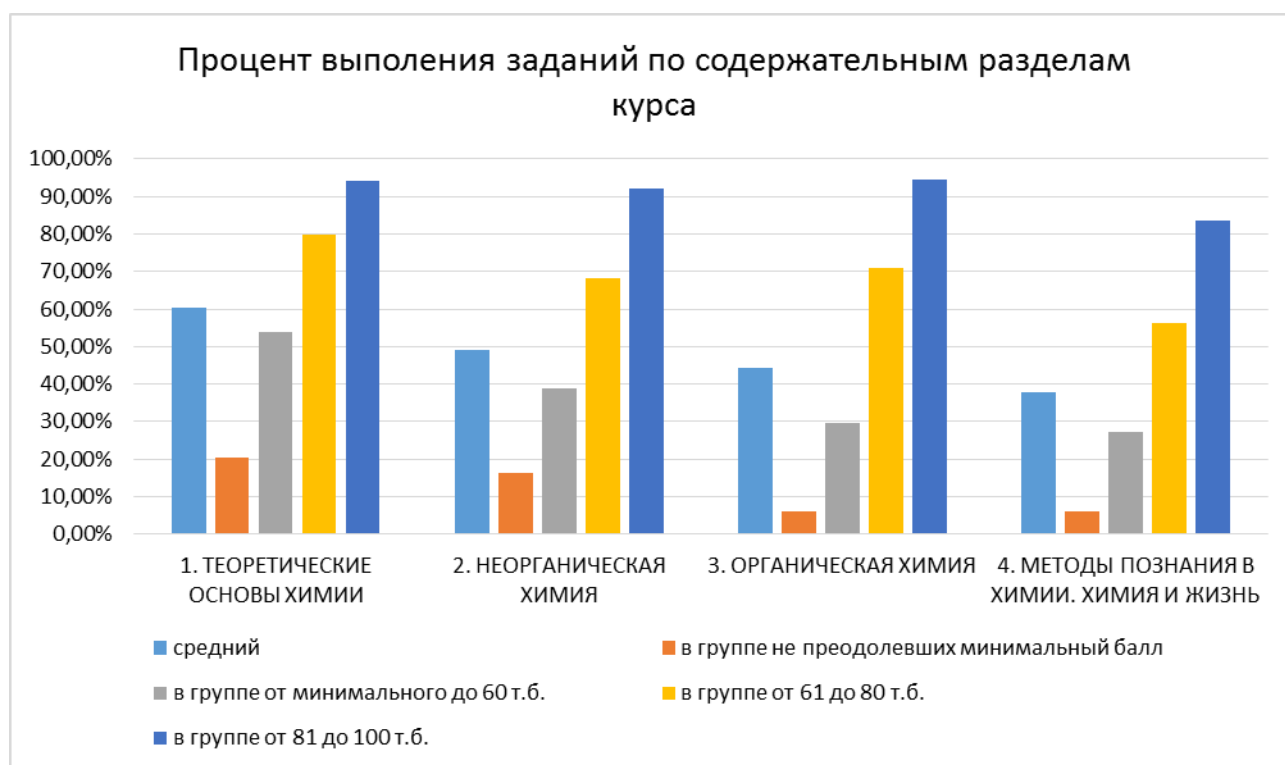
Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ	1-4, 7, 16, 19-24, 30-31	60,22%	20,54%	53,98%	79,92%	94,23%
1.1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СТРОЕНИИ АТОМА						
1.1.1. Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы. Электронная конфигурация атомов и ионов. Основное и возбужденное состояния атомов	1	62,59%	39,13%	56,23%	76,04%	89,39%
1.2. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА						
1.2.1. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам	2	78,34%	44,35%	76,04%	93,55%	98,48%
1.2.2. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.2.3. Характеристика переходных элементов (меди, цинка, хрома, железа) по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов						
1.2.4. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов						
1.3. ХИМИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ И СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА						
1.3.1. Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь	4	77,92%	30,43%	80,51%	93,09%	98,48%
1.3.2. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	3	47,96%	15,65%	36,10%	69,12%	90,91%
1.3.3. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	4	77,92%	30,43%	80,51%	93,09%	98,48%
1.4. ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ						
1.4.1. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	19	49,09%	6,09%	40,26%	70,97%	93,94%
1.4.3. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов	20	26,44%	3,48%	16,93%	38,71%	71,21%
1.4.4. Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов	24	46,41%	14,35%	36,26%	65,90%	86,36%
1.4.5. Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты	7, 31	60,20%	23,04%	53,43%	78,80%	95,83%
1.4.6. Реакции ионного обмена		75,32%	23,04%	74,60%	96,54%	100,00 %
1.4.7. Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	23	49,23%	12,46%	37,38%	72,20%	93,94%
1.4.8. Реакции окислительно-восстановительные. Коррозия металлов и способы защиты от нее	21, 30	79,75%	27,39%	84,35%	94,70%	100,00 %
1.4.9. Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	22	65,47%	16,52%	55,59%	95,39%	99,24%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.4.10. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальный механизмы реакций в органической химии	16	46,41%	14,35%	36,26%	65,90%	86,36%
Итого по разделу		60,22%	20,54%	53,98%	79,92%	94,23%
2. НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	5-10, 32	49,06%	16,45%	38,76%	68,17%	91,96%
2.1. Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	5	82,70%	44,35%	83,07%	97,24%	100,00 %
2.2. Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа)	6, 8, 9	52,24%	9,91%	40,19%	78,43%	96,97%
2.3. Характерные химические свойства простых веществ – неметаллов: водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния						
2.4. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных						
2.5. Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов	7, 8, 9	55,72%	19,28%	44,68%	78,96%	95,20%
2.6. Характерные химические свойства кислот						
2.7. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере соединений алюминия и цинка)						
2.8. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ	10, 32	30,38%	7,65%	17,25%	44,79%	84,85%
Итого по разделу		49,06%	16,45%	38,76%	68,17%	91,96%
3. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	11-18, 33	44,42%	6,09%	29,46%	71,09%	94,44%
3.1. Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах	12	52,46%	7,83%	37,70%	84,33%	95,45%
3.2. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа						
3.3. Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	11	44,87%	4,35%	38,02%	61,29%	93,94%
3.4. Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, бензинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола)	13, 16	64,09%	14,49%	53,78%	94,47%	99,49%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.5. Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола.	14, 17	44,87%	4,06%	30,67%	71,58%	95,45%
3.6. Характерные химические свойства альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров						
3.7. Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот	15	39,66%	10,43%	22,68%	64,98%	87,88%
3.8. Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды)						
3.9. Взаимосвязь органических соединений	18, 33	33,73%	2,17%	15,02%	59,60%	92,42%
Итого по разделу:		44,42%	6,09%	29,46%	71,09%	94,44%
4. МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ. ХИМИЯ И ЖИЗНЬ	13, 14, 16, 17, 25-29, 34, 35	37,93%	5,95%	27,38%	56,20%	83,65%
4.1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ						
4.1.1. Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии	26	41,77%	14,78%	31,63%	57,14%	86,36%
4.1.2. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ						
4.1.4. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы	25	41,07%	4,35%	27,16%	64,98%	92,42%
4.1.5. Качественные реакции органических соединений						
4.1.7. Основные способы получения углеводов (в лаборатории)	13, 16	64,09%	14,49%	53,78%	94,47%	99,49%
4.1.8. Основные способы получения органических кислородсодержащих соединений (в лаборатории)	14, 17	44,87%	4,06%	30,67%	71,58%	95,45%
4.2. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОМЫШЛЕННЫХ СПОСОБАХ ПОЛУЧЕНИЯ ВАЖНЕЙШИХ ВЕЩЕСТВ. ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЩЕСТВ						
4.2.1. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов	26	41,77%	14,78%	31,63%	57,14%	86,36%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.2.2. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, метанола). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия						
4.2.3. Природные источники углеводородов, их переработка						
4.2.4. Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки						
4.2.5. Применение изученных неорганических и органических веществ						
4.3. РАСЧЕТЫ ПО ХИМИЧЕСКИМ ФОРМУЛАМ И УРАВНЕНИЯМ РЕАКЦИЙ						
4.3.1. Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	27, 34	16,79%	1,57%	8,75%	23,13%	60,61%
4.3.2. Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях	28	67,65%	14,78%	63,58%	91,71%	100,00 %
4.3.3. Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ	29	58,23%	7,83%	52,08%	84,33%	89,39%
4.3.4. Расчеты теплового эффекта реакции	28	67,65%	14,78%	63,58%	91,71%	100,00 %
4.3.5. Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)						
4.3.6. Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества	34	8,12%	0,22%	1,28%	8,99%	51,52%
4.3.7. Установление молекулярной и структурной формул вещества	35	20,02%	1,16%	7,14%	30,26%	80,30%
4.3.8. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	34	8,12%	0,22%	1,28%	8,99%	51,52%
4.3.9. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси						
Итого по разделу		37,93%	5,95%	27,38%	56,20%	83,65%



Статистический анализ по содержательным разделам курса (таблица 2-14) характеризует успешность выполнения основных разделов химии, содержащих различные уровни сложности.

Раздел в предмете «ХИМИЯ»	Номера заданий в работе по разделу	Средний балл выполнения по разделу
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ	1-4, 7, 16, 19-24, 30-31	60,22%
2. НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	5-10, 32	49,06%
3. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	11-18, 33	44,42%
4. МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ. ХИМИЯ И ЖИЗНЬ	13, 14, 16, 17, 25-29, 34, 35	37,93%

Анализ среднего балла выполнения заданий по разделам показывает, что наиболее сложными разделами химии можно считать раздел органическая химия и раздел методы познания в химии, химия и жизнь.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Раздел «Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов по периодам и группам. Строение вещества. Химическая связь»

Все задания, представленные в этом блоке, базового уровня сложности.

Вопросы 1–3 представлены в виде единого мини-теста. Эти вопросы были ориентированы на проверку усвоения базовых теоретических понятий характеризующих строение атомов химических элементов, на умение

применять Периодический закон и Периодическую Систему для прогнозирования и сравнения свойств химических элементов и их соединений.

Результаты выполнения заданий № 1–3:

№ задания	Средний процент выполнения
1	62,59
2	78,34
3	47,96

Задания № 1-2 выполнены на среднем уровне. Участники ЕГЭ продемонстрировали владение умением определять строение атомов и на его основе определять конфигурацию внешнего энергетического уровня.

Задание №3 (сходства и характер изменения свойств атомов химических элементов и их соединений по периодам и подгруппам) средний процент выполнения ниже 50% и составляет 47,96%, в группе не преодолевших минимальный балл 15,65%, в группе от минимального балла до 60 т.б. составило 36,10%.

Пример задания №3

Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые имеют одинаковую разность между значениями их высшей и низшей степеней окисления. Для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов. 1) С 2) Cr 3) Mg 4) F 5) Na

Ответом в задании 3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду.

Задание №4 базового уровня сложности проверяло умение экзаменуемых определять типы химической связи в сложных соединениях в основном относящихся к органическим соединениям.

Выполнение этого задания показало, что проверяемый элемент содержания усвоен на высоком уровне. При этом, группа не преодолевших минимального тестового балла показала средний балл выполнения 30,43%. Вероятно, затруднение вызвало определение типа химических связей в «смешанных» соединениях.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,92	30,43	80,51	93,09	98,48

Раздел «Неорганическая химия»

Второй раздел заданий экзаменационной работы включал в себя задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. В первой части задания располагались в порядке увеличения уровня их сложности. Задание высокого уровня сложности требовало написания развернутого ответа и располагалось во 2-ой части экзаменационной работы.

№ задания	Средний процент выполнения	Уровень сложности
5	82,70	Б

6	68,92	Б
7	71,03	Б
8	50,98	П
9	45,15	П
10	76,93	Б
11	44,87	Б
32	18,74	В

Данные таблицы показывают, что экзаменуемые на базовом уровне успешно овладели умениями определять классификационную принадлежность химических реакций, принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений, называть изученные вещества по тривиальной и международной номенклатуре выявлять взаимосвязь неорганических веществ. Следует отметить, что экзаменуемые показали посредственные знания химических свойств неорганических соединений при выполнении заданий № 8 и 9 повышенного уровня.

Пример.

Задание № 8. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых это вещество может реагировать: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенной цифрой.

Формула вещества	Реагенты
А) Cl ₂	1) Ag, HNO ₃ , H ₂ SO ₄
Б) BaBr ₂	2) H ₂ O, KOH, NaOH
В) SO ₂	3) SO ₃ , NaOH, KOH
Г) ZnO	4) Na ₂ SO ₃ , Al ₂ (SO ₄) ₃ , AgNO ₃
	5) O ₂ , Br ₂ , N ₂

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
50,98	13,48	37,22	77,19	95,45

Экзаменуемые со слабым уровнем подготовки испытывали значительные затруднения при выполнении этого задания, т.к. они не смогли правильно определить реагенты для оксида цинка, хлора, бромида бария. В группах участников со средним и высоким результатом получены высокие показатели и благодаря этим высоким баллам средний балл более 50%.

Задание № 9. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами, которые образуются при взаимодействии этих веществ, к позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенной цифрой.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА	ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ
А) Zn и NaOH (при сплавлении)	1) Na ₂ ZnO ₂ и H ₂ O
Б) ZnSO ₄ (изб.) и NaOH	2) Na ₂ [Zn(OH) ₄] и H ₂
В) ZnO и NaOH (р-р)	3) Na ₂ [Zn(OH) ₄] и Na ₂ SO ₄
Г) ZnSO ₄ и NaOH (изб.)	4) Zn(OH) ₂ и Na ₂ SO ₄
	5) Na ₂ ZnO ₂ и H ₂
	6) Na ₂ [Zn(OH) ₄]

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
45,15	3,48	30,03	73,27	96,97

Успешность выполнения этого задания менее 50%. Экзаменуемые не смогли верно определить продукты реакций. В группе, набравших от 81 до 100 т.б. получен достаточно высокий результат.

Задания 8 и 9 традиционно сложные для решения. Выполнение этих заданий достаточных теоретических знаний «описательной химии».

Усвоение знаний о взаимосвязи неорганических соединений на базовом уровне проверялось заданием № 10 с кратким ответом и на высоком уровне сложности заданием № 32 с развёрнутым ответом. Формат предъявления условий этих заданий остался неизменным в течении последних лет. Поэтому алгоритм выполнения подобных заданий №10 отработан участниками ЕГЭ и получены результаты на достаточном уровне (средний т.б. 76,93), а вот задание № 32 в 2021 году оказалось для участников экзамена достаточно сложным, средний процент выполнения оказался очень низким, а средний балл составил 18,74.

Задание № 32. Оксид кремния при нагревании прореагировал с избытком магния. Одно из получившихся при этом соединений магния поместили в воду. Выделившийся при этом газ полностью поглотили раствором, содержащим перманганат калия и гидроксид калия. Из полученного раствора зелёного цвета выделили соединение кремния и поместили его в раствор бромоводородной кислоты.

Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
18,74	0,22	3,04	32,26	81,06

Из таблицы видно, что большее число участников со слабой подготовкой не смогли приступить к выполнению этого задания. Видимо, эта группа не только имеет слабую химическую подготовку, но и не обладает навыками продуктивного чтения. В группах со средней и высокой подготовкой получен достаточно высокий результат. Следует отметить, что низкий процент

выполнения этого задания в численном выражении не меняется на протяжении нескольких лет. Вывод – слабые знания в области «описательной» химии теоретический материал 8-9 класса средней школы.

Раздел «Органическая химия»

В этом разделе представлены задания базового уровня сложности с выбором ответов, повышенного уровня сложности на установление соответствия и высокого уровня сложности с развёрнутым ответом.

№ задания	Средний процент выполнения	Уровень сложности
11	44,87	Б
12	52,46	Б
13	61,32	Б
14	44,59	Б
15	39,66	Б
16	45,27	П
17	36,84	П
18	55,56	Б
33	29,37	В

Задание №11 базового уровня сложности проверяло умение экзаменуемых соотносить название органического вещества с общей формулой класса/группы к которому оно относится. Это задание выполнено на среднем уровне.

Результаты по группам экзаменуемых с различным уровнем подготовки:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
44,87	4,35	38,02	61,29	93,94

В группе, не преодолевших минимального т.б. этот элемент содержания можно считать недостаточно усвоенным.

Задание № 12 базового уровня сложности направлено на проверку знания гомологии и изомерии в органической химии. Участник ЕГЭ должен был выбрать два вещества из пяти предложенных, которые являются гомологами. Этот элемент содержания усвоен на достаточном уровне.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
52,46	7,83	37,70	84,33	95,45

Группа участников ЕГЭ со слабой подготовкой показала низкий результат. В группах с хорошей и отличной подготовкой этот элемент содержания усвоен на высоком уровне.

Задание № 13 базового уровня сложности проверяло знание химических свойств углеводов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводов (в лаборатории) способов получения алканов. Участники ЕГЭ продемонстрировали не достаточно прочные знания этих способов, особенно группа не преодолевших минимального т.б.. Успешность выполнения этого задания составила всего 59,97%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
61,32	10,43	50,16	92,63	100,00

В группе слабо подготовленных участников ЕГЭ этот элемент содержания не достаточно усвоен. В группе, набравших от 81 до 100 т.б. этот элемент содержания успешно усвоен.

Задание №14 базового уровня сложности проверяло знание химических свойств кислород содержащих органических соединений.

Пример: из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует и этиленгликоль, и уксусная кислота.

- 1).гидроксид меди(II)
- 2).серебро
- 3).карбонат калия
- 4).оксид магния
- 5).калий

Запишите номера выбранных ответов.

Участники ЕГЭ должны были выбрать два вещества из пяти предложенных, которые взаимодействуют со сложным эфиром и карбоновой кислотой. Это задание выполнено достаточно успешно. Средний процент верных ответов составил 44,59%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
44,59	7,83	30,67	68,20	96,97

Задание выполнено на достаточном и среднем уровне группами участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 т.б.и от 81 до 100 т.б. соответственно. Средний балл занижен за счёт участников, имеющих слабую подготовку.

Задание № 15 базового уровня сложности, в котором проверялись знания химических свойств азотных соединений, аминокислот.

Пример: Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми взаимодействует как анилин, так и диметиламин.

- 1).бромоводород

- 2).этилен
- 3).гидроксид натрия
- 4).водород
- 5).бромметан

Запишите номера выбранных ответов.

Для выполнения задания экзаменуемые должны были выбрать два вещества из списка пяти веществ, каждое из которых вступает в реакцию с аминами. Задание выполнено на достаточном уровне в группе 61-100 т.б.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
39,66	10,43	22,68	64,98	87,88

Как и предыдущем задании значительно понизила средний процент его выполнения группа экзаменуемых, не преодолевшими минимального балла и не достаточно усвоившие данный элемент содержания.

Задание № 16 повышенного уровня сложности на установление соответствия между схемой реакции и веществом, которое образуется в этой реакции. Это задание проверяло знания химических свойств углеводородов и их функциональных производных. Участники ЕГЭ продемонстрировали не достаточно прочные знания химических свойств органических соединений. Средний процент выполнения этого задания довольно высокий и составил 65,47%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
65,47%.	16,52	55,59	95,39	99,24

Могло вызвать затруднение такого вопроса, как например реакция алкилирования бензола этиленом в присутствии ортофосфорной кислоты. Это говорит о том, что участники ЕГЭ не достаточно овладели умением прогнозировать состав продуктов реакции с учётом механизма её протекания. Как и предыдущих заданиях понижение среднего процента его выполнения группа экзаменуемых, не преодолевших минимального балла и недостаточно усвоившие данный элемент содержания.

Задание № 17 повышенного уровня проверяло соответствие между химическим процессом и органическим веществом, которое является продуктом этого процесса.

Вероятно, затруднение могли вызвать недостаточные знания химических свойств органических веществ. Средний процент выполнения этого задания составил 45,01%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не	В группе	В группе	В группе
--------------	--------------	----------	----------	----------

	преодолевших минимального т.б.	от минимального до 60 т.б.	набравших от 61 до 80 т.б.	набравших от 81 до 100 т.б.
45,01	2,17	30,67	73,27	94,70

Статистические данные показывают, что этот элемент содержания успешно усвоен группой участников, набравших от 81 до 100 т.б. и недостаточно усвоен в первой группе и второй группе.

Задание №18 базового уровня сложности проверяло умение подтверждать взаимосвязь органических соединений.

Пример: Задана схема превращений веществ:



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

- 1). 2-хлорбутан
- 2). этаналь
- 3). этилен
- 4). метилпропан
- 5). бромэтан

Лишь 55,56 % участников ЕГЭ дали верный ответ. В целом данный элемент содержания достаточно усвоен.

Задание № 33 высокого уровня сложности проверяло умение подтверждать взаимосвязь органических соединений уравнениями химических реакций. Выпускникам была предложена цепочка из пяти превращений. Средний процент выполнения этого задания 29,37%

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
29,37	0,00	9,65	54,56	91,21

Этот элемент содержания усвоен успешно двумя группами участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 т.б. и от 81 до 100 т.б. При выполнении этого задания были допущены типичные ошибки:

- не корректное изображение структурных формул органических веществ;
- написание схемы вместо уравнения реакции;
- неверно выставлены стехиометрические коэффициенты;
- получение продукта, не соответствующего условиям её протекания;
- нарушение генетической связи веществ.

Раздел «Органическая химия» традиционно вызывает затруднения при выполнении экзаменационных заданий. Положительной динамики выполнения заданий по органической химии не наблюдается на протяжении нескольких лет.

Раздел «Химическая реакция. Методы познания в химии. Химия и жизнь. Расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций».

Усвоение содержания этого раздела проверялось заданиями различного уровня сложности, в их числе: 7 заданий базового уровня сложности, 4 задания повышенного уровня сложности и 4 задания высокого уровня сложности.

№ задания	Средний процент выполнения	Уровень сложности
19	49,09	Б
20	26,44	Б
21	79,18	Б
22	79,45	П
23	75,32	П
24	46,41	П
25	41,07	П
26	41,17	Б
27	51,48	Б
28	67,65	Б
29	58,23	Б
30	34,25	В
31	49,37	В
34	8,10	В
35	20,02	В

При выполнении заданий этого раздела наибольшие затруднения вызвали выполнения следующих заданий: базового уровня №20; повышенной сложности задания №25, 26; задания высокого уровня сложности №30, 34, 35.

Задание № 20 базового уровня сложности и имеет практико-ориентированную направленность, проверяло умение и знания экзаменуемых в определении скорости химической реакции, её зависимость от различных факторов. Это задание выполнено на очень низком уровне.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
26,44	3,48	16,93	38,71	71,21

Экзаменуемые показали очень слабые теоретические знания по разделу кинетика химических реакций. Пробел в знаниях можно объяснить не достаточным изучением этого раздела в 11 классе.

Задание № 25 повышенного уровня сложности проверяло знание признаков протекания химических реакций. Участники ЕГЭ должны были установить соответствие между реагирующими веществами и признаком протекания реакции между ними.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
41,07	4,35	27,16	64,98	92,42

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют, что в группе слабых участников этот элемент содержания не сформирован, но в группе, набравших от 61 до 80 т.б. он усвоен на достаточном уровне. В группе, набравших от 81 до 100 т.б. элемент содержания успешно усвоен. Для успешного выполнения этого задания, экзаменуемые на уроках химии должны были, наблюдать демонстрационный эксперимент и выполнять практические работы.

Задание № 26 практико-ориентированное задание базового уровня сложности и включает в себя вопросы: правила работы в лаборатории, лабораторная посуда и оборудование, методы разделения смесей и очистки веществ, понятие о металлургии: общие способы получения металлов, методы разделения смесей и очистки веществ, общие научные принципы химического производства, полимеры. Это задание выполнено на недостаточном уровне. Средний балл составил 41,77%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
41,77	14,78	31,63	57,14	86,36

Успешные результаты получены в группе с сильной подготовкой. Не высокий процент выполнения задания объясняется тем, что вопросы этого задания изучаются в школе в конце учебного года 10-11 класса и чаще всего выносятся на самостоятельное изучение.

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

В экзаменационной работе задания с развернутым ответом самые малочисленные (их 6 в каждом варианте работы). Наряду с тем, что они комплексно проверяют усвоение наиболее важных элементов содержания из содержательных блоков: «Теоретические основы химии» (содержательная линия «Химическая реакция»), «Методы познания в химии. Химия и жизнь», эти задания ориентированы на проверку умений, отвечающих требованиям образовательного стандарта профильного уровня: – объяснять обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением; характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений; взаимосвязь неорганических и органических веществ; сущность и закономерность протекания изученных типов реакций; – проводить комбинированные расчеты по химическим уравнениям. Комбинирование проверяемых элементов содержания в заданиях с развернутым ответом осуществляют таким образом, чтобы уже в их условии была обозначена необходимость: последовательного выполнения нескольких взаимосвязанных действий, выявления причинно-следственных связей между элементами содержания, формулирования ответа в определенной логике и с аргументацией отдельных положений. Отсюда становится очевидным, что выполнение заданий с развернутым ответом

требует от выпускника прочных теоретических знаний, а также сформированных умений применять эти знания в различных учебных ситуациях, последовательно и логично выстраивать ответ, делать выводы и заключения, приводить аргументы в пользу высказанной точки зрения и т.п. Задания с развернутым ответом, предлагаемые в экзаменационной работе, имеют различную степень сложности и предусматривают проверку от 2 до 5 элементов ответа. Каждый отдельный элемент ответа оценивается в 1 балл, поэтому максимальная оценка верно выполненного задания составляет от 2 до 5 баллов (в зависимости от числа элементов ответа, предусмотренных условием задания).

Процент выполнения многобалльных заданий с развернутым ответом.

№ задания	Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе от минимального до 60 т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
30	29,99	2,71	18,11	51,41	88,14
34	10,16	0,0	3,04	12,85	16,86
35	19,05	3,62	14,42	28,63	48,59

Примеры многобалльных заданий с развернутым ответом.
Задания с единым контекстом 30 и 31.

Пример.

Для выполнения заданий 30, 31 используйте следующий перечень веществ: гидрокарбонат магния, гидроксид натрия, перманганат натрия, серная кислота, нитрит натрия, гидрокарбонат бария. Допустимо использование водных растворов веществ.

№30 Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми приводит к образованию зелёного раствора. Выделение осадка в ходе реакции не наблюдается.

В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Приступая к выполнению указанного задания, экзаменуемым необходимо проанализировать химические свойства (окислительно-восстановительные и кислотно-основные) каждого из приведенных в перечне веществ. На следующем этапе с учетом выявленных свойств целесообразно приступить к попарному комбинированию веществ.

Среди наиболее распространенных недочетов, встречающихся в ответах выпускников на задание 30, можно назвать неверный выбор вещества-окислителя и вещества-восстановителя. Встречаются ошибки в записи продуктов окислительно-восстановительных реакций, а также несоответствие продуктов выбранной среде проведения реакции.

№31 Из предложенного перечня выберите два вещества, реакция ионного обмена между которыми протекает с выделением газа. Образование осадка в ходе данной реакции не наблюдается. Запишите молекулярное, полное и сокращённое ионные уравнения этой реакции.

Обратим внимание на то, что в соответствии с условием задания №31 не допускается использование воды в качестве второго реагента. К сожалению, для многих выпускников не существует разницы в форме записи степени окисления и заряда иона. Наиболее типичными ошибками при выполнении задания 31 также является неверный выбор реагентов, что проявляется в выборе растворимых веществ, взаимодействие которых не сопровождается образованием малодиссоциирующего продукта или составлением уравнения реакции с участием простого вещества или оксида. Другими ошибками, при наличии которых элемент решения считается выполненным неверно, является отсутствие коэффициентов в полном ионном или несокращённые коэффициенты в сокращённом ионном уравнении, а также пропущенные заряды ионов. Повышение внимания при подготовке к экзамену названным выше аспектам позволит снизить потери баллов при выполнении указанных заданий. При выполнении задания 31 следует иметь в виду, что нерастворимые соли (например, карбонаты, силикаты, сульфиты) можно использовать в качестве реагентов, так как все соли – сильные электролиты, а вот реакция с оксидами, которые не относятся к электролитам, засчитана не будет.

Процент выполнения многобалльных заданий с развернутым ответом.

Статистические данные показывают:

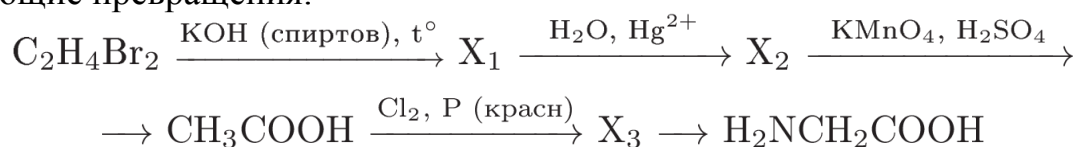
Задание 30 окислительно-восстановительные реакции средний процент выполнения задания очень низкий и составляет 34,25%.

Задание 33

Задания 33 проверяют усвоение знаний о взаимосвязи органических веществ и предусматривают наличие пяти элементов ответа - пяти уравнений реакций, соответствующих схеме («цепочке») превращений органических веществ. В приведённой схеме указываются также и условия осуществления этих превращений, что оказывает влияние на состав образующихся продуктов. При записи уравнений реакций, экзаменуемые должны использовать структурные формулы органических веществ разного вида (развёрнутой, сокращённой, скелетной), которые однозначно отражают порядок связи атомов и взаимное расположение заместителей и функциональных групп в молекуле органического вещества. Наличие каждого проверяемого элемента ответа оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за выполнение таких заданий – 5.

Пример.

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



При написании уравнений реакций используйте структурные формулы органических веществ.

Отметим, что к уравнениям реакций предъявляются все те же требования, что и при выполнении задания 32. В случае, если в ответе экзаменуемого есть несоответствие условий проведения реакции и состава образующихся продуктов, то такой элемент ответа считается невыполненным (наличие взаимоисключающих суждений).

Средний процент выполнения задания по региону 29,37%.

Задание 34

Задания 34 – это расчетная задача. Её выполнение требует знания химических свойств веществ и предполагает осуществление некоторой совокупности действий, обеспечивающих получение правильного ответа. В числе таких действий назовем следующие: –составление уравнений химических реакций (согласно данным условия задачи), необходимых для выполнения стехиометрических расчетов; –выполнение расчетов, необходимых для нахождения ответов на поставленные в условии задачи вопросы; – формулирование логически обоснованного ответа на все поставленные в условии задания вопросы (например, определить физическую величину – массу, объём, массовую долю вещества). Однако следует иметь в виду, что не все названные действия обязательно должны присутствовать при решении любой расчетной задачи, а в отдельных случаях некоторые из них могут использоваться неоднократно. Максимальная оценка за выполнение задания составляет 4 балла. При выполнении задания следует в первую очередь обращать внимание на логическую обоснованность выполненных действий, необходимо проверять правильность промежуточных результатов, которые использовались для получения ответа.

Пример.

Смесь хлорида бария и гидроксида бария растворили в воде. Полученный раствор разлили по трём колбам. К 520 г раствора в первой колбе добавили избыток раствора серной кислоты. При этом образовалось 163,1 г осадка. К 130 г раствора во второй колбе добавили 166,5 г 20%-ной соляной кислоты. В результате массовая доля кислоты в растворе уменьшилась вдвое. Вычислите массовую долю хлорида бария и гидроксида бария в растворе в третьей колбе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Задание для участников экзамена считается самым сложным. Средний процент выполнения задания по региону 8,12%

Задание 35

Задания 35 предусматривают определение молекулярной и структурной формулы органического вещества. Выполнение этого задания включает следующие последовательные действия: определение молекулярной формулы вещества на основании вычислений с использованием физических величин,

заданных в условии задачи; установление структуры вещества по указанным свойствам или способам получения этого вещества; составление уравнения реакции, указанного в условии задания. С учетом этих действий шкала оценивания выполнения задания составляет максимально 3 балла.

Пример.

При сгорании органического вещества А массой 2,87 г получили 3,136 л (н.у.) углекислого газа, 448 мл (н.у.) хлороводорода, 224 мл (н.у.) азота и 1,62 г воды. Вещество А образуется при действии хлорметана на азотсодержащее вещество Б. На основании данных условия задачи:

1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества А;

2) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;

3) напишите уравнение реакции получения вещества А из вещества Б и хлорметана (используйте структурные формулы органических веществ).

Средний процент выполнения задания по региону 20,02%

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Все используемые в регионе УМК по химии соответствуют спецификации и предъявляемым требованиям к уровню подготовки к ЕГЭ по химии и могут в дальнейшем быть использованы в учебном процессе образовательных организаций Ивановской области.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Анализ результатов ЕГЭ по химии 2021 позволяет выделить достаточно усвоенные элементы содержания, умений и деятельности курса химии, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать «достаточным»:

– современные представления о строении атома, строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы, электронная конфигурация атомов и ионов, основное и возбужденное состояния атомов;

– периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам;

– общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов, характеристика переходных элементов (меди, цинка, хрома, железа) по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов, Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в

Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов;

- химическая связь и строение вещества, ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования, характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи), ионная связь, металлическая связь, водородная связь, вещества молекулярного и немолекулярного строения, тип кристаллической решетки;

- классификация химических реакций в неорганической и органической химии, тепловой эффект химической реакции, обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов, термодинамические уравнения;

- электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты, реакции ионного обмена, реакции окислительно-восстановительные;

- типы связей в молекулах органических веществ, характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола), гибридизация атомных орбиталей углерода, радикал, функциональная группа; Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах;

- определение характера среды водных растворов, веществ, индикаторы;

- расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе», расчеты объемных отношений газов при химических реакциях, расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, расчеты теплового эффекта реакции.

У участников ЕГЭ этого года достаточно хорошо сформированы такие виды умений и способы действий, как:

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- определять/классифицировать: валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки;

- вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки; пространственное строение молекул; характер среды водных растворов веществ;

- пространственное строение молекул; характер среды водных растворов веществ;

- характеризовать общие химические свойства простых веществ, металлов и неметаллов; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов; строение и химические свойства изученных органических соединений;

– объяснять зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; общие способы и принципы получения наиболее важных веществ;

– определять/классифицировать принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; характер среды водных растворов веществ; – планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Участниками ЕГЭ 2021 года недостаточно усвоены следующие элементы содержания курса химии:

– характерные химические свойства простых веществ: металлов (щелочных, щелочноземельных, алюминия; переходных металлов: меди, цинка, хрома, железа) и неметаллов (водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния);

– характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов; кислот;

– взаимосвязь неорганических веществ;

– характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров;

– характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот;

– биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы;

– классификация неорганических и органических веществ, номенклатура органических соединений;

– качественные реакции на неорганические и органические вещества.

У участников ЕГЭ этого года недостаточно сформированы такие виды умений и способы действий, как:

– иметь представление о роли и значении данного вещества в практике;

– характеризовать общие химические свойства простых веществ, металлов и неметаллов; общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов; строение и химические свойства изученных органических соединений;

– объяснять зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; общие способы и принципы получения наиболее важных веществ;

– определять/классифицировать принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; характер среды водных растворов веществ; – планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту.

Перечислим также виды деятельности, усвоение которых школьниками с разным уровнем подготовки **нельзя считать достаточным**:

<p>Участники, набравшие балл ниже минимального</p>	<p><i>Объяснять:</i> зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева. Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения <i>Объяснять:</i> зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева. Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз, окислитель и восстановитель <i>Определять/ классифицировать</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов Классифицировать неорганические и органические вещества по всем известным классификационным признакам. <i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений <i>Характеризовать:</i> общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов.</p>
<p>Участники, набравшие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов</p>	<p><i>Объяснять</i> общие способы и принципы получения наиболее важных веществ. <i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений <i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений. <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения <i>Определять/ классифицировать:</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; окислитель и восстановитель. <i>Объяснять</i> влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия. <i>Определять/ классифицировать:</i> окислитель и восстановитель. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения). <i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей</p>

	<p>этих классов. <i>Объяснять:</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных.</p>
<p>Участники, набравшие от 61 до 80 баллов</p>	<p>Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие, тепловой эффект реакции, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия и гомология, структурная и пространственная изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии. <i>Определять/ классифицировать</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов <i>Объяснять:</i> природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения <i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений соединений, свойства отдельных представителей этих классов. Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки) Выявлять взаимосвязи понятий. Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных <i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений <i>Объяснять</i> общие способы и принципы получения наиболее важных веществ. <i>Планировать/проводить</i> эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений</p>
<p>Участники, набравшие от 81 до 100 баллов</p>	<p><i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения. <i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений <i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-</p>

	<p>восстановительных (и составлять их уравнения) <i>классифицировать</i>: окислитель и восстановитель.</p> <p><i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения) Понимать, что практическое применение веществ обусловлено их составом, строением и свойствами.</p> <p>Иметь представление о роли и значении данного вещества в практике.</p> <p>Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ.</p> <p><i>Планировать/проводить</i> эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории <i>Объяснять</i> влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия <i>Определять/ классифицировать</i>: окислитель и восстановитель <i>Определять/ классифицировать</i>:</p> <p>валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов;</p> <p>окислитель и восстановитель <i>Определять/ классифицировать</i>: вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки;</p> <p>пространственное строение молекул;</p> <p>гомологи и изомеры <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения <i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения <i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки): вещество, химический элемент, <i>Определять/ классифицировать</i> вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки.</p>
--	--

Результаты выполнения заданий экзаменационной работы указывают на зависимость успешности выполнения задания не только от уровня сложности, но и его типа. Большинство участников ЕГЭ испытывают затруднения в выполнении заданий базового уровня сложности на два суждения, в формулировке которых присутствовало отрицание, где необходимо было провести сравнение при выборе правильно ответа; заданий повышенного уровня сложности в установлении соответствия; заданий высокого уровня сложности, представляющих собой химический эксперимент. Анализ трудностей, с которыми столкнулись участники ЕГЭ, показывает, что основной причиной затруднений является отсутствие у них необходимых знаний и умений, обусловленное изучением химии на базовом уровне.

Учителями и обучающимися отработана система подготовки к выполнению заданий ЕГЭ с использованием учебных пособий для подготовки к

ЕГЭ и различных интернет ресурсов. Однако наиболее надежным вариантом подготовки к экзамену является систематическое изучение курса химии, сопровождающееся отработкой решения в рамках текущего и рубежного контроля различных форм заданий, направленных на проверку химических свойств веществ, в том числе выходящих за рамки моделей, используемых в экзаменационных вариантах ЕГЭ, а также включающих описание химических экспериментов.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

Второй год наблюдается увеличение числа высокобалльников (81–100 баллов). Отмечена также определенная убыль стобалльников: в 2019г. 6 человек, в 2020г. 2 человека, в 2021г. Увеличение числа высокобалльников может быть обусловлено более целенаправленной подготовкой старшеклассников к определенным моделям заданий, в первую очередь, высокого уровня сложности, включаемых в часть 2 экзаменационного варианта. В качестве другой причины можно назвать участие в ЕГЭ по химии призеров и победителей олимпиад. Определенную роль в достижении полученных результатов сыграло и размещение в открытом банке заданий большего количества образцов заданий, включаемых в экзаменационные варианты.

В тоже время в 2021 г. большое число участников, не достигших минимального тестового балла. Этот факт нельзя отнести к слабой работе учителей химии. Скорее всего сыграл факт дистанционного обучения в 10 классе, слабые учащиеся не смогли адаптироваться к такой форме обучения, несмотря на общую последовательную работу учителей химии направленную на закрепление базовых знаний химии и подготовке учащихся к единому государственному экзамену.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по химии

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания химии всем обучающимся

Всем участникам образовательного процесса по химии нужно обратить внимание на необходимость обеспечить системное освоение выпускниками основного содержания курса химии (базовый и профильный уровни) и формированию у выпускников различных предметных и общеучебных умений и способов действий.

Преподавателям региона необходимо более эффективно использовать технологию продуктивного (смыслового) чтения. Формировать и развивать у обучаемых способность выделять главную мысль в тексте в соответствующем контексте.

Систематически отрабатывать умение поиска и переработки информации, представленной в различной форме (текст, таблица, схема), ее анализ и синтез,

сравнение и классификация. При подготовке к государственной аттестации систематически формировать понятийный аппарат на уровне знания и понимания важнейших химических понятий, основных законов и теорий химии и важнейших веществ и материалов.

При оформлении решения задач требовать от учеников раздела «Дано:..», который помогает осмыслить задание и при решении использовать все данные. Важно, при преподавании химии формировать и развивать метапредметные результаты обучения посредством таких видов действий как умение характеризовать вещества и явления, прогнозировать свойства веществ на основе особенностей их строения и учения о периодичности Д.И.Менделеева, устанавливать и объяснять причинно-следственные связи.

Уметь классифицировать вещества и процессы по самостоятельно выбранным критериям, умение планировать и наблюдать эксперимент, фиксировать произошедшие изменения и самостоятельно делать выводы.

Самостоятельно составлять алгоритм решения предлагаемых ему заданий, планировать эксперимент по подтверждению генетической связи неорганических и органических соединений и по распознаванию веществ.

В период подготовки к ЕГЭ-2022 необходимо в урочное и во внеурочное время провести уроки-рефлексии по закреплению, углублению и обобщению знаний по важнейшим разделам химии. При этом особое внимание обратить на вопросы КИМ ЕГЭ, представляемых в новом формате. Тематика таких занятий по обобщению и углублению знаний должна предварительно обсуждаться на методических объединениях учителей-предметников с участием и под руководством тьюторов.

При проведении занятий по химии уделять внимание демонстрационному и лабораторному эксперименту, организации проведению практических работ, особенно по распознаванию неорганических и органических веществ, пластмасс и волокон.

Учителям химии Ивановской области рекомендуется:

- ориентировать учебный процесс на выполнение требований ФГОС по предмету;
- совершенствовать пути и способы повторения курсов и систематизации знаний по химии;
- осуществлять процесс обучения химии в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности учащихся в учебном процессе;
- планировать стартовую и текущую диагностику с целью выявления пробелов в подготовке обучающихся; осуществлять помощь обучающимся в построении индивидуальной траектории подготовки с учетом результатов диагностических работ;
- шире использовать активные и интерактивные стратегии обучения, способствовать повышению уровня познавательной активности обучающихся за счет включения в учебный процесс проблемных ситуаций, опоры на познавательные потребности и мотивацию школьников;

– осуществлять в процессе преподавания химии межпредметные связи, проводить интегрированные уроки, основанные на использовании практико-ориентированных заданий;

– обратить особое внимание на подготовку обучающихся к выполнению заданий высокого уровня сложности, учитывая познавательные и интеллектуальные особенности обучающихся. Даже ученики с низким уровнем подготовки могут при организации систематической деятельности выполнять эти задания хотя бы частично;

– активнее использовать в педагогической практике различные учебные электронные ресурсы, ресурсы сети Интернет с учетом проблемы информационной безопасности (предлагать обучающимся только проверенные и безопасные ресурсы);

– запланировать регулярный мониторинг по отработке отдельных умений как при прохождении текущего содержания, так и при обобщающем повторении пройденного материала; при проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в содержание работы включать качественные задания разных типов;

– при подготовке к итоговой аттестации обратить внимание на учебники, рекомендованные Министерством образования и науки РФ для основной и старшей школы, как базового, так и профильного уровней.

При планировании и проведении занятий пользоваться Кодификатором элементов содержания и Спецификацией КИМов ЕГЭ-2022.

Рекомендуется шире использовать в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ в 2021 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г.;
- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;
- Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015–2021 гг.);
- журнал «Педагогические измерения»;
- Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016– 2021 гг.), материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/ege-i-gve-11/daydzhest-ege>).

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Основными задачами учителя химии является дифференциация работы с учащимися в процессе изучения предмета Химия. Особенно в период подготовки к итоговой аттестации, для этого необходимо:

- адаптировать учебный процесс к индивидуальным особенностям школьников, различному уровню содержания образования;
- обеспечить реализацию в учебно-воспитательном процессе продуктивных технологий обучения и воспитания.

Учитель должен учитывать, что есть высокомотивированные дети, дети со слабой памятью, средними умственными способностями, поэтому, необходимо дифференцировать работу на уроке для того, чтобы каждый ученик работал на своём уровне, в своём режиме, чувствовал себя комфортно. Формировать у ученика универсальные учебные действия, обеспечивающие способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Необходимо использовать наиболее эффективные приёмы технологии дифференцируемого обучения на уроках химии.

Организовывать учебный процесс, при котором учитываются индивидуально-психологические особенности личности, формируются группы учащихся с различающимся содержанием образования, необходимо выявлять этот уровень у каждого ученика в процессе всего обучения.

В работе учителя возникает необходимость обеспечения индивидуализации и дифференциации обучения. При работе в классе по единым учебникам, учитель должен нестабильные группы учащихся. Важно создавать классы профильной направленности, например, классы с углубленным изучением химии.

Химия является сложным школьным предметом, требующим интенсивной мыслительной работы, высокого уровня обобщения. Необходимо учитывать то, что учащиеся имеют разные способности и разный уровень подготовки. Дифференциация понимается как средство максимального развития способностей личности, повышения качества образовательного процесса.

В процессе обучения учителю необходимо перед разными категориями учащихся ставить разные цели достижения определённого уровня химической подготовки (базовый или профильный уровень). Этого можно достичь подготовкой разноуровневых заданий, составленные с учётом возможностей учащихся. У учащихся, в том числе и у слабых, появляется уверенность в своих силах, стремление попробовать решить задачи более высокого уровня. Всё это способствует активизации мыслительной деятельности учащихся, созданию положительной мотивации к учению. Использовать индивидуализацию обучения химии при групповых формах работы.

Индивидуализация обучения предполагает учёт как уровня подготовки учащихся, так и их потенциальных возможностей.

Как правило, в классе выделяется четыре группы учащихся.

К первой группе относятся учащиеся, знающие сверх программы, ко второй группе – с хорошим уровнем знаний и умений, к третьей – с

минимальным уровнем знаний и умений, к четвёртой группе – не достигшие минимального уровня.

Работа с группами должна вестись дифференцированно: первая и вторая группы - углубление знаний, решение задач повышенной трудности, доведение учащихся до более высокого уровня усвоения знаний и способов деятельности; третья группа - повторение, ликвидация пробелов, умения самостоятельно работать над задачей, доведение учащихся до хорошего уровня усвоения знаний; четвёртая группа - ликвидация пробелов в знаниях и умениях, доведение учащихся до минимального уровня усвоения знаний и способов деятельности.

Необходимо применять разноуровневый материал для повышения качества знаний учащихся.

Широко применять дифференцированный подход при проведении обобщающих уроков по теме. На таких уроках, как правило, идёт подготовка к предстоящей контрольной работе. Это значит, что учащиеся третьей и четвёртой групп должны уметь решать задачи базового уровня, учащиеся второй группы – задачи, являющиеся комбинациями подзадач минимального уровня, учащиеся первой группы – задачи, являющиеся комбинациями подзадач, связанных как явными, так и неявными ассоциативными связями.

Одной из главных задач учителя является организация учебной деятельности таким образом, чтобы у учащихся сформировалась потребность в осуществлении творческого преобразования учебного материала с целью овладения новыми знаниями. Развивать творческие возможности у слабых учеников, не давать остановиться в своем развитии более способным детям.

Уделять большое внимание внеклассной работе с учащимися по предмету: подготовка к олимпиадам, проведению предметной недели, заочным олимпиадам различного уровня. Применять уроки-лекции, уроки-семинары, уроки-консультации.

Проводить проверочные работы, которые должны быть посильными для всех учащихся, используя разноуровневые задания, которые позволяют определить уровень знаний, умений, отработать пробелы, тем самым качественно учиться.

Реализация дифференцированного подхода к обучению повышает продуктивность учебной работы обучающихся. На занятиях создаются оптимальные условия для усвоения учебного материала, формирования умений и навыков.

Применение дифференциации способствует активизации познавательной деятельности, что повышает качество обученности учащихся.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендуемая тематика для обсуждения на методических объединениях и для проведения занятий-рефлексии:

1. Учение о периодичности Д.И. Менделеева с точки зрения теории строения атома.
2. Прогнозирование электронных структур атомов химических элементов и свойств их соединений исходя из их положения в Периодической системе.
3. Электронное и пространственное строение молекул.
4. Виды химической связи, способы её образования.
5. Прогнозирование кислотно-основных свойств оксидов, гидроксидов и водородных соединений химических элементов.
6. Генетическая связь между классами неорганических соединений.
7. Общие закономерности протекания химических реакций: их энергетика, учение о скорости химической реакции и химическом равновесии.
8. Химические свойства металлов.
9. Особенности химических свойств переходных элементов.
10. Химические свойства неметаллов.
11. Промышленные способы получения металлов.
12. Теория химического строения органических соединений с позиции электронных представлений в химии. Явления изомерии и гомологии.
13. Механизмы химических реакций в органической химии. Классификация химических реакций в органической химии.
14. Прогнозирование окислительно-восстановительных свойств веществ;
15. Правила записи степеней окисления элементов и заряда ионов. Составление ОВ-реакций методами электронного баланса (на базовом уровне) и электронно-ионных полу-реакций (на углублённом уровне). Окислительно-восстановительные реакции с участием органических соединений.
16. Сильные и слабые электролиты. Направленность реакций ионного обмена. Алгоритм составления полных и сокращённых ионно-молекулярных уравнений.
17. Генетическая связь между органическими и неорганическими веществами.
18. Высокмолекулярные соединения, их классификация по различным классификационным признакам, способы получения, особенности физико-химических свойств, применение. Каучуки. Пластмассы. Волокна.

В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, а также специальных курсов повышения квалификации для учителей химии.

Учителям химии Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня химической грамотности, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов химии.

Результаты анализа ЕГЭ по химии необходимо использовать при подготовке учителей региона и экспертов предметной комиссии ЕГЭ по химии на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», а также для проведения мероприятий, способствующих повышению уровня химической грамотности в регионе.

Для учителей химии Ивановской области в 2021/2022 учебном году ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» будет предложен комплекс мероприятий, направленных на повышение качества преподавания химии в регионе (см. раздел «Предложения в дорожную карту»).

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

Муниципальным органам, осуществляющим управление в сфере образования, также рекомендуется:

- Систематически проводить муниципальный мониторинг уровня усвоения элементов содержания на всех этапах изучения химии. При этом использовать задания, которые соответствуют кодификатору и спецификации ЕГЭ;
- Обеспечить участие в диагностических работах регионального уровня по химии выпускников, которые запланировали сдачу ЕГЭ по химии;
- Организовать на муниципальном уровне межшкольные занятия по подготовке к государственной итоговой аттестации;
- Усилить тьюторскую деятельность в муниципалитетах, особенно в муниципалитетах, показавших низкий результат ЕГЭ-2021;
- Организовать оказание методической помощи молодым учителям педагогами с большим педагогическим стажем;
- Организовать обмен опытом между муниципалитетами, показавшим высокий результат с отстающими муниципалитетами;
- Расширить профильное обучение химии.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания химии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»:
<http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования по химии

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Содержательные и методические аспекты преподавания химии в современных условиях реализации ФГОС»	13.10.2020-20.11.2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя химии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Вебинар по химии «Нормативно-правовая база проведения исследований качества образования. Анализ результатов ЕГЭ-2020 по химии: основные проблемы и типичные ошибки»	02.12.2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя химии	
3.	Групповые консультации и курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по химии»	15.02.2021-15.03.2021, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», эксперты предметной комиссии по химии	
4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Новый дистанционный формат	16.03.2021-16.04.2021, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и	

	преподавания биологии и химии в школе»	инноваций», учителя химии	
5.	Мастер-классы, вебинары, консультации, онлайн-семинары по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов химии, заданий новых типов	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя химии	
6.	Семинар «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 года по химии»	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя химии	
7.	Стажировочные площадки «Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ по химии 2020 года»	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя химии	
8.	Семинар для председателей ПК субъектов РФ «Согласование подходов к оцениванию экзаменационных работ участников ЕГЭ 2021 года по учебному предмету «ХИМИЯ»	19.04.2021, ФГБНУ «ФИПИ», Председатели и заместители ПК субъектов РФ	
9.	Вебинар «Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ 2021» ФГБНУ «ФИПИ»	Май 2021 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», эксперты предметной комиссии по химии	
10.	Проведение вебинаров по химии в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов	14 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по химии	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по химии и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022

	ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»		уч. году
11.	Региональный проект «Курс видеоуроков по химии для 9, 10, 11 классов на 2020-2021 учебный год» на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/	Сентябрь – декабрь 2020 г., региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по химии	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
12.	Корректировка элективных курсов по химии на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Решение качественных и расчетных задач по химии», «Решение экспериментальных задач по химии»	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по химии	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
13.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя химии	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
14.	Проведение диагностической работы по химии в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов,	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение

полученных по завершению образовательных программ основного общего образования		качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.
--	--	--

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по химии и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Содержательные и методические аспекты преподавания химии в современных условиях реализации ФГОС ООО и СОО, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; учителя химии	МБОУ СШ № 3, Родниковский муниципальный район; ОО региона (по согласованию)
2.	Новый дистанционный формат преподавания биологии и химии в школе, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; учителя химии	МБОУ СШ № 3, Родниковский муниципальный район; ОО региона (по согласованию)
3.	Трудные вопросы ЕГЭ и ОГЭ по химии, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; учителя химии	МБОУ СШ № 3, Родниковский муниципальный район; ОО региона (по согласованию)
4.	Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по химии, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Учителя химии	ОО региона (по согласованию)
5.	Мастер-классы, вебинары, консультации, онлайн-занятия, выездные семинары по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов химии, заданий новых типов, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; учителя химии	МБОУ СШ № 3, Родниковский муниципальный район; ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения химии в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Курсы, мастер-классы, тренинги, вебинары, онлайн-занятия, консультации учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Консультации, вебинары, курсы по обучению экспертов предметной комиссии с обязательным учетом изменений КИМ ЕГЭ-2022, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение учебного года	Подготовка к государственной итоговой аттестации в 2021-2022 учебном году: в т.ч. в условиях дистанционного обучения (вебинары, онлайн-занятия, консультации в режиме онлайн и оффлайн и др.) с обязательным учетом изменений КИМ ЕГЭ-2022, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ с учетом результатов ЕГЭ 2021.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение учебного года	Обмен опытом учителей через групповые консультации по вопросам повышенной сложности, новых типов практико-ориентированных заданий для учителей биологии на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
4.	В течение учебного года	Трансляция эффективных педагогических практик ОО в условиях дистанционного формата (вебинары, онлайн-занятия, консультации в режиме онлайн и оффлайн и др.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

Указываются предложения составителей отчета (при наличии)

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь – октябрь 2021 г.	Обновление и пополнение курса видеуроков по предмету «Химия» в 9, 10, 11 классах на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по химии
2.	Сентябрь-	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном

	октябрь 2021 г.	портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Химия» (базовый и углубленный уровни, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
4	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
5.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеоуроков по предмету «Химия» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по химии для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
7.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по информатике и ИКТ

Основные УМК по информатике и ИКТ из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	«Информатика» (базовый уровень и углубленный), авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»	70%
2.	«Информатика и ИКТ» (базовый уровень), авторы: И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова	20%
3.	Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч., Поляков К.Ю., Еремин Е.А., БИНОМ. Лаборатория знаний	10%
4.	Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч., Поляков К.Ю., Еремин Е.А., БИНОМ. Лаборатория знаний	10%

Анализ выполнения заданий КИМ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	Б	88,35%	51,39%	88,06%	93,97%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Строить модели объектов, систем и процессов в виде таблицы истинности для логического высказывания	Б	70,05%	19,44%	59,35%	85,34%	97,58%
3.	Знание о технологии хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных	Создавать и использовать структуры хранения данных	Б	55,42%	26,39%	44,52%	63,36%	84,68%
4.	Умение кодировать и декодировать информацию	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	Б	84,42%	43,06%	81,61%	93,53%	98,39%
5.	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	Б	63,28%	15,28%	49,03%	80,17%	95,16%
6.	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Читать и отлаживать программы на языке программирования	Б	76,42%	19,44%	69,35%	92,67%	96,77%
7.	Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации	Оценивать скорость передачи и обработки информации	Б	51,36%	6,94%	30,97%	71,12%	91,13%
8.	Знание о методах измерения количества информации	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации	Б	46,75%	1,39%	24,52%	65,52%	93,55%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах	Проводить вычисления в электронных таблицах	Б	79,13%	31,94%	74,84%	90,09%	96,77%
10.	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора	Осуществлять поиск и отбор информации	Б	87,53%	59,72%	85,81%	92,24%	99,19%
11.	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации	П	40,65%	0,00%	16,77%	57,76%	91,94%
12.	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	П	65,04%	8,33%	51,94%	83,19%	96,77%
13.	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Использовать готовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	П	57,72%	9,72%	47,74%	69,83%	87,90%
14.	Знание позиционных систем счисления	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	44,85%	4,17%	19,35%	64,66%	95,16%
15.	Знание основных понятий и законов математической логики	Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний	П	35,37%	0,00%	12,90%	50,86%	83,06%
16.	Вычисление рекуррентных выражений	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	58,27%	1,39%	36,45%	84,48%	96,77%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17.	Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	Создавать программы на языке программирования по их описанию	П	56,23%	1,39%	29,35%	88,36%	95,16%
18.	Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных	Проводить вычисления в электронных таблицах	П	31,71%	0,00%	10,65%	43,10%	81,45%
19.	Умение анализировать алгоритм логической игры	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	Б	69,24%	22,22%	62,26%	79,31%	95,16%
20.	Умение найти выигрышную стратегию игры	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	57,32%	5,56%	35,16%	81,03%	98,39%
21.	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и найти выигрышную стратегию	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	В	45,39%	0,00%	16,77%	70,69%	95,97%
22.	Умение анализировать алгоритм, содержащий ветвление и цикл	Читать и отлаживать программы на языке программирования	П	61,11%	5,56%	44,19%	82,76%	95,16%
23.	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	47,29%	4,17%	27,74%	64,22%	89,52%
24.	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	В	11,25%	0,00%	0,32%	8,19%	50,81%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25.	Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации	Создавать программы на языке программирования по их описанию	В	23,58%	0,00%	0,97%	26,29%	88,71%
26.	Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	В	11,72%	0,00%	0,97%	7,97%	52,42%
27.	Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей	Создавать программы на языке программирования по их описанию	В	4,81%	0,00%	0,32%	0,65%	26,61%

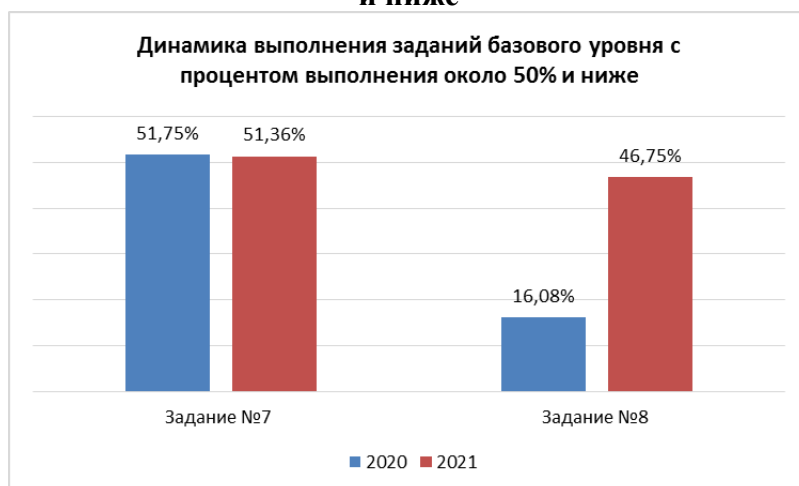
Анализ результатов решения заданий базового уровня

КИМ ЕГЭ 2021 года содержат 11 заданий базового уровня сложности.

При решении задач базового уровня затруднения вызвали следующие задания (см. Диаграмма распределения тестовых баллов за задания базового участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2021 г с процентом выполнения 50 и ниже):

- Задание №8 (в КИМ ЕГЭ 2020 – задание №10);
- Задание №7 (в КИМ ЕГЭ 2020 – задание №9).

Диаграмма динамики распределения тестовых баллов за задания базового участников ЕГЭ по информатике и ИКТ в 2020 и 2021 гг. уровня с процентом выполнения около 50 и ниже



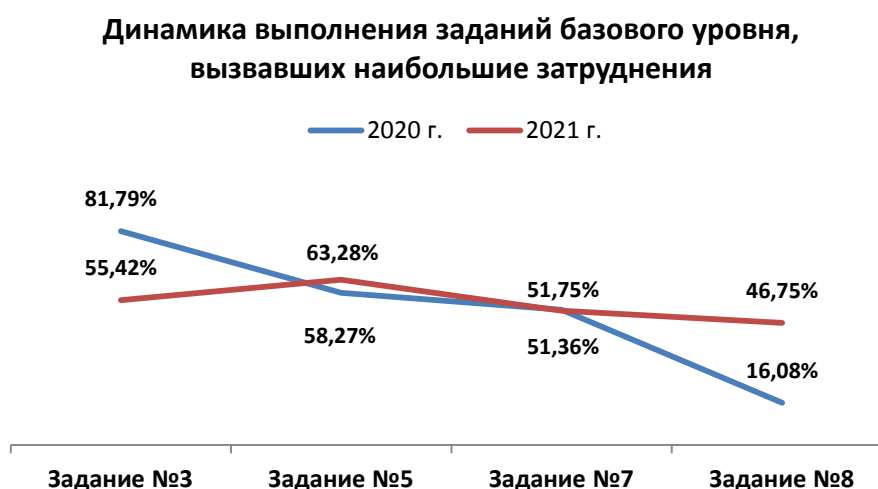
Данный вид заданий проверяет следующие элементы содержания:

- задание №7, проверяет умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации, умение кодировать и декодировать информацию;
- задание №8, проверяет знание о методах измерения количества информации.

Оба задания выполнены лучше или на уровне 2020 года.

Не слишком успешный результат (немногим более 50%) показали учащиеся при решении заданий №3, №5.

Диаграмма динамики выполнения заданий базового уровня, вызвавших наибольшие затруднения (2020 г, 2021 г)



Задание №3 проверяет умение осуществлять поиск и отбор информации. Создавать и использовать структуры хранения данных. Формулировка задания №3 было несколько сложнее аналогичного задания №4 в КИМ ЕГЭ 2020 г.

Задание №5 проверяет умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов. Задание выполнили также как в 2020 году.

К заданиям базового уровня, которые учащиеся выполнили успешно, относятся:

- задание №4, проверяет умение интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования (76,42% выполнили задание);
- задание №9, проверяет умение проводить вычисления в электронных таблицах (79,13% выполнили задание);
- задание №6, проверяет умение читать и отлаживать программы на языке программирования (76,42% выполнили задание);
- Задание №10, проверяет умение осуществлять поиск и отбор информации (87,53% выполнили задание).

Стоит отметить, что задания 9 и 10 впервые появились в КИМ ЕГЭ 2021 г. Оба задания проверяют умения пользователей работать в прикладных программах. Результат ЕГЭ показал, что учащиеся готовы к решению таких задач.

Анализ результатов решения заданий повышенного и высокого уровня сложности

Наибольшие затруднения при решении задач повышенного и высокого уровня сложности вызвали:

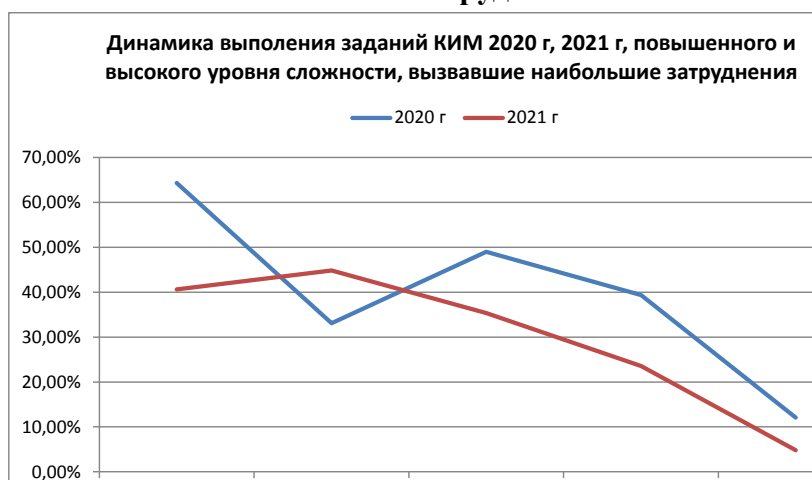
- Задание №24, проверяющее умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации. Процент выполнения задания - 11,25%.
- Задание №26, проверяющее умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки. Процент выполнения задания - 11,72%.
- Задание №27, проверяющее умение создавать программы на языке программирования по их описанию. Процент выполнения задания – 4,81%.

Задания 24 и 26 появились в КИМ в 2021 году, до 2021 года подобных заданий в КИМ ЕГЭ не было, это объясняет низкое качество их выполнения.

Также низкий процент выполнения оказался при решении заданий повышенного и высокого уровня сложности (см. Диаграмма выполнения заданий КИМ 2020 г, 2021 г., вызвавшие наибольшие затруднения):

- Задание №11 (в КИМ 2020 г – задание №13), проверяющий умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации сообщения;
- Задание №14 (в КИМ 2020 г – задание №16), проверяющее умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;
- Задание №15 (в КИМ 2020 г – задание №18), проверяющее умение вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- Задание №25, проверяющее умение создавать программы на языке программирования по их описанию.

Диаграмма динамики выполнения заданий КИМ 2020 г, 2021 г., вызвавшие наибольшие затруднения



В диаграмму не включены задания №24, №26, т.к. они не присутствовали в КИМ. Что касается остальных заданий, по диаграмме можно видеть, что эти же задания плохо решали в 2020 году. Ситуация не изменилась и в 2021 году,

некоторые задания выполнены хуже. Следовательно, при подготовке к экзамену, преподаватели не анализировали результаты прошлого года.

К успешно выполненным заданиям повышенного и высокого уровня сложности можно отнести:

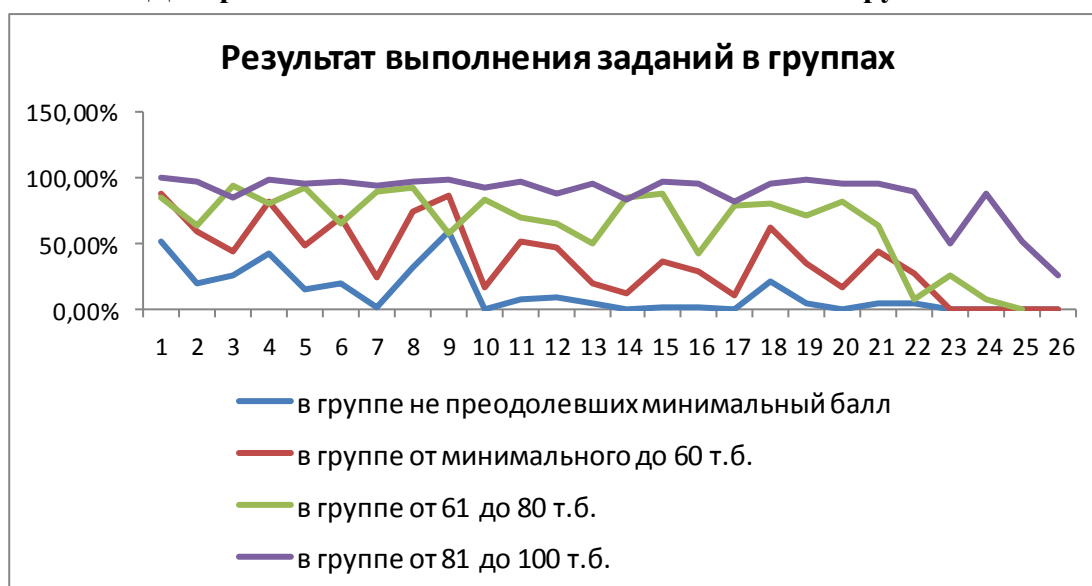
- Задание № 12, проверяющее умение интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов (65,04% выполнили задание);
- Задание №19, проверяющее умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов (69,24% выполнили задание);

Анализ выполнения заданий разными группами выпускников

Для анализа результатов выполнения по содержательным разделам курса выделим четыре группы экзаменуемых с разным уровнем подготовки. Группа 1 - не достигшие минимального балла. Группа 2 – от минимального до 60 баллов. Группа 3 – учащиеся, набравшие 61-80 тестовых баллов, продемонстрировавшие базовый уровень подготовки. Для групп 1 и 2 типично выполнение большей части заданий базового уровня и меньшей части заданий повышенного уровня сложности, что позволяет сделать вывод о систематическом освоении курса информатики, в котором, тем не менее, есть существенные пробелы. Группа 4 – учащиеся, набравшие 81-100 тестовых баллов, демонстрирует высокий уровень подготовки. Это наиболее подготовленная группа выпускников, системно и глубоко освоивших содержание курса информатики. Экзаменуемые уверенно справляются с заданиями базового и повышенного уровней сложности и большей частью заданий высокого уровня сложности, демонстрируют аналитические навыки в выполнении заданий, в которых от участника ЕГЭ требуется действовать в новых для него ситуациях.

Ниже представлены диаграммы выполнения заданий по группам. Не имело смысла сравнивать эти результаты с результатами 2020 года, так как не все номера заданий 2020 года соответствуют номерам заданий 2021 года.

Диаграмма выполнения заданий КИМ 2021 г. в группах



Для учащихся групп 1 и 2 наиболее сложными явились следующие задания:

- задание №8, проверяющее знание о методах измерения количества информации, с которым справилось лишь 1,39% выпускников 1 группы и 24,52% учащихся 2 группы.
- Задание №7, проверяющее умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации (выполнили задание 6,94% учащихся группы 1, 30,97% учащихся группы 2).

Причина затруднения учащихся групп 1 и 2 в решении данных заданий:

- учащиеся не понимают, как и какие формулы применяются при расчете объема для хранения информации;
- учащиеся не владеют формулами комбинаторики, не умеют их применять;
- у учащихся 1 и 2 групп слабая математическая подготовка, плохо отработаны вычислительные навыки.

Трудности у экзаменуемых групп 1 и 2 вызывают задания, контролирующие освоение следующих знаний и умений:

- Знание основных понятий и законов математической логики.
- Знание позиционных систем счисления.
- Знание основных понятий и законов математической логики.
- Умение анализировать алгоритм, содержащий цикл и ветвление, умение анализировать программу, использующую процедуры и функции, умение анализировать результат исполнения алгоритма.
- Умение исполнить рекурсивный алгоритм.
- Умение строить и преобразовывать логические выражения.
- Умение анализировать алгоритмы и программы.

— Умение работать с массивами (заполнять, считывать, осуществлять поиск элементов массива, обладающих определенными свойствами, выполнять сортировку элементов массива и др.)

Из 11 заданий базового уровня, обучающиеся всех групп успешно справились с 6 заданиями (выполняемость составила в среднем 77%). Это задания 1, 2, 5, 6, 9, 10.

Исходя из значений границ процентов выполнения заданий различных уровней сложности, можно говорить об успешном освоении следующих знаний и умений учащихся всех групп:

- знание о позиционных системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера;
- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);
- знание о процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации;
- умение кодировать и декодировать информацию;
- знания форматов графических и звуковых объектов;
- умение математически обрабатывать статистические данные
- знание о методах измерения количества информации;
- умение использовать инструменты поисковых систем (формирование запросов)

Затруднения у учащихся всех групп вызвали:

- Задание № 11 (средний процент выполнения во всех группах - 40,65%).
- Задание №14 (средний процент выполнения во всех группах – 44,85%).
- Задание №15 (средний процент выполнения во всех группах - 35,37%).
- Задание №18 (средний процент выполнения во всех группах - 31,71%).
- Задание №23 (средний процент выполнения во всех группах - 47,29%).

Все задания относятся к повышенному уровню сложности, задания проверяют: умение подсчитывать информационный объём сообщения, знание позиционных систем счисления, знание основных понятий и законов математической логики, умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных, умение анализировать результат исполнения алгоритма.

Следует особенно отметить низкий результат выполнения задания №15 (средняя выполняемость задания – 35,37%) всеми группами учащихся, проверяющее умение основных понятий и законов математической логики.

Затруднения у группы 3 участников вызвали задания высокого уровня сложности

- Задание 24, проверяющее умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации (с заданием справились лишь 8,19% учащихся).
- Задание №25, проверяющее умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации (26, 29% учащихся справились с заданием).
- Задание №26, проверяющее умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки (7,97% выполнили задание).
- Задание №27, проверяющее умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей (0,65% выполнили задание).

С заданиями повышенного уровня сложности, за исключением задания №18, учащиеся группы 3 справились успешно.

Следует отметить, что задание №24, которое проверяет умение работать с символьной информацией, выполнили лишь 50, 81% учащихся группы 4.

Анализируя выполнение задания №27, за последние годы, делаем вывод о том, что по сравнению с прошлым годом доля обучающихся, выполнивших данное задание, не изменилась. Данное задание выполняют лишь участники группы 4.

У участников ЕГЭ 2021 г. возникли затруднения при выполнении заданий, контролирующих следующие знания и умения:

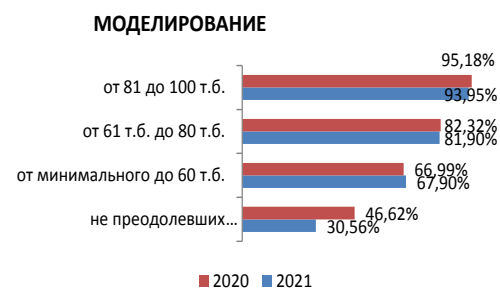
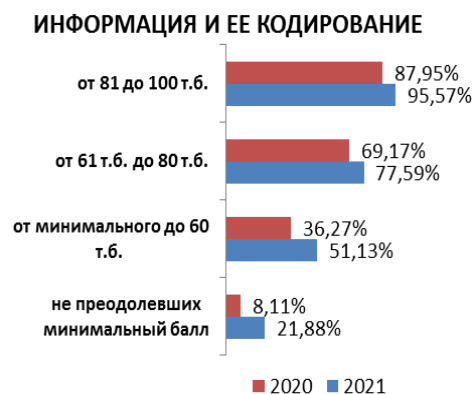
- умение подсчитывать информационный объем сообщения;
- знание базовых принципов адресации в компьютерной сети;
- умение исполнить рекурсивный алгоритм;
- умение анализировать алгоритмы и программы;
- знание основных понятий и законов математической логики;
- умение строить и преобразовывать логические выражения;
- умение создавать собственные программы для решения задач средней сложности.

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 т.б. до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	1, 2, 4-6, 8, 11-17, 19-21, 23-27	45,75%	8,62%	30,55%	57,65%	83,06%
1.1. ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ КОДИРОВАНИЕ						
1.1.2. Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации	4	84,42%	43,06%	81,61%	93,53%	98,39%
1.1.3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации	8, 11	43,70%	0,69%	20,65%	61,64%	92,74%
1.1.4. Скорость передачи информации						
1.3. МОДЕЛИРОВАНИЕ						
1.3.1. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания	1, 13	73,04%	30,56%	67,90%	81,90%	93,95%
1.4. СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ						
1.4.1. Позиционные системы счисления	14	44,85%	4,17%	19,35%	64,66%	95,16%
1.4.2. Двоичное представление информации						
1.5. ЛОГИКА И АЛГОРИТМЫ						
1.5.1. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания	2, 15	52,71%	9,72%	36,13%	68,10%	90,32%
1.5.2. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности	19, 20, 21, 24	45,80%	6,94%	28,63%	59,81%	85,08%
1.5.3. Индуктивное определение объектов	16	58,27%	1,39%	36,45%	84,48%	96,77%
1.5.6. Сортировка	26	11,72%	0,00%	0,97%	7,97%	52,42%
1.6. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ АЛГОРИТМОВ						
1.6.1. Формализация понятия алгоритма	22	61,11%	5,56%	44,19%	82,76%	95,16%
1.6.2. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей	12, 23	56,17%	6,25%	39,84%	73,71%	93,15%
1.6.3. Построение алгоритмов и практические вычисления	5, 25, 27	24,01%	3,06%	10,32%	26,81%	65,16%
1.7. ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ						
1.7.1. Типы данных						
1.7.2. Основные конструкции языка программирования. Система программирования	6, 17	66,33%	10,42%	49,35%	90,52%	95,97%

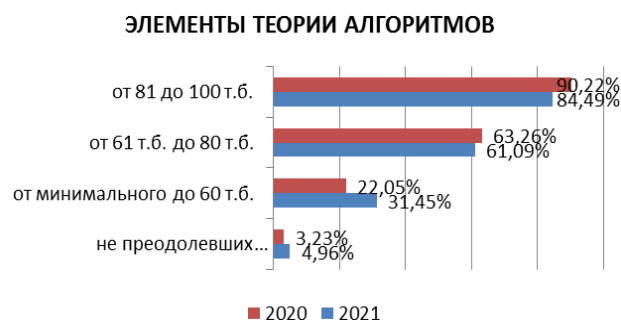
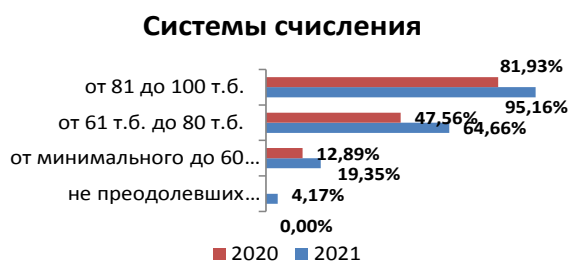
1.7.3. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи						
Итого по разделу		45,75%	8,62%	30,55%	57,65%	83,06%
3. СРЕДСТВА ИКТ	3, 7, 9, 10, 18	61,03%	25,00%	49,35%	71,98%	90,65%
3.1. АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРОВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ						
3.1.1. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения						
3.1.2. Операционные системы. Понятие о системном администрировании						
3.3. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ И МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ						
3.3.1. Форматы графических и звуковых объектов	7	51,36%	6,94%	30,97%	71,12%	91,13%
3.4. ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ						
3.4.1. Математическая обработка статистических данных	9	79,13%	31,94%	74,84%	90,09%	96,77%
3.4.3. Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач	18	31,71%	0,00%	10,65%	43,10%	81,45%
3.5. ТЕХНОЛОГИИ ПОИСКА И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ						
3.5.1. Системы управления базами данных. Организация баз данных	3	55,42%	26,39%	44,52%	63,36%	84,68%
3.5.2. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	10	87,53%	59,72%	85,81%	92,24%	99,19%
Итого по разделу		61,03%	25,00%	49,35%	71,98%	90,65%

Ниже представлен анализ выполнения разными группами выпускников Ивановской области по содержательным разделам курса в сравнении за последние два года.



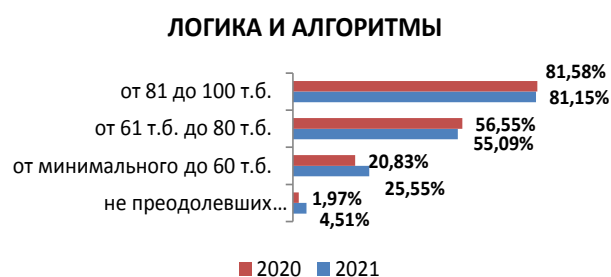
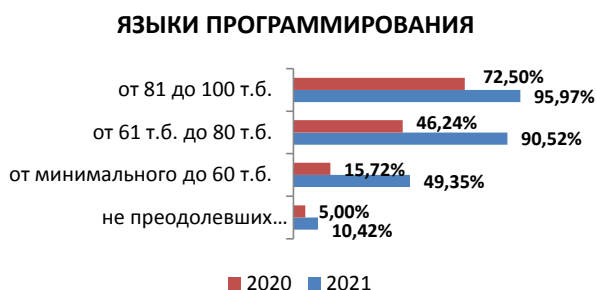
По содержательному разделу «Информация и ее кодирование» анализ проведен по заданиям 4, 8, 11. Из диаграммы виден рост результатов всех группах учащихся, за исключением группы 1. Задания 2021 года аналогичны заданиям 2020 года. Задание №11 из данного раздела выполнили плохо (1,39% группа 1, 24,52% - группа 2). Аналогичное задание (это было задание №10) в 2020 году, также выполнило небольшое количество учащихся.

К содержательному разделу «Моделирование» относятся задания 1, 13. Диаграмма показывает, что результаты 2021 года почти совпадают с результатами 2020 года.



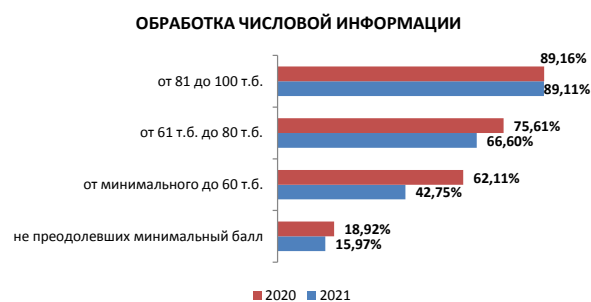
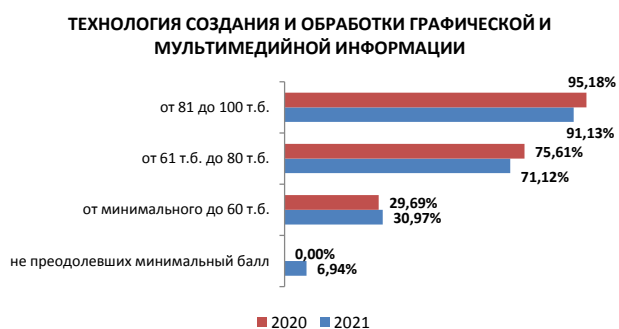
По содержательному разделу «Системы счисления» анализ проведен по результатам выполнения задания №14 в 2021 году и заданиям №16 и №1 в 2020 году. Поскольку в 2021 году представлено одно задание по этой теме, процент выполнения оказался выше.

Раздел «Элементы теории алгоритмов» представлен заданиями №22, №12, №23, №5, №25, №27. В группах 3 и 4 задания выполнили лучше, чем в 2020 году. Группы 1 и 2 показали результат ниже прошлого года. На результат данного содержательного раздела повлияло низкое качество выполнения заданий №25 и №27 в группах 1 и 2.



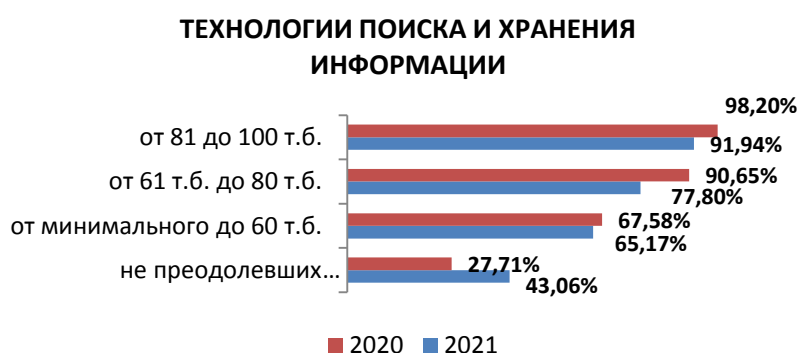
Содержательный раздел «Логика и алгоритмы» составляют задания №2, №15, №19, №20, №21, №24, №16, №26. Почти все задания этого раздела учащиеся выполнили аналогично выполнению в 2020 году, исключение составили задания №24 и №26, которые были представлены в КИМ 2021 года впервые.

К разделу «Языки программирования» относятся задания №6, №17. В 2020 году заданий, относящихся к данному разделу, было четыре. Уменьшение количества заданий сказалось на качестве их выполнения. Вновь представленное задание №17 оказалось несложным для участников групп 3 и 4.



К содержательному разделу «Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации» относится задание №7. Процент выполнения задания в группах 1 и 2 выше прошлого года, выполнение задания в группах 3 и 4 несколько хуже. Формулировка задания не отличалась от формулировки 2020 года. Вероятно, участники сделали ошибки в вычислениях, т.к. размер изображения в задании был задан числом, не кратным степени 2.

Раздел «Обработка числовой информации» содержит задания №9, №18. В 2020 году в КИМ было одно задание в данном разделе. Задание №18 отсутствовало в КИМ 2021 года, Процент его выполнения в группах 1, 2 низкий. В результате выполнение заданий данного раздела дало результат ниже, чем в 2020 году.



К содержательному разделу «Технологии поиска и хранения информации» относятся задания №3, №10 (в 2020 №4, №17). Новым, в 2021 году, было задание №10. С этим заданием все группы учащихся справились успешно. Задание №3 (в 2020 г – №4) выполнили хуже, чем в 2020 году всех группах. Задание было несколько сложнее прошлогоднего своей формулировкой

Наибольшие затруднения у выпускников вызывают разделы:

- информация и ее кодирование;
- логика и алгоритмы;
- системы счисления
- элементы теории алгоритмов;
- языки программирования.

Участники экзамена, не преодолевшие минимального балла ЕГЭ (группа 1), справляются лишь с отдельными простыми заданиями базового уровня, проверяющими материал, изучаемый как в основной, так и в старшей школе. Участники данной группы демонстрируют умения:

- представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы) (задание №1, 51,39% учащихся данной группы справились с этим заданием),
- кодировать и декодировать информацию (задание №4, 43,06% выполнили задание),
- осуществлять информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора (задание №10, 59,53% выполнили задание).

Экзаменуемые из группы 2 освоили содержание школьного курса информатики на базовом уровне. Процент выполнения заданий базового уровня составляет от 44,52% (задания по технологии хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных) до 88,06% (задания на умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)).

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Наиболее сложные для участников ЕГЭ задания

Процент выполнения практически всех заданий базового уровня – 50% и выше. Только одно задание базового уровня, направленное на проверку знания о методах измерения количества информации, имеет процент выполнения 46,75% (задание №8).

Наибольшие затруднения при решении задач повышенного и высокого уровня сложности вызвали (процент выполнения 15% и ниже):

- Задание №24, проверяющее умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации. Процент выполнения задания - 11,25%.
- Задание №26, проверяющее умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки. Процент выполнения задания - 11,72%.
- Задание №27, проверяющее умение создавать программы на языке программирования по их описанию. Процент выполнения задания – 4,81%.

Примеры сложных для участников ЕГЭ заданий

Задание №24 (высокий уровень сложности)

Задание №24 впервые появилось в КИМ ЕГЭ по информатике в 2021 году. Задание оценивалось 1 баллом.

Задание проверяет знания и умения:

- создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации;
- работать с файлами и файловыми переменными;
- обрабатывать отдельные символы данной строки;
- подсчитать частоту появления символа в строке;
- работать с подстроками данной строки с разбиением на слова по пробельным символам;
- осуществлять поиск подстроки внутри данной строки;
- заменять найденную подстроку на другую строку.

По статистике выполнения заданий открытого варианта с заданием №24 справились 12% учащихся. Учащиеся 1 и 2 групп не выполнили задание (0,00% - 1 группа, 0,32% - 2 группа). Среди учащихся 3 группы задание выполнили 8,19% экзаменуемых. 50,81% учащихся 4 группы справились с заданием.

Задание №24 (открытый вариант)

Текстовый файл состоит не более чем из 1 200 000 символов P, Q, R и S. Определите максимальное количество идущих подряд символов, среди которых нет символов P, стоящих рядом.

Для выполнения этого задания следует написать программу.

Низкий процент выполнения задания обусловлен следующим:

- наибольшее количество ошибок, согласно вееру ответов открытого варианта (11,8% допустили такую ошибку), состоит в том, что после проверки длины найденной строки на максимум не присвоили значение счетчика длины последовательности равным 1;
- учащиеся не умеют работать с файлами и файловыми переменными;
- неумение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;
- учащиеся не владеют методами программирования, например, использование однопроходного алгоритма без вложенного цикла for с in s;
- учащиеся могут найти длину цепочки, обозначенной в задании, но не умеют вывести символ, из которого состоит цепочка, т.е не могут создавать массивы для хранения найденных символов.

Формулировка задания не отличалась от демоверсии КИМ 2021 года.

Задание №26 (высокий уровень сложности)

В данном задании не предъявляется требование эффективности к алгоритму сортировки, поэтому способ сортировки может быть любой, включая пузырьковую сортировку. Экзаменуемый может воспользоваться библиотечной функцией сортировки. Задание также может быть выполнено с помощью редактора электронных таблиц.

Задание оценивалось 2 баллами. С заданием №26 высокого уровня сложности, по статистике заданий открытого варианта, справились 10%

учащихся. Среди учащихся группы 3 выполнили задание 7,97%. В группе 4 процент выполнения – 52,42%. Участники группы 1 с заданием не справились. В группе 2 процент выполнения задания - 0,97%. Даже для учащихся 4 группы процент выполнения задания невысокий. Задание №26 в КИМ предыдущих лет данное отсутствовало.

Для выполнения задания №26 нужно знать и уметь:

- работать с файлами и файловыми переменными;
- строить алгоритмы и выполнять практические вычисления;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;
- хранить массивы данных;
- использовать методы сортировки массива.

Задание №26 (открытый вариант)

Организация купила для своих сотрудников все места в нескольких подряд идущих рядах на концертной площадке. Известно, какие места уже распределены между сотрудниками. Найдите ряд с наибольшим номером, в котором есть два соседних места, таких что слева и справа от них в том же ряду места уже распределены (заняты). Гарантируется, что есть хотя бы один ряд, удовлетворяющий этому условию. В ответе запишите два целых числа: номер ряда и наименьший номер места из найденных в этом ряду подходящих пар свободных мест.

Входные данные

В первой строке входного файла находится число N – количество занятых мест (натуральное число, не превышающее 10 000). Каждая из следующих N строк содержит два натуральных числа, не превышающих 100 000: номер ряда и номер занятого места.

Выходные данные

Два целых неотрицательных числа: номер ряда и наименьший номер места в выбранной паре.

Пример входного файла:

7
40 3
40 6
60 33
50 125
50 128
50 64
50 67

Условию задачи удовлетворяют три пары чисел: 40 и 4, 50 и 126, 50 и 65.

Ответ для приведённого примера:

50	65
----	----

Низкий процент выполнения задания обусловлен следующим:

- наибольшее количество ошибок, согласно вееру ответов открытого варианта (7,4% допустили такую ошибку), состоит в том, что ученики выбрали максимальный номер ряда, в котором заняты два места, а то, что места должны быть соседними не учли;
- задание не присутствовало в КИМ предыдущих лет;
- неумение вводить и обрабатывать данные, вводимые из файла;
- учащиеся не смогли правильно составить алгоритм для решения задачи;
- учащиеся не владеют математическими основами оптимизации при работе с большим массивом данных.

Формулировка задания аналогична демоверсии КИМ 2021 года.

Задание №27 (высокий уровень сложности)

Традиционно сложное для выполнения задание №27, проверяющее умение написать самостоятельную программу на языке программирования. Задание, согласно статистике выполнения заданий открытого варианта выполнили лишь 6% экзаменуемых.

Участники группы 1 с заданием не справились. В группе 2 процент выполнения задания – 0,32%, участники группы 3 – 0,65%. Даже для учащихся 4 группы процент выполнения задания невысокий – 26,61%. Средний балл за выполнение задания 27 – 4,81% свидетельствует о том, что в массе своей выпускники средней школы не в состоянии написать компьютерную программу, реализуя описанный на естественном языке в условии задания алгоритм вычисления.

В 2021 году давалось в двух вариантах. Для обработки файла А (он небольшого размера) можно было составить переборную программу, и это решение будет оценено максимум в 1 балл. Задание А представляло собой достаточно формальное техническое упражнение по программированию, и, в принципе, может быть выполнено любым выпускником профильного класса, изучавшим программирование. Для обработки файла В (большого размера) переборный алгоритм не подходит, поскольку он не завершится за разумное время, что указано в тексте задания. Поэтому для обработки файла В необходимо было придумать и реализовать эффективный алгоритм. Такое решение было оценено из максимума 2 баллов.

Для успешного выполнения задания необходимо знать и уметь:

- практически программировать, включая работу с файлами при вводе-выводе данных, сортировку, обработку числовой и символьной информации;
- организации вычислений в электронных таблицах;
- построение алгоритмов и практические вычисления;
- основы комбинаторики;
- динамическое программирование.
- неумение вводить и обработка данных, вводимых из файла в виде последовательности чисел;

неумение построить и реализовать алгоритм

Задание №27 (открытый вариант)

Дана последовательность из N натуральных чисел. Рассматриваются все её непрерывные подпоследовательности, такие что сумма элементов каждой из них кратна $k = 43$. Найдите среди них подпоследовательность с максимальной суммой, определите её длину. Если таких подпоследовательностей найдено несколько, в ответе укажите количество элементов самой короткой из них.

Входные данные

Даны два входных файла (файл A и файл B), каждый из которых содержит в первой строке количество чисел N ($1 \leq N \leq 10\,000\,000$). Каждая из следующих N строк содержит одно натуральное число, не превышающее 10 000.

Пример организации исходных данных во входном файле:

7
1
3
4
93
8
5
95

Для указанных входных данных при $k = 50$ искомая длина последовательности равна 2.

В ответе укажите два числа: значение длины искомой подпоследовательности сначала для файла A , затем для файла B .

Предупреждение: для обработки файла B **не следует** использовать переборный алгоритм для всех возможных вариантов, поскольку написанная по такому алгоритму программа будет выполняться слишком долго.

Причины низкого процента выполнения задания:

- неумение вводить и обрабатывать данные, вводимые из файла в виде последовательности чисел;
- неумение построить и реализовать алгоритм для решения задачи;
- неумение работать с подпоследовательностями

Формулировка задания №27 была сложнее формулировки в демоверсии КИМ 2021 года.

Также сложными для участников ЕГЭ оказались задания повышенного и высокого уровня сложности (см. Диаграмма выполнения заданий КИМ 2020 г, 2021 г., вызвавшие наибольшие затруднения):

- Задание №11 (в КИМ 2020 г – задание №13), проверяющий умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации сообщения;
- Задание №14 (в КИМ 2020 г – задание №16), проверяющее умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов;
- Задание №15 (в КИМ 2020 г – задание №18), проверяющее умение вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- Задание №18 (в КИМ 2020 г отсутствовало), проверяющее умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных;
- Задание №25, проверяющее умение создавать программы на языке программирования по их описанию.

Примеры сложных для участников ЕГЭ заданий

Задание №11 (повышенный уровень сложности)

Наиболее сложным для учащихся всех групп оказалось задание №11 (повышенный уровень). Задание проверяет содержательный раздел «Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации». Согласно статистике выполнения заданий открытого варианта, его выполнили 31% учащихся.

Задание 11 (открытый вариант)

При регистрации в компьютерной системе каждому объекту присваивается идентификатор, состоящий из 118 символов и содержащий только десятичные цифры и символы из 1500-символьного специального алфавита. В базе данных для хранения каждого идентификатора отведено одинаковое и минимально возможное целое число байт. При этом используют посимвольное кодирование идентификаторов, все символы кодируют одинаковым и минимально возможным количеством бит.

Определите объём памяти (в Кбайт), необходимый для хранения 65 536 идентификаторов.

В ответе запишите только целое число – количество Кбайт.

По своей формулировке задание не отличалось от задания демоверсии 2021 года.

Основные ошибки:

- наибольшее количество ошибок, согласно вееру ответов открытого варианта (17,6% допустили такую ошибку), состоит в том, что учащиеся не перевели в байты величину для хранения каждого идентификатора;
- непонимание того, как считать мощность алфавита для вычисления веса символа, какие символы из условия задания входят в алфавит;
- неверно считали объём информации;

- допустили вычислительные ошибки.

Задание аналогично демоверсии КИМ 2021.

Задание №15 (повышенный уровень сложности)

Традиционно сложным для учащихся 1 и 2 групп явилось задание №15 (повышенный уровень сложности), проверяющее знание основных понятий и законов математической логики. В КИМ прошлых лет это задание было под №18. Средний процент выполнения заданий открытого варианта - 29%. Экзаменуемые из группы 3 и 4 с этой задачей справились (68,10% - 3 группа, 90,32% - 4 группа).

Задание 15 (открытый вариант)

На числовой прямой даны два отрезка: $D = [17; 58]$ и $C = [29; 80]$. Укажите **наименьшую** возможную длину такого отрезка A , для которого логическое выражение

$$(x \in D) \rightarrow ((\neg(x \in C) \wedge \neg(x \in A)) \rightarrow \neg(x \in D))$$

истинно (т.е. принимает значение 1) при любом значении переменной x .

Сложности при выполнении задания вызваны:

- наибольшее количество ошибок, согласно вееру ответов открытого варианта (11,8% допустили такую ошибку) в том, что учащиеся неверно находили истинность преобразованного выражения;
- неумением преобразовывать и упрощать логические выражения;
- незнанием законов алгебры логики;
- неумение математически моделировать пересечение и объединение отрезков.

Задание аналогично демоверсии КИМ 2021.

Задание №18 (повышенный уровень сложности)

Низкий процент выполнения показали учащиеся при решении задания №18. В КИМ предыдущих лет данное задание отсутствовало. Даже учащиеся группы 3 плохо выполнили это задание (43,10% выполнили задание). Задание проверяет умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных. Кроме работы в электронных таблицах на базовом уровне, задание требовало умение работать с встроенными математическими, логическими функциями, использование методов динамического программирования. Для выполнения этого задания необходимо сформулировать и реализовать алгоритм пошагового перебора маршрутов с учетом текущих значений минимальной и максимальной сумм. Средний процент выполнения заданий открытого варианта - 32%.

Задание №18 (открытый вариант)

Квадрат разлинован на $N \times N$ клеток ($1 < N < 26$). Исполнитель Робот может перемещаться по клеткам, выполняя за одно перемещение одну из двух команд: **вправо** или **вниз**. По команде **вправо** Робот перемещается в соседнюю правую клетку; по команде **вниз** – в соседнюю нижнюю. При попытке пересечь границы (внутренние и границы квадрата) Робот разрушается. Перед

каждым запуском Робота в каждой клетке квадрата лежит монета достоинством от 1 до 100. Посетив клетку, Робот забирает монету с собой; это также относится к начальной и конечной клеткам маршрута Робота.

Определите максимальную и минимальную денежные суммы, которые может собрать Робот, пройдя из левой верхней клетки в правую нижнюю.

В ответе укажите два числа: сначала минимальную сумму, затем максимальную.

Исходные данные представляют собой электронную таблицу размером $N \times N$, каждая ячейка которой соответствует клетке квадрата.

Пример входных данных:

1	8	8	4
10	1	1	3
1	3	12	2
2	3	5	6

Для указанных входных данных ответом должна быть пара чисел:

27	41
----	----

Причины низкого процента выполнения задания:

- наибольшее количество ошибок, согласно вееру ответов открытого варианта (13,2% допустили такую ошибку) в том, что учащиеся не учитывали обозначенную внутреннюю границу квадрата. Для правильного решения необходимо слева от внутренней границы заполнить минимальными числами (0 или отрицательными) при нахождении максимума, максимальными – при нахождении минимума;
- учащиеся не умеют работать с встроенными математическими, логическими функциями;
- не владеют навыками методов динамического программирования.
- не умеют сформулировать и реализовать алгоритм пошагового перебора маршрутов с учетом текущих значений минимальной и максимальной сумм.

Задание аналогично заданию из демоверсии 2021 года.

Задание №21

По статистике выполнения заданий открытого варианта сложным оказалось задание №21 (высокий уровень сложности), с ним справились лишь 41% экзаменуемых. В КИМ предыдущих лет, данное задание являлось частью задания №26. Эта часть задания №26 и в предыдущие годы вызывала затруднения при решении. С заданием справлялись лишь учащиеся из групп 3 и 4. В 2020 году результаты выполнения этой части задания №26 также решались плохо. В 2021 году результаты выполнения задания: 0,00% - учащихся 1 группы выполнили задание, 16,77% - выполнили учащиеся 2 группы. Фактически задание №21 – продолжение решения заданий №19, №20. С заданиями №19 и №20 учащиеся справились лучше. Если учащемуся понятен алгоритм решения

заданий №19 и №20, то задание №21 не должно вызывать затруднений. Тем не менее, это задание решили плохо.

Задание №21 (открытый вариант)

Для игры, описанной в задании 19, найдите значение S , при котором одновременно выполняются два условия:

- у Вани есть выигрышная стратегия, позволяющая ему выиграть первым или вторым ходом при любой игре Пети;*
- у Вани нет стратегии, которая позволит ему гарантированно выиграть первым ходом.*

Если найдено несколько значений S , в ответе запишите минимальное из них.

Основные ошибки:

- учащиеся не понимают, что такое выигрышная стратегия и перебирают все ходы игроков, а не выигрышные;
- неверно построено дерево игры по заданному алгоритму;
- учащиеся, которые не выполнили задания 19, 20 не смогли выполнить задание 21.

Формулировка задания не отличалась от демоверсии КИМ 2021 года.

Задания КИМ №24 - №27 направлены на практическое программирование (составление и отладка программы в выбранной участником среде программирования), работу с электронными таблицами и информационный поиск. Для успешного выполнения заданий №24, 26, 27 необходимо уметь работать с файлами и файловыми переменными. Важно, чтобы участники ЕГЭ отработали данную часть программного кода до автоматизма.

Задание №25 (высокий уровень сложности)

С заданием №25 высокого уровня сложности, по статистике заданий открытого варианта, справились 26% учащихся. Среди учащихся группы 3 выполнили задание 26,29%. В группе 4 процент выполнения - 88,71%. Участники группы 1 с заданием не справились. В группе 2 процент выполнения задания - 0,97%. Задание оценивалось 2 баллами.

В задании требовалось создать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации. Для выполнения задания №25 нужно знать и уметь:

- в задачах этого типа нет ограничения на время выполнения, по крайней мере, оно несущественно для отрезков, заданных для перебора; поэтому можно использовать простой перебор без оптимизации;
- задачи этого типа предлагается решать с электронных таблиц или собственной программы;
- работу компьютера с большим диапазоном чисел;
- владеть алгоритмами, позволяющими оптимизировать решение.

Задание №25 (открытый вариант)

Пусть M – сумма минимального и максимального натуральных делителей целого числа, не считая единицы и самого числа. Если таких делителей у числа нет, то считаем значение M равным нулю.

Напишите программу, которая перебирает целые числа, большие 700 000, в порядке возрастания и ищет среди них такие, для которых значение M оканчивается на 8. Вывести первые пять найденных чисел и соответствующие им значения M .

Формат вывода: для каждого из пяти таких найденных чисел в отдельной строке сначала выводится само число, затем – значение M .

Строки выводятся в порядке возрастания найденных чисел.

Например, для числа 20 $M = 2 + 10 = 12$.

Количество строк в таблице для ответа избыточно.

Причины плохого выполнения задания:

- неумение построить и реализовать алгоритм нахождения делителей числа;
- в ходе описания алгоритма программы не смогли найти минимальный и максимальный натуральный делитель;
- незнание математических понятий «простые числа», «делители числа».

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Все используемые в регионе УМК по информатике соответствуют спецификации и предъявляемым требованиям к уровню подготовки к ЕГЭ по информатике и ИКТ и могут в дальнейшем быть использованы в учебном процессе образовательных организаций Ивановской области.

3.1.1. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

По результатам ЕГЭ по информатике 2021 года можно считать достаточным усвоение школьниками региона в целом следующих элементов содержания/умений и видов деятельности:

- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);
- знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных;
- знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков;
- знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания;

- умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации;
- умение подсчитывать информационный объем сообщения;
- умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
- умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы);
- знание позиционных систем счисления;
- умение осуществлять поиск информации в операционных системах;
- работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом нельзя считать достаточным*

По результатам ЕГЭ по информатике 2021 года нельзя считать достаточным усвоение школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки следующих элементов содержания/умений и видов деятельности:

- знание о методах измерения количества информации;
- знание основных понятий и законов математической логики;
- анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление;
- умение анализировать программу, использующую процедуры и функции;
- умение анализировать результат исполнения алгоритма;
- умение строить и преобразовывать логические выражения;
- умение исполнить рекурсивный алгоритм;
- умение работать с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)
- умение написать короткую простую программу на языке программирования;
- умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию;
- умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач сложных задач.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых школьниками с разным уровнем подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60, от 61 до 80 и от 81 до 100 т.б.). нельзя считать достаточным*

По результатам ЕГЭ 2021 года среди учащихся 1, 2 групп (не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60 т.б.) нельзя считать достаточно усвоенными следующие элементы содержания / умений и видов деятельности:

- Знание о технологии хранения, поиска и сортировки информации в реляционных базах данных. Учащиеся 1 группы не умеют создавать и использовать структуры хранения данных.
- Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд. Учащиеся группы 1 не умеют строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.
- Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации. Обе группы учащихся не умеют оценивать скорость передачи и обработки информации.
- Знание о методах измерения количества информации. Большинство учащихся 1 и 2 групп не умеют оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации.
- Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд. Практически никто из учащихся 1, 2 групп не может интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.
- Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы). Учащиеся 1 группы не могут использовать готовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Знание позиционных систем счисления. Практически никто из учащихся 1 группы и частично учащиеся 2 группы не умеют строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.
- Знание основных понятий и законов математической логики. Обе группы не могут вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний.
- Вычисление рекуррентных выражений. Практически никто из учащихся 1 группы и большое количество учащихся 2 группы не могут вычислять рекуррентные выражения.
- Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования. Почти никто из учащихся 1 группы не может создавать программы на языке программирования по их описанию.
- Умение найти выигрышную стратегию игры. Учащиеся 1, 2 групп не умеют строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.
- Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации. Обе группы учащихся не могут создавать программы на языке программирования по их описанию.

Среди учащихся 3 группы (*от 61 до 80 т.б.*) нельзя считать достаточно усвоенными следующие элементы содержания:

- Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации.
- Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки целочисленной информации.
- Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки.
- Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей.

Учащиеся группы 4 (*от 81 до 100 т.б.*) усвоили практически все элементы содержания курса информатики.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

По результатам ЕГЭ 2020, 2021 г. можно сделать следующие выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет в положительную сторону по следующим содержательным разделам:

- Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации. Раздел проверяет умение интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.
- Позиционные системы счисления. Проверяет умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.
- Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Проверяет умение строить модели объектов, систем и процессов в виде таблицы истинности для логического высказывания.

Менее успешно, по сравнению с 2020 годом учащиеся выполнили задания по содержательным разделам:

- Построение алгоритмов и практические вычисления. Раздел проверяет умение строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов.
- Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации. Проверяет умение оценивать объём памяти, необходимый для хранения информации

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Изменение формата экзамена позволило выявить реальный уровень учащихся, владеющих умениями и навыками создавать алгоритмы и реализовывать программные коды. Как видно из результатов экзамена, учащиеся групп 1 и 2 (*не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60 т.б.*) совершенно не владеют

данными навыками. Учащиеся группы 3 (*участники с результатами от 61 до 80 т.б.*) владеют навыками создания алгоритмов и программирования лишь частично. Введение практико-ориентированных заданий должно способствовать переходу к таким задачам ещё в стенах школы. Конечно, учителя и учащиеся должны понимать, что работа программиста – это, прежде всего, работа с ручкой и бумагой, а не только с компьютером. Необходимо учить школьников создавать алгоритмы, в начале – базовые, затем более сложные.

Задания на анализ ситуации сохранены в ЕГЭ. Остались задания на подсчет путей по графам, на анализ таблиц истинности, расчет объёма памяти, игры и стратегии и т.д., как и в первых версиях тестов. Эти задания лишь слегка модифицировались, чтобы усложнить их решение с помощью стандартных машинных средств. Задания такого типа выполняют и учащиеся 1, 2 групп (*не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60 т.б.*).

Безусловно, возможность использовать компьютер для написания и отладки программ 24, 25, 26, 27 заданий даёт огромные преимущества, позволяет вводить несколько более простых заданий на изобретение алгоритма. Но при этом требования к составлению программ возросли. Необходимо без ошибок написать программу и дать точный ответ. Если раньше написанную учеником программу проверял человек, который мог игнорировать ошибки синтаксиса, то теперь программу проверяет автоматизированная система, для которой истинен только результат.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Анализируя динамику результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ отмечается, результаты экзамена выше в сравнении с 2020 и ниже в сравнении с 2019. Доля обучающихся, не преодолевших минимальный порог (в 2019 г. – 8,04%, в 2020 г. – 11,00%, в 2021г. – 9,76 %), средний балл (в 2019 г. - 62,88%, в 2020 г. – 58,87%, в 2021г. – 60,81 %), обучающиеся, получившие от 81 до 100 баллов (в 2019 г.-20,4%, в 2020 г.- 12,29%, в 2021г. – 16,26%), но вместе с тем, впервые за три года 4 учащихся, набрали 100 баллов.

Все участники ЕГЭ по информатике и ИКТ, не преодолевшие минимальный порог, являются выпускниками школ текущего года.

Анализируя результаты ЕГЭ по информатике и ИКТ по типам образовательных организаций, делаем вывод о том, что лучшие результаты дали выпускники лицеев и гимназий. В лицеях и гимназиях доля участников, набравших от 81 до 100 баллов –27,43%, набравших от 60 до 80 баллов -39,43%.

Средние образовательные школы и школы с углубленным изучением информатики показали примерно одинаковые результаты, а доля участников, набравших от 81 до 100 баллов –13,14%, даже выше в школах без углубления в предмет.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Положительные, все было проведено и получены хорошие результаты экзамена.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по информатике и ИКТ

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания информатики и ИКТ всем обучающимся

Руководителям и учителям информатики и ИКТ ОО рекомендовано:

- Предусмотреть возможность корректировки образовательной программы уровня СОО с целью увеличения часов на дополнительную подготовку обучающихся по информатике и ИКТ.
- Обратит внимание на усиление математической подготовки тех учащихся, которые сдают ЕГЭ по информатике.
- Предусмотреть межпредметное взаимодействие учителей информатики и ИКТ с учителями математики в вопросах подготовки обучающихся к ЕГЭ.
- Необходимо привлекать учащихся к методам дистанционного образования, в том числе на имеющихся в области площадках, например, портал дистанционного обучения школьников Ивановской области <http://portal.cioko.ru/>.
- Продумать дистанционное консультирование учащихся.
- Необходимо привлекать к формам дистанционного образования при работе с учащимися опытных учителей.
- В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, а также курсов повышения квалификации для учителей информатики по вопросам, включающим эффективные методы решения заданий ЕГЭ, которые были выполнены обучающимися с наиболее низкими результатами.
- Уделять внимание концепции развития современного преподавания предмета информатика в рамках образования в РФ;
- Изучать современные методические подходы к преподаванию информатики в условиях введения ФГОС ООО;
- Задания повышенного и высокого уровня сложности демонстрируют результаты ниже, чем задачи базового уровня. Рекомендуется отводить больше времени на деятельность по построению связных письменных объяснений с аргументами через устные опросы обучающего характера;

через организацию работы в малых группах по коллективному обсуждению решения и выработке полного объяснения.

Учащиеся СПО в 2021 г. показали более низкие результаты по сравнению с 2020 годом.

Основные причины неготовности учащихся СПО к ЕГЭ в новой форме:

- недостаточное количество часов, выделяемых на предмет;
- мало внимания уделяется основам программирования;
- отсутствие спецкурсов по предмету;
- слабая профессиональная подготовка преподавателей.

В системе образования Ивановской области уделяется большое внимание подготовке учащихся и учителей образовательных школ к ЕГЭ. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов, в том числе информатики, изложены в Главе 5.

Преподавателям и учащимся СПО рекомендовано:

- принять активное участие в мероприятиях по развитию региональной системы образования (по Информатике и ИКТ) на 2021-2022 учебный год;
- преподавателям СПО организовать учащихся, которые будут сдавать ЕГЭ в 2020 г., к обучению на портале дистанционного обучения школьников Ивановской области;
- организовать факультативы, спецкурсы по подготовке к ЕГЭ по информатике;
- информировать учащихся СПО об организациях, которые оказывают помощь в подготовке к ЕГЭ, оказать помощь учащимся в подборе и обучении в дополнительных организациях (центр развития детской одаренности г. Иваново, центр технического творчества Новация, детский техно-парк Ивановской области Кванториум);
- в СПО организовать вебинары, мастер-классы с привлечением педагогов по информатике и ИКТ, способных объяснить материал учащимся при подготовке к ГИА.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

- При обучении и подготовке к экзамену необходимо понимать те трудности, с которыми столкнутся обучающиеся, и работать дифференцированно, то есть с каждой группой учащихся отдельно.
- Необходима грамотная диагностика уровня подготовки каждого ученика и обеспечение его именно теми заданиями, с которыми он, исходя из этого уровня, может справиться. Можно провести входной мониторинг учащихся, на основании которого построить дальнейшую работу по подготовке учащихся к итоговой аттестации. Составить для каждого ученика индивидуальный образовательный маршрут.

- В течение учебного года необходимо проводить тематическое тестирование учащихся с целью выявления проблемных тем и заданий по данным темам.

Руководителям ОО, демонстрирующим стабильно низкие образовательные результаты по итогам ЕГЭ по информатике и ИКТ, предусмотреть возможность корректировки образовательной программы уровня СОО с целью увеличения часов на дополнительную подготовку обучающихся по информатике и ИКТ, обратить внимание на усиление математической подготовки; предусмотреть межпредметное взаимодействие учителей информатики и ИКТ с учителями математики в вопросах подготовки обучающихся к ЕГЭ.

Учителям информатики и ИКТ при подготовке обучающихся к выполнению ЕГЭ следует уделить особое внимание решению задач повышенного и высокого уровня сложности с использованием языков программирования и электронных таблиц. Для наиболее мотивированных учащихся необходимо предлагать к рассмотрению задачи, выходящие за рамки традиционных расчетных задач, выбирать задачи, которые не укладываются в известные алгоритмы решения, обучать таких учащихся самостоятельно выстраивать план решения, а не подбирать алгоритм из числа изученных.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Основными вопросами, рекомендуемыми для обсуждения на секции и методических объединениях учителей информатики в муниципальных образованиях, являются следующие:

- концепция развития современного преподавания предмета информатика в рамках образования в РФ;
- современные методические подходы к преподаванию информатики в условиях введения ФГОС ООО;
- изучение предмета в средней и старшей школе на базовом и профильном уровнях в соответствии с ФГОС СОО;
- использование электронных ресурсов на уроках информатики;
- выявление наиболее одаренных учащихся в области информатики, подготовка их к участию в муниципальных, и региональных олимпиадах;
- реализация системно-деятельностного подхода при проектировании современного урока информатики;
- проектная деятельность учащихся в контексте интеграции учебной и внеурочной деятельности учащихся;
- формирование и развитие творческих способностей учащихся в предметной области информатика;
- развитие системы передачи опыта лучших учителей через проведение мастер-классов, вебинаров;

- участие в работе творческих мастерских, курсов повышения квалификации и других мероприятиях в Институте развития образования Ивановской области.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г.;

- открытый банк заданий ЕГЭ;

- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

- материалы с сайта К.Ю. Полякова <https://www.kpolyakov.spb.ru/index.htm>.

Активнее распространять опыт учителей образовательных организаций, показавших высокие результаты учащихся в государственной итоговой аттестации.

3. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания информатики и ИКТ для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Оказание методической консультативной помощи учителям информатики по подготовке учащихся к сдаче ГИА на базовом и профильном уровне,	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя информатики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации. Появилось большее количество

			учителей информатики и ИКТ, способных объяснить материал учащимся при подготовке к ГИА
2.	Курсы повышения квалификации для учителей информатики «Задачи и содержание преподавания информатики в ОО: ресурсы развития образовательной и технологической среды»	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя информатики	КПК способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания информатики, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов информатики и ИКТ	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя информатики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
4.	Семинар-практикум «Приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ»	По плану ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя информатики и ИКТ	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	XXVII Дистанционный конкурс компьютерных проектов, созданных школьниками	Апрель 2021 г., Департамент образования Ивановской области, ОГБУ «Ивановский региональный центр оценки качества образования Ивановской области», учащиеся школ Ивановской области	Цель конкурса – организация конкурсного движения по информационным технологиям в дистанционной форме. У учащихся повышается интерес к обучению информационным технологиям, развиваются метапредметные связи, создаются условия, мотивирующие проектную деятельность в области информационных технологий
6.	Региональный дистанционный конкурс видеоматериалов «Виртуальный диалог» для молодых педагогов	Февраль 2021 г. – декабрь 2021 г., Департамент образования Ивановской области, ОГБУ «Ивановский региональный центр	Пополнение регионального банка учебных видеоматериалов (видеоуроков) по общеобразовательным предметам и повышения доступности качественного образования для обучающихся общеобразовательных

	образовательных организаций Ивановской области».	оценки качества образования Ивановской области», учителя школ Ивановской области	организаций Ивановской области.
7.	Проведение вебинаров по информатике и ИКТ в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	7 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по информатике и ИКТ	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по информатике и ИКТ и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
8.	Региональное тренировочное мероприятие ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме	20 мая 2021 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, участники ЕГЭ, выбравшие экзамен по информатике	Все выпускники 11 классов оказались более подготовленными к проведению экзамена в компьютерной форме (тренировка шла в ППЭ, имитировалась формальная процедура)
9.	Корректировка элективных курсов по информатике и ИКТ на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Любителям информатики», «Система программирования Кумир»	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по информатике и ИКТ	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
10.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников по	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования,	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках

	предмету «Информатика», 10-11 класс (базовый и углубленный уровни)	педагоги по информатике и ИКТ	пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
11.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя по информатике и ИКТ	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
12.	Проведение диагностической работы по информатике и ИКТ в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по информатике и ИКТ и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Курсы повышения квалификации для учителей информатики «Задачи и содержание преподавания информатики в ОО: ресурсы развития	ОО с аномально низкими результатами	МБОУ «СШ № 11», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ №26», Городской округ

	образовательной и технологической среды»		Иваново
2.	Курсы повышения квалификации для учителей информатики «Задачи и содержание преподавания информатики в ОО: ресурсы развития образовательной и технологической среды»	Все учителя информатики и ИКТ	ОО (по согласованию)
3.	Консультации и тематические семинары, вебинар по вопросам подготовки к ЕГЭ для учителей информатики области.	Учителя ШНОР по информатике и ИКТ; все учителя информатики и ИКТ	МБОУ «СШ № 11», Городской округ Иваново; МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО (по согласованию)

2. Планируемые меры методической поддержки изучения информатики и ИКТ в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение года	Курсы повышения квалификации для учителей информатики «Задачи и содержание преподавания информатики в ОО: ресурсы развития образовательной и технологической среды», ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение года	Консультации и тематические семинары, вебинар по вопросам подготовки к ЕГЭ для учителей информатики области. ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение года	Открытые уроки, мастер-классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

- 2.1. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

На муниципальном и школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по информатике в формате ОГЭ, проведение в формате ЕГЭ в общеобразовательных организациях, имеющих низкие образовательные результаты, и в школах, функционирующих в неблагоприятных социальных условиях, с учетом результатов ЕГЭ 2021 (в течение учебного года).

Проведение мониторинга качества подготовки обучающихся СПО по информатике в форме ВПР (сентябрь 2021 года).

Диагностические работы по информатике и ИКТ для обучающихся 10-х профильных классов для анализа эффективности профильного обучения (ноябрь 2021 года).

- 2.2. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Август-октябрь 2021 года	Выявление и обобщение лучших практик подготовки к ГИА по информатике и ИКТ, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение года	Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г. (по согласованию). ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение года	Мастер-классы учителей информатики и ИКТ ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г. в рамках курсовой и межкурсовой подготовки, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь-октябрь 2021 г.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.ciooko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Информатика» (базовый и углубленный уровни, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
4.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание Банка видеоуроков по предмету «Информатика и ИКТ» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования
5.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по информатике для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по биологии

Основные УМК по биологии из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Биология 5-9 Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / Под ред. Пономарёвой И.Н Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. / Под ред. Константинова В.М. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	70%
2.	Биология 5-9 Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. / Под ред. Пасечника В.В. АО «Издательство «Просвещение»	10%
3.	Биология 5-9 Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Каменский А.А., Сарычева Н.Ю. АО «Издательство «Просвещение»	10%
4.	Биология 5-9 Д. И. Трайтак, Н. Д. Трайтак; под редакцией В. В. Пасечника, Суматохов С.В., В. С. Рохлов, С. Б. Трофимов, Т. М. Ефимова, А. О. Шубин, Л. Н. Сухорукова ООО «ИОЦ МНЕМОЗИНА»	10%
5.	Биология 10-11 (базовый уровень) Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. АО «Издательство «Просвещение»	70%
6.	Биология 10-11 (базовый уровень) Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е.; под ред. Пономаревой И.Н. ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»	10%
7.	Биология 10-11 (углублённый уровень) Высоцкая Л.В., Бородин П.М., Дымшиц Г.М., Рувинский А.О. и др./Под ред. Шумного В.К., Дымшица Г.М. АО «Издательство «Просвещение»	20%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по биологии

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Биологические термины и понятия. <i>Дополнение схемы</i>	<i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	Б	72,51%	37,50%	71,69%	90,66%	100,00%
2.	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого. <i>Работа с таблицей</i>	<i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез. <i>Уметь объяснять:</i> роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме	Б	51,33%	22,32%	49,87%	66,48%	82,35%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. <i>Решение биологической задачи</i>	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции	Б	67,04%	23,21%	65,97%	90,66%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.</p> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; 	Б	70,06%	40,18%	66,23%	90,93%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.</p> <p><i>Уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; 	II	51,12%	13,84%	40,65%	87,09%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;	Б	61,29%	15,18%	56,62%	92,86%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7.	<p>Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i></p>	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции. Уметь – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы);</p>	Б	51,47%	33,48%	44,68%	69,23%	92,65%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8.	Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.</p> <p>Уметь</p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p> <p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен;</p>	II	54,98%	13,39%	47,79%	87,36%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) 	Б	67,60%	44,64%	63,38%	85,16%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10.	<p>Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы.</p> <p><i>Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</i></p>	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) 	П	41,16%	8,48%	34,03%	66,76%	92,65%
11.	<p>Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость.</p> <p><i>Установление последовательности</i></p>	<p><i>Уметь</i> определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)</p>	Б	77,00%	31,25%	78,44%	97,80%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12.	Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.</p> <p>Уметь:</p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>- распознавать и описывать: клетки растений и животных; особой вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p>	Б	68,16%	38,84%	65,19%	87,09%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Процент выполнения задания по региону				
			Уровень сложности задания	средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.
		<p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</p>					

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.</p> <p>Уметь:</p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях,</p>	II	46,98%	17,86%	38,96%	73,63%	91,18%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
14.	<p>Организм человека.</p> <p><i>Установление последовательности</i></p>	<p><i>Знать/ понимать</i> особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.</p>	II	46,21%	12,50%	35,71%	79,67%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
15.	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и 	Б	66,62%	36,16%	60,00%	93,41%	98,53%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Процент выполнения задания по региону				
			Уровень сложности задания	средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.
		<p>агроэкосистемы;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p> <p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p> <p>– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</p>					

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Установление соответствия (без рисунка)	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; строение и признаки биологических объектов. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особой вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; – анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию 	II	57,92%	16,96%	53,64%	85,16%	95,59%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17.	Экосистемы и присутствие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции; – составлять схемы переноса веществ и 	Б	71,88%	46,43%	68,96%	88,46%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Процент выполнения задания по региону				
			Уровень сложности задания	средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.
		<p>энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</p> <p>– распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p> <p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p> <p>– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания</p>					

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18.	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Установление соответствия (без рисунка)	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений.</p> <p>Уметь:</p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;</p> <p>– распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и</p>	II	51,12%	22,32%	43,51%	76,37%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Процент выполнения задания по региону				
			Уровень сложности задания	средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.
		<p>агроэкосистемы;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p> <p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p> <p>– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</p>					

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
19.	Общебиологические закономерности. <i>Установление последовательности</i>	<p>Знать/ понимать строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; 	II	46,42%	25,00%	40,13%	67,31%	76,47%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		<p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p> <p>– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию</p>						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
20.	Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> сущность биологических процессов и явлений; современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;</p> <p>– распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в</p>	II	56,10%	19,64%	53,77%	76,37%	94,12%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		<p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции</p>						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
21.	Биологические системы и их закономерности. <i>Анализ данных, в табличной или графической форме</i>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; экосистемы и агроэкосистемы; - выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, 	Б	78,12%	48,21%	79,35%	90,38%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
22.	Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание)	<p><i>Знать/ понимать</i> методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез; сущность биологических процессов и явлений.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); - анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию. 	В	32,96%	10,27%	28,70%	49,18%	69,12%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обоснования: правил поведения в окружающей среде; мер профилактики распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23.	Задание с изображением биологического объекта	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) 	В	25,29%	7,14%	18,35%	41,21%	78,43%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
24.	Задание на анализ биологической информации	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – распознавать и описывать: клетки растений и животных; особей вида по морфологическому критерию; биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности; экосистемы и агроэкосистемы; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции; – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) 	В	41,14%	6,55%	31,17%	73,08%	97,06%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25.	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	<p><i>Знать/ понимать</i> особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>– объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;</p> <p>– устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;</p> <p>– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p>	В	14,35%	2,98%	8,74%	24,18%	62,75%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
		<p>– сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;</p> <p>– определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);</p> <p>– анализировать: различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, человеческих рас, эволюцию организмов; состояние окружающей среды; влияние факторов риска на здоровье человека; последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере; результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию</p>						

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26.	Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций; взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас; место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; – устанавливать взаимосвязи: строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции; – выявлять: отличительные признаки отдельных организмов; приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно); – сравнивать (и делать выводы на основе сравнения): биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез); митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, 	В	17,20%	2,98%	10,22%	31,68%	65,69%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
27.	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции	В	34,92%	1,49%	24,24%	67,22%	93,14%
28.	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции	В	33,10%	0,89%	20,17%	67,95%	99,02%

На основе таблицы, представленной выше, выделяется задание №25 высокого уровня с процентом выполнения ниже 15%, направленное на проверку знаний и умений по разделам биологии основной школы «Растения», «Бактерии, грибы, лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье» (процент выполнения – 14,35%).

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Часть 1 КИМ (задания 1–21) содержала задания двух уровней сложности: 12 заданий базового уровня и 9 заданий повышенной сложности. Максимальный первичный балл Части 1 по спецификации за задания базового уровня - 20, повышенного – 18, что составило 65,5% от балла за работу.

Средний процент выполнения заданий I части в регионе выше, чем в предыдущие годы и составил 66,92% (в 2020 году - 63,25%; в 2019 - 62,1%, в 2018 году - 70,81%). В группе участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл, средний процент выполнения составил 32,81% (в 2020 году - 28,57%; в 2019 году 20,15%). В группе участников, получивших тестовый балл от минимального до 60 – 62,17%; в интервале тестового балла 60-80 – 85,78% (в 2020 году - 84,9%); от 80 до 100 – 96,45% (в 2020 году - 94,4%).

Задания базового уровня (1-4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 21 задания) были направлены на проверку существенных элементов содержания курса биологии за основное общее и среднее общее образование.

Задания линий 1, 2, 3, 6 оценивались в 1 балл, а ответ записывался участником в той форме, которая была указана в инструкции к заданию. Правильно выполнили эти задания в среднем 63,04% участников ЕГЭ (в 2020 году - 63,58%; в 2019 году - 67,65%).

В варианте 302 участники ЕГЭ решили ниже заложенного интервала сложности два задания: линия 1 (ботаника) – 45% выполнения; линия 6 (генетика) – 50% выполнения.

Задания линии 4, 7, 9, 12, 15, 17 - с множественным выбором ответа оценивались на 1 или 2 балла. Правильно выполнили эти задания в среднем 62,84% (в 2020 году - 72,44%) участников ЕГЭ.

Задание линии 21 – анализ данных в табличной или графической форме выполнили 78,12% (в 2020 году - 68,87%; в 2019 - 71,85%) участников ЕГЭ.

В варианте 302 участники ЕГЭ хуже всего справились с заданием линии 7 (генетика) (48%; в 2020 году - 49%); линии 15 (экология) – 55% выполнения; линии 17 (экология) – 54% выполнения. Эти же задания вызывали затруднение у выпускников и в 2020 году.

Из части-1 *лучше* всего выпускники справились с заданиями линии 11 (установить последовательность; систематика животных) и линии 21 (анализ данных в табличной форме по анатомии и физиологии человека), которые выполнили соответственно в среднем 77,7% и 78, 12% участников ЕГЭ.

Анализ по группам участников показал, что среди выпускников группы тестового балла от нуля до минимального лучше всего выпускники справились с заданиями линии 9 (множественный выбор; физиология растений); линии 17 (множественный выбор; экология). Наиболее низкие результаты по заданиям линии 6 (генетика) и линии 15 (множественный выбор; экология).

Среди выпускников в группе тестового балла от минимального до 60-ти лучший результат по заданию линии 11, худший - по заданию линии 15. Среди выпускников в группе тестового балла от 60 до 80 наиболее высокий процент выполнения по заданию линии 11.

Средний процент выполнения заданий базового уровня части-1 составил 66,92% (в 2020 году - 69,79; в 2019 году - 69,53%). Самый низкий процент выполнения имеет задание базового уровня линии 2 (методы, уровни организации живого) который составил в среднем 51,33% (в 2020 году - 47%) и линии 7 (генетика) – 51,47%.

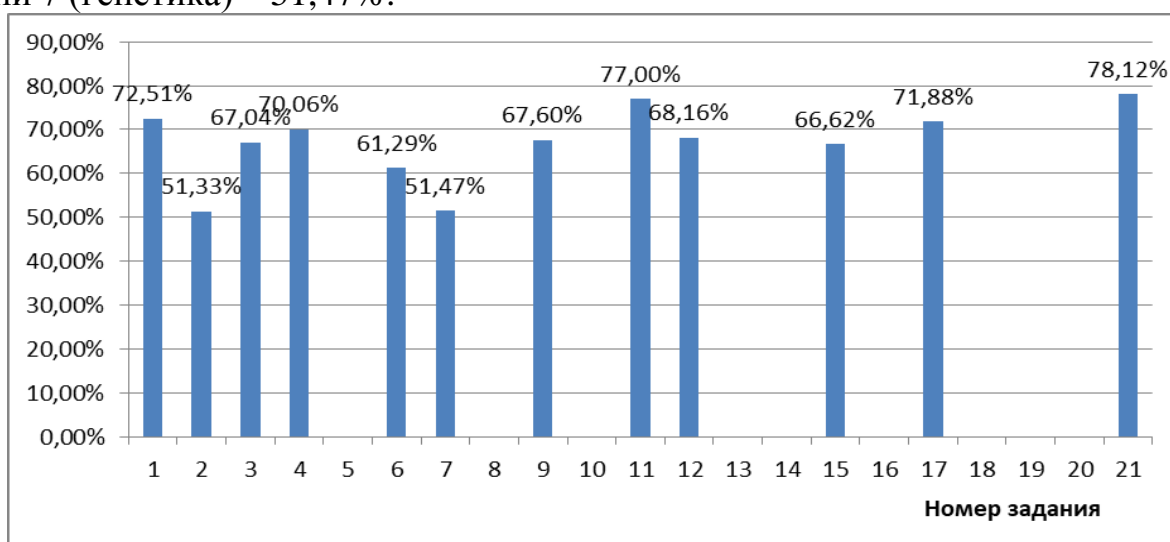


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий базового уровня.

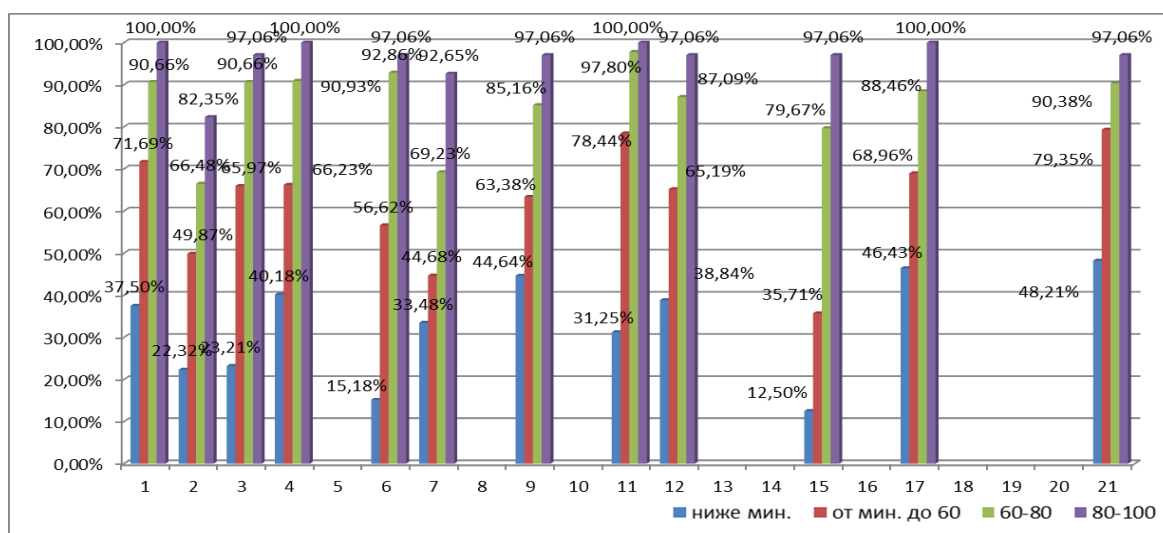


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий базового уровня по группам участников.

Таким образом, участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал базового уровня сложности. Процент выполнения заданий лежит по нижней границе среднего статистического интервала выполняемости заданий данной сложности (66,92%).

Задания повышенного (5, 8, 10, 13, 14, 16, 18, 19, 20 задания) уровня сложности части-1 были направлены как на проверку освоения углубленного (профильного) биологического содержания. Статистически заложенный интервал выполнения заданий этого уровня 30-60 баллов.

Средний процент выполнения заданий повышенного уровня части-1 в Ивановской области составил 50,22% (в 2020 году - 54,27%; в 2019 году - 52,34%) т.е. имеет средние положение в статистически заложенном интервале выполняемости заданий этого уровня.

Хуже всего, как и в прошлом году, участники справились с заданием линии 10 – задание по зоологии на установления соответствие 41,19%; (в 2020 году - 43,69%), линии 19 - задание на установление последовательности (в варианте КИМ 302 - вопрос о происхождении жизни).

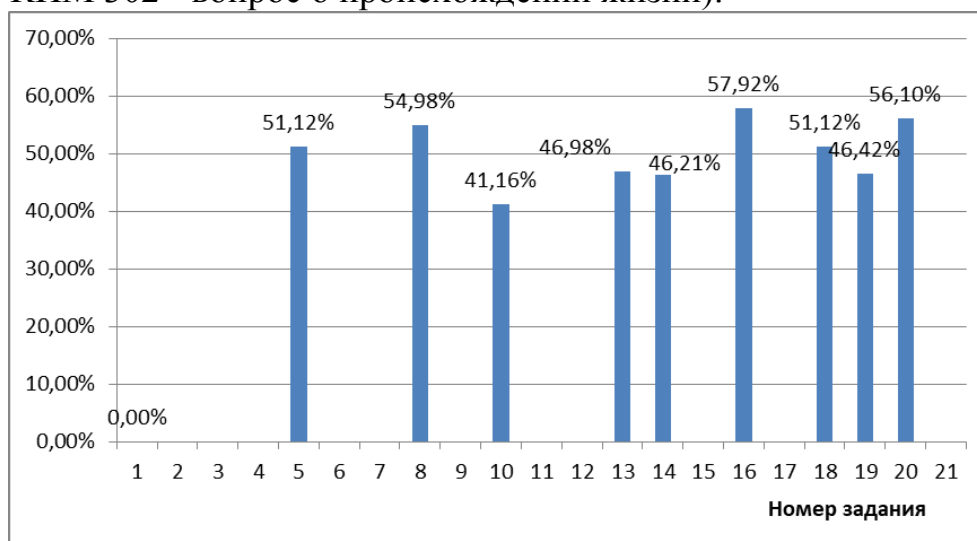


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий повышенного уровня

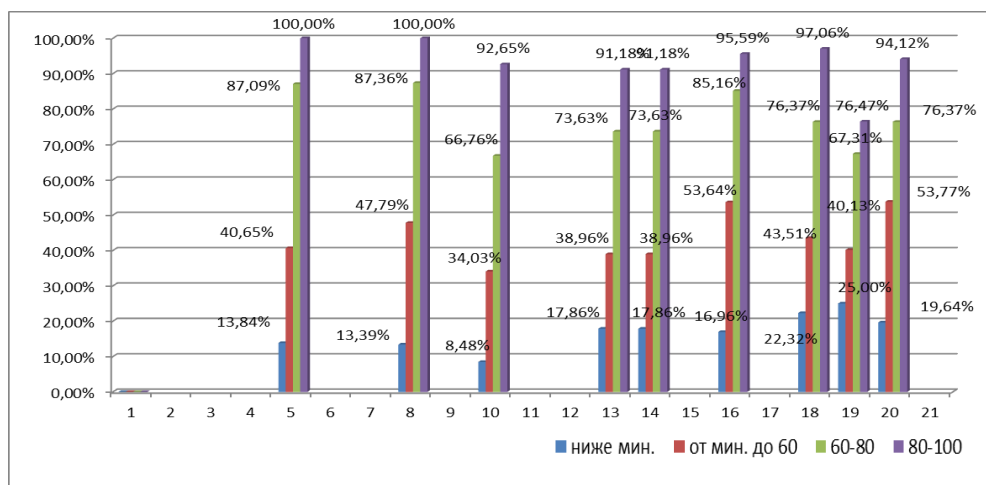


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий повышенного уровня по группам участников

Задание линии 10 хуже, чем в прошлом году, выполнили учащиеся во всех группах. С заданием линии 19 хорошо справились выпускники с тестовым баллом ниже минимального. Однако среди участников ЕГЭ, получивших высокие баллы (от 80 до 100), это задание выполнило меньший процент выпускников, чем остальные линии заданий.

Среди участников ЕГЭ, получивших средний тестовый балл ниже минимального, средний процент выполнения заданий повышенной сложности составил 17,26%; в интервале тестового балла от минимального до 60-ти - 43,49%. Среди выпускников, получивших от 60 до 80 баллов, средний процент выполнения составил -77,08%. В высоко бальных работах средний процент выполнения составил - 93,14%.

Таким образом, участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал повышенного уровня на уровне средних значений (54,27%).

В варианте 302 участники ЕГЭ хуже всего справились с заданиями повышенного уровня: линии 19 (о происхождении жизни – 21%); линии 14 – 32% (установление последовательности кожного болевого рефлекса); линии 13,39% (установление соответствия; строение глазного яблока). Лучше всего выпускники написали задание линии 20 (работа с таблицей; экология).

Задания Части-2 предусматривают развёрнутый ответ и направлены на проверку умений:

- самостоятельно оперировать биологическими понятиями, обосновывать и объяснять биологические процессы и явления, грамотно формулировать свой ответ;

- применять знания в новой ситуации; устанавливать причинно-следственные связи; анализировать, систематизировать и интегрировать знания; обобщать и формулировать выводы;

- решать биологические задачи, оценивать и прогнозировать биологические процессы, применять теоретические знания на практике.

Средний процент выполнения заданий части-2 составил 28,42% (в 2020 году- 25,35%; в 2019 году - 32,06%). Среди участников, не преодолевших минимальный тестовый балл, средний процент выполнения составил 4,53% (в

2020 году - 4,0%; в 2019 году - 3,8%); в интервале тестового балла от минимального до 60 – 20,24%; в интервале 61–80 – 50,64 (в 2020 году - 45,14; в 2019 году - 52,51%), в интервале тестового балла 81–100 – 80,74% (в 2020 году - 74,77%; в 2019 году - 82,51%). Таким образом, в целом, выполнения заданий высокого уровня среди выпускников Ивановской области находиться на уровне прошлого года.

Задания линии 22 с двумя элементами ответа – контролируют применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание) по всем блокам содержания.

Пример задания 2021 года:

Медоносные пчёлы периодически сооружают в улье роевые маточники. Роение – это отсоединение части пчелиной семьи в целях создания новой. Для чего пчеловоды стараются удалять роевые маточники сразу после их появления?

Пример задания 2020 года:

Во время медицинского обследования пациента врач прослушивает фонендоскопом сердце. При прослушивании чётко различимы два основных вибрирующих звука – тона сердца. Объясните, с работой каких клапанов и с какими фазами сердечного ритма связаны эти звуки.

Средний процент выполнения задания 32,96% участников ЕГЭ (в 2020 году - 12,91%; 2019 году - 16,6%). В группе школьников, не преодолевших минимальный балл, средний процент выполнения 10,27% (в 2020 году - 0,5%; в 2019 году - 3,2%). В группе выпускников, получивших от минимального до 60, средний процент выполнения - 28,70% (в 2020 году - 6,5%); в интервале тестового балла от 61 до 80 баллов – 49,19 (в 2020 году - 23,7; в 2019 году - 28,51%). В группе выпускников, получивших от 81 до 100 баллов – 69,12% (в 2020 году - 70,45; в 2019 году - 59,78%).

Таким образом, в целом выпускники справились с заданием этой линии лучше, чем с аналогичным заданием прошлого года по всем группам учащихся. На том же уровне осталось выполнение задания в группе выпускников, получивших баллы от 80 до 100. Несмотря на то, что задание было достаточно сложным, выпускники смогли назвать большую часть элементов ответа этого задания. Часть участников ЕГЭ не поняла, что такое роение, поэтому объясняли, что это полезный процесс, который приведет к увеличению количества пчелиных семей, а значит и меда. Средний процент выполнения по варианту 302 такой же, как и в целом по всему массиву работ – 32%.

Задания линии 23 предусматривают работу с изображением биологического объекта.

Пример задания 2020 года:

В задании были изображены черепа травоядного животного и хищника. По зубным системам млекопитающих, изображённым на рисунках, нужно было определить и обосновать характер питания животных, имеющих такие зубы. Какое значение имеют эти зубы?

Пример задания 2021 года:

На рисунке изображены отпечатки листа (1) и семени (2), а также реконструкция (3) вымершего растения, обитавшего 350–275 млн лет назад, и его органов. Используя фрагмент «Геохронологической таблицы», определите, в какой эре и каких периодах обитал данный организм. Это растение палеоботаники считают древним вымершим представителем одного из современных отделов растений. Назовите этот отдел. Приведите соответствующие доказательства. Почему изображённое растение относят к однодомным

Средний процент выполнения задания 25,28% (в 2020 году- 24%; в 2019 году – 35,9%). В группе школьников, не преодолевших минимальный балл, средний процент выполнения составил – 7,14% (в 2020 году - 4,33%; в 2019 году - 4,3%). В интервале тестового балла от минимального до 60 средний процент выполнения – 18,35% (в 2020 году - 15,56%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, средний процент выполнения составил 41,21% (в 2020 году - 42,5%; в 2019 году - 57%). В группе школьников, получивших от 81 до 100, средний процент выполнения 78,43% (в 2020 году - 74,24%; в 2019 году - 87,6%).

Таким образом, с заданием этой линии выпускники справились лучше, чем в 2020 году. Задание было знакомым для выпускников. Большая часть участников ЕГЭ правильно определили эру и период, но не все смогли определить по рисунку современный отдел растения и признаки отдела. Средний процент выполнения по варианту 302 составил 27%, что соответствует заявленному интервалу сложности задания.



Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий высокого уровня

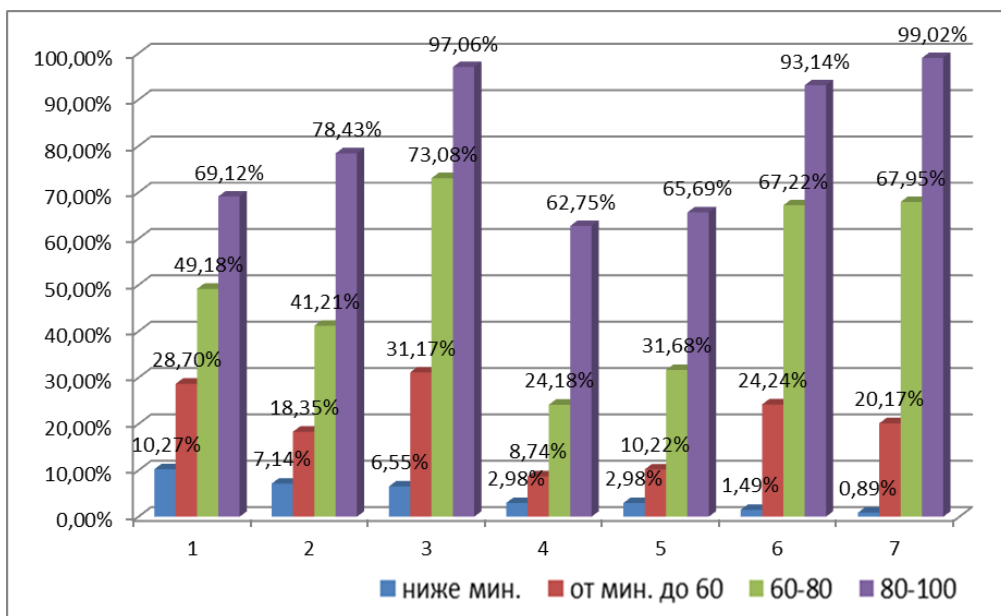


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий повышенного уровня по группам участников

Задания линии 24 предусматривают работу с биологическим текстом, в котором требуется исправить ошибки. Задание проверяет умения выпускников анализировать биологическую информацию. Оно представлено 7-ю предложениями, в 3-х из которых нужно было найти и исправить биологическую ошибку. В варианте № 302 был предложен текст «Особенности земноводных».

Средний процент выполнения задания составил 41,14% (в 2020 году - 48%; в 2019 году - 39,78%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, процент выполнения – 6,55% (в 2020 году - 16%; в 2019 году - 5,7%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 73% (в 2020 году - 72%; в 2019 г - 65,7%). В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов – 97% (в 2020 году - 87,8%; в 2019 г - 86,96%).

В целом, участники ЕГЭ хорошо справились с этим заданием и знают жизненные особенности строения земноводных.

Средний процент выполнения по варианту 302 - 50%, что на уровне прошлого года и выше соответствующего интервала сложности задания.

Задания линии 25 направлены на проверку знаний и умений по разделам биологии основной школы «Растения», «Бактерии, грибы, лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье». В 302 варианте КИМ было включено задание по разделу «Человек и его здоровье».

Пример задания 2021 года:

Непрерывное движение крови по организму человека обеспечивается, главным образом, за счёт сокращения сердца. Однако этого недостаточно, так как физические возможности этого органа не позволяют ему обеспечить такое движение крови в венах большого круга. Какие дополнительные факторы способствуют венозному кровотоку? Назовите не менее четырёх факторов.

Пример задания 2020 года:

Полость среднего уха человека соединена с носоглоткой слуховой трубой. Каково значение такого соединения? К каким последствиям может привести непроходимость слуховой трубы?

Средний процент выполнения задания 14,35% (в 2020 году -12,34%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, процент выполнения данного задания 2,98% (в 2020 году - 0,33%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 24,18% (в 2020 г – 24,0%). В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов – 62,75% (в 2020 году - 65,2%).

Средний процент выполнения по варианту 302 соответствует интервалу сложности и составил 14% (19% в 2020 году). Выпускники в целом знают, как движется кровь по сосудам, но смогли перечислить не все факторы. Не называли, чаще всего, разность давления в капиллярах и венах и присасывающее действие правого предсердия в период его диастолы.

Задания линии 26 проверяют знания и умения по блокам «Эволюция» и «Экология». В этой линии заданий проверяются умения обобщать и применять знаний в новой ситуации знания об эволюции органического мира и экологических закономерностях.

Пример задания 2021 года:

Ареалы трёх видов современных двоякодышащих рыб, обитающих в пресных водоёмах, находятся в Южной Америке, Африке и Австралии. Какая форма изоляции лежит в основе данного видообразования? Знание какой теории в области геологии позволило учёным описать наиболее вероятный механизм формирования трёх современных видов двоякодышащих рыб? Опишите, как с учётом этой теории происходило видообразование.

Пример задания 2020 года:

Объясните, как переселение собак в Австралию привело к образованию нового вида (дикая собака Динго). Для объяснения используйте знания о факторах эволюции.

Средний процент выполнения задания 17,20% (в 2020 году - 9,7%; в 2019 году - 33,2%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный балл - 2,98% (в 2020 году - 1,67%; в 2019 году - 3,9%). В интервале тестового балла от минимального до 60 – 10,22% (в 2020 году -5,4%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 31,68% (в 2020 году - 18%; в 2019 году - 49,7%). В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов – 65% (в 2020 году - 40,9%; в 2019 году - 79,9%).

Данное задание, как и в прошлом году, имеет самый низкий процент выполнения, среди высоко бальных заданий. Между тем, процент выполнения соответствует статистически заложенному интервалу выполняемости заданий.

Средний процент выполнения по варианту 302 соответствует интервалу сложности и составил 13% (10% в 2020 году). В задании этой линии выпускники частично отвечали на вопрос, например, называли конкретный биологический процесс (географическая изоляция) или теорию (дрейф материков), но при объяснении механизмов действия факторов делали логические ошибки и приходили к неверным выводам.

Задания линии 27 проверяют умения решать задачи по цитологии, обосновывать ход решения и объяснять полученный результаты.

Пример задания 2021 года:

Дана нуклеотидная последовательность фрагмента гена и указание на то, что нижняя цепь является матричной. Нужно определить последовательность аминокислот во фрагменте начала полипептидной цепи, объяснить последовательность решения задачи. При ответе учитывайте, что полипептидная цепь начинается с аминокислоты мет. Известно, что итоговый фрагмент полипептида, кодируемый этим геном, имеет длину более четырёх аминокислот.

Пример задания 2020 года:

Для соматической клетки животного характерен диплоидный набор хромосом. Определите хромосомный набор (n) и число молекул ДНК (c) в клетке при гаметогенезе в метафазе II мейоза и анафазе II мейоза. Объясните полученные результаты.

Средний процент выполнения задания составил –34,92% (в 2020 году - 41,2%; в 2019 году - 34,7%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 1,49% (в 2020 году - 3%; в 2019 году - 4,8%). В интервале тестового балла от минимального до 60 – 24,24% (в 2020 году - 27,2 %). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 67,22% (в 2020 году - 78%; в 2019 г -61,8%). В группе тестового балла от 81 до 100 баллов – 93,14% (в 2020 - 96,3%).

В КИМ 2021 года задание этой линии были с условиями, похожими на задания предыдущих лет. Однако в ответе нужно было объяснить, с какого триплета и почему начинается транскрипция. Трети выпускников задание этой линии понятны и, в целом, выпускники научились их решать.

Средний процент выполнения по варианту 302 соответствует интервалу сложности и составил 35% (33% в 2020 году). Большинство участников ЕГЭ правильно написали и-РНК и белок, но не объяснили, с какого кодона и почему начинается транскрипция.

Задания линии 28 проверяют умения решать задачи по генетике, составлять схему решения задачи и объяснять полученный результат. В 302 варианте КИМ была предложена задача на сцепленное с полом наследование признаков у курей.

Средний процент выполнения задания составил 33,9% (в 2020 году - 29,3%; в 2019 году - 37,4%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 0,89% (в 2020 году - 2,3%; в 2019 г - 37,4%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, процент выполнения составил – 67,22% (в 2020 году - 57,8%; в 2019 году - 67,57%), в группе от 81 до 100 баллов – 99% (в 2002 году - 92,4%; в 2019 г - 94,2%).

Задачи этой линии сложные, однако в КИМ 2021 года были знакомы выпускникам. Поэтому в высоко балльных работах участники ЕГЭ представили правильное решение. Основная ошибка этой линии – неверное определение групп сцепления генов.

Средний процент выполнения по варианту 302 соответствует интервалу сложности- 35% (в 2020 году - 16%).

Таким образом, участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал высокого уровня сложности на уровне верхней границы интервала - 36,93%. Выполнение заданий высокого уровня сложности на 3% выше, чем в 2020 году (в 2020 году - 33,9%).

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	1, 22	46,14%	19,35%	43,03%	63,00%	79,41%
1.1. Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	1, 22	46,14%	19,35%	43,03%	63,00%	79,41%
1.2. Уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный. Биологические системы. Общие признаки биологических систем: клеточное строение, особенности химического состава, обмен веществ и превращения энергии, гомеостаз, раздражимость, движение, рост и развитие, воспроизведение, эволюция						
Итого по разделу		46,14%	19,35%	43,03%	63,00%	79,41%
2. КЛЕТКА КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	1, 3-5, 19-24, 27	48,40%	18,28%	42,46%	71,67%	90,28%
2.1. Современная клеточная теория, ее основные положения, роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Развитие знаний о клетке. Клеточное строение организмов – основа единства органического мира, доказательство родства живой природы	1, 4-5, 21-24	49,09%	20,24%	43,34%	71,25%	90,59%
2.2. Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	1, 4-5, 20-24, 27	47,66%	17,37%	41,52%	71,15%	91,32%
2.3. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Взаимосвязь строения и функций неорганических и органических веществ (белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ), входящих в состав клетки. Роль химических веществ в клетке и организме человека	1, 3-5, 20-24, 27	48,59%	17,64%	42,68%	72,08%	91,60%
2.4. Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности	1, 4-5, 20-24, 27	47,66%	17,37%	41,52%	71,15%	91,32%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.5. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Энергетический обмен и пластический обмен, их взаимосвязь. Стадии энергетического обмена. Брожение и дыхание. Фотосинтез, его значение, космическая роль. Фазы фотосинтеза. Световые и темновые реакции фотосинтеза, их взаимосвязь. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле	1, 4-5, 19-24, 27	47,55%	18,06%	41,39%	70,80%	89,97%
2.6. Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот	1, 3-5, 19-24, 27	48,40%	18,28%	42,46%	71,67%	90,28%
2.7. Клетка – генетическая единица живого. Хромосомы, их строение (форма и размеры) и функции. Число хромосом и их видовое постоянство. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Митоз – деление соматических клеток. Мейоз. Фазы митоза и мейоза. Развитие половых клеток у растений и животных. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Роль мейоза и митоза						
Итого по разделу		48,40%	18,28%	42,46%	71,67%	90,28%
3. ОРГАНИЗМ КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	1-2, 6-8, 19-20, 22-24, 28	43,98%	14,65%	37,15%	67,98%	89,44%
3.1. Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы	1, 7-8, 19-20, 22-24	44,45%	16,60%	38,26%	66,61%	87,72%
3.2. Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения, сходство и различие полового и бесполого размножения. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение						
3.3. Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Причины нарушения развития организмов						
3.4. Генетика, ее задачи. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Методы генетики. Основные генетические понятия и символика. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме	1, 7-8, 20, 22-24	44,19%	15,48%	38,01%	66,52%	89,22%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.5. Закономерности наследственности, их цитологические основы. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы (моно- и дигибридное скрещивание). Законы Т. Моргана: сцепленное наследование признаков, нарушение сцепления генов. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. Генетика человека. Методы изучения генетики человека. Решение генетических задач. Составление схем скрещивания	1-2, 6-8, 20, 22-24, 28	43,74%	13,62%	36,86%	68,05%	90,74%
3.6. Закономерности изменчивости. Ненаследственная (модификационная) изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: мутационная, комбинативная. Виды мутаций и их причины. Значение изменчивости в жизни организмов и в эволюции	1, 7-8, 20, 22-24	44,19%	15,48%	38,01%	66,52%	89,22%
3.7. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины, профилактика. Вредное влияние мутагенов, алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Защита среды от загрязнения мутагенами. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм	1, 7-8, 22-24	42,36%	14,84%	35,58%	65,00%	88,46%
3.8. Селекция, ее задачи и практическое значение. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции: учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений, закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции и их генетические основы. Методы выведения новых сортов растений, пород животных, штаммов микроорганизмов. Значение генетики для селекции. Биологические основы выращивания культурных растений и домашних животных	1-2, 7-8, 19, 22-24	43,43%	16,57%	37,05%	65,38%	86,58%
3.9. Биотехнология, ее направления. Клеточная и генная инженерия, клонирование. Роль клеточной теории в становлении и развитии биотехнологии. Значение биотехнологии для развития селекции, сельского хозяйства, микробиологической промышленности, сохранения генофонда планеты. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленные изменения генома)	1, 7-8, 19, 22-24	42,90%	16,19%	36,19%	65,31%	86,86%
Итого по разделу		43,98%	14,65%	37,15%	67,98%	89,44%
4. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА	1-2, 9-11, 21-25	45,71%	18,84%	41,15%	64,34%	86,13%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.1. Многообразие организмов. Значение работ К. Линнея и Ж-Б. Ламарка. Основные систематические (таксономические) категории: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; их соподчиненность. Вирусы – неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний	1-2, 9-11, 22-25	42,30%	15,74%	37,13%	61,60%	84,98%
4.2. Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями	1, 9-10, 21-25	41,92%	17,26%	36,52%	60,50%	84,80%
4.3. Царство Грибы, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников						
4.4. Царство Растения. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений						
4.5. Многообразие растений. Основные отделы растений. Классы покрытосеменных, роль растений в природе и жизни человека						
4.6. Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека						
4.7. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных						
Итого по разделу		45,71%	18,84%	41,15%	64,34%	86,13%
5. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ	1, 12-14, 20-25	44,18%	17,37%	38,63%	64,49%	86,63%
5.1. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов	1, 12-14, 20-25	44,18%	17,37%	38,63%	64,49%	86,63%
5.2. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: опорно-двигательной, покровной, кровообращения, лимфооттока. Размножение и развитие человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов						
5.3. Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.4. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой						
5.5. Анализаторы. Органы чувств, их роль в организме. Строение и функции. Высшая нервная деятельность. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека						
5.6. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактика инфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых, вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказания первой помощи. Психическое и физическое здоровье человека. Факторы здоровья (аутотренинг, закаливание, двигательная активность). Факторы риска (стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение). Вредные и полезные привычки. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека	1, 12-14, 21-25	42,99%	17,14%	37,12%	63,30%	85,88%
Итого по разделу		44,18%	17,37%	38,63%	64,49%	86,63%
6. ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ	1-2, 15-16, 19-24, 26	45,70%	18,36%	40,52%	66,03%	85,55%
6.1. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы						
6.2. Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, виды борьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	1, 15-16, 19-24, 26	45,44%	18,18%	40,09%	66,01%	85,70%
6.3. Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов	1-2, 15-16, 19-24, 26	45,70%	18,36%	40,52%	66,03%	85,55%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6.4. Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции	1, 15-16, 19-24, 26	45,44%	18,18%	40,09%	66,01%	85,70%
6.5. Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органического мира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силы и этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среды, адаптации к ним человека						
Итого по разделу		45,70%	18,36%	40,52%	66,03%	85,55%
7. ЭКОСИСТЕМЫ И ПРИСУЩИЕ ИМ ЗАКОНОМЕРНОСТИ	1, 17-22, 24, 26	48,46%	21,57%	43,40%	68,48%	87,15%
7.1. Среда обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение	1, 17-22, 24, 26	48,46%	21,57%	43,40%	68,48%	87,15%
7.2. Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Видовая и пространственная структуры экосистемы. Трофические уровни. Цепи и сети питания, их звенья. Правила экологической пирамиды. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)						
7.3. Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Саморазвитие и смена экосистем. Устойчивость и динамика экосистем. Биологическое разнообразие, саморегуляция и круговорот веществ – основа устойчивого развития экосистем. Причины устойчивости и смены экосистем. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Агроэкосистемы, основные отличия от природных экосистем						
7.4. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Живое вещество, его функции. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот и превращение энергии в биосфере, роль в нем организмов разных царств. Эволюция биосферы						
7.5. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека (нарушение озонового экрана, кислотные дожди, парниковый эффект и др.). Проблемы устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде						
Итого по разделу		48,46%	21,57%	43,40%	68,48%	87,15%

Блок 1. Биология как наука. Методы научного познания.

Уровни организации живого

Содержание этого блока проверялось 1-м заданием базового уровня в части-1 (линия 2), которое оценивалось в 1 балл, линии 19 и отдельными заданиями в линии 22 части-2.

Средний процент выполнения заданий блока - 46,14% (в 2020 году - 28,9; в 2029 - 39,6%). В группе выпускников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 19,35% (в 2020 году - 9%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, процент выполнения составил – 63% (в 2020 году - 44,20), в группе от 81 до 100 баллов – 79% (в 2020 году - 78,8%).

Задания линии 2 проверяли знания методов научного познания, умения работать с таблицей. Выполнение задания линии 2 составило в среднем 51,33% (в 2020 году - 47%; в 2019 году - 62,26%), что, так же как и в прошлом году, что ниже, чем статистически заложенный процент выполняемости заданий базового уровня. Средний процент выполнения задания линии 19 - 46,42% (в 2020 году - 64,85%); задания линии 22 – 32,96% (в 2020 году - 12,91%), что соответствует среднему значению интервала выполняемости заданий высокого уровня сложности.

Анализ результатов показал, что большинство участников овладели знаниями по данному блоку, однако, как и в прошлом году, оказались слабо сформированы умения определять методы научного познания, их применения в биологических дисциплинах, а также умения применять имеющиеся знания в новых практических ситуациях.

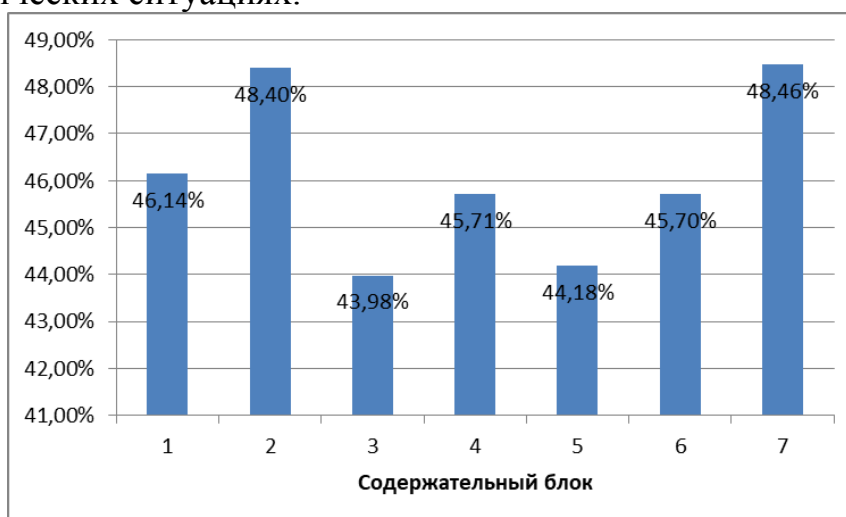


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий по содержательным блокам предмета

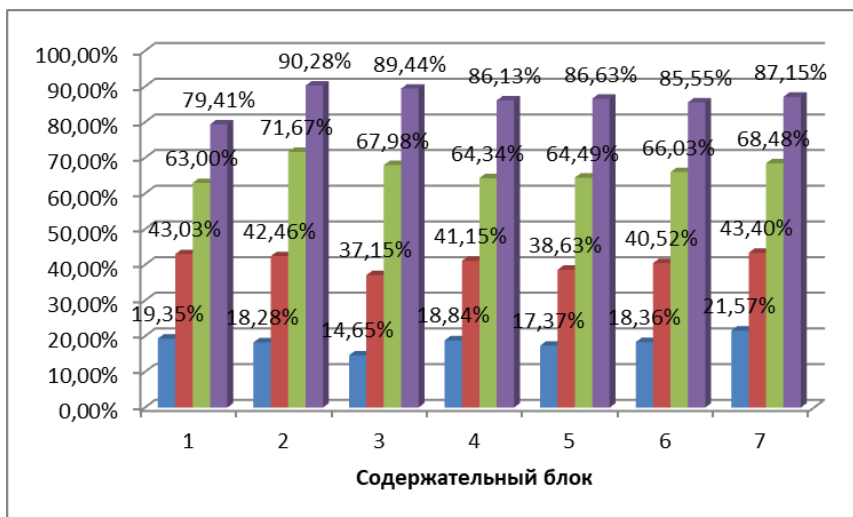


Рисунок. Распределение среднего процента выполнения заданий по содержательным блокам предмета и по группам учащихся

Блок 2. Клетка как биологическая система

Данный блок в работе представлен 1, 3–5, 27 заданиями: 1, 3–4 задания базового уровня (линии 1, 3, 4), 5, 19 задания повышенного уровня (линии 5, 19), 1–2 задания высокого уровня сложности (линии 27).

Средний процент выполнения заданий блока – 48,40% (в 2020 году – 49,1%; в 2019 г – 56,71). В группе выпускников, получивших меньше минимального балла, процент выполнения остался таким же, что и в 2020 году – 18,28% (в 2020 – 17,4%); в интервале балла от минимального до 60 баллов – 42,46% (в 2020 году – 41,8%); получивших балл от 61 до 80 баллов – 71,15% (в 2020 году – 72,4%); в группе тестового балла от 81 до 100 баллов – 91% (в 2020 году – 90%).

Процент выполнения заданий базового уровня по блоку «Клетка как биологическая система» составил 70% (в 2020 году – 68%), повышенного – 51,12% (в 2020 году – 58,32%), высокого – 34% (в 2020 году – 41,2%). Выполняемость заданий базового, повышенного и высокого уровней соответствует интервалу сложности заданий.

Лучше всего выпускники овладели знаниями по разделам: современная клеточная теория, клеточное строение организмов; состав клетки; генетическая информация в клетке, гены, генетический код и его свойства.

Слабее были показаны знания по разделу «Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов».

Блок 3. Организм как биологическая система

Данный блок в работе представлен заданиями: базового уровня (линия 1, 6, 7); повышенного уровня (линии 8, 20); высокого уровня (линии 22, 23, 24, 28). Средний процент выполнения заданий блока – 43,98% (в 2020 году – 45,7%). В группе выпускников, получивших баллы меньше минимального, процент выполнения составил 14,65% (в 2020 году – 15,91%); в интервале от минимального до 60 баллов – 37,15% (в 2020 году – 42,46%); получивших от 61

до 80 баллов – 67,98% (в 2020 году - 71,67%); в группе от 81 до 100 баллов – 89,44% (в 2020 году - 89,4%). Процент выполнения заданий сохраняется в каждом из содержательных разделов по всем группам выпускников.

Процент выполнения заданий *базового уровня* по блоку «Организм как биологическая система» составил 61,76% (в 2020 году - 65,3%) участников, *повышенного* – 50,70% (в 2020 году - 59,5%), *высокого* – 30,79% (в 2020 году - 28,5%), что соответствует средним значениям статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней сложности.

Блок 4. Система и многообразие органического мира

Данный блок в работе был представлен заданиями уровней сложности: базовым (линии 9, 21), повышенным (линия 10, 20), высоким (линии 23, 24, 26).

Средний процент выполнения заданий этого блока - 45,71% (в 2020 году - 42,64%). В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 18,84 (в 2020 году - 15,6%). В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 41,15% (в 2020 году - 61,63%), в группе 81-100 – 86,13% (в 2020 году - 84,8%).

Процент выполнения заданий *базового уровня* по блоку «Система и многообразие органического мира» составил 72,86% (в 2020 году - 65,3%) участников, *повышенного* – 43,79% (в 2020 году - 55,5%), *высокого* – 44,07% (в 2020 году - 27,2%), что соответствует средним значениям статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней сложности.

Блок 5. Человек и его здоровье

Заданиями этого блока контролировались знания о строении и функционировании организма человека, составляющие основу санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Данный блок был представлен в КИМ: заданиями базового уровня (линии 1, 12, 21), повышенного уровня (линии 13, 14), высокого уровня сложности (линии 25).

Средний процент выполнения заданий этого блока 44,18% (в 2020 году - 41,7%). В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 17,37% (в 2020 году - 16,6%). В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 64,49% (в 2020 году - 60,2%), в группе 81-100 – 86,63 (в 2020 году - 84,3%).

Процент выполнения заданий *базового уровня* по блоку «Человек и его здоровье» составил 78,26% (в 2020 году - 69,3%) участников, *повышенного* – 46,60% (в 2020 году - 41,5%), *высокого* – 14,35% (в 2020 году - 9,7%). Выполняемость заданий базового, повышенного и высокого уровней соответствует средним значениям статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней сложности.

Анализ результатов выполнения заданий этого блока показал, что выпускники усвоили базовые знания о строении и функциях организма человека, а также овладения основными учебными умениями. Задания блока «Человек и его здоровье» выпускники выполнили лучше, чем в 2020 году.

Блок 6. Эволюция живой природы

Блок представлен четырьмя заданиями: базового уровня (линия 1-2; 15; 19-20), 2 – повышенного уровня (линии 16), высокого уровня (линия 26).

Средний процент выполнения заданий этого блока 45,70% (в 2020 году - 45,42%). В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 18,36 (в 2020 году - 19,1%). В группе тестового балла от минимального до 60 баллов – 40,52 (в 2020 году - 39,7%), в группе 61-80 процент выполнения 66,03% (в 2020 году - 64%), в группе 81-100 – 85,55% (в 2020 году - 83%).

Процент выполнения заданий *базового уровня* составил 71,5% (в 2020 году - 78,8%) участников, *повышенного* – 57,92% (в 2020 году - 61,48%), *высокого* – 17,20% (в 2020 году - 41,2%). Выполняемость заданий соответствует средним значениям статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней сложности.

Блок 7. «Экосистемы и присущие им закономерности»

Содержательный блок был представлен в 2021 году заданиями: базового уровня (линия 15; 17); повышенного уровня (линии 18; 20).

Средний процент выполнения заданий этого блока 48,46% (в 2020 году - 65,49%). В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 21% (в 2020 году - 43%). В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 68,46% (в 2020 году - 82,46%), в группе 81-100 – 87,15% (в 2020 году - 100%). Анализ результатов по данному блоку показал, что в целом выпускники хорошо усвоили материал данного блока.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Рекомендации по выбору УМК в регионе обсуждаются в рамках курсовой подготовки учителей биологии, в ходе круглых столов и семинаров по мере опубликования Федерального перечня учебно-методической литературы. Эффективное обучение предмету возможно только при условии владения учебным материалом, методическими навыками передачи предметных знаний учителем, грамотным использованием содержания разных учебно-методических комплектов. Но для сохранения общей, стратегической направленности обучения очень важно использовать одну выбранную линию учебников в основной (5-9 класс) и старшей (10-11 класс) школе. Все используемые в регионе УМК зарекомендовали себя как эффективные, соответствующие запросам образовательного процесса, способствующие результативной подготовке к ЕГЭ.

3.1.1. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Участники ЕГЭ по биологии в Ивановской области освоили учебный материал базового, повышенного и высокого уровней сложности в пределах

статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней сложности.

Участники ЕГЭ по биологии освоили учебный материал базового уровня сложности. Процент выполнения соответствует нижней границе среднего статистического интервала выполняемости заданий данного уровня сложности (66,92%).

Участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал повышенного уровня сложности на уровне средних значений (54,27%).

В целом, выполнение заданий высокого уровня сложности выпускниками Ивановской области находится на уровне прошлого года. Экзаменуемые справились с заданием линии 22 лучше, чем с аналогичным заданием прошлого года по всем группам учащихся. На том же уровне осталось выполнение задания в группе выпускников, получивших баллы от 80 до 100. С заданиями линии 23 и 24 выпускники справились лучше, чем в 2020 году. Задания линий 25 и 26, как и в прошлом году, имеют самый низкий процент выполнения. Между тем, процент выполнения соответствует статистически заложенному интервалу выполняемости заданий. В КИМ 2021 года задания линий 27 и 28, несмотря на высокую сложность, были с условиями, похожими на задания предыдущих лет, поэтому выпускники региона хорошо справились с данными заданиями.

Таким образом, участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал высокого уровня сложности на уровне верхней границы интервала - 36,93%. Выполнение заданий высокого уровня сложности на 3% выше, чем в 2020 году (в 2020 году - 33,9%).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

В целом, элементы содержания курса биологии выпускниками региона усвоены на достаточном уровне.

- Хорошо сформирован понятийный аппарат курса биологии.
- Достаточными можно считать знания о клетке, ее строении, жизненном цикле, генетической информации в клетке.
- Хорошо усвоены: признаки биологических объектов; сущность основных биологических процессов и явлений.
- На достаточном уровне сформированы знания об особенностях организма человека.

Достаточными можно считать умения:

- решать количественные биологические задачи по цитологии и генетики;
- анализировать информацию, представленную в табличной и графической форме;
- анализировать информацию, представленную в виде рисунка;
- анализировать информацию, представленную в виде текста;

– применять знания в новой ситуации; систематизировать, интегрировать, обобщать знания.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Недостаточно у выпускников региона сформировано умение:

– выявлять причину и следствие биологических процессов и явлений по разделам «эволюция организмов» и «взаимодействие организмов в биологических системах»;

– обосновывать биологические явления и делать выводы, на основании представленных фактов;

– формулировать и грамотно аргументировать ответ.

У выпускников, не достигших минимального балла недостаточно сформированы элементы содержания:

– молекулярные основы генетики;

– жизненный цикл клетки;

– эволюционные закономерности.

также сформированы умения:

– объяснять роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в примере практической ситуации;

– распознавать и описывать биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности;

– выявлять: отличительные признаки отдельных организмов;

– сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения.

У выпускников в диапазоне тестового балла от минимального до 60; от 60 до 80, от 80 до 100 основные элементы содержания усвоены в достаточной степени.

У выпускников в диапазоне тестового балла от минимального до 60 и от 60 до 80, кроме вышеперечисленных для всех групп участников, недостаточно сформировано умение:

– устанавливать взаимосвязи движущих сил, путей и направлений эволюции.

У выпускников в диапазоне тестового балла от 80 до 100 все элементы содержания и умения сформированы на достаточном уровне.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

Выпускники показали успешность выполнения заданий содержательного блока №1 «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого» и №5 «Человек и его здоровье».

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

В КИМ 2021 года содержательно углубляются задания высокого уровня сложности, с целью проверки уровня прикладных знаний в различных областях биологии и оценки уровня форсированности умений применять биологические знания законов, закономерностей и другое в практических ситуациях. Изменения содержания КИМ на выполняемость заданий по биологии выпускниками Ивановской существенно не повлияли.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Проведенные мероприятия в рамках методической поддержки учителей региона позволили учителям улучшить подготовку выпускников по биологии, что отразилось улучшением результатов выполняемости заданий содержательных блоков №1 «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого» и №5 «Человек и его здоровье», показатели выполняемости которых в прошлом году были самыми низкими. В 2021 году участники ЕГЭ лучше, чем все предыдущие годы, выполняют задания «установить соответствие» и «установить последовательность».

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Выводы по результатам ЕГЭ 2020 годы были учтены в рекомендациях системе образования и использованы при подготовке учителей региона, в работе с одаренными детьми. ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» провел ряд мероприятий с учителями биологии по содержательным аспектам преподавания биологии, в том числе:

курсы повышения квалификации «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в современных условиях реализации ФГОС»;

вебинар: «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»;

семинар «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года по биологии» и ряд других.

Результаты этой работы способствовали устранению педагогического дефицита в навыках формирования у учащихся умений и навыков дисциплины, в частности по разделу №1 КИМ «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого» и №5 «Человек и его здоровье», по которым были максимально низкие баллы в 2019 и 2020 годах. Хорошие результаты показали выпускники при решении заданий высокого уровня

сложности, которые выше, чем заложенный статистически интервал выполнимости заданий (по некоторым заданиям в среднем более, чем в 2 раза).

Кроме того, наметилась явная тенденция к улучшению результатов ЕГЭ по биологии среди выпускников СОШ, несмотря на сложные эпидемиологические условия прошлого года.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания биологии всем обучающимся

1. Результаты анализа ЕГЭ по биологии необходимо использовать при подготовке учителей региона и экспертов предметной комиссии ЕГЭ по биологии на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», а также для проведения мероприятий, способствующих повышению уровня биологической грамотности в регионе.

2. Для учителей биологии Ивановской области в 2021/2022 учебном году ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций» будет предложен комплекс мероприятий, направленных на повышение качества преподавания биологии в регионе (см. раздел «Предложения в дорожную карту»).

3. Всем участникам образовательного процесса по биологии нужно обратить внимание на необходимость обеспечить системное освоение выпускниками основного содержания курса биологии (базовый и профильный уровни) и формированию у выпускников различных предметных и общеучебных умений и способов действий.

4. Учителям биологии Ивановской области рекомендуется:

- ориентировать учебный процесс на выполнение требований ФГОС по предмету;
- совершенствовать пути и способы повторения курсов и систематизации знаний по биологии;
- осуществлять процесс обучения биологии в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности учащихся в учебном процессе;
- планировать стартовую и текущую диагностику с целью выявления пробелов в подготовке обучающихся; осуществлять помощь обучающимся в построении индивидуальной траектории подготовки с учетом результатов диагностических работ;
- шире использовать активные и интерактивные стратегии обучения, способствовать повышению уровня познавательной активности обучающихся за счет включения в учебный процесс проблемных ситуаций, опоры на познавательные потребности и мотивацию школьников;

- осуществлять в процессе преподавания биологии межпредметные связи, проводить интегрированные уроки, основанные на использовании практико-ориентированных заданий;

- обратить особое внимание на подготовку обучающихся к выполнению заданий высокого уровня сложности (22-28), учитывая познавательные и интеллектуальные особенности обучающихся. Даже ученики с низким уровнем подготовки могут при организации систематической деятельности выполнять эти задания хотя бы частично;

- активнее использовать в педагогической практике различные учебные электронные ресурсы, ресурсы сети Интернет с учетом проблемы информационной безопасности (предлагать обучающимся только проверенные и безопасные ресурсы);

- запланировать регулярный мониторинг по отработке отдельных умений как при прохождении текущего содержания, так и при обобщающем повторении пройденного материала; при проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в содержание работы включать качественные задания разных типов;

- при подготовке к итоговой аттестации обратить внимание на учебники, рекомендованные Министерством образования и науки РФ для основной и старшей школы, как базового, так и профильного уровней (см. приложение).

- для подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ рекомендуется ознакомиться с КИМ ЕГЭ 2022 г. КИМ по всем учебным предметам претерпят изменения, т.к. согласно закону, ЕГЭ проверяет достижение образовательного стандарта; изменяется стандарт – изменяется ЕГЭ. В 2020 г. ФИПИ опубликованы перспективные модели ЕГЭ на основе ФГОС. Это не демоверсии ЕГЭ-2022 г., цель перспективных моделей – показать вектор развития. Первым этапом апробации было общественно-профессиональное обсуждение; в апреле 2021 г. был второй этап апробации новых заданий по иностранному языку, литературе, истории. Принята «дорожная карта» Минпросвещения и Рособнадзора по поэтапному переходу к проведению ЕГЭ на основе ФГОС. Поэтапное изменение КИМ в 2022-2024 гг. будет осуществляться с учетом результатов ЕГЭ 2022, 2023 гг. Публикация проектов демоверсий 2022 г. ожидается в августе 2021 г.

- для подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ рекомендуется использовать методические материалы, разработанные с участием членов рабочей группы федеральной комиссии по биологии ФИПИ, поскольку не все издаваемые пособия дают адекватное представление о контрольных измерительных материалах, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», размещённые на сайте ПЕДСОВЕТ37.РУ <https://pedsovet37.ru/page/uchbiogia>.

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ЕГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

документы, определяющие структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2022 г.;

открытый банк заданий ЕГЭ;

учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ;

Методические рекомендации на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ прошлых лет (2015–2021 гг.);

журнал «Педагогические измерения»;

Youtube-канал Рособнадзора (видеоконсультации по подготовке к ЕГЭ 2016– 2021 гг.), материалы сайта ФИПИ (<http://fipi.ru/ege-i-gve-11/daydzhest-ege>).

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Цель дифференцированного обучения – обеспечить каждому ученику условия для максимального развития его способностей, склонностей, удовлетворения познавательных потребностей и интересов в процессе усвоения им содержания общего образования.

В условиях классно-урочной системы без введения дифференциации процесс обучения организуется одинаково для всех учащихся и оказывается, по-разному эффективен. Среди учащихся разных возрастов имеются школьники с высоким, средним и низким уровнем развития как практического, так и словесно-логического компонентов продуктивного мышления, с относительным преобладанием интуитивно-логического мышления над словесно-логическим. Часть учеников, обладающие логическим мышлением, хорошо усваивают предметы естественнонаучного цикла, но не испытывают интереса к гуманитарным дисциплинам. Есть ученики с хорошо развитым образным мышлением, глубоко чувствующие, но не любящие точные науки.

Дифференциация обучения позволяет организовать учебный процесс на основе учета индивидуальных особенностей личности, обеспечить усвоение всеми учениками содержания образования, которое может быть различным для разных учащихся, но с обязательным для всех выделением инвариантной части. Процесс обучения в условиях дифференциации становится максимально приближенным к познавательным потребностям учеников, их индивидуальным особенностям. При организации дифференцированного обучения усиливаются развивающие функции процесса обучения. Применение дифференцированного разноуровневого подхода к обучению усиливает практическую составляющую современного образовательного процесса, способствует получению высокого качества знаний обучающихся и высокие показатели на ЕГЭ.

Модель КИМ 2021 года предполагает практическую направленность. Поэтому для успешности учеников с низким уровнем предметной подготовки необходимо повышение мотивации через проектную деятельность, которая позволит развить плохо сформированные навыки и умения: по анализу биологической информации, умению объяснять биологические теории, законы

и другое; описывать и сравнивать биологические явления и предметы; видеть применение знаний в практической ситуации.

В реализации этой работы учителю школ могут помочь центры дополнительного образования детей города и области, а также факультеты довузовского образования Ивановского государственного университета и Ивановской государственной медицинской академии.

Для групп учащихся с низкой предметной подготовкой также необходимо реализовать индивидуальную траекторию, через создание проблемной ситуации и мотивации к познавательной активности. Данный подход будет способствовать глубокому формированию базового содержания курса.

Для учеников со средней подготовкой, как правило обладающих достаточной мотивацией к изучению предмета, но имеющих недостаточный уровень определенных знаний и умений, необходимо планировать стартовую и текущую диагностику и осуществлять помощь в построении индивидуальной траектории обучения, используя учебные электронные ресурсы.

Учеников с высокой подготовкой необходимо мотивировать к участию в конкурсах научных проектах и олимпиадах региональных и федеральных уровней, занятиям в центрах одаренных детей, посещению лекториев и открытых занятий, проводимых учителями школ и педагогами Вузов в рамках программ для одаренных детей и довузовской подготовки.

Создание творческой среды, обеспечивающей единство учебной и вне учебной исследовательской деятельности будет способствовать также глубокому усвоению элементов содержания биологии.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Предложить для обсуждения:

1. Способы и методы формирования у учащихся прикладных знаний в области биотехнологии, молекулярной биологии, селекции организмов, охраны природы, здорового образа жизни.

2. Опыт формирования у учащихся разных возрастных групп исследовательских умений и навыков, таких как выдвижение гипотезы, планирование эксперимента, анализ результатов, формулировка выводов на основе полученных данных.

Формирование у учащихся разных возрастных групп умение применять биологические законы, закономерности, гипотезы в практической ситуации.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными

результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

4. Адрес рекомендаций по совершенствованию преподавания биологии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в современных условиях реализации ФГОС»	13.10.2020-20.11.2020 ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Вебинар по биологии «Нормативно-правовая база проведения исследований качества образования. Анализ результатов ЕГЭ-2020 по биологии: основные проблемы и типичные ошибки»	01.12.20, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии	
3.	Групповые консультации и курсы повышения квалификации по дополнительной	15.02.2021-15.03.2021, ГАУДПО ИО «Университет	

	профессиональной программе «Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по биологии»	непрерывного образования и инноваций», эксперты предметной комиссии по биологии
4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Новый дистанционный формат преподавания биологии и химии в школе»	16.03.2021-16.04.2021, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии
5.	Мастер-классы, вебинары, консультации, онлайн-семинары по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов биологии, заданий новых типов	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии
6.	Организация профильных классов (10-11 классы) при ИвГМА и ИвГУ	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии
7.	Научные конференции школьников при ИвГУ и ИвГМА	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии
8.	Семинар «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2020 года по биологии»	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя биологии
9.	Стажировочные площадки «Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ по	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и

	биологии 2020 года»	инноваций», учителя биологии	
10.	Семинар для председателей ПК субъектов РФ «Согласование подходов к оцениванию экзаменационных работ участников ЕГЭ 2021 года по учебному предмету «БИОЛОГИЯ»	20.04.2021, ФГБНУ «ФИПИ», Председатели и заместители ПК субъектов РФ	
11.	Вебинар «Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ 2021» ФГБНУ «ФИПИ»	16.06.2021, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», эксперты предметной комиссии по биологии	
12.	Проведение вебинаров по биологии в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	7 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги биологии	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по биологии и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
13.	Корректировка элективного курса по биологии на региональном портале дистанционного обучения школьников: «Живые системы в биологии»	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги биологии	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
14.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников по предмету «Биология», 10-11 класс	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою

	(базовый и углубленный уровни)	качества образования, педагоги биологии	педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
15.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя биологии	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
16.	Проведение диагностической работы по биологии в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по биологии и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в современных условиях реализации ФГОС ООО и СОО, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного	ОО с аномально низкими результатами; все учителя биологии	МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО региона (по согласованию)

	образования и инноваций»		
2.	Новый дистанционный формат преподавания биологии и химии в школе, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя биологии	МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО региона (по согласованию)
3.	Обмен методическими знаниями, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя биологии	МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО региона (по согласованию)
4.	Как эффективно подготовиться к ЕГЭ и ОГЭ по биологии? ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя биологии	МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО региона (по согласованию)
5.	Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии по проведению ЕГЭ по биологии, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по биологии	ОО региона (по согласованию)
6.	Мастер-классы, вебинары, консультации, онлайн-занятия, выездные семинары по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов биологии, заданий новых типов, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя биологии	МБОУ «СШ №26», Городской округ Иваново; ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения биологии в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Курсы, мастер-классы, тренинги, вебинары, онлайн-занятия, консультации учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Консультации, вебинары, курсы по обучению экспертов предметной комиссии с обязательным учетом изменений КИМ ЕГЭ-2022, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение учебного года	Подготовка к государственной итоговой аттестации в 2021-2022 учебном году: в т.ч. в условиях дистанционного обучения (вебинары, онлайн-занятия, консультации в режиме онлайн и оффлайн и др.) с

	обязательным учетом изменений КИМ ЕГЭ-2022, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
--	--

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по биологии в формате ЕГЭ в образовательных организациях для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021 (в течение учебного года).

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение учебного года	Обмен опытом учителей через групповые консультации по вопросам повышенной сложности, новых типов практико-ориентированных заданий для учителей биологии на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
4.	В течение учебного года	Трансляция эффективных педагогических практик ОО в условиях дистанционного формата (вебинары, онлайн-занятия, консультации в режиме онлайн и оффлайн и др.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь-октябрь 2021г.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Биология» (базовый и углубленный уровни, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Сентябрь 2021г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Октябрь 2021г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
4.	Октябрь –	Создание Банка видеоуроков по предмету «Биология» по итогам

	декабрь 2021 года	конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования
5.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по биологии для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по истории

Основные УМК по истории из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Сахаров А.Н., Загладин Н.В., Петров Ю.А. История (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях), 10-11 кл. ООО «Русское слово-учебник»	30%
2.	Никонов В.А., Девятков С.В. Под ред. Карпова С.П. История. История России 1914 г. - начало XXI в. (базовый и углубленный уровни) (в 2 частях). 10 кл. , ООО «Русское слово-учебник»	20%
3.	Горинов М.М. Данилов А.А., Моруков М.Ю. и др. / Под ред. Торкунова А.В. История России (базовый и углубленный уровни) (в 3 частях) АО «Издательство «Просвещение»	50%
4.	Белоусов Л.С., Смирнов В.П., Мейер М.С. Всеобщая история. Новейшее время (базовый уровень) АО «Издательство «Просвещение»	20 %
5.	Сороко-Цюпа О.С. Сороко-Цюпа А.О. / Под ред. Искендерова А.А. История. Всеобщая история. Новейшая история (базовый и углубленный уровни) АО «Издательство «Просвещение»	30%
6.	Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история. Базовый и углубленный уровни. 10 -11 класс М.: «ДРОФА	10%
7.	Загладин Н.В., Белоусов Л.С. Под ред. Карпова С.П. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. - начало XXI в. (базовый и углубленный уровни) 10 -11 класс, ООО «Русское слово-учебник»	40%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы в соответствии с обновлением ФПУ на 2021- 2022 уч.г.

Анализ выполнения заданий КИМ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом:

Задание 1 - на установление хронологической последовательности событий с привлечением знаний по всеобщей истории. Участники ЕГЭ 2021 г. достаточно успешно выполнили задания на знание хронологии (среднее значение – 73,47 %). В группе 81-100 балл число экзаменуемых, которые справились с этим заданием, составило 94,87 % (в 2020 г. их было примерно столько же - 95,1 %), в группе 61-80 баллов – 87,34 % (в 2020 г. – только

77,23 %), в группе от минимального до 60 баллов – 63,8 %. В группе не преодолевших минимальный балл 25 % сдававших экзамен выполнили это задание (в 2020 г. - 26,47 %). Однако в открытом для анализа варианте 301 – среднее значение выполнения этого задания составило только 60 %. Вероятно, наибольшее затруднение для выпускников в этом варианте КИМ вызвало историческое событие из всеобщей истории – разгром Англией Непобедимой армады.

Задание 2 на установление соответствия между событиями и историческими датами также выполнил правильно большой процент выпускников, почти такой же, как и в 2020 г. (среднее значение – 68,92 %, в 2020 г - 70,5%). В группе 81-100 балл 96,15 % экзаменуемых справились с этим заданием (в 2020 г - 99,51 %), в группе 61-80 баллов – 89,24 % (в 2020 г. - 88,12 %), в группе от минимального до 60 баллов – 55,02 %. Заметно уменьшилось число выполнивших это задание в группе не преодолевших минимальный балл. Их стало только 8,33 % (в 2020 г. было 14,71 %). Следует отметить, что в открытом для анализа варианте 301 – среднее значение выполнения этого задания оказалось на 24,5 % меньше, составив всего 46 %. Можно предположить, что ошибки выпускников чаще всего были связаны с неправильной датировкой декрета об отделении церкви от государства и школы от церкви, а также с учреждением Сената.

В 2021 г., как и в прошлом году, участники ЕГЭ достаточно хорошо выполнили **задание 3 и 4** на знание исторического термина (множественный выбор и определение термина по нескольким признакам). Средний процент выполнения данных заданий составил соответственно 68,72 % и 70,13 %. По результатам этих двух заданий знают историческую терминологию соответственно: в группе 81-100 балл – 94,87 % и 98,72 % (в 2020 г. - 98,53 % и 99,02 %), в группе 61-80 баллов – 82,28% и 86,08 % (в 2020 г. - 83,91 % и 84,16 %), в группе от минимального до 60 баллов – 37,5 % и 57,71 %. В группе не преодолевших минимальный балл справившихся с этими двумя заданиями стало значительно больше, соответственно 37,5 % (один из двух самых высоких показателей среди всех заданий с кратким ответом в этой группе экзаменуемых) и 16,67%. В 2020 г. их было - 27,94% и 5,88 %. И вновь средний процент выполнения заданий открытого варианта 301 оказался намного хуже и составил соответственно 58 % и 61 %. Ошибки выпускников в этом варианте были связаны с неправильным соотнесения исторического периода и термина. Прежде всего, это касается следующих терминов: «предводитель дворянства», «уставная грамота» и «провинция». Несколько неожиданно выглядит тот факт, что многие выпускники не смогли вспомнить название «Второй» фронт.

Несколько хуже (среднее значение – 60,67 % (в 2020 г. - 67,51%), в варианте 301 – 60 %) было выполнено **задание 5** на знание основных фактов, процессов, явлений (установление соответствия). В группе 81-100 балл с ним справились 98 % экзаменуемых (в 2020 г. -100 %), в группе 61-80 баллов – 81,33 % (в 2020 г. - 94,31,03 %), в группе от минимального до 60 баллов – 42,47 %. При этом справившихся с этим заданием в группе не преодолевших минимальный балл стало гораздо больше – 14,58 % (в 2020 г. их насчитывалось

всего 5,88 %). Основные ошибки выпускников, выполнявших вариант 301, были связаны, прежде всего, с незнанием времени образования СЭВ и издания манифеста «Об усовершенствовании государственного порядка».

Задания 6, 10 и 12, которые требовали работы с текстовым историческим источником, были выполнены хуже, чем в 2020 г. Средний процент выполнения этих трех заданий составил соответственно: 57,7 %, 63,27 % и 63,45 %. В рассматриваемых группах процент выполнивших эти задания выглядит соответственно следующим образом: в группе 81-100 балл – 96,15 %, 75,64 % и 91,67 % (в 2020 г. - 97,06 %, 95,1 % и 90,2 %), в группе 61-80 баллов – 77,85 %, 80,38 % и 76,9 % (в 2020 г. - 86,63 %, 73,27 % и 75,25 %), в группе от минимального до 60 баллов – 40,14 %, 53,41 % и 50,18 %. В группе не преодолевших минимальный балл справившихся с этими тремя заданиями стало больше, соответственно 4,17 %, 25 % и 37,5 % (один из двух самых высоких показателей среди всех заданий с кратким ответом в этой группе экзаменуемых). В 2020 г. соответствующие показатели выглядели следующим образом - 2,94 %, 8,82 % и 38,24 %. При выполнении задания 6 необходимо было провести атрибуцию не одного, а двух текстовых источников. Многие экзаменуемые (особенно высокобалльники), справились с этой задачей и правильно провели атрибуцию. Однако средний процент выполнения заданий открытого варианта 301 оказался весьма низким и составил для этих трех заданий соответственно всего 32 %, 40 % и 50 %. В 301 варианте в 6 задании выпускники запутались с двумя фрагментами исторических текстов, в одном из которых речь шла о смутном времени, а в другом о Ливонской войне. В 10 задании этого варианта выпускники часто путали задание и вместо фамилии Президента РФ, которому принадлежат слова приведенного выступления, писали фамилию Президента, о котором идет речь в тексте. Наконец, в 12 задании 301 варианта сдававшие ЕГЭ перепутали трех правительниц России: Екатерину I (о которой и шла речь в тексте), Елизавету Петровну и Екатерину II.

Несколько лучше, чем в 2020 г., выпускники справились с **заданиями 7 и 11**, которые проверяли умение систематизировать историческую информацию (множественный выбор и таблица). Средний процент выполнения по ним соответственно составил 69,57 % и 65,24 %. По результатам этих двух заданий правильно систематизировали предложенную историческую информацию (в том числе из всеобщей истории – задание 11) следующее число участников ЕГЭ соответственно: в группе 81-100 балл – 98,72 % и 98,72 % (в 2020 г. - 97,06 % и 98,69 %), в группе 61-80 баллов – 83,54 % и 84,81 % (в 2020 г. - 77,97 % и 83,0 %), в группе от минимального до 60 баллов – 57,89 % и 49,22 %. В группе не преодолевших минимальный балл справившихся с этими двумя заданиями стало заметно меньше, соответственно – 18,75 % и 13,89 % (в 2020 г. - 26,47% и 21,57 %). В открытом для анализа варианте 301 процент выполнения этих двух заданий составил соответственно 60 % и 65 %.

Анализ выполнения **задания 8** на проверку знаний по истории Великой Отечественной войны (основных фактов, процессов, явлений - заполнение пропусков в предложениях) показывает, что по сравнению с 2020 г. в 2021 г.

выпускники продемонстрировали лучшие знания по этому разделу истории. В группе 81-100 балл число экзаменуемых справившихся с этим заданием повысилось с 86,76 % до 89,1 %, а в группе 61-80 баллов – с 66,09% до 71,84 %. В группе от минимального до 60 баллов выполнили данное задание 48,75 % сдававших ЕГЭ. В группе не преодолевших минимальный балл выполнили это задание в 2021 г. вместо 20,59 % уже 29,17 % выпускников. Средний показатель выполнения задания 8 в открытом варианте 301 составил 56 %, по всем вариантам он исчислялся 60,48 %.

Задание 9 проверяло знание исторических деятелей (установление соответствия). С ним участники ЕГЭ (особенно высокобалльники) справились достаточно успешно. Для них узнать исторических деятелей не составило большого труда. Однако средний показатель выполнения этого задания составил только 57,33 %. В группе 81-100 балл 100 % выпускников справились с этим заданием (в 2020 г. - 96,08%), в группе 61-80 баллов – 83,54 % (в 2020 г. - 84,65%), в группе от минимального до 60 баллов – 35,48 %. Удивляет, что в группе не преодолевших минимальный балл вообще никто из сдававших экзамен не смог выполнить это задание, хотя в 2020 г. таких выпускников было 8,82%. Средний процент выполнения заданий открытого варианта 301 составил 52 %. Затруднения, прежде всего, вызвали такие исторические деятели, как В.В. Голицын и адмирал С.О. Макаров.

Задания 13,14,15,16 – задания на работу с исторической картой (схемой), связанные с проверкой умения анализировать картографический материал. Этот комплекс заданий традиционно вызывает сложности у выпускников. 2021 год вновь подтвердил положительную тенденцию последних трех лет: с заданиями 13,14,15, относящимися к базовому уровню сложности и оцениваемые в 1 балл, а также с заданием 16 (повышенный уровень сложности) справляются с каждым годом всё больше участников ЕГЭ. Средний процент по ним составил в 2021 г. соответственно 57,7 %, 70,87 %, 76,44 % и 60,02 % (в 2020 г. - 63,88%, 49,37%, 55,99 % и 56,47%). При этом в группе 81-100 балл справились с этими заданиями соответственно 83,33 %, 100%, 97,44 % и 88,46 % выпускников (в 2020 г. - 96,08 %, 92,16 %, 96,08 % и 83,82 %), в группе 61-80 баллов – 72,15%, 86,08%, 97,44 % и 88,46 % (в 2020 г. - 83,66 %, 69,8 %, 78,71 % и 66,09 %), в группе от минимального до 60 баллов – 46,95 %, 59,86 %, 66,31 % и 47,85 %. Даже в группе не преодолевших минимальный балл выполнили эти задания соответственно 4,17 %, 4,17 %, 25 % и 25 %.

Средний показатель выполнения этих четырех заданий в открытом варианте 301 исчисляется очень разными цифрами, разброс в которых весьма значителен. Так, в этом варианте средний процент выполнения задания №13 составил всего 14 % (это худший показатель среди всех заданий этого варианта, назвать месяц, в котором началось наступление Красной армии, обозначенное на схеме, оказалось для выпускников очень непросто), задания №14 – 67 %, задания №15 – 75 %, а задания №16 – 41 %.

Обычно сложным для участников ЕГЭ было **задание 17**, которое проверяло знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (установление соответствия). Однако в последние два года это задание

стало выполняться лучше. В группе 81-100 балл 92,31 % выпускников справились с этим заданием (2020 г. - 92,65 %; 2019 г. - 86,57 %), в группе 61-80 баллов – 74,37 % (2020 г. - 73,27 %; 2019 г. - 66,22 %), в группе от минимального до 60 баллов – 32,8 %. Однако в группе не преодолевших минимальный балл с это задание смогли выполнить всего 2 % выпускников (в 2020 г. - 11,76 %).

Если средний процент выполнения задания 17 составил 52,23 %, то в открытом варианте 301 – только 39 %. Вероятно, прежде всего, многие выпускники плохо представляли, чем были известны Ф. Конь и Н.Н. Миклухо-Маклай.

Задания 18-19 на анализ иллюстративного материала в 2021 г. были выполнены по разному по сравнению с прошлым годом. Задание 18 оказалось выполнено несколько лучше. Умеют работать с иллюстрациями в группе 81-100 балл 97,44 % выпускников (в 2020 г - 84,31 %), в группе 61-80 баллов – 82,28 % (в 2020 г – только 61,39 %), в группе от минимального до 60 баллов – 48,39 %. Задание 19 выпускники выполнили слабее: в группе 81-100 балл с этим заданием справились всего 71,79 % (в 2020 г. - 84,31 %), в группе 61-80 баллов – 51,9 % (в 2020 г - 60,89 %), в группе от минимального до 60 баллов – 38,71 %. Зато стало больше сдававших ЕГЭ в группе не преодолевших минимальный балл, которые справились с 18 и 19 заданиями. Соответственно их стало 12,5 %, а в 2020 г. было только – 8,82 %.

Средний показатель выполнения заданий 18-19 в открытом варианте 301 составил соответственно 68 % и 65 %, что выше аналогичного показателя по всем вариантам, который исчислялся 63,82 % и 46,2 %. Что является редким исключением.

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом:

В заданиях 20-22 необходимо прочесть отрывок из исторического источника и кратко ответить на вопросы, используя информацию из источника, а также применив исторические знания по курсу истории соответствующего периода.

Задание №20.

Укажите год, когда было сделано данное обращение. Укажите автора обращения. Укажите название периода отечественной истории, когда этот политический деятель был руководителем СССР (Вариант 301).

В этом задании проверяются умения осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности). Максимальный балл – 2. Средний процент выполнения стал чуть выше (увеличение менее чем на один процент) и составил 59,46 % (в 2020 г. был 58,83 %). В группе не преодолевших минимальный балл выполнили задание 2 % участников ЕГЭ (в 2020 г. - 1,47 %), в группе от минимального до 60 баллов – 42,11 %, в группе 61–80 баллов – 84,49 % (в 2020 г. – 83,91%), а в группе 81–100 баллов – только 88,46 % (в 2020 г. 94,03%). В открытом для анализа варианте 301 средний процент выполнения ниже и составляет 40 %. Подобная ситуация объясняется тем, что текст на ЕГЭ в этом варианте был хотя и вполне узнаваемым, но с периодом распада СССР у выпускников иногда бывают проблемы. Типичные

ошибки в варианте 301: указывалось неправильное название периода отечественной истории, путали год или руководителя страны (например, называли ошибочно Б.Н. Ельцина).

Задание №21.

Почему с точки зрения автора обращения необходимо сохранить СССР? Укажите любые три положения. (Вариант 301).

Это задание требует умения проводить поиск исторической информации в источниках разного типа. Высший балл – 2. Средний процент выполнения немного уменьшился по сравнению с 2020 г., но остался достаточно высоким, составив 77,83 % (2020 г. - 80,91%). В группе не преодолевших минимальный балл справились с заданием 39,58 % выпускников (2020 г. - 39,71%), в группе от минимального до 60 баллов – 70,79 %, в группе 61–80 баллов – 87 % (2020 г. - 92,33%), а в группе набравших 81–100 баллов – 96,15 % (2020 г. - 98,53%). В открытом для анализа варианте 301 средний процент выполнения ещё более высокий - 83 %. Подобные проценты еще раз подтверждают то, что представленный в данном варианте исторический текст был не очень трудным, а экзаменуемые в целом неплохо научились анализировать источники разного типа, извлекая из них необходимую информацию.

Задание №22.

Каков был итог референдума, упоминаемого в обращении? Привлекая исторические знания, укажите любые две причины, по которым руководству СССР не удалось реализовать итоги референдума (Вариант 301).

Это задание требует умения использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником. Высший балл – 2. Задание 22 было выполнено выпускниками значительно лучше, чем в 2020 г. В группе не преодолевших минимальный балл задание 22 выполнили 2 % участников ЕГЭ (2020 г. - 0 %), в группе от минимального до 60 баллов – 25 %, в группе 61–80 баллов – 59,81 % (в 2020 г. - только 46,29%), в группе 81–100 баллов – 87,18 % (в 2020 г. - лишь 73,53%).

Средний процент выполнения этого задания по всем вариантам 2021 г. исчислялся 43,23 % (2020 г. – 31 %). Однако в открытом варианте 301 этот процент составил только 25 % (это показывает, что о референдуме по сохранению СССР 1991 года в школах говорится недостаточно. Вероятно, больше внимания отводится событиям «перестройки» и общим причинам распада СССР). Типичные ошибки варианта 301: многие участники экзамена затруднялись правильно сформулировать причины, по которым руководству СССР не удалось реализовать итоги референдума, на котором большинство населения высказалось за сохранения СССР. Указывалось всё, что они помнили по периоду отечественной истории, который традиционно называется «перестройка».

Задание №23.

Во второй половине XVIII в. некоторые европейские монархи под влиянием философских идей проводили политику достижения в государстве «общего блага». Укажите принятое в исторической науке название политики, о которой идет речь. Назовите российскую правительницу, бывшую

сторонницей данной политики. Укажите одно любое мероприятие этой правительницы, свидетельствующее о проведении данной политики в России (Вариант 301).

Это задание требует умения использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов. Высший балл – 3. Средний процент выполнения этого задания по всем вариантам 2021 г. составил 51,82 %, что заметно больше, чем в прошлом году (2020 г. - 37,54%). По варианту 301 ещё выше – 53 %. В группе не преодолевших минимальный балл справились с этим заданием 5,56 % сдававших ЕГЭ (в 2020 г. - всего 1,96%), в группе от минимального до 60 баллов – 33,57%. Однако для подготовленных выпускников данное задание оказалось не очень сложным: в группе 61–80 баллов с ним справились 73 % выпускников (в 2020 г. – только 50,66 %), а в группе набравших 81–100 баллов – 88,46 % (в 2020 г - 86,27%, в 2019 г. - 80,1 %, т.е. идет поступательное увеличение этого процента у высокобалльников).

К типичным ошибкам варианта 301 относится перечисление некорректных мероприятий, которые вообще не имели отношения к политике «просвещенного абсолютизма» Екатерины Великой.

Задание №24.

Политика Бориса Годунова и в роли фактического правителя при царе Федоре Иоанновиче, и в роли царя была продолжением политики Ивана Грозного. Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты (Вариант 301).

Это задание требует умения использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. Высший балл – 5. Данное задание, как и в предыдущие годы, стало самым сложным для сдающих ЕГЭ в 2021 г. (в варианте 301 оно оказалось вторым по сложности, уступив только заданию 13). Средний процент выполнения этого задания по всем вариантам 2021 г. составил только 26,35 % (в 2020 г. – ещё меньше 21,65 %). Если в прошлом году в группе не преодолевших минимальный балл не справились с этим заданием или даже не приступили к нему все участники экзамена, то в 2021 г. это задание выполнили 0,83 % выпускников. В группе от минимального до 60 баллов задание выполнили всего 7,6 % сдававших ЕГЭ, в группе 61–80 баллов - 38,61 % (в 2020 г. – только 26,49%), а в группе 81–100 баллов – 76,41 % (в 2020 г. - лишь 67,16%). Т.е. небольшой прогресс по выполнению задания №14 есть, но всё равно выпускники явно испытывают трудности с аргументацией своей точки зрения. Нам представляется, что в последнее время в школах произошел явный перекося в сторону механического запоминания исторических дат, имен, событий и т.д. в ущерб умению вести дискуссию, грамотно строить диалог, подбирать нужные доводы и аргументы при устных ответах.

Типичные ошибки варианта 301: идет констатация исторических фактов из эпохи правления Ивана Грозного и Бориса Годунова, которые сами по себе

не являются аргументами. Часто приведенные факты нельзя было даже сравнивать у этих двух правителей.

Задание №25.

При оценивании исторического сочинения был исключен критерий К5 (использование исторической терминологии), который оценивался в 1 балл. Таким образом, осталось только шесть критериев.

Вариант №301. Вам необходимо написать историческое сочинение об одном из исторических процессов:

- 1) *Русско-византийские войны X века;*
- 2) *Социально-экономическая политика российского правительства во второй четверти XIX века;*
- 3) *Развитие культуры в России в 1894-1914 гг.*

По критерию К1 (события, явления) высший балл – 2. В среднем в 2021 г. один балл получили в два раза больше сдававших экзамен, чем в прошлом году – 13,91 % (в 2020 г. - 6,31%), а два балла наоборот намного меньше – 61,97 % (в 2020 г. - 81,07%). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание один балл получили меньше человек – 8,33 % (в 2020 г. - 14,71%), а два балла, как и в 2020 г. – 0 %. В группе от минимального до 60 баллов число выпускников, получивших один балл, составило 20,79 %, а два балла – 42,29 %. В группе 61 – 80 баллов число получивших один балл заметно увеличилось, составив 9,49 %, (в 2020 г. было всего 1,49%), а количество набравших два балла значительно уменьшилось и исчислялось 87,34 % (в 2020 г. – 98,02%). В группе 81–100 баллов один балл не получил никто, а два балла – 100% (ситуация аналогичная 2019 и 2020 гг.).

Типичные ошибки: иногда указываются события, произошедшие вне рамок рассматриваемого периода.

По критерию К2 (исторические личности) высший балл – 2. В среднем в 2021 г. один балл получили заметно меньше экзаменовавшихся – 26,16 % (в 2020 г. – 33,28%), также как и два балла – 29,13 % (в 2020 г. 36,12 %). В группе не преодолевших минимальный балл данное задание один балл получили 0 % выпускников (в 2020 г. - 2,94%), как и в предыдущие годы, два балла из них также не получил никто. В группе от минимального до 60 баллов число выпускников, получивших один балл, составило 25,81 %, а два балла – 7,17 %. В группе 61–80 баллов один балл получили почти столько же человек – 39,24 % (в 2020 г. – 40,1%), а два балла заметно меньше – 43 % (в 2020 г. – 52,48%). В группе 81–100 баллов один балл получили гораздо меньше сдававших ЕГЭ – 8,97 % (в 2020 г. – 14,71%), а два балла больше – 88,46 % (в 2020 г. – 85,29%).

Типичные ошибки: чаще всего либо не указывалась вторая личность вообще, либо, если она и называлась, то не была показана её роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории.

По критерию К3 (причинно-следственные связи) высший балл – 2. В среднем в 2020 г. один балл получили меньше сдававших экзамен – 27,46 % (в 2020 г. – 32,65%), также как и два балла – 25,97 % (в 2020 г. – 34,38%). В группе не преодолевших минимальный балл данное задание, как и в предыдущие три года, не выполнил никто. В группе от минимального до 60 баллов число

выпускников, получивших один балл, составило 25,45 %, а два балла – 6,09 %. В группе 61-80 баллов один балл получили чуть меньше человек – 43,67 % (в 2020 г. – 44,55%), а два балла заметно меньше – 34,81 % (в 2020 г. – 45,54%). В группе 81-100 баллов один балл получили также значительно меньше экзаменовавшихся – 10,26 % (в 2020 г. – 17,65%), а два балла наоборот больше – 87,18 % (в 2020 г. – 82,35%).

Типичные ошибки: в явном виде причинно-следственные связи часто не присутствовали, поэтому экспертам приходилось находить их, т.к. часть аргументации уже использовалась экзаменовавшимися при характеристике роли личности в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории.

По критерию К4 (оценка влияния данного периода на дальнейшую историю России) высший балл – 1. В 2021 г. один балл получили меньше сдававших ЕГЭ – 30,98 %, чем в 2020 г. – почти 36 %. В группе не преодолевших минимальный балл данное задание не выполнил никто (ситуация аналогичная 2018-2020 гг.). В группе от минимального до 60 баллов число выпускников, получивших один балл, составило 7,89 %. В группе 61–80 баллов с заданием справились больше человек по сравнению с предыдущим годом – 50,63 % (в 2020 г. – 48,51%), а в группе 81–100 баллов наоборот меньше – 83,33 % (в 2020 г. – 90,2%).

Типичные ошибки: Достаточно часто сдававшие экзамен ограничивались общей фразой о том, что этот период «важен для последующих событий» и т.п. или начинали перечислять то, что происходило в рамках указанного в задании периода.

По критерию К5 (отсутствие, наличие фактических ошибок) высший балл – 3. В среднем в 2021г. один балл получили заметно меньше выпускников – 5,75 % (в 2020 г. – 10,09%), два балла в два раза меньше – 8,91 % (в 2020 г. – 19,09%), три балла, введенные впервые в 2020 г., почти столько же – 12,62 % (в 2020 г. – 13,25%). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание один или два и тем более три балла не получил никто, как и в предыдущие годы. В группе от минимального до 60 баллов число выпускников, получивших один балл, составило всего 0,72 %, два балла – 1,43 %, а три балла – также 0,72 %. В группе 61–80 баллов один балл получили заметно меньше человек – 13,29 % (в 2020 г. – 18,81%), как и два балла – 13,92 % (в 2020 г. - 33,17%). Три балла в этой группе набрали примерно столько же - 13,29 % выпускников (в 2020 г. – 13,86%). В группе 81–100 баллов один балл получили немного меньше сдававших ЕГЭ – 10,26 % (в 2020 г. – 11,76%), два балла заметно меньше – 28,21 % (в 2020 г. – 38,24%). Зато больше половины выпускников из данной группы смогли набрать максимальные 3 балла – это 57,69 % (в 2020 г. – только 48,04 %).

Типичные ошибки: фактические ошибки возникали часто из-за желания участников экзамена написать больше событий и фактов, иногда даже лишних, а порой тех, которые отсутствуют в большинстве школьных учебников по истории, поэтому они их излагали некорректно и неправильно. Еще одной типичной ошибкой, характерной даже для высокобалльных работ, было

желание написать много исторических дат, среди которых нередко случались фактические ошибки. Хотя достаточный процент сочинений вообще не содержал дат, вероятно, из-за боязни выпускников допустить лишние ошибки и неточности. В работах с небольшим количеством баллов форма изложения не оценивалась, в соответствии с критериями, т.к. экзаменовавшийся, как правило, набирал менее 5 баллов по критериям К1-К4.

По критерию К6 (форма изложения) высший балл – 1. В среднем в 2021 г. один балл получили гораздо меньше участников ЕГЭ – 30,47 % (в 2020 г. – сразу 47,16%). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание баллы не получил никто (ситуация аналогичная 2018-2020 гг.). В группе от минимального до 60 баллов число выпускников, получивших один балл, составило всего 4,3%. В группе 61–80 баллов один балл получили также гораздо меньше человек – 48,1 % (в 2020 г. – 70,3 %). В группе 81–100 баллов один балл получили немного меньше выпускников 97,44 % (в 2020 г. - 100 %).

Типичные ошибки: в целом, с формой изложения проблем почти не было. Подавляющее большинство тех, кто набрал высокие баллы по сочинению, научились его писать в соответствии с рекомендуемой формой. В работах с небольшим количеством баллов форма изложения не оценивалась, в соответствии с критериями, т.к. экзаменовавшийся, как правило, набирал менее 5 баллов по критериям К1-К4.

В среднем число выпускников, выполнивших задание по написанию исторического сочинения, заметно снизилось и составило в 2021 г. всего 38,59 % (в 2020 г. - 52,77%). Это вполне объяснимо, т.к. в 2021 г. несколько изменился привычный для выпускников формат исторического сочинения. Впервые им нужно было писать сочинение не по определенному периоду, а по конкретному историческому процессу. Однако у высокобалльников сочинения были достаточно качественные. В группе 81–100 баллов с сочинением справилось 90,09 % выпускников, в группе 61–80 баллов - 54,78 %, в группе от минимального до 60 баллов – 18,28 %, наконец, в в группе не преодолевших минимальный балл – всего 0,76 %. Историческое сочинение у участников ЕГЭ 2021 года по сложности оказалось на втором месте среди заданий с развернутым ответом. Более трудным для выпускников было, как уже говорилось ранее, задание 24, средний процент выполнения которого составил только 26,35 %.

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.

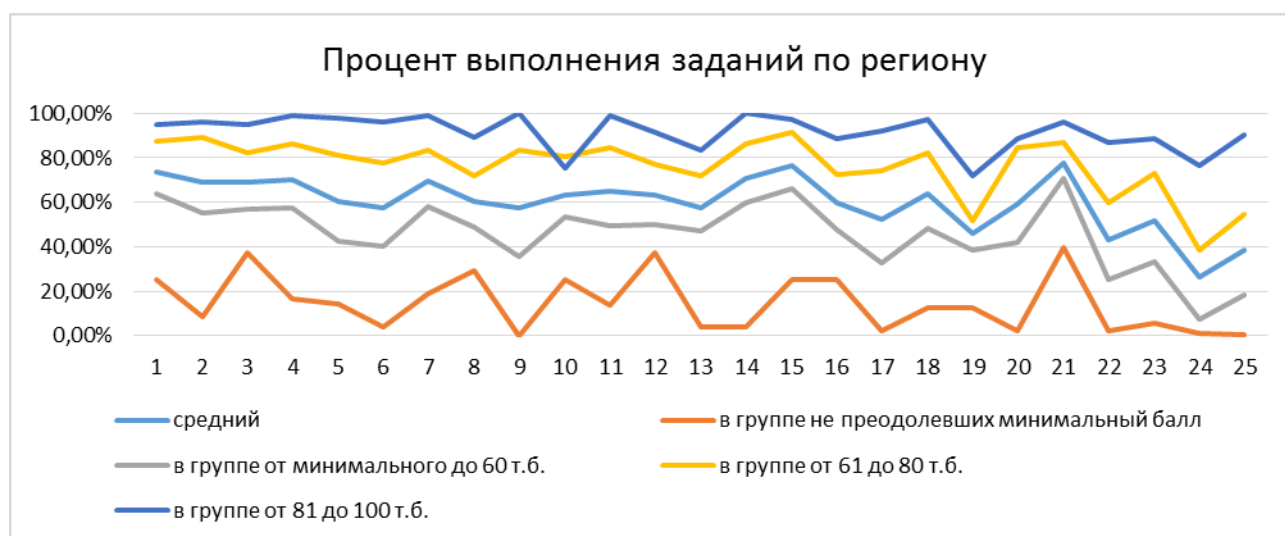
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	С древнейших времён до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран)	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	<i>Уметь</i> систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	П	73,47%	25,00%	63,80%	87,34%	94,87%
2.	VIII – начало XXI в.	Знание дат (задание на установление соответствия)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	68,92%	8,33%	55,02%	89,24%	96,15%
3.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Определение терминов (множественный выбор)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	68,92%	37,50%	56,81%	82,28%	94,87%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Определение термина по нескольким признакам	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	70,13%	16,67%	57,71%	86,08%	98,72%
5.	VIII – начало XXI в.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	60,67%	14,58%	42,47%	81,33%	98,08%
6.	VIII – 1914 г.	Работа с текстовым историческим источником (задание на установление соответствия)	<i>Уметь</i> проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	57,70%	4,17%	40,14%	77,85%	96,15%
7.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	<i>Уметь</i> систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	П	69,57%	18,75%	57,89%	83,54%	98,72%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8.	1941–1945 гг.	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	60,48%	29,17%	48,75%	71,84%	89,10%
9.	VIII – начало XXI в.	Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	57,33%	0,00%	35,48%	83,54%	100,00%
10.	1914–2012 гг.	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	<i>Уметь</i> проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	63,27%	25,00%	53,41%	80,38%	75,64%
11.	С древнейших времён до начала XXI в. (история России, история зарубежных стран)	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	П	65,24%	13,89%	49,22%	84,81%	98,72%
12.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа с текстовым историческим источником	<i>Уметь</i> проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	П	63,45%	37,50%	50,18%	76,90%	91,67%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа исторической картой (схемой) с	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	57,70%	4,17%	46,95%	72,15%	83,33%
14.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа исторической картой (схемой) с	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	70,87%	4,17%	59,86%	86,08%	100,00%
15.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа исторической картой (схемой) с	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	76,44%	25,00%	66,31%	91,77%	97,44%
16.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа исторической картой (схемой) с	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	П	60,02%	25,00%	47,85%	72,78%	88,46%
17.	VIII – начало XXI в.	Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)	<i>Знать/ понимать</i> основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; историческую обусловленность современных общественных процессов; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе	Б	52,23%	2,08%	32,80%	74,37%	92,31%
18.	VIII – начало XXI в.	Анализ иллюстративного материала	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	П	63,82%	12,50%	48,39%	82,28%	97,44%
19.	VIII – начало XXI в.	Анализ иллюстративного материала	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	46,20%	12,50%	38,71%	51,90%	71,79%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
20.	VIII – начало XXI в.	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	Уметь осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности)	П	59,46%	2,08%	42,11%	84,49%	88,46%
21.	VIII – начало XXI в.	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Уметь проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	77,83%	39,58%	70,79%	87,03%	96,15%
22.	VIII – начало XXI в.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником	Уметь использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	В	43,23%	2,08%	25,09%	59,81%	87,18%
23.	VIII – начало XXI в.	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	Уметь использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	В	51,82%	5,56%	33,57%	73,00%	88,46%
24.	VIII – начало XXI в.	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	Уметь использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	26,35%	0,83%	7,60%	38,61%	76,41%
25.	VIII – начало XXI в. (один из трёх исторических процессов по выбору экзаменуемого / одна из трёх исторических личностей по выбору экзаменуемого)	Историческое сочинение	Уметь представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности	Б/ П/ В	38,59%	0,76%	18,28%	54,78%	90,09%



На основе таблицы, представленной выше, выделяется задание №19 базового уровня с процентом выполнения ниже 50%, направленное на анализ иллюстративного материала (процент выполнения - 46,2%).

Анализ выполнения исторического сочинения по критериям

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Указание событий (явлений, процессов)	0	24,12%	91,67%	36,92%	3,16%	0,00%
		1	13,91%	8,33%	20,79%	9,49%	0,00%
		2	61,97%	0,00%	42,29%	87,34%	100,00%
К2	Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории	0	44,71%	100,00%	67,03%	17,72%	2,56%
		1	26,16%	0,00%	25,81%	39,24%	8,97%
		2	29,13%	0,00%	7,17%	43,04%	88,46%
К3	Причинно-следственные связи	0	46,57%	100,00%	68,46%	21,52%	2,56%
		1	27,46%	0,00%	25,45%	43,67%	10,26%
		2	25,97%	0,00%	6,09%	34,81%	87,18%
К4	Указание влияния событий (явлений, процессов), в которых участвовал выбранный исторический деятель, на дальнейшую историю России	0	69,02%	100,00%	92,11%	49,37%	16,67%
		1	30,98%	0,00%	7,89%	50,63%	83,33%
К5	Наличие фактических ошибок	0	72,73%	100,00%	97,13%	59,49%	3,85%
		1	5,75%	0,00%	0,72%	13,29%	10,26%
		2	8,91%	0,00%	1,43%	13,92%	28,21%
		3	12,62%	0,00%	0,72%	13,29%	57,69%
К6	Форма изложения	0	69,57%	100,00%	95,70%	51,90%	2,56%
		1	30,43%	0,00%	4,30%	48,10%	97,44%

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки

	работе	средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. Знать/понимать						
1.1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории	2-5, 8-9, 17	62,10%	15,38%	46,18%	80,87%	95,36%
1.2. периодизацию всемирной и отечественной истории						
1.3. современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории						
1.4. историческую обусловленность современных общественных процессов						
1.5. особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе						
Итого по разделу	2-5, 8-9, 17	62,10%	15,38%	46,18%	80,87%	95,36%
2. Уметь						
2.1. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	6, 10, 12, 21	65,89%	26,79%	53,66%	80,56%	91,94%
2.2. осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности)	20	59,46%	2,08%	42,11%	84,49%	88,46%
2.3. анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	11, 13-16, 18-19	63,08%	15,00%	50,36%	78,42%	92,31%
2.4. различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения						
2.5. использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений	22-23	48,39%	4,17%	30,18%	67,72%	87,95%
2.6. систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	1, 7	70,87%	20,83%	59,86%	84,81%	97,44%
2.7. представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности	25	38,59%	0,76%	18,28%	54,78%	90,09%
2.8. использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	24	26,35%	0,83%	7,60%	38,61%	76,41%
Итого по разделу	1, 6-7, 10-16, 18-25	51,67%	10,17%	35,65%	67,57%	89,51%

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В 2021 г. на ЕГЭ по истории в заданиях 2-5, 8, 9, 17 проверялись следующие знания:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизация всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- историческая обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

В результате в среднем перечисленные выше знания продемонстрировали 62,1% участников ЕГЭ (что на всего 1,83 % меньше, чем в 2020 г.). В группах от минимального до 60 баллов, в группе 61-80 и 81-100 баллов этот процент составил соответственно 46,18 %, 80,87 % (2020 г. - 81,91 %) и 95,36% (2020 г. - 95,85%), что следует признать весьма неплохим результатом. Даже в группе не достигших минимального балла 15,38 % выпускников (в 2020 г. было только 14,25 %) справились с заданиями 2-5, 8, 9, 17.

Задания 1, 6, 7, 10-16, 18-25 являются более сложными, т.к. проверяют следующие умения:

- проведение поиска исторической информации в источниках разного типа.
- осуществление внешней и внутренней критики источника (характеристика авторства источника, времени, обстоятельства, цели его создания, степени достоверности).
- анализ исторической информации, представленной в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд).
- различие в исторической информации фактов и мнений, исторические описания и исторические объяснения.
- использование принципов причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений.
- систематизация разнообразной исторической информации на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса.
- представление результатов историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности
- использование исторических сведений для аргументации в ходе дискуссии.

С подобного рода заданиями в среднем справилось меньше участников ЕГЭ 2021 г. Их насчитывается 51,67 % (в 2020 г. - 52,69 %). В группах от минимального до 60 баллов, 61-80 баллов и 81-100 баллов число выполнивших задания, проверяющие те или иные умения, составило соответственно 35,65 %, 67, 57 % (в 2020 г. - 67,26%) и 89,51 % (в 2020 г. - 89,19%). В группе не достигших минимального балла 10,17 % выпускников справились с заданиями 1, 6, 7, 10-16, 18-25. Т.е. показатели практически аналогичные по сравнению с прошлым годом.

Лучше всего выпускники 2021 г. справились с заданиями на систематизацию разнообразной исторической информации на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Средний процент выполнения этих заданий составил 70,87 %. Очевидно, что у выпускников из групп 61-80 и 81-100 баллов задания 1 и 7 почти не вызвали никаких проблем, что подтверждает процент выполнивших эти задания в этих группах, которые составили соответственно 84,81 % и 97,44 %. Даже в группах от минимального до 60 баллов и в группе не достигших минимального балла

процент выполнивших эти два задания исчислялся соответственно 59,86 % и 20,83 %.

Достаточно хорошо выпускники 2021 г. научились проводить поиск исторической информации в источниках разного типа. Процент выполнения этих заданий в среднем составил 65,89 % (в 2020 г. - 68,7 %). Подобные задания 6, 10, 12, 21 не вызвали затруднений у подготовленных выпускников, что демонстрирует число выполнивших его человек в группах 61-80 и 81-100 баллов, которые исчисляются соответственно 80,56 % (2020 г. - 83,1 %) и 91,94 % (2020 г. - 95,24 %). Даже в группе не достигших минимального балла 26,79 % выпускников справились с заданиями 6, 10, 12, 21, что даже выше показателя 2020 г., когда эти задания выполнили 24,37 % сдававших ЕГЭ.

Самым трудным для освоения умением, как и в предыдущие годы, для участников ЕГЭ 2021 г. стало использование исторических сведений для аргументации в ходе дискуссии, которое проверялось в задании 24. Об этом свидетельствует средний процент выполнения этого задания, который в 2021 г. составил 26,35 % (следует отметить некоторый прогресс в выполнении этого задания, т.к. в 2020 г. с ним справились только 21,65 % выпускников). Естественно, и по группам экзаменовавшихся, получивших 61-80 и 81-100 баллов этот процент был относительно небольшим и соответственно исчислялся 38,61 % (в 2020 г. еще ниже – и 26,49 %) и 76,41 % (в 2020 г. – только 67,16%). В группе не достигших минимального балла с этим трудным заданием справились менее 1 % выпускников (в 2020 г. его в этой группе сдававших экзамен не выполнил никто).

По итогам сдачи и проверки результатов ЕГЭ в Ивановской области в 2021 году можно констатировать, что выпускники владеют широкой информацией по основным элементам содержания курса. Большинство участников ЕГЭ овладели достаточными знаниями основных событий, явлений, процессов, фактов (вместе с датами). В то же время второстепенные факты, события, процессы, явления прочно удерживаются только в памяти лучших выпускников, т.е. тех, которые сдали экзамен с результатами от 81 до 100 баллов. Участники ЕГЭ, которые по итогам вошли в группы от 60 до 80 и от 80 до 100 баллов, хорошо и отлично усвоили материал об исторических личностях, однако, в заданиях повышенной сложности, содержащихся во второй части они порой затрудняются в атрибуции тех или иных государственных деятелей.

Некоторые затруднения выпускники продемонстрировали в знании исторической географии при выполнении задания 14, а также при анализе иллюстративного материала в задании 18-19. Зато в 2020 г. выпускники продемонстрировали несколько лучшие, чем в прошлом году, знания основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание 17 на установление соответствия).

Затруднения испытывали выпускники и при выполнении задания 24, которое предполагает взгляд на то или иное историческое событие (явление, процесс) с разных точек зрения. Это свидетельствует о том, что недостаточно сформировано у выпускников умение формулировать на основе приобретенных

исторических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; использовать исторические факты для аргументации в ходе дискуссии, умение превращать исторический факт в аргумент. Это задание оказалось самым сложным.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Результаты выполнения заданий соотносятся с учебными программами, УМК и особенностями региональной/муниципальной систем образования.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

1. Анализ результатов ЕГЭ в 2021 году позволяет сделать вывод об объективности полученных данных и качестве экзаменационной работы, контролирующей в полном объеме знания и умения обучающихся, предусмотренные федеральным государственным стандартом.

2. Выпускники владеют широкой информацией по основным элементам содержания курса. В частности, из советского периода экзаменующиеся показали неплохие знания, по истории Великой Отечественной войны (особенно это касается выпускников, получивших 61-80 и 81-100 баллов).

3. В целом выпускники в большинстве своем знают не только сами исторические термины, но и их содержание.

4. Что касается умений, то на достаточно высоком уровне находятся умения связывать исторические личности с контекстом, в котором они действовали, исторические факты с соответствующими явлениями и эпохами.

5. Выпускники этого года продемонстрировали на достаточном уровне свои умения работы с заданиями на систематизацию разнообразной исторической информации на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса.

6. Выпускники более качественно стали работать с историческими источниками. Их умения и навыки в извлечении и анализе информации, содержащейся в этих документах, стали более уверенными. Видимо, сказывается тот факт, что и в первой, и во второй частях КИМ шесть заданий связаны с анализом исторических источников. В 2021 г. именно группа заданий на поиск исторической информации в источниках разного типа стала одной наиболее успешной в плане выполнения ее выпускниками.

7. В то же время выпускниками недостаточно освоены некоторые элементы содержания курса отечественной истории. Некоторые войны выпускники знают очень приблизительно (например, походы князя В.В. Голицина в Крым в конце XVI в.). Экономической историей они владеют хуже, чем политической (отсюда ошибки в сочинениях у некоторых выпускников, которым доставался исторический процесс, связанный с социально-экономической политикой российского правительства во второй четверти XIX века). Вызывают затруднение некоторые аспекты социальной истории, это касается прав и обязанностей различных сословий в XVIII- XIX вв.

Недостаточными представляются знания выпускников по истории революционного движения. У некоторых участников ЕГЭ недостаточно изученным оказался также период «перестройки» и распада СССР, что свидетельствует о торопливом изучении этих тем.

8. Из года в год для многих выпускников самым трудным остается использование исторических сведений для аргументации той или иной точки зрения, о чем, прежде всего, свидетельствуют результаты выполнения задания 24.

9. Результаты ЕГЭ также показали, что многие участники экзамена владеют основным содержанием курса на уровне воспроизведения готовых знаний. Владение знаниями на преобразующем уровне продемонстрировали только около половины выпускников.

10. Содержательные изменения по тематике, предложенной для написания исторического сочинения (в Ивановской области – это были сочинения по какому-либо историческому процессу, а не как ранее по историческому периоду) также в 2021 г. вызвал некоторые затруднения у выпускников, что отразилось на качестве выполнения задания 25.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Статистический анализ по видам проверяемых умений и способам действий (Таблица 2-14) показал, что более 62,10% выпускников показали знания основных фактов, процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории; периодизации всемирной и отечественной истории; современных версий и трактовок важнейших проблем отечественной и всемирной истории; исторической обусловленности современных общественных процессов; особенностей исторического пути России, ее роли в мировом сообществе.

Более половины выпускников (52%) показали умения: проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности); анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса; представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности; использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

Выпускники этого года продемонстрировали на достаточном уровне умения работы с заданиями на систематизацию разнообразной исторической информации на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса; знание и содержание основных исторических терминов. Выпускники более качественно стали работать с историческими источниками. Их умения и навыки в извлечении и анализе информации, содержащейся в этих документах, стали более уверенными. В 2021 г. именно группа заданий на работу с исторической информацией стала одной наиболее успешной в плане выполнения ее выпускниками.

Участники экзамена продемонстрировали несколько лучшие, чем в прошлом году, знания основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание 17 на установление соответствия).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Итоговые материалы результатов ЕГЭ по истории свидетельствуют, что сложными и недостаточно усвоенными по содержанию являются следующие: становление и эволюция социальной структуры общества; взаимоотношения власти и общества; процесс становления современной российской государственности в постсоветский период и др.

Традиционно самым трудным для многих выпускников остается задание на аргументацию той или иной точки зрения (задание 24).

Это свидетельствует о том, что недостаточно сформировано у выпускников умение формулировать на основе приобретенных исторических знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; использовать исторические факты для аргументации в ходе дискуссии, умение превращать исторический факт в аргумент.

По-прежнему некоторые затруднения выпускники продемонстрировали в выполнении заданий на картографические умения, при анализе иллюстративного материала в заданиях 18-19.

В группе обучающихся, не преодолевших минимальный балл, меньше всего сформировано умение представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности (с этим заданием справились всего 0,76 % выпускников) и умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (с 24 заданием справились 0,83 % выпускников). Также в этой группе обучающихся минимальное количество выпускников продемонстрировали умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеристика авторства источника, времени, обстоятельства, цели его создания, степени достоверности) – 2,08 % и умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений – 4,17 %. Лучше всего в группе, не преодолевших минимальный балл, оказалось сформировано умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа

(его продемонстрировали 26,79 % выпускников) и умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса (20,83 %).

В группе от минимального до 60 баллов менее всего выпускники умеют использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (с 24 заданием справились 7,6 % выпускников), лучше всего у выпускников из этой группы оказалось сформировано умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса (это сумели сделать 59,86 % сдававших ЕГЭ).

В группе обучающихся, набравших от 61 до 80 баллов, также меньше всего человек справились с заданием 24, которое проверяет умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии – 38,61 %. Самыми сформированными в этой группе оказалось умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса (84,81 % выпускников) и умение осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеристика авторства источника, времени, обстоятельства, цели его создания, степени достоверности)- 84,49 %.

Наконец, в группе выпускников, набравших от 81 до 100 баллов, 7 из 8 проверяемых основных умений сформированы на весьма хорошем уровне в диапазоне от 97,44 % (умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса) до 87,95 % (умение использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений). Из этого перечня несколько выпадает единственное умение, проверяемое в 24 задании, – это умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии (76,41 %).

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

В 2021 г. в среднем число выпускников, выполнивших задание по написанию исторического сочинения, снизилось на 14,18 % по сравнению с предыдущим годом. Это объясняется тем, что впервые выпускники Ивановской области должны были писать сочинение не по определенному периоду, а по конкретному историческому процессу.

В этом году сохранилась тенденция последних двух лет, когда выпускники на весьма хорошем уровне демонстрировали умение систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса, а также умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа.

К сожалению, по-прежнему на протяжении уже многих лет наихудшим из сформированных умений даже у выпускников, набирающих высокие баллы,

остается умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

В структуру экзаменационной работы ЕГЭ 2021 г. по истории были внесены изменения. Изменена модель задания 25 (историческое сочинение) при сохранении требований, содержащихся в задании. Если в 2020 г. участники ЕГЭ писали сочинение по одному из трёх исторических периодов, то в 2021 г. историческое сочинение необходимо было написать по двум предложенным моделям: одному из трёх предложенных в конкретном варианте КИМ исторических процессов (модель 1) или по деятельности одной из трёх исторических личностей (модель 2). На экзамене одновременно использовались две модели задания. Внесены были также изменения в оценивание этого задания - при оценивании исторического сочинения был исключен критерий К5 (использование исторической терминологии), который оценивался в 1 балл. Таким образом, задание оценивалось по шести критериям (в 2020 г. их было семь). В Ивановской области была использована модель 1.

В среднем число выпускников, выполнивших задание по написанию исторического сочинения, заметно снизилось и составило в 2021 г. всего 38,59 % (в 2020 г. - 52,77%). Это вполне объяснимо, т.к. в 2021 г. несколько изменился привычный для выпускников формат исторического сочинения. Впервые им нужно было писать сочинение не по определенному периоду, а по конкретному историческому процессу. Кроме того, представленные в задании процессы относились к любому периоду истории России, без строгого распределения на три эпохи, как было раньше. Это вносило также дополнительные трудности.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Динамика результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году является положительной. Так, например, в 2021 г. снизился процент выпускников, не преодолевших минимальный балл (в 2020 г. - 5,36%, в 2021 г. - 4,45%). По прежнему остается достаточно высокий средний тестовый балл по истории, хотя незначительно меньше, чем в 2020 г. (2020 г. - 59,31 %, 2021 г. - 58,5 %).

В соответствии с рекомендациями педагоги стали больше внимания уделять отработке умений работать с картографической информацией (исторической картой, схемой), вопросами культуры, использованию в процессе обучения истории межпредметных связей и др. Наблюдается положительная динамика при выполнении следующих заданий, например: улучшились результаты, выполнения заданий на умение работать с

картографической информацией. Этот комплекс заданий традиционно вызывает сложности у выпускников. 2021 год вновь подтвердил положительную тенденцию последних трех лет: с заданиями 13,14,15, относящимися к базовому уровню сложности и оцениваемые в 1 балл, а также с заданием 16 (повышенный уровень сложности) справляются с каждым годом всё больше участников ЕГЭ.

Обычно сложным для участников ЕГЭ было задание 17, которое проверяло знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (установление соответствия). Однако в последние два года это задание стало выполняться лучше. Так, в группе 81-100 балл 92,31 % выпускников справились с этим заданием (2020 г. - 92,65 %; 2019 г. - 86,57 %). В группе не преодолевших минимальный балл с это задание смогли выполнить всего 2 % выпускников (в 2020 г. - 11,76 %).

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Мероприятия, предложенные для включения в дорожную карту в 2020 году, способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по истории

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания истории всем обучающимся

1. Ориентировать учебный процесс на выполнение ФГОС по истории и усовершенствованной Концепции учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы», строго соблюдая требования программы освоения обучающимися курса истории России и всеобщей истории.

2. Совершенствовать пути и способы повторения курсов и систематизации знаний по истории России и всеобщей истории. В связи с включением в экзаменационную модель заданий по всеобщей истории стоит особое внимание уделить характеристике деятельности выдающихся деятелей, а также тем событиям зарубежной истории, которые тесным образом связаны с событиями истории России.

3. Осуществлять процесс обучения истории в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности учащихся в учебном процессе.

4. Планировать виды и формы самостоятельной творческой и исследовательской деятельности и ее методическое сопровождение для учеников, ориентированных на сдачу ЕГЭ по истории.

5. Широко использовать активную и интерактивную стратегии обучения истории, ориентироваться на повышение уровня познавательной активности учащихся за счет включения в учебный процесс проблемных ситуаций, опоры на познавательные потребности и познавательную мотивацию школьников.

6. Применять в процессе обучения истории межпредметные связи (проведение интегрированных уроков, совместное изучение отдельных тем истории и обществознания, истории и литературы, истории и мировой художественной культуры, истории и ряда предметов естественнонаучного цикла, когда речь идет об истории развития науки, выдающихся деятелях науки, глобальных проблемах современности).

7. В связи с проблемами, возникающими у выпускников при выполнении заданий на работу с исторической картой или схемой, нужно обратить внимание педагогов на необходимость включения в учебный процесс соответствующих видов деятельности с использованием картографического материала. Работа с исторической картой была и остается обязательным компонентом почти любого урока истории. Но формы работы с исторической картой должны быть разнообразнее. На уроках нужно использовать различные виды работы с картой: атрибуцию исторической карты в целом и информации, представленной на карте; выполнять задания, предполагающие самостоятельное изложение материала с опорой на историческую карту; наносить объекты на контурную карту (постепенно, такую работу можно проводить без использования атласов и карт из учебника в качестве подсказки); отвечать на вопросы по исторической карте и др. В связи с этим следует использовать в школах не только атласы, но и интерактивные картографические практикумы, которые имеются как по периоду средневековья, так и по Новому времени и XX столетию. Большинство заданий в этих практикумах носят творческий характер и могут заинтересовать учащихся.

8. Учитель не должен забывать и о необходимости работы с иллюстративным материалом. В современных условиях у него есть возможность использования не только иллюстрации учебника, но и различных учебных электронных ресурсов, в т.ч. ресурсов сети Интернет, которые, конечно, нужно применять осторожно, предлагая учащимся информацию только на лично проверенных сайтах, контролируя результаты деятельности.

9. Следует также обратить серьезное внимание на анализ изучаемых материалов с помощью различного рода схем, диаграмм и таблиц на основе самостоятельного определения учащимися их существенных элементов, оснований для сопоставления рассматриваемых документов.

10. Развивать информационные умения учащихся – это одна из первоочередных задач современного учителя. Использовать в практике обучения задания, требующие работы с разного рода историческими источниками, нацеливать учащихся на использование различных способов

поиска информации (в том числе в сети Интернет) в соответствии с выдвинутыми познавательными задачами.

11. Безусловно, в современных образовательных учреждениях просто необходимо шире использовать на уроках истории потенциал электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения.

12. Необходимо проводить оценку результативности работы образовательной организации и конкретного учителя, исходя из результатов ЕГЭ обучающихся. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами по ЕГЭ, а также работающих в сложных социальных условиях. Это необходимо сделать для того, чтобы направить данные категории педагогов осваивать адресные программы повышения квалификации, ориентированные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

С целью организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется:

– осуществлять процесс обучения истории в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности обучающихся в учебном процессе;

– развивать познавательную деятельность учащихся с учетом разного уровня предметной подготовки за счет расширения практики решения познавательных задач, реализации проблемного подхода в изучении истории, включения учащихся в работу со всеми видами исторической информации;

– с учетом разного уровня предметной подготовки учащихся активнее использовать различные виды самостоятельных работ, повторение изучаемого материала с выполнением заданий в различных формах: составление таблиц, схем, хроник событий, характеристик исторических личностей и пр. Так, например, если дается задание: «Охарактеризуйте...», то необходимо не только назвать необходимые исторические явления, но и кратко указать их отличительные черты, значение и т. д. В задании: «Аргументируйте вашу точку зрения...» общее суждение должно подтверждаться историческими фактами и положениями и т. д.;

– акцентировать внимание учащихся на тех учебных аспектах и темах, которые являются для них трудными, сложными;

– проводить текущие и промежуточные контрольные мероприятия в формате ЕГЭ, репетиционные экзамены в полном соответствии с правилами проведения ЕГЭ с целью психологической и технологической подготовки учащихся к ЕГЭ.

В условиях крайне недостаточного количества часов на преподавание предмета «История» целесообразно широко использовать:

- технологию блочно-модульного изучения материала, нацеленную на активизацию учебного процесса, повышение уровня усвоения изучаемого материала;

- элективные курсы и факультативы с целью получения дополнительных возможностей для углубленной подготовки учащихся к ЕГЭ по истории, формирования необходимых навыков и умений и др.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

В целях совершенствования организации и методики преподавания учебного предмета «История» учителям истории Ивановской области рекомендуется:

- в течение учебного года принимать более активное участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету;

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как:

- формирование и развитие функциональной грамотности на уроках истории;

- применение активных методов обучения;

- применение дистанционных технологий в процессе преподавания истории в школе;

- трансляция успешного опыта использования дистанционных и информационных технологий;

- выполнение заданий повышенной трудности по истории;

- организация и развитие сетевого взаимодействия через сетевые сообщества, региональное отделение Ассоциации учителей истории и обществознания Ивановской области и др.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА (на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного

образования и инноваций»). В течение учебного года обеспечить активное участие учителей истории в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций, в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

- 4. Адрес размещения рекомендаций** по совершенствованию преподавания истории для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

- 1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.**

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Обновление содержания и методики преподавания истории и обществознания в условиях реализации ФГОС и предметных концепций» (108 час.)	Январь-март 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Совершенствование профессиональных компетенций учителей истории и	Июнь 2021 г, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации

	обществознания в условиях реализации ФГОС» (108 часов)		
3.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные методики подготовки обучающихся к ГИА - 2021 по истории и обществознанию» (36 часов)	Февраль-апрель 2021 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя истории и обществознания	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Семинар-вебинар «ЕГЭ по истории – 2021 г. Задание 25 (историческое сочинение): особенности выполнения»	26 и 28 апреля 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Вебинары - консультации по наиболее сложным заданиям ГИА по истории с использованием ресурсов ведущих издательств «Русское слово», «Просвещение»	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
7.	Оказание методической консультативной помощи учителям истории по подготовке учащихся к ГИА по истории	В течение года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
8	Обсуждение	Декабрь 2020 г.,	Мероприятия способствовали

	перспективной модели ЕГЭ по истории	январь-апрель 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
9.	Участие в вебинарах ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»	В течение года, эксперты ПК по истории, учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
10.	Проведение вебинаров по истории в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	14 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги биологии	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по истории и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
11.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников по предмету «История», 10 класс (базовый и углубленный уровни)	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по истории	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
12.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО,	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году

	организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя истории	
13.	Проведение диагностической работы по истории в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по истории и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1	«Школа современного учителя» (в рамках сетевого взаимодействия ФГАОУДПО «Академия Минпросвещения России» и ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций») 100 часов)	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по истории	МОУ гимназия № 1, Городской округ Шуя; ОО региона (по согласованию)
2	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации в условиях реализации новой модели ЕГЭ по истории» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по истории	МОУ гимназия № 1, Городской округ Шуя; ОО региона (по согласованию)
3	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с ФГОС», ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по истории	МОУ гимназия № 1, Городской округ Шуя; ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения истории в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2022, обучение экспертов предметной комиссии, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по истории в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по истории
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь-октябрь 2021 г.	Корректировка учебно-методических комплексов на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «История» (базовый и углубленный уровни, 10-11 класс), ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Сентябрь 2021г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Октябрь 2021г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
4.	Октябрь – декабрь 2021	Создание Банка видеоуроков по предмету «История» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных

	года	организаций Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования
5.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по истории для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по географии

Основные УМК по географии из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География (углубленный уровень). 10-11 класс. ООО «Русское слово-учебник»	25%
2.	Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 классы. АО «Издательство «Просвещение»	Более 50%
3.	Бахчиева О.А. География. Экономическая и социальная география мира. 10-11 классы: базовый и углубленный уровень. Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ».	10%
4.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 11 класс. Издательство «Просвещение».	15%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы в соответствии с обновлением ФПУ на 2021- 2022 уч.г.

Анализ выполнения заданий КИМ

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средний тестовый балл ЕГЭ по географии в Ивановской области в 2021 году составил 55,57 балла.

Самые низкие показатели выполнения заданий первой части экзаменационной работы по географии 2021 года в Ивановской области были получены по заданию №25 (доля правильного выполнения составила 46,55%), которое проверяло умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений в аспекте природно-хозяйственного районирования России. Также низкие результаты были получены по заданию №13 (выполнение 50,00%), которое проверяло знание и понимание географических особенностей основных отраслей хозяйства России.

Лучше всего участники экзамена справились с заданием №1, средний процент выполнения которого составил 82,76%, в этом задании участники экзамена демонстрировали умение определять на карте географические координаты. Также высокие результаты были получены при выполнении задания №2, 8 и 17 (средний процент выполнения по региону по этим заданиям составил 77,59%), задание №2 проверяло знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность; задание №8 – умение оценивать территориальную концентрацию населения, а также знание и понимание географических особенностей населения России;

задание №17 – умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания.

Из заданий второй части экзаменационной работы традиционно низкие результаты отмечаются по заданиям №29, №30 и №32. Средний процент выполнения задания №29 по региону составил 37,93 (в 2020 году – 29,63%), в этом задании требовалось продемонстрировать уметь объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы. Одним из самых сложных на протяжении ряда лет в регионе остается задание №30 (процент выполнения 37,07%), в котором требовалось использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития. Задание №32, которое предполагало проверку знания и понимания географических следствий размеров и движений Земли, средний процент выполнения составил 38,79%.

Наиболее высокие показатели выполнения во второй части экзаменационной работы отмечались по заданию №31, посвященному умению определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений, – 56,90% участников экзамена выполнили его верно.

Средний балл ЕГЭ по географии в 2021 году (55,57) ниже, чем в 2020 году (62,67) и в 2019 году (59,17). Среди основных причин динамики показателей выполнения экзаменационных заданий и затруднений при выполнении экзаменационной работы государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования по географии в 2021 году по сравнению с 2020 годом можно отметить следующие:

1. География – предмет, который в регионе сдает относительно небольшое количество участников ЕГЭ, поэтому превышение или понижение показателей часто находится в пределах статистической погрешности (в 2021 году его сдавало всего 58 человек).

2. В экзаменационной работе 2021 г. значимые затруднения вызвали задания, которые нацелены на проверку понимания основных географических понятий и терминов и умения использовать приобретенные знания для решения практических задач.

Выявленные типичные ошибочные ответы и пути их устранения будут использованы в ходе обучения школьников предмету в регионе.

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на карте географические координаты	Б	82,76%	0,00%	81,25%	100,00%	100,00%
2.	Атмосфера. Гидросфера	Знать/ понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность	Б	77,59%	75,00%	68,75%	89,47%	100,00%
3.	Природные ресурсы. Рациональное и нерациональное природопользование	Знать/ понимать природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений	Б	64,66%	25,00%	57,81%	78,95%	100,00%
4.	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Природа России	Знать/ понимать географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность; географическую зональность и поясность	Б	57,76%	37,50%	53,13%	68,42%	66,67%
5.	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	Знать/ понимать географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы России	Б	55,17%	0,00%	34,38%	94,74%	100,00%
6.	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	Знать/ понимать географические следствия размеров и движений Земли	Б	58,62%	0,00%	50,00%	78,95%	100,00%
7.	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов	Уметь определять на карте местоположение географических объектов	Б	56,90%	25,00%	46,88%	73,68%	100,00%
8.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	Знать/ понимать численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран; различия в уровне и качестве жизни населения. Уметь оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира	Б	77,59%	100,00%	62,50%	94,74%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не превысивших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения	<i>Уметь</i> оценивать территориальную концентрацию населения. <i>Знать/ понимать</i> географические особенности населения России	Б	65,52%	0,00%	53,13%	94,74%	100,00%
10.	Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства; различия в уровне и качестве жизни населения	Б	63,79%	0,00%	56,25%	84,21%	100,00%
11.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	<i>Знать/ понимать</i> географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда	Б	56,90%	37,50%	48,44%	71,05%	83,33%
12.	Городское и сельское население. Города	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности населения России	Б	68,97%	0,00%	59,38%	94,74%	100,00%
13.	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности основных отраслей хозяйства России	П	50,00%	25,00%	37,50%	68,42%	100,00%
14.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	<i>Знать/ понимать</i> особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	Б	51,72%	0,00%	53,13%	52,63%	100,00%
15.	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	<i>Уметь</i> выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	Б	52,59%	12,50%	43,75%	68,42%	100,00%
16.	Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России	<i>Уметь</i> определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	Б	72,41%	0,00%	65,63%	94,74%	100,00%
17.	Погода и климат. Распределение тепла и влаги на Земле	<i>Использовать</i> приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	Б	77,59%	50,00%	65,63%	100,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18.	Административно-территориальное устройство России. Столицы и крупные города	<i>Знать/ понимать</i> географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; административно-территориальное устройство Российской Федерации	Б	62,93%	12,50%	54,69%	81,58%	100,00%
19.	Ведущие страны-экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны-экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы	<i>Знать/ понимать</i> специализацию стран в системе международного географического разделения труда	П	58,62%	25,00%	53,13%	68,42%	100,00%
20.	Часовые зоны	<i>Использовать</i> приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	П	72,41%	0,00%	65,63%	94,74%	100,00%
21.	Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население. Регионы России	<i>Уметь</i> определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	П	75,86%	0,00%	68,75%	100,00%	100,00%
22.	Природные ресурсы	<i>Уметь</i> оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий	П	72,41%	0,00%	68,75%	89,47%	100,00%
23.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	<i>Знать/ понимать</i> смысл основных теоретических категорий и понятий	П	67,24%	0,00%	56,25%	94,74%	100,00%
24.	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	<i>Уметь</i> выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	П	55,17%	0,00%	53,13%	63,16%	100,00%
25.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	<i>Уметь</i> выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	В	46,55%	0,00%	40,63%	57,89%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
26.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на плане и карте расстояния	Б	68,97%	25,00%	62,50%	84,21%	100,00%
27.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на плане и карте направления	П	58,62%	0,00%	46,88%	84,21%	100,00%
28.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	В	47,41%	0,00%	32,81%	76,32%	83,33%
29.	Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Уметь объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы	В	37,93%	12,50%	28,13%	52,63%	83,33%
30.	Форма, размеры, движение Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и описания разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы; анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития	В	37,07%	12,50%	26,56%	52,63%	83,33%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
31.	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	Уметь определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	П	56,90%	0,00%	43,75%	84,21%	100,00%
32.	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	Знать/ понимать географические следствия размеров и движений Земли	В	38,79%	0,00%	14,06%	78,95%	100,00%
33.	Численность, естественное движение населения России	Уметь находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	П	51,72%	0,00%	32,81%	86,84%	100,00%
34.	Направление и типы миграции	Уметь анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	В	50,00%	0,00%	32,81%	81,58%	100,00%

Вариант ЕГЭ по географии 2021 года состоит из 18 заданий базового уровня сложности, 10 заданий повышенного уровня сложности и 6 заданий высокого уровня сложности.

Средний процент выполнения заданий базового уровня по 18 заданиям составляет от 51% до 82%. По шести заданиям базового уровня процент выполнения таких заданий составляет менее 60 %. Это задания 4, 5, 6, 11, 14, 15. Процент выполнения по региону в группе, от минимального до 60 тестовых баллов, имеют значение ниже 50% по заданиям №5 и №11. Наименьший процент выполнения заданий в группе 81-100 тестовых баллов отмечается при выполнении заданий №4 и №11 (процент выполнения составил 66,67% и 83,33% соответственно). По всем другим заданиям базового уровня в группе 81-100 тестовых баллов процент выполнения заданий составляет 100%.

Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности по 10 заданиям составляет 61,90%. По заданиям 13 и 33 средний процент выполнения заданий составляет от 50,00% до 51,72% соответственно. Процент

выполнения по региону в группе 81-100 тестовых баллов имеет достаточные значения и составляет 100% по всем заданиям.

С заданиями высокого уровня сложности справились далеко не все участники, и средний процент выполнения таких заданий составляет от 37,07% до 50,00%. Процент выполнения по региону в группе, от минимального до 60 тестовых баллов, имеют значение ниже 25% по заданию №32 (14,06%, в 2020 году – 12,5%). Процент выполнения заданий высокого уровня сложности по региону в группе 81-100 тестовых баллов имеет достаточные значения и составляет от 83,33% (по заданиям №28, 29 и 30) до 100% (по всем остальным заданиям).

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 47	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	18 №№1-12,14-18	51	33,2
Повышенный	10 №№13,19-24,27,31,33	26	16,1
Высокий	6 №№25,28-30,32,34	23	9,9
Итого:	34	100	55,6

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ; ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	1, 26-28	61,03%	5,00%	51,25%	84,21%	93,33%
1.1. Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть)	1, 26-28	61,03%	5,00%	51,25%	84,21%	93,33%
Итого по разделу		61,03%	5,00%	51,25%	84,21%	93,33%
2. ПРИРОДА ЗЕМЛИ И ЧЕЛОВЕК	2, 4-7, 17, 23, 29-30, 32	52,59%	19,64%	40,40%	74,06%	90,48%
2.1. Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли. Соотношение суши и океана на Земле	6, 30, 32	42,07%	5,00%	26,25%	68,42%	93,33%
2.2. Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит	4, 7, 29-30	46,06%	21,43%	37,50%	60,15%	80,95%
2.3. Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	23	67,24%	0,00%	56,25%	94,74%	100,00%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т. б.	в группе от 61 до 80 т. б.	в группе от 81 до 100 т. б.
2.4. Гидросфера. Состав, строение гидросферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота	2, 4, 7, 29-30	50,00%	28,13%	41,41%	63,82%	83,33%
2.5. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат	2, 4, 17, 29-30	52,59%	31,25%	43,75%	67,11%	83,33%
2.6. Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов	4, 29-30	44,25%	20,83%	35,94%	57,89%	77,78%
2.7. Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы						
2.8. Особенности природы материков и океанов	5, 7	56,03%	12,50%	40,63%	84,21%	100,00%
Итого по разделу		52,59%	19,64%	40,40%	74,06%	90,48%
3. НАСЕЛЕНИЕ МИРА	8-10, 15, 29-30	51,34%	19,44%	40,97%	69,01%	92,59%
3.1. Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара: основные черты и факторы	9, 15	56,90%	8,33%	46,88%	77,19%	100,00%
3.2. География религий мира	15	52,59%	12,50%	43,75%	68,42%	100,00%
3.3. Динамика численности населения Земли и крупных стран. Концепция демографического перехода. Географические особенности воспроизводства населения мира. Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Демографическая политика	8, 15, 29-30	47,54%	25,00%	37,05%	63,16%	90,48%
3.4. Половозрастной состав населения						
3.5. Городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс	15	52,59%	12,50%	43,75%	68,42%	100,00%
3.6. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире						
3.7. Уровень и качество жизни населения	8	77,59%	100,00%	62,50%	94,74%	100,00%
3.8. Структура занятости населения	10	63,79%	0,00%	56,25%	84,21%	100,00%
Итого по разделу		51,34%	19,44%	40,97%	69,01%	92,59%
4. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО	10, 15, 16, 19, 29-31	51,25%	9,09%	41,76%	69,38%	93,94%
4.1. Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	10, 16, 31	62,50%	0,00%	52,34%	86,84%	100,00%
4.2. Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства	19, 29-30	41,72%	15,00%	32,50%	55,79%	86,67%
4.3. Ведущие страны – экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции						
4.4. Основные международные магистрали и транспортные узлы						
4.5. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм	15	52,59%	12,50%	43,75%	68,42%	100,00%
4.6. Интеграционные отраслевые и региональные союзы						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
Итого по разделу		51,25%	9,09%	41,76%	69,38%	93,94%
5. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ	3, 22, 29-30	50,25%	14,29%	41,96%	65,41%	90,48%
5.1. Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение	3, 22	67,24%	16,67%	61,46%	82,46%	100,00%
5.2. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	3, 29-30	46,55%	16,67%	37,50%	61,40%	88,89%
Итого по разделу		50,25%	14,29%	41,96%	65,41%	90,48%
6. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА	11, 18, 24	58,97%	20,00%	51,88%	73,68%	93,33%
6.1. Многообразие стран мира. Основные типы стран						
6.2. Современная политическая карта мира						
6.3. Столицы и крупные города	18	62,93%	12,50%	54,69%	81,58%	100,00%
6.4. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	11, 24	56,32%	25,00%	50,00%	68,42%	88,89%
Итого по разделу		58,97%	20,00%	51,88%	73,68%	93,33%
7. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ	4, 5, 9, 12-14, 16, 18, 20-21, 25, 29, 30, 33-34	50,08%	7,95%	41,90%	67,22%	84,85%
7.1 ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РОССИИ						
7.1.1. Территория и акватория, морские и сухопутные границы						
7.1.2. Часовые зоны	20	72,41%	0,00%	65,63%	94,74%	100,00%
7.1.3. Административно-территориальное устройство России	18	62,93%	12,50%	54,69%	81,58%	100,00%
7.2 ПРИРОДА РОССИИ						
7.2.1. Особенности геологического строения, распространение крупных форм рельефа России	4-5, 29-30	45,81%	17,86%	35,71%	63,16%	80,95%
7.2.2. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей						
7.2.3. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории России	4, 29-30	44,25%	20,83%	35,94%	57,89%	77,78%
7.2.4. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России						
7.2.5. Природно-хозяйственные различия морей						
7.2.6. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность						
7.3 НАСЕЛЕНИЕ РОССИИ						
7.3.1. Численность, естественное движение населения	33	51,72%	0,00%	32,81%	86,84%	100,00%
7.3.2. Половой и возрастной составы населения						
7.3.3. Размещение. Основная полоса расселения	9	65,52%	0,00%	53,13%	94,74%	100,00%
7.3.4. Направление и типы миграции	21, 34	58,62%	0,00%	44,79%	87,72%	100,00%
7.3.5. Народы и основные религии России						
7.3.6. Городское и сельское население. Города	12, 21	72,41%	0,00%	64,06%	97,37%	100,00%
7.4 ХОЗЯЙСТВО РОССИИ						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7.4.1. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России	16	72,41%	0,00%	65,63%	94,74%	100,00%
7.4.2. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов						
7.4.3. География отраслей промышленности	13, 16, 29-30	45,40%	12,50%	35,42%	62,28%	88,89%
7.4.4. География сельского хозяйства						
7.4.5. География важнейших видов транспорта						
7.5. ПРИРОДНО-ХОЗЯЙСТВЕННОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ РОССИИ. РЕГИОНЫ РОССИИ. Особенности географического положения, природы, населения, хозяйства и история развития крупных географических регионов: Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, Юга Европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока	14, 16, 21, 25	59,66%	0,00%	56,25%	71,58%	100,00%
7.6. РОССИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ						
Итого по разделу		50,08%	7,95%	41,90%	67,22%	84,85%

Анализ результатов ЕГЭ по географии 2021 года позволяет сделать вывод о том, что средний процент выполнения заданий по содержательным разделам курса географии колеблется в пределах от 50,08% по разделу «География России» до 61,03% по разделу «География как наука. Современные методы географических исследований; источники географической информации» (в предыдущие годы максимальные результаты отмечались также по указанному разделу), что, в целом, коррелирует с результатами прошлых лет.

Анализ результатов ЕГЭ позволил выявить некоторые типичные недостатки в образовательной подготовке участников экзамена. Учет этих недостатков имеет большое значение для повышения эффективности преподавания географии в регионе.

Прежде всего это касается раздела «Природа Земли и человек», темы «Земля как планета». Нужно отметить, что знания географических следствий формы, размеров и движений Земли являются базовыми для понимания всех географических закономерностей. Затруднения в выполнении задания №32 продемонстрировали 38,79% участников экзамена. Сложности с выполнением этого задания связаны с тем, что обучающиеся не понимают, какие из изученных закономерностей им следует применить для решения данной конкретной задачи, и это свидетельствует о неглубоком усвоении данных знаний преимущественно на репродуктивном уровне.

Относительно низкие показатели выполнения в 2021 году также отмечались по разделу «Мировое хозяйство», в частности, по теме «Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства» средний процент выполнения составил всего 41,72%, что может быть связано с недостаточно сформированным умением использовать приобретенные знания и в практической деятельности и

повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития.

При выполнении заданий по теме «Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов» (средний процент выполнения составил всего 44,25) обучающиеся продемонстрировали, что у многих из них не полностью освоено требования использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения разнообразных явлений в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы, в частности, при выполнении задания №29 более половины (62,07%) участников ЕГЭ (в анализируемом варианте КИМ) продемонстрировали, что не имеют представление о факторах почвообразования, а также соотношении природных зон и их характерных особенностей. Указанные затруднения проявляются в работах обучающихся, относящихся ко всем группам участников экзамена с разной подготовкой.

В группе участников экзамена, набравших от минимального до 60 тестовых баллов наибольшие затруднения отмечены по содержательному разделу «Природа Земли и человек» (средний процент выполнения составил всего 40,40%).

В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 тестовых баллов, наиболее низкие результаты выполнения отмечены по содержательному разделу «Природопользование и геоэкология» (65,41%) по теме «Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства», только 37,5% обучающихся смогли выполнить соответствующие задания правильно.

В группе участников экзамена, набравших от 81 до 100 тестовых баллов, наибольшие затруднения возникли по содержательному разделу «География России», в частности, по темам «Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России», «Природно-хозяйственные различия морей», «Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность» процент выполнения составляет всего 77,78%. Однако по остальным, даже традиционно сложным, требующим использования большого массива знаний и умения их грамотно использовать, заданиями процент выполнения не опускался ниже 75%, что свидетельствует о высоком уровне подготовки обучающихся с высокими результатами ЕГЭ 2021 года.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В целом, участники экзамена продемонстрировали соответствие всем категориям требований («Знать/понимать», «Уметь» и «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни»), необходимо отметить, что географические знания сформированы у большинства экзаменуемых. Нужно отметить существенно более высокие результаты освоения многих тем, по сравнению с результатами прошлых лет. В

то же время, как и раньше, уровень выполнения заданий, проверяющих знания фактов, несколько выше, чем заданий, проверяющих понимание общих закономерностей.

Всех участников ЕГЭ по географии 2021 года можно разделить на три группы:

1 группа – удовлетворительный уровень подготовки (37-60 баллов);

2 группа – хороший уровень подготовки (61-80 тестовых баллов);

3 группа – отличный уровень подготовки (81-100 тестовых баллов).

В 2021 году доля **выпускников с неудовлетворительным уровнем подготовки** составила 6,90% (в 2020 году их не было).

Многочисленная группа участников ЕГЭ имеет **удовлетворительный уровень подготовки (57%)**. При выполнении экзаменационных работ были продемонстрированы достижения многих проверяемых требований федерального компонента ГОС. Определено, что, в целом, участники ЕГЭ 2021 года знают и понимают основные термины и понятия экономической и социальной географии, знают номенклатуру и факты, типологические характеристики стран современного мира, особенности рельефа материков и России. Их уровень подготовки характеризуется достаточно хорошим владением географических материалов из разных тем, наличием детальных пространственных представлений о размещении географических объектов и явлений. Они обладают необходимыми базовыми умениями – умеют использовать и грамотно интерпретировать геостатистические источники, в том числе для извлечения информации (умеют грамотно читать карту, знают условные обозначения, определять по карте географические координаты и расстояния, а также различия во времени).

При всех указанных положительных моментах знания участников экзамена из этой группы являются неполными и несистемными. Типовой недостаток их подготовки – слабое владение понятийным аппаратом физической географии, а также недостаточное понимание географических явлений и процессов в геосферах, что подтверждают типовые ошибки при выполнении заданий №3 и №4. Эти результаты свидетельствуют о том, что многие участники экзамена не имеют полного правильного представления об изученных географических процессах и явлениях. Традиционной проблемой участников ЕГЭ с удовлетворительным уровнем подготовки является то, что теоретические знания о пространственных, причинно-следственных связях между географическими явлениями усвоены ими значительно хуже, чем фактологические знания, что подтверждают результаты выполнения тем «Земля как планета» и «Численность, естественное движение населения». Причиной ошибок является наличие неверных представлений о прямой взаимосвязи между высотой Солнца над горизонтом и продолжительностью дня на разных широтах, а также нечеткое понимание теории естественного движения населения и вкладе в него естественного и миграционного прироста. Затруднения с выполнением этих и подобных заданий связаны с тем, что участники экзамена не понимают, какие из изученных закономерностей им

следует применить для решения конкретной задачи, что свидетельствует о неглубоком усвоении знаний и недостаточной сформированности умений.

Недостатки подготовки этой группы участников ЕГЭ в разделах, посвященных экономической и социальной географии, связаны с несформированностью умений находить и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, оценивать обеспеченность территорий человеческими ресурсами, оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, а также определять и сравнивать по разным источникам информации тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений. Существенно повысить уровень подготовки выпускников этой группы по экономической и социальной географии можно, оказав им помощь в систематизации их знаний о типологических особенностях населения групп стран, выделяемых внутри групп развитых и развивающихся государств. Одним из важных недостатков подготовки выпускников их этой группы является неумение сопоставлять и интерпретировать географическую информацию, поэтому, кроме общих выводов по результатам сравнения, рекомендуется также предложить обучающимся объяснять выявленные различия с привлечением разнородной географической информации.

Распространенной ошибкой в группе участников ЕГЭ с удовлетворительным уровнем подготовки является неумение грамотно интерпретировать статистические данные, характеризующие динамику социально-экономического развития. Наиболее наглядно это можно продемонстрировать на примере выполнения ими задания №16, в котором требовалось определить регионы с положительной динамикой объемов сельскохозяйственного производства отдельных регионов России в процентах к предыдущему году. Значительная часть обучающихся не понимает, что любое значение показателя выше 100% означает прирост объемов по сравнению с предыдущим годом, и наоборот, любое значение показателя ниже 100% – их снижение. Очевидно, что одним из факторов, снижающих результаты выполнения экзаменационной работы в группе с удовлетворительным уровнем подготовки, является недостаточная математическая подготовка. Для исправления этого недостатка рекомендуется выполнение практических работ на расчет геостатистических показателей, а также отработка расчетов показателей, выраженных в промилле и в процентах.

Реализация описанных выше видов деятельности будет способствовать достижению обучающимися с удовлетворительным уровнем подготовки сразу нескольких требований, владение которыми демонстрируют обучающиеся с хорошим уровнем подготовки.

Участники ЕГЭ с **хорошим уровнем подготовки** составили в 2021 году 35% от общего количества участников экзамена. Они демонстрируют достижение практически всех требований ФГОС. Их подготовка характеризуется хорошим знанием фактологического материала, наличием детальных пространственных представлений, отражающих географические

различия природы, населения и хозяйства Мира и России (в частности, они знают и понимают географические особенности климата материков и России, отраслевую структуру мирового хозяйства, размещение основных отраслей промышленности мира и отраслей хозяйства России). У обучающихся этой группы сформирована система теоретических знаний (понятия, закономерности, понимание географических следствий движения Земли, географических явлений и процессов в геосферах); они умеют применять свои знания анализа демографических ситуаций, решения типовых заданий на объяснение особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий. В то же время, обладая всеми необходимыми знаниями, эти участники экзамена не всегда могут их применить или не могут сориентироваться, какую закономерность следует учитывать при решении конкретной задачи нового для них типа. Например, анализ выполнения задания №29 показал, что только половина этой группы участников успешно справляются с относительно нестандартными заданиями на выявление и обоснование различий в содержании гумуса в почвах разных природных зон. Обучающиеся, в целом, усваивают особенности гумусонакопления и понятие плодородия почвы, однако не учитывают влияние комплекса почвообразующих факторов, так как для этого требуется использовать знания, относящиеся к другой теме. Актуализировать эти знания можно и в курсе экономической и социальной географии Мира, например, при изучении современных тенденций развития гидроэнергетики, оценки природно-ресурсного потенциала, а также при анализе геоэкологических ситуаций и практики рационального природопользования.

Для повышения уровня подготовки обучающихся в хорошем уровне подготовки необходимо развитие у них умений интегрировать имеющиеся знания с новой информацией и использовать их для решения задач в новых, нестандартных ситуациях, а также развитие требований «использовать приобретенные знания и умения в практической и повседневной жизни».

Самые высокие тестовые баллы набрали участники экзамена с **отличным уровнем подготовки**, в 2021 году их доля составила 6%, они демонстрируют овладение всеми требованиями федерального компонента ФГОС.

Недостаточно усвоенные элементы содержания, освоенные умения, навыки, виды деятельности на ЕГЭ по географии в 2021 году у участников ЕГЭ с разным уровнем подготовки распределяются следующим образом:

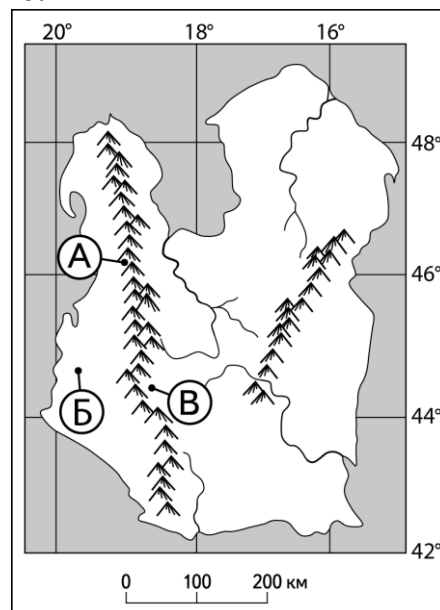
- группа от минимального до 60 тестовых баллов – наиболее низкие показатели выполнения отмечаются по заданиям №29 (28,13%), №30 (26,56%) и №32 (14,06%);

- группа с результатами 61-80 тестовых баллов – наиболее низкие показатели выполнения отмечаются по заданиям №28 и №29 (по 52,63%);

- группа с результатами 81-100 тестовых баллов – наиболее низкие показатели выполнения отмечаются по заданиям №4 (66,67%), №11 и №28-30 (по 83,33%).

Пример наиболее сложного для участников ЕГЭ в 2021 году задания №30 (средний процент выполнения 37,07%) приведен ниже:

№30. Определите, в каком из населённых пунктов, обозначенных на карте вымышленного острова буквами А, Б и В, среднегодовое количество атмосферных осадков будет наибольшим. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.



Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

Задание №28. Постройте профиль рельефа местности по линии А – В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение точки С.

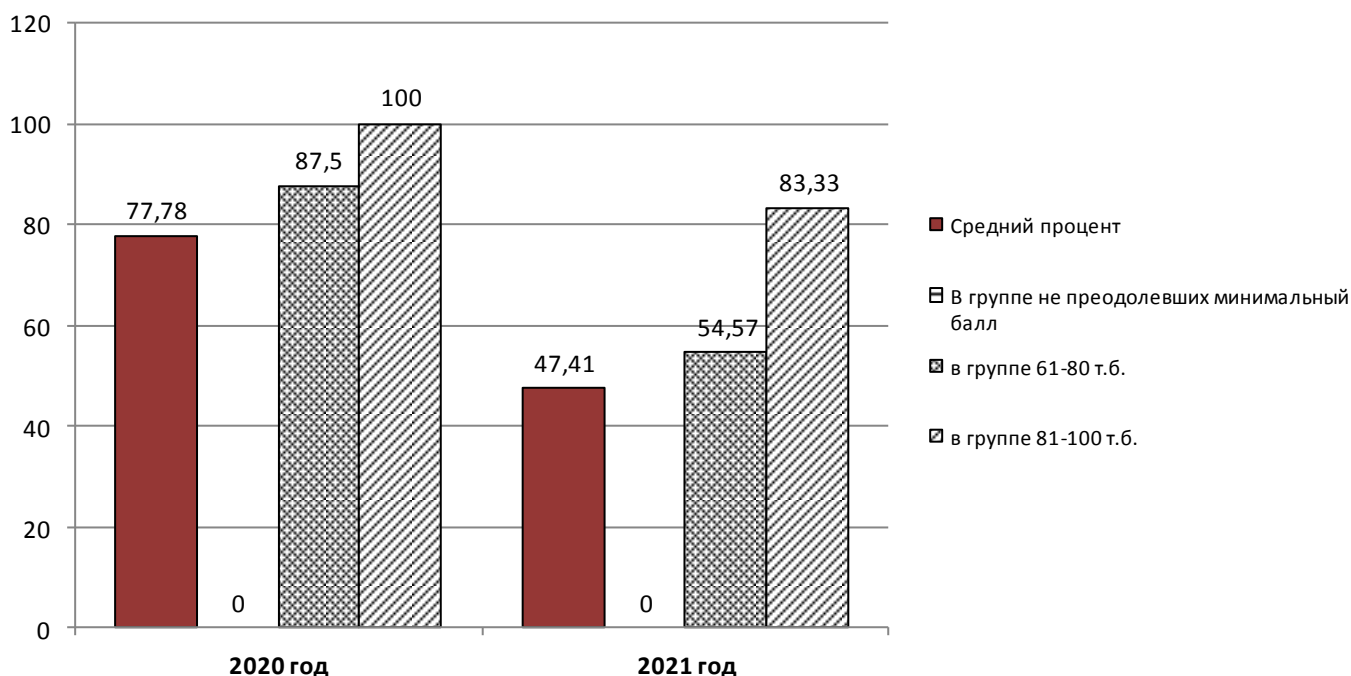


Рис. 1. Динамика результатов выполнения задания №28 в 2020-2021 годах (в процентах выполнения по региону)

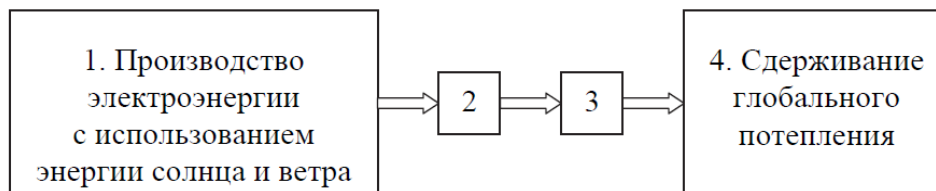
Традиционно участники ЕГЭ по географии испытывают определенные трудности при анализе топографической карты, которые связаны с тем, что они не всегда грамотно умеют читать условные знаки и, как правило, не имеют

развитых навыков практической работы с картой и планом. Причина указанной тенденции, очевидно, заключается в том, что на изучение данной темы школьными программами по географии отводится всего 1-2 часа, что приводит к необходимости специальной подготовки к экзамену. Кроме того, не во всех учебных материалах приводятся практические задания, направленные на приобретение навыков работы с топографической картой, поэтому некоторыми обучающимися задание выполняется «по шаблону», что приводит к ошибкам и неточностям в построении модели рельефа.

Главная проблема при выполнении задания №28 – неумение «читать» горизонтали, условные знаки и работать с масштабом. Однако практически полное отсутствие изменений по сравнению с предыдущими годами позволило участникам ЕГЭ в 2021 году получить достаточно высокие баллы за выполнение этой задачи.

***Задание №29.** В обращении к членам «Большой двадцатки», встреча которой состоялась в июле 2018 г., группа учёных перечислила меры по предотвращению глобального потепления, которые должны были осуществиться не позднее 2020 г. В числе этих мер предлагалось обеспечить производство не менее 30% электроэнергии в мире с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ) – энергии солнца и ветра.*

Назовите звенья цепочки связей между использованием ВИЭ в электроэнергетике и сдерживанием глобального потепления, обозначенные на схеме цифрами 2 и 3.



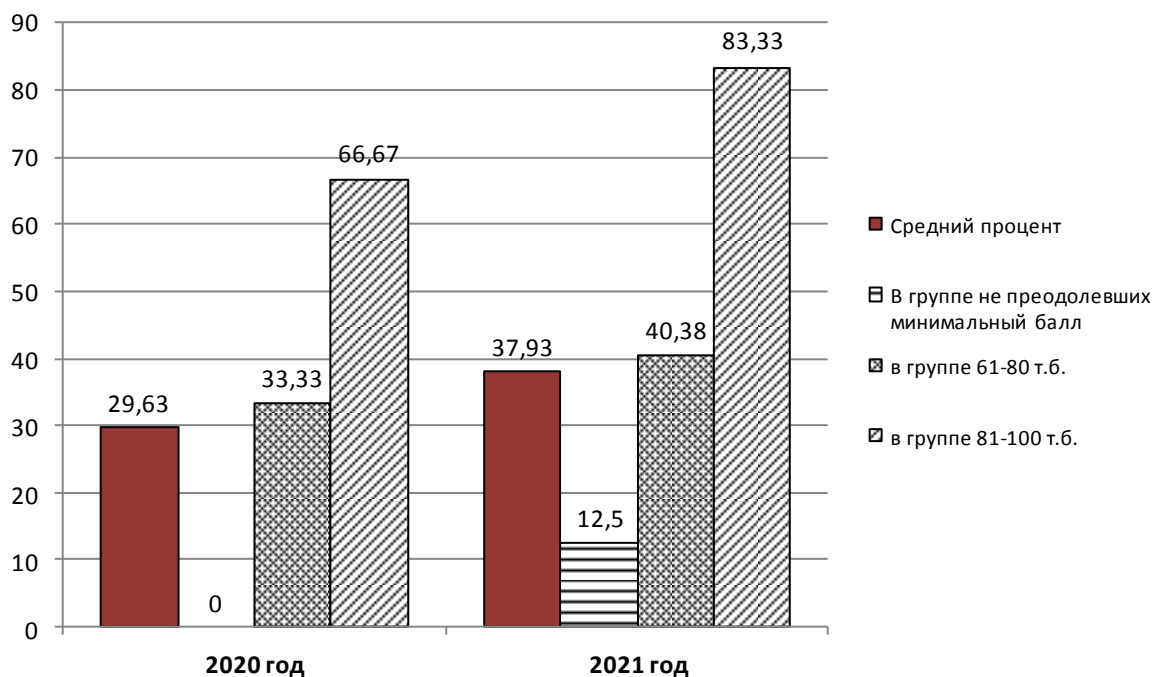


Рис. 2. Динамика результатов выполнения задания №29 в 2020-2021 годах
(в процентах выполнения по региону)

В заданиях №29 проверяется умение объяснять существенные признаки географических объектов и явлений; объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления, описания и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы. Распространенные затруднения связаны с неверным выбором приоритетных для решения задачи демографических параметров. Сложности в выполнении этого задания связаны также с тем, что в нем встречаются существенно различающиеся друг от друга географические задачи, что затрудняет подготовку и предполагает широкий научный кругозор обучающихся и сформированные основы географической культуры. В 2021 году отмечается незначительное увеличение процента выполнения задания, при низком среднем количестве правильных ответов (37,93%).

Задание №30.

Определите, в каком из населённых пунктов, обозначенных на карте вымышленного острова буквами А, Б и В, среднегодовое количество атмосферных осадков будет наибольшим. Для обоснования Вашего ответа приведите два довода.

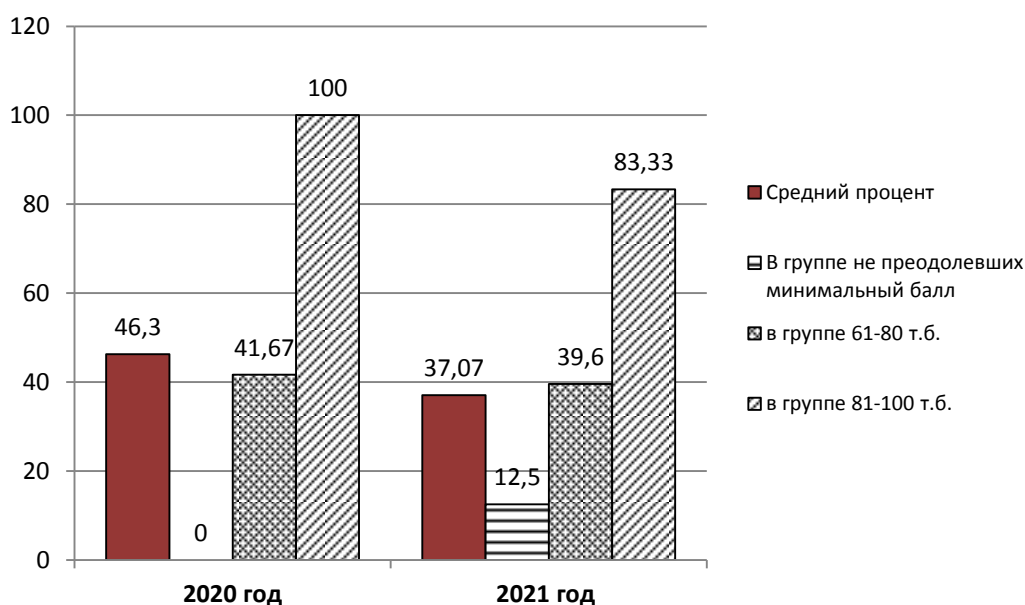
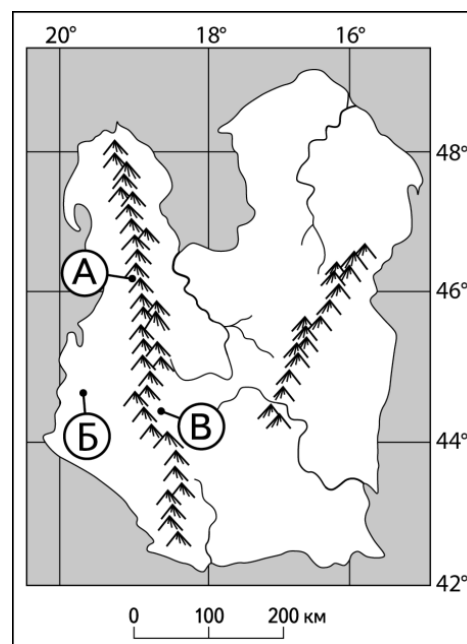


Рис. 3. Динамика результатов выполнения задания №30 в 2020-2021 годах (в процентах выполнения по региону)

Задание №30 проверяло готовность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития.

При выполнении заданий №30 у обучающихся возникали определенные сложности с анализом причинно-следственных связей, имеющих место в географической оболочке. Особенно сложными оказались вопросы, связанные с анализом топографической карты. Результаты выполнения этого задания в 2021 году в регионе незначительно ниже прошлогодних, также низка доля его

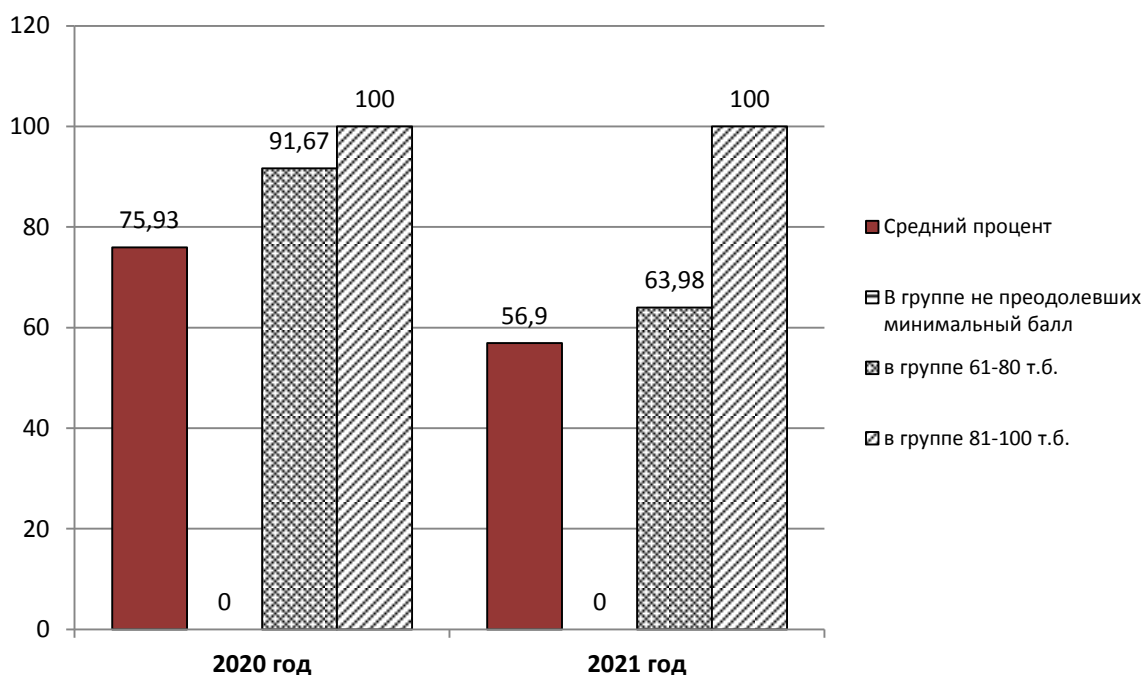
выполнения в группе участников экзамена, набравших 81-100 баллов (83,33%, при том, что в 2020 году она составляла 100%).

Задание №31. Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Израиля и Сербии. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике в 2012 г.

Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Израиля и Сербии в 2012 г.**

Страна	Численность населения, млн человек	Структура занятости населения, %			Общий объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.
		Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Израиль	7,9	2	18	80	265	6,3
Сербия	7,1	24	16	60	79	6,3



*Рис. 4. Динамика результатов выполнения задания №31 в 2020-2021 годах
(в процентах выполнения по региону)*

Задание №31 проверяет готовность определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. При выполнении задания №31 основные затруднения возникают при проведении

расчетов статистических показателей. Большинство участников экзамена приводят в качестве доводов общие рассуждения о хозяйстве стран мира, при этом расчеты статистических параметров (обязательные для получения максимального балла) часто отсутствуют. Также часто встречаются математические ошибки и неточности в округлении результатов вычислений. В 2021 году задание №31 было выполнено участниками экзамена значительно хуже, чем в прошлом году.

Задание №32. *Определите географическую долготу пункта, если известно, что в 14 часов 40 минут по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 8 часов. Запишите решение задачи.*

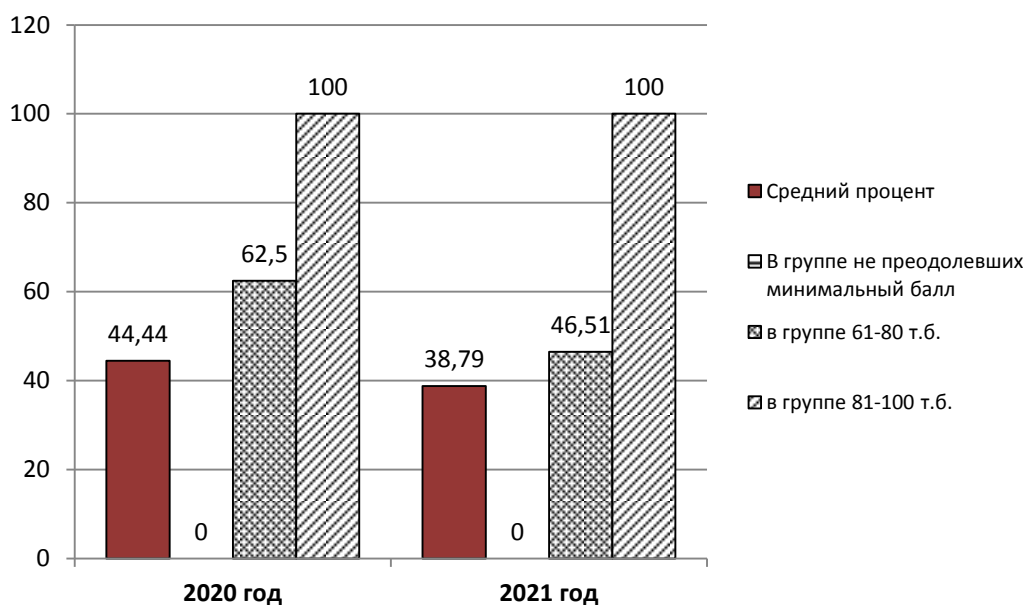


Рис. 5. Динамика результатов выполнения задания №32 в 2020-2021 годах (в процентах выполнения по региону)

Задание №32 проверяет знание и понимание географических следствий движений Земли. Данные задания, в целом, являются трудными для участников ЕГЭ, несмотря на их важность для возможной будущей практической деятельности и формирования основ географической культуры. Причин, приводящих к подобной ситуации, много, это и недостаточное количество учебного времени для приобретения устойчивого навыка определения местного времени, и отсутствие в учебниках и учебных пособиях системы заданий на определение времени, и особенности программы курса, которая предусматривает изучение указанного раздела в 8-9 классах, без повторного обращения к его изучению в старших классах. Все это приводит к тому, что составители контрольно-измерительных материалов вынуждены унифицировать задания, делать их по возможности более понятными. Типичные ошибки учащихся связаны с тем, что они не всегда правильно умеют определять долготу пункта по географической карте, а также не знают основные принципы расчета времени по часовым поясам, не все понимают

принципы определения полуденного меридиана, а также путаются в определении увеличения или уменьшения времени при движении с запада на восток и обратно. В 2021 году это задание принципиально не изменилось, однако при этом отмечается незначительное снижение результатов его выполнения.

Задания №№33, 34 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.

Численность и естественный прирост населения Самарской области

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	3 211 187	3 212 676	3 205 975
Среднегодовая численность населения, человек	3 211 931	3 209 325	3 204 827
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-5556	-4650	-4277

Задание №33. Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в %) в 2015 г. для Самарской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

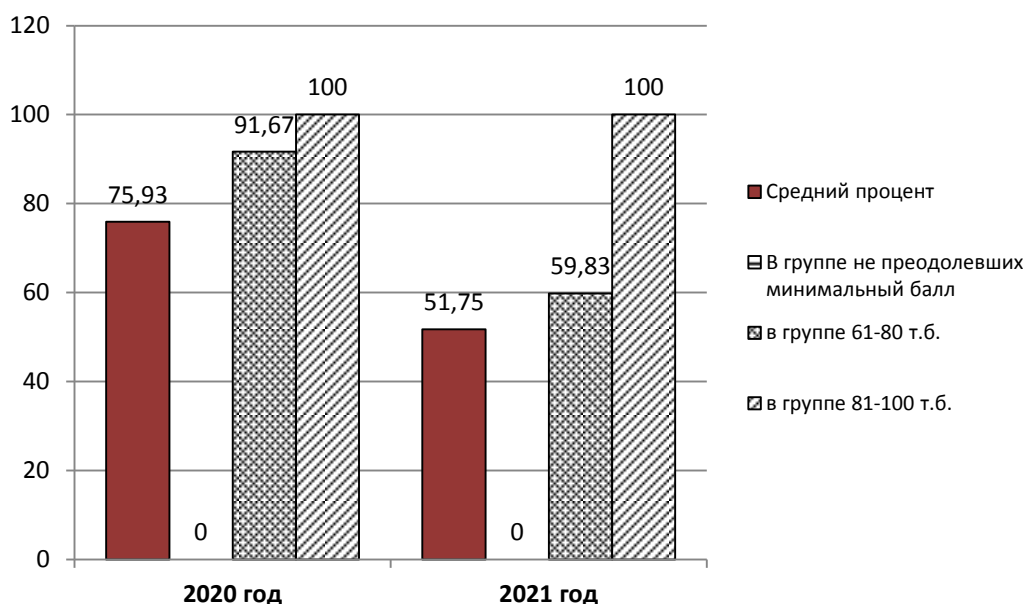


Рис. 6. Динамика результатов выполнения задания №33 в 2020-2021 годах (в процентах выполнения по региону)

Задание 33 проверяет готовность находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими

ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем. Наибольшие трудности у обучающихся возникали с математическими ошибками в вычислениях и неправильным округлением результатов. В 2021 году отмечается существенное понижение результатов выполнения этого задания.

Задание №34. На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции.

Проанализировав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Самарской области в 2015 г. Запишите решение задачи.

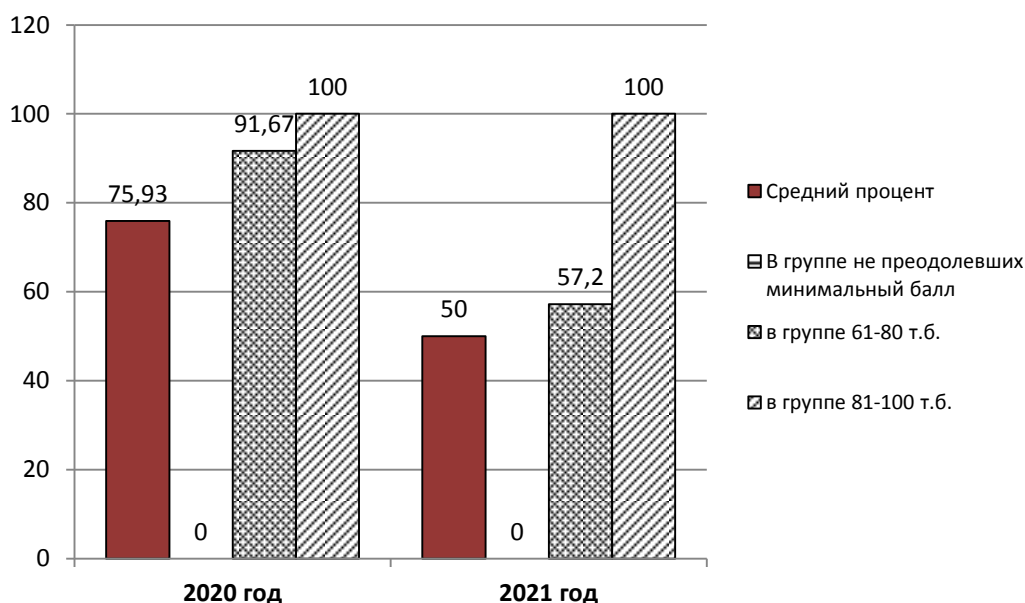


Рис. 7. Динамика результатов выполнения задания №34 в 2020-2021 годах (в процентах выполнения по региону)

Задание №34 проверяет способность анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем. Наибольшие трудности возникают с анализом статистических показателей, а также с выбором основных геодемографических показателей и отчетных годов, используемых для последующих расчетов. В 2021 году отмечается значительное понижение результатов выполнения задания.

В 2021 году продолжает прослеживаться стабильная динамика результатов ЕГЭ по географии с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году, а также с рекомендациями для системы образования Ивановской области, включенными с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году.

○ *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

Результаты выполнения заданий соотносятся с учебными программами, УМК и особенностями региональной/муниципальной систем образования.

3.1.1. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

- В целом, все освоенные элементы содержания, а также уровень сформированности умений и способов действий, продемонстрированные участниками экзамена при выполнении КИМ ЕГЭ по географии в Ивановской области в 2021 году можно считать достаточным. Участники экзамена, в основном, продемонстрировали достойный уровень знаний по предмету, а также владение основными географическими компетенциями. Подводя итог анализу уровня достижения требований нормативов, необходимо отметить, что географические знания сформированы у большинства экзаменуемых. Нельзя не отметить существенно более высокие результаты освоения многих тем, по сравнению с прошлыми годами. В то же время, как и раньше, уровень выполнения заданий, проверяющих знания фактов, несколько выше, чем заданий, проверяющих понимание общих закономерностей.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

- В среднем, умений / элементов содержания, которые нельзя считать достаточными (процент выполнения заданий базового уровня меньше 50%, повышенного и высокого – меньше 15%) в 2021 году на ЕГЭ по географии в Ивановской области не выявлено.

При этом **в группе не преодолевших минимальный балл** отмечается недостаточное усвоение следующих элементов содержания / умений и видов деятельности:

- Географические модели. Географическая карта, план местности (умение определять на карте географические координаты; умение определять на плане и карте направления, уметь составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели);

- Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России (умение знать/понимать географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы России);

- Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли (умение знать/понимать географические следствия размеров и движений Земли);

- Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара. Размещение населения России. Основная полоса расселения (умение оценивать территориальную концентрацию населения; знать/ понимать географические особенности населения России);
- Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства (умение знать/ понимать географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства; различия в уровне и качестве жизни населения);
- Городское и сельское население. Города (умение знать/ понимать географические особенности населения России);
- Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России (умение знать/ понимать особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России);
- Мировое хозяйство. Хозяйство России. Регионы России (умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений);
- Часовые зоны (умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания);
- Направление и типы миграции населения России. Городское и сельское население. Регионы России (умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; умение анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем);
- Природные ресурсы (умение оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий);
- Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология (умение знать/ понимать смысл основных теоретических категорий и понятий);
- Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира (умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений);
- Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России (умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений);
- География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер (умение определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений);

- Численность, естественное движение населения России (умение находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем).

В группе от минимального до 60 тестовых баллов отмечается недостаточное усвоение следующих элементов содержания / умений и видов деятельности:

- Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России (умение знать/ понимать географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы России);

- Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов (умение определять на карте местоположение географических объектов);

- Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира (умение знать/ понимать географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда);

- Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли (умение знать/ понимать географические следствия размеров и движений Земли).

В группах от 61 до 80 тестовых баллов и от 81 до 100 тестовых баллов отмечено усвоение всех проверяемых элементов содержания / умений и видов деятельности (процент выполнения всех задания базового уровня выше 50%, повышенного и высокого – больше 15%).

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

- Средний процент выполнения заданий по содержательным разделам курса географии колеблется в пределах от 50,05% по разделу «География России» до 61,03% по разделу «География как наука. Современные методы географических исследований; источники географической информации» (в предыдущие годы минимальные результаты отмечались также по разделу «География России»), что, в целом, коррелирует с результатами прошлых лет;

- Участники ЕГЭ испытывали отдельные затруднения при выполнении тем «Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Ведущие страны – экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы» (код 4.2-4.4); «Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира» (код 6.4) и «Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика

численности населения Земли. Половозрастной состав населения» (коды 2.2; 3.3; 4.2-4.4).

- По сравнению с прошлым годом на 8,3% повысились результаты выполнения задания №29 «Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Биосфера. Природа России. Динамика численности населения Земли. Половозрастной состав населения. Факторы размещения производства. География отраслей промышленности, важнейших видов транспорта сельского хозяйства. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства». По всем остальным заданиям второй части экзаменационной работы отмечается снижение результатов.

- Значительные затруднения возникали при выполнении задания №30, которое проверяло готовность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и описания разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы; анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития. Результаты выполнения этого задания понизились с 75,93% (2020 год) до 37,07% (2021 год). В задании №33 традиционной является проблема, связанная с некорректным округлением ответа.

- Лучше всех участники экзамена справились с заданием №1 (средний процент выполнения по региону 82,76%), которое проверяло умение определять на карте географические координаты. Самые низкие показатели выполнения заданий первой части экзаменационной работы по географии 2021 года в Ивановской области были получены по заданию №25 (выполнение 46,55%), которое проверяло умение выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Изменения структуры и содержания экзаменационной работы ЕГЭ 2021 г. по географии отсутствуют.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Использование рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году по географии, не представляется достаточно результативным, учитывая результаты ЕГЭ по географии, которые являются ниже результатов ЕГЭ 2020 г. Не преодолели минимального балла 6,90% чел. Средний тестовый балл снизился по сравнению с (2020 г. - 62,7%, 2021 г. - 55,6%).

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Связь динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году, не представляется достаточно результативной.

○ *Прочие выводы*

Анализ динамики результатов ЕГЭ по географии в Ивановской области за последние три года свидетельствует о том, что в текущем году в регионе отсутствуют обучающиеся, набравшие 100 баллов (в 2018 году их доля достигала 4,76% от общего количества участников экзамена). При этом, значительно понизился средний тестовый балл (с 59,17 в 2019 году и 62,67 в 2020 году до 55,57% в 2021 году). Одновременно с этим наблюдается повышение доли участников ЕГЭ по географии, не преодолевших минимальный порог (с 5,71% в 2019 году и 0% в 2020 году до 6,9% в 2021 году). Все эти показатели говорят об удовлетворительном качестве подготовки выпускников текущего года по географии и необходимости проведения корректирующих мероприятий.

На основании анализа результатов ЕГЭ 2021 года разработаны предложения по совершенствованию методики обучения школьников по выявленным «проблемным» элементам содержания и видам деятельности, включающие организацию семинара «Картографические задачи в итоговой государственной аттестации по географии», проведение географического диктанта и областной олимпиады по географии для школьников при поддержке Ивановского областного отделения РГО и другие виды работы.

Выявленные недостатки подготовки выпускников, вероятно, могут быть связаны с различными факторами. Это и перегруженность действующих программ и отдельных учебников, и недостаточная разработанность методических решений по достижению требований образовательных стандартов. Для повышения результатов ЕГЭ по географии в регионе были разработаны методические рекомендации, призванные повысить информированность участников ЕГЭ о структурных особенностях КИМ и правилах выполнения наиболее сложных заданий, а также разработан курс дистанционного обучения в системе Moodle (<http://portal.cioko.ru/moodle>). Снижение отдельных качественных показателей выполнения обучающимися экзаменационных работ ЕГЭ по географии свидетельствует о необходимости проведения диагностики учебных достижений по предмету в Ивановской области.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по географии

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания географии всем обучающимся

Учителям географии Ивановской области рекомендуется:

- в течение учебного года принимать более активное участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету;
- ориентировать учебный процесс на выполнение требований ФГОС по географии и предметной Концепцией по географии реализующих основные общеобразовательные программы;
- осуществлять процесс обучения географии в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности обучающихся в учебном процессе;
- планировать виды и формы самостоятельной творческой и исследовательской деятельности и ее методическое сопровождение для обучающихся, ориентированных на сдачу ЕГЭ;
- шире использовать активную и интерактивную стратегии обучения географии, ориентироваться на повышение уровня познавательной активности учащихся за счет включения в учебный процесс проблемных ситуаций, опоры на познавательные потребности и познавательную мотивацию школьников;
- развивать информационные умения обучающихся. Использовать в практике обучения задания, требующие работы с разного рода источниками, нацеливать учащихся на использование различных способов поиска информации (в том числе в сети Интернет) в соответствии с выдвинутыми познавательными задачами;
- шире использовать на уроках географии потенциал электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения;
- активнее применять в процессе обучения географии межпредметные связи, проведение интегрированных уроков, основанных на использовании межпредметных связей (совместное изучение отдельных тем географии и обществознания, географии и истории, географии и ряда предметов естественнонаучного цикла);
- проводить текущие и промежуточные контрольные мероприятия в формате ЕГЭ, репетиционные экзамены в полном соответствии с правилами проведения ЕГЭ с целью психологической и технологической подготовки учащихся к ЕГЭ.

Следует обратить серьезное внимание на анализ изучаемых материалов с помощью различного рода схем, диаграмм и таблиц на основе самостоятельного определения учащимися их существенных элементов, оснований для сопоставления рассматриваемых документов.

Также рекомендуется шире использовать в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические

рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ в 2021 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

С целью организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки рекомендуется:

- развивать познавательную деятельность учащихся с учетом разного уровня предметной подготовки за счет расширения практики решения познавательных задач, реализации проблемного подхода в изучении географии;
- с учетом разного уровня предметной подготовки учащихся активнее использовать различные виды самостоятельных работ, повторение изучаемого материала с выполнением заданий в различных формах: составление таблиц, схем, и пр.;
- акцентировать внимание учащихся на тех учебных темах, которые являются для них трудными, сложными.

Для учащихся с высоким уровнем подготовки рекомендуется участие в предметных тематических олимпиадах, проводимый Ивановским областным отделением РГО и Ивановским государственным университетом, а также ежегодной образовательной акции «Географический диктант».

Требуется усилить работу по подготовке педагогов по обучению школьников решению географических задач, разбору трудных заданий и задач повышенной сложности.

В условиях крайне недостаточного количества часов на преподавание предмета «География» целесообразно широко использовать:

- технологию блочно-модульного изучения материала, нацеленную на активизацию учебного процесса, повышение уровня усвоения изучаемого материала;
- элективные курсы и факультативы с целью получения дополнительных возможностей для углубленной подготовки учащихся к ЕГЭ по географии, формирования необходимых навыков и умений и др.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Традиционно продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников такие темы, как:

- решение задач повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения на уроках географии;
- формирование и развитие функциональной грамотности на уроках географии;
- применение активных методов обучения;

- применение дистанционных технологий в процессе преподавания географии в школе;
- трансляция успешного опыта использования дистанционных и информационных технологий;
- организация и развитие сетевого взаимодействия через сетевые сообщества, региональное отделение Русского географического общества и др.

Учителям географии Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня географической грамотности, на базе ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов географии. Основное акцент нужно сделать на задачах по работе с географической картой.

Проводить семинары, мастер-классы для учителей географии, работающим по программам СОО, СПО с привлечением экспертов ЕГЭ по географии.

Для учителей географии Ивановской области в течение 2021/2022 учебного года на базе ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», Шуйского филиала Ивановского государственного университета и Ивановского областного отделения Русского географического общества будут предложены следующие мероприятия, способствующие повышению уровня географической грамотности:

1. Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по географии
2. Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».
3. Проблемный семинар «Решение заданий повышенной сложности по географии». ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».
4. КПК «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации». ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».
5. Серия мастер-классов по проблемам преподавания наиболее сложных разделов географии и др.
6. Обучение экспертов по проверке заданий с развернутым ответом ЕГЭ по географии.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования по итогам ЕГЭ по географии 2021 года рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с

профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

Для совершенствования организации и методики преподавания предмета необходимо продолжить практику участия учителей географии в проблемных семинарах и вебинарах, а также курсов повышения квалификации.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания географии для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	КПК «Содержание и технологии школьного географического образования в условиях реализации ФГОС» (108 час.)	Ноябрь 2020 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя географии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	КПК «Эффективное использование образовательных технологий в условиях реализации обновленных ФГОС общего образования и Концепции развития географического	Октябрь 2020 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя географии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой

	образования в РФ» (36 ч.)		аттестации
3.	Вебинары -консультации по наиболее сложным заданиям ГИА по географии	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя географии	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Семинары-практикумы «Современные подходы к оценке метапредметных образовательных результатов в географической подготовке школьников»	Октябрь, ноябрь 2020 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя географии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя географии	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Проведение вебинаров по географии в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	14 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по географии	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по географии и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК,	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году

		учителя географии	
8.	Проведение диагностической работы по географии в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по географии и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	«Школа современного учителя» (в рамках сетевого взаимодействия ФГАОУДПО «Академия Минпросвещения России» и ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций») 100 часов)	все учителя по географии	ОО региона (по согласованию)
2.	«Содержание и технологии школьного географического образования в условиях реализации ФГОС» (108 часов), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	все учителя по географии	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по географии» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	все учителя по географии	ОО региона (по согласованию)
4.	«Эффективное использование образовательных технологий в условиях реализации обновленных ФГОС общего образования и Концепции развития географического образования в РФ» (36 ч.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	все учителя по географии	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения географии в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2022, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	Март-апрель 2022	КПК «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации». ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по географии в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий

		ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
3.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание Банка видеуроков по предмету «География» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования
4.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по географии для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
5.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК
6.	Ноябрь 2021	Проблемный семинар «Решение заданий повышенной сложности по географии». ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».
7.	Май 2022 г.	Областная олимпиада по географии для школьников при поддержке Ивановского областного отделения Русского географического общества.

Рекомендации для системы образования по английскому языку

Основные УМК по английскому языку из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1	1.Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык. 10-11 класс (углубленный уровень) АО Издательство «Просвещение»	20
2	Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М. Английский язык (базовый уровень) 10-11 класс ООО Издательство «ДРОФА»	20
3	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 10 -11 класс (базовый уровень) АО Издательство «Просвещение»	10
4	Кузовлев В.П., Лапа Н.М., Перегудова Э.Ш. и др. Английский язык 10-11кл. АО Издательство «Просвещение»	40
5	Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Араванис Р., Вассилакис Дж Английский язык (базовый уровень) 10-11 кл. ООО «Русское слово-учебник»	10

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по английскому языку

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не превысивших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
Письменная часть							
1.	Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	Б	93,07%	33,33%	78,40%	96,23%	99,59%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	79,95%	35,71%	57,58%	80,41%	93,56%
3.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	86,22%	50,00%	68,37%	86,79%	96,91%
4.		В	80,76%	0,00%	59,18%	78,62%	96,91%
5.		В	67,93%	0,00%	32,65%	67,92%	90,12%
6.		В	77,91%	100,00%	54,08%	78,62%	91,36%
7.		В	54,39%	0,00%	23,47%	46,54%	81,48%
8.		В	64,13%	0,00%	29,59%	59,12%	90,74%
9.		В	59,38%	0,00%	39,80%	51,57%	79,63%
10.		Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	89,96%	50,00%	70,70%	93,17%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	82,78%	33,33%	65,31%	82,60%	94,14%
12.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	50,59%	50,00%	24,49%	48,43%	68,52%
13.		В	52,49%	0,00%	36,73%	50,31%	64,81%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
14.		В	52,97%	0,00%	32,65%	46,54%	72,22%
15.		В	58,19%	0,00%	42,86%	58,49%	67,90%
16.		В	69,83%	50,00%	43,88%	67,30%	88,27%
17.		В	68,88%	0,00%	45,92%	67,92%	84,57%
18.		В	68,88%	0,00%	48,98%	65,41%	85,19%
19.	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/ неопределенный/ нулевой артикль.	Б	66,98%	0,00%	31,63%	72,33%	83,95%
20.	Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные. Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения.	Б	81,95%	0,00%	74,49%	77,99%	91,36%
21.	Наречия в сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many/much, few / a few, little / a little).	Б	44,89%	0,00%	24,49%	40,88%	61,73%
22.	Числительные количественные, порядковые. Наиболее употребительные личные формы глаголов действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present и Past Perfect. Личные формы глаголов действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous.	Б	77,67%	0,00%	47,96%	80,50%	93,83%
23.	Личные формы глаголов страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive.	Б	93,82%	50,00%	84,69%	95,60%	98,15%
24.	Личные формы глаголов в Present Simple (Indefinite) для выражения действий в будущем после союзов if, when. Личные формы глаголов страдательного залога в Past	Б	75,53%	50,00%	70,41%	71,70%	82,72%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
25.	Perfect Passive и Future Perfect Passive; Present/Past Progressive (Continuous) Passive; неличные формы глаголов (Infinitive, Participle I, Gerund) (пассивно). Фразовые глаголы (look for, ...). Модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would). Различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous	Б	82,66%	0,00%	70,41%	85,53%	88,27%
26.	Аффиксы как элементы словообразования. Аффиксы глаголов: re-, dis-, mis-; -ize/ise. Аффиксы существительных: -er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity. Аффиксы прилагательных: -y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian/an, -ing, -ous, -ible/able, -less, -ive, inter-. Суффикс наречий -ly. Отрицательные префиксы: un-, in-/im-	Б	90,26%	0,00%	73,47%	93,71%	98,15%
27.		Б	81,71%	0,00%	56,12%	88,68%	91,36%
28.		Б	74,11%	0,00%	41,84%	77,36%	91,36%
29.		Б	74,11%	0,00%	42,86%	74,84%	93,21%
30.		Б	87,17%	50,00%	69,39%	89,31%	96,30%
31.		Б	72,21%	0,00%	35,71%	74,84%	92,59%
32.		Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	В	67,46%	0,00%	44,90%	62,26%
33.	В		71,73%	50,00%	52,04%	71,07%	84,57%
34.	В		59,62%	50,00%	33,67%	51,57%	83,33%
35.	В		64,85%	50,00%	46,94%	57,23%	83,33%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
36.		В	80,29%	50,00%	58,16%	78,62%	95,68%
37.		В	86,70%	0,00%	64,29%	90,57%	97,53%
38.		В	49,17%	0,00%	35,71%	47,80%	59,26%
39.	Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; с изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и распросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	Б	76,33%	25,00%	50,34%	75,37%	93,62%
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	51,31%	0,00%	12,17%	45,78%	81,04%
Устная часть							
41.	Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	Б	78,23%	50,00%	34,74%	85,53%	96,91%
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	79,95%	60,00%	57,68%	81,38%	91,85%
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	76,11%	50,00%	51,43%	77,54%	89,51%
44.	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	57,48%	21,43%	24,81%	58,04%	76,54%

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
K1	Решение коммуникативной задачи	0	2,14%	50,00%	6,12%	1,26%	0,00%
		1	29,69%	50,00%	61,22%	28,30%	11,73%
		2	68,17%	0,00%	32,65%	70,44%	88,27%
K2	Организация текста	0	3,56%	50,00%	10,20%	2,52%	0,00%
		1	17,10%	0,00%	33,67%	18,24%	6,17%
		2	79,33%	50,00%	56,12%	79,25%	93,83%
K3	Языковое оформление текста	0	29,69%	100,00%	75,51%	28,30%	2,47%
		1	24,47%	0,00%	19,39%	37,11%	15,43%
		2	45,84%	0,00%	5,10%	34,59%	82,10%

Задание 40

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 т.б. до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
K1	Решение коммуникативной задачи	0	24,94%	100,00%	69,39%	21,38%	0,62%
		1	20,67%	0,00%	21,43%	28,93%	12,35%
		2	33,02%	0,00%	9,18%	38,99%	41,98%
		3	21,38%	0,00%	0,00%	10,69%	45,06%
K2	Организация текста	0	25,18%	100,00%	69,39%	22,01%	0,62%
		1	6,18%	0,00%	12,24%	7,55%	1,23%
		2	35,39%	0,00%	14,29%	49,06%	35,19%
		3	33,25%	0,00%	4,08%	21,38%	62,96%
K3	Лексика	0	27,08%	100,00%	72,45%	25,16%	0,62%
		1	10,21%	0,00%	14,29%	15,72%	2,47%
		2	32,30%	0,00%	10,20%	44,65%	33,95%
		3	30,40%	0,00%	3,06%	14,47%	62,96%
K4	Грамматика	0	42,99%	100,00%	95,92%	49,69%	3,70%
		1	20,67%	0,00%	3,06%	32,08%	20,37%
		2	20,67%	0,00%	1,02%	13,84%	39,51%
		3	15,68%	0,00%	0,00%	4,40%	36,42%
K5	Орфография и пунктуация	0	29,69%	100,00%	77,55%	26,42%	3,09%
		1	24,94%	0,00%	16,33%	36,48%	19,14%
		2	45,37%	0,00%	6,12%	37,11%	77,78%

Задания базового уровня сложности со средними процентами выполнения ниже 50% и повышенного и высокого уровней со средними процентами выполнения ниже 15% в 2021 году отсутствуют.

В целом учащиеся региона достаточно хорошо справились с заданиями ЕГЭ в 2021 году. Средний балл выполнения заданий составляет 72,16, что на 2,5 выше, чем в 2020 году. Содержательный анализ результатов ЕГЭ по английскому языку показывает, что наиболее успешно участники экзамена в 2021 году справились с заданиями раздела «Аудирование», значительно повысив соответствующий показатель 2020 года. (средний процент выполнения задания 80,44%, что на 22,33% выше, чем в 2020 году). Хорошо участники экзамена справились с заданиями разделов «Чтение» (средний процент выполнения 77,41%), «Языковой материал: грамматика и лексика» (средний процент выполнения 74,31%), а также устной части экзамена (средний процент выполнения 70,26%). Наибольшую трудность у экзаменуемых в 2021 году вызвали задания раздела «Письмо», где средний процент выполнения составил 58,81%. В целом по разделам «Чтение», «Языковой материал: грамматика и лексика» и «Говорение» результаты экзамена сопоставимы с результатами 2020 года.

**Анализ результатов выполнения заданий раздела «Аудирование»
(средние проценты с ранжированием по группам участников экзамена с
разной подготовкой)**

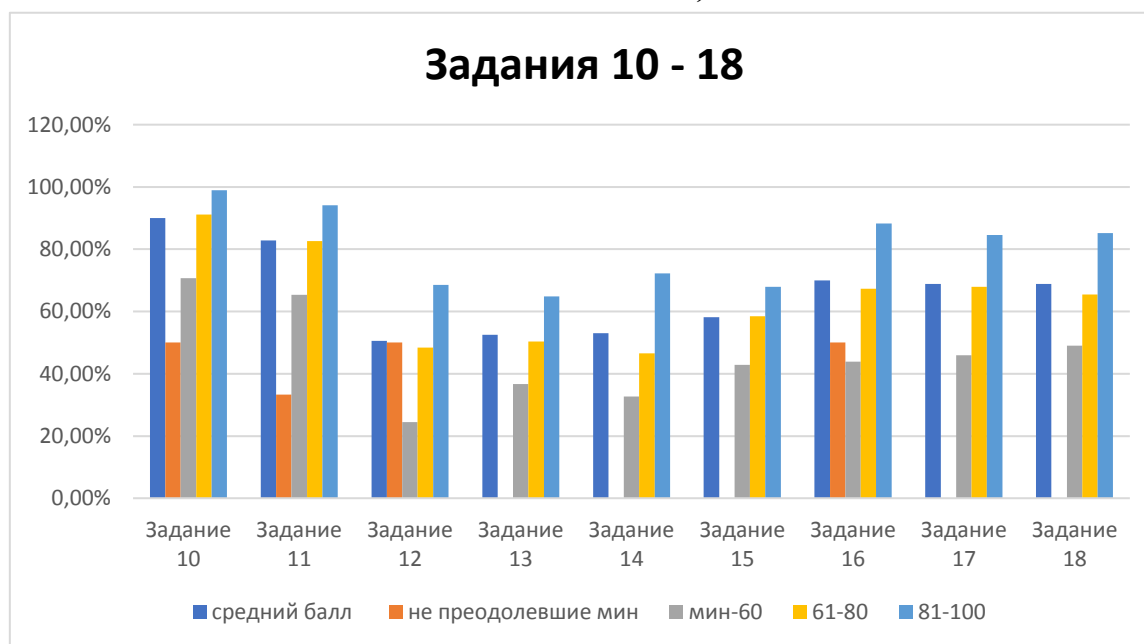


Как свидетельствует данная диаграмма, средние проценты выполнения заданий по аудированию в 2021 году находились в пределах 33,33% - 99,59%, что несколько шире, чем в 2020 году (52,96% - 88,42%). При этом, процент выполнения заданий в группе не преодолевших минимальные баллы достигал максимального разброса – 0-100%, в группе от минимального балла до 60 баллов – 23,47% - 78,40%. В группе 61-80 баллов разброс составил 46,54 – 96,23, а в группе высокобалльников – 79,63% - 99,59%. Самыми сложными заданиями, судя по среднему проценту выполнения, оказались задания 7 и 9, которые являются заданиями высокого уровня сложности. В группе от минимального до 60 баллов задание 7 выполнило 23,47% участников экзамена, а в группе от 61 до 80 баллов также менее половины учащихся справились с данным заданием (46,54%). Высокобалльники выполнили это задание в чуть

более, чем в 80% случаев. С заданием 9 удалось справиться более 50% участников экзамена, принадлежащих к группе от 61 до 80 баллов (51,57%), однако, в группе от минимального до 60 баллов этот процент составил менее 50% (39,8%). Чуть меньше 80% высокобалльников справились с этим заданием. Участникам экзамена, не преодолевшим минимальный порог, удалось выполнить только 2 задания раздела «Аудирования» высокого уровня сложности – задание 3, которое выполнили 50% учащихся из данной группы, и задание 6, которое выполнили все участники экзамена с минимальными баллами, в отличие от других групп учащихся – 54,08% в группе от минимального балла до 60, 78,62% в группе от 61 до 80 баллов и 91,36% в группе высокобалльников.

В целом, можно сделать вывод о том, что заявленный уровень сложности заданий полностью соответствует действительности, как свидетельствует статистика их выполнения.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Чтение» (средние проценты с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой)



Как свидетельствует данная диаграмма, средние баллы выполнения заданий по чтению в 2021 году находились в пределах 50,59% - 89,96%, что в целом несколько выше, чем в 2020 году (31,44% - 90,54%). Процент выполнения заданий по разным группам составил: в группе не преодолевших минимальные баллы: 0% - 50%, в группе от минимального до 60: 24,49% – 70,70%. В группе от 61 до 80: 46,54% - 93,17%, в группе 81-100: 67,90% - 98,94%, что является достаточно высоким результатом. Таким образом, минимальные колебания по процентам были в группе высокобалльников, тогда как в остальных группах разброс составлял 46-50 единиц. Максимальное значение выполнения задания приходится на задание базового уровня (10), где средний процент выполнения составил 89,96%, 98,94% – в группе от 61 до 89, а

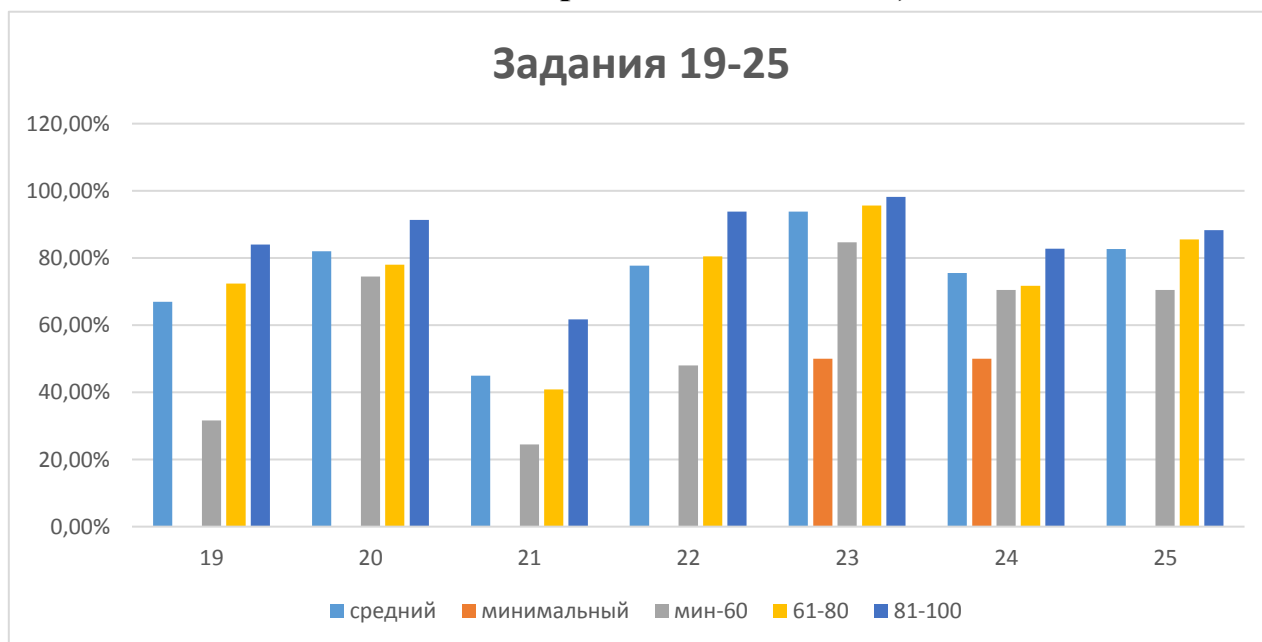
также среди высокобалльников. С заданием базового уровня участники, не преодолевшие минимальный балл, справились на 50%.

Самым сложным оказалось задание 12, выполненное в среднем на 50,59%. Задание стало самым сложным для группы от минимального до 60 (24,49%). Однако, с этим заданием группа не преодолевших минимальные баллы, все же справилась на 50% (высокобалльники на 68,52%), в отличие от заданий 13, 14, 15, 17, 18, где в группе не преодолевших минимальный балл верных ответов не было. Все перечисленные задания являются заданиями высокой сложности. Так, задание 13 оказалось самым сложным для участников с высокими баллами – 64,81% в группе 81-100. В группе 61-80 наибольшее затруднение вызвал вопрос 14: 46,54%, тогда как группа высокобалльников справилась с заданием вполне успешно – 72,22%.

Задание 11 повышенного уровня сложности в целом оказалось достаточно выполнимым (82,78% в среднем), и даже группа с низкими баллами справилась с ним на 33,33%, тогда как группа 81-100 продемонстрировали процент 94,14% (82,60% в группе 61-80; 65,31% в группе от минимального до 60).

В целом, можно сделать вывод о том, что заявленный уровень сложности заданий полностью соответствует действительности, как свидетельствует статистика их выполнения.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика» (средние проценты с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой)

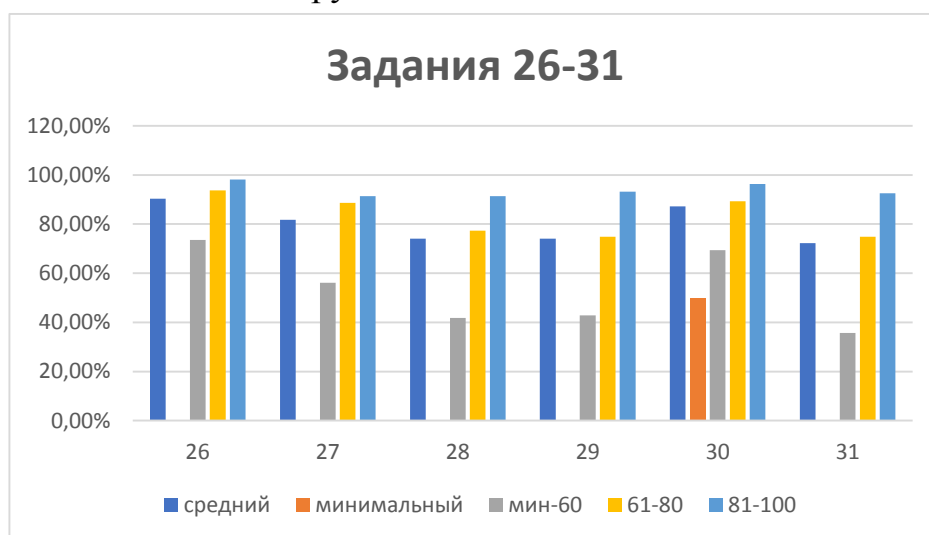


Задания 19-25. Средний балл выполнения задания оказывается в пределах 44,89% - 93,82%, что представляет собой большой разброс по сравнению с 2020 годом (68,09-86,29% в 2020). В группе не преодолевших минимальный балл колебания значительные: 0- 50%, в группе от минимального

до 60 баллов колебания максимальные и составили 24,49% - 84,69% (более 60 единиц), в группе 61-80 баллов колебания составили 40,88% - 95,60% и в группе высокобалльников они минимальны: 61,73% – 98,15%. При этом максимальное значение продемонстрировано в вопросе 23 в группе высокобалльников (98,15%). Задание 23 оказалось самым удачным во всех группах. Так, группа 61-80 также демонстрирует практически максимальный результат – 95,60%, неплохо справились и ребята с баллом от минимального до 60: 84,69%. Участники с минимальными баллами выполнили задание на 50%.

Самым сложным, судя по среднему баллу, оказалось задание 21 для всех групп участников. Оно же оказалось самым сложным в группе 81-100 баллов (61,73%), в группе 61-80 задание выполнено на 40,88%, в группе от минимального до 60 на 24,49%, что является низким показателем.

Несмотря на то, что задания 19-25 являются заданиями базового уровня, группа с низкими баллами не выполнила задания 19, 20, 21, 22, 25, а задания 23 и 24 выполнены этой группой на 50%.



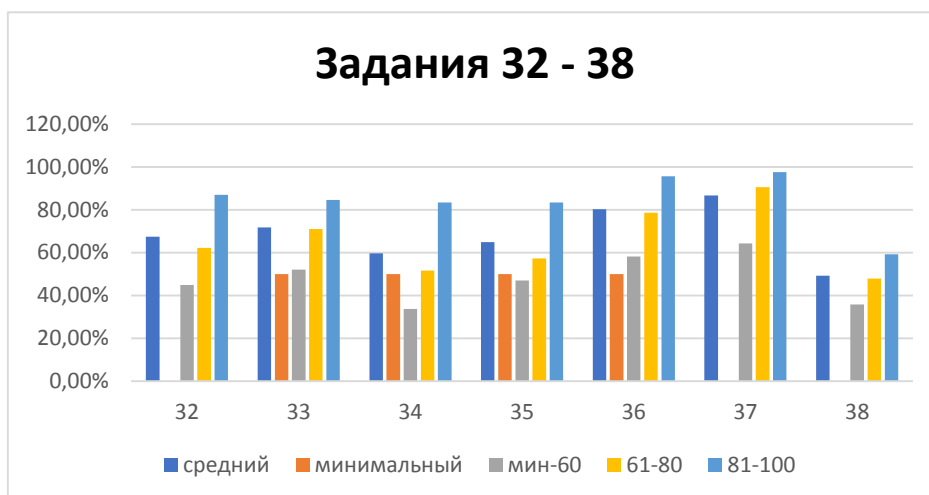
Задания 26-31. Средний процент выполнения заданий – 72,21%-90,26%, что значительно выше, чем в 2020 (66,19-84,17%) и является высоким показателем. В группе высокобалльников процент колеблется от 91,36% до 98,15%, что приближается к максимальным значениям.

Среди группы с низкими баллами колебания максимальны и составили 0-50%, в группе минимальный до 60 баллов: 35,71%-73,47%, тогда как в группе 61-80 баллов: 74,84% - 93,71%, что также является высоким показателем.

Самым сложным оказалось задание 31, хотя средний балл выполнения в целом достаточно высок: 72,21%. С заданием хуже всего справилась группа от минимального до 60 баллов (35,71%) и не справились участники с минимальными баллами.

Несмотря на то, что задания 26-31 заявлены как задания базового уровня, участники с минимальными баллами не справились с заданиями 26, 27, 28, 29, 31, выполненным на 50% оказалось лишь задание 30.

Самым простым оказалось задание 26 (средний балл – 90,26%%). С ним лучше всего справились высокобалльники – 98,15% и участники с баллами 61-80: 93,71%. Неплохо справились и участники в группе от минимального до 60 баллов: 73,47%.



Задания 32-38 заявлены как задания высокого уровня сложности. Несмотря на это, в целом задание выполнено неплохо. Так, минимальные средние баллы составили 49,17% за задание 38, тогда как максимальный средний балл достиг 86,70%, (вопрос 37) что является высоким показателем для заданий высокого уровня сложности.

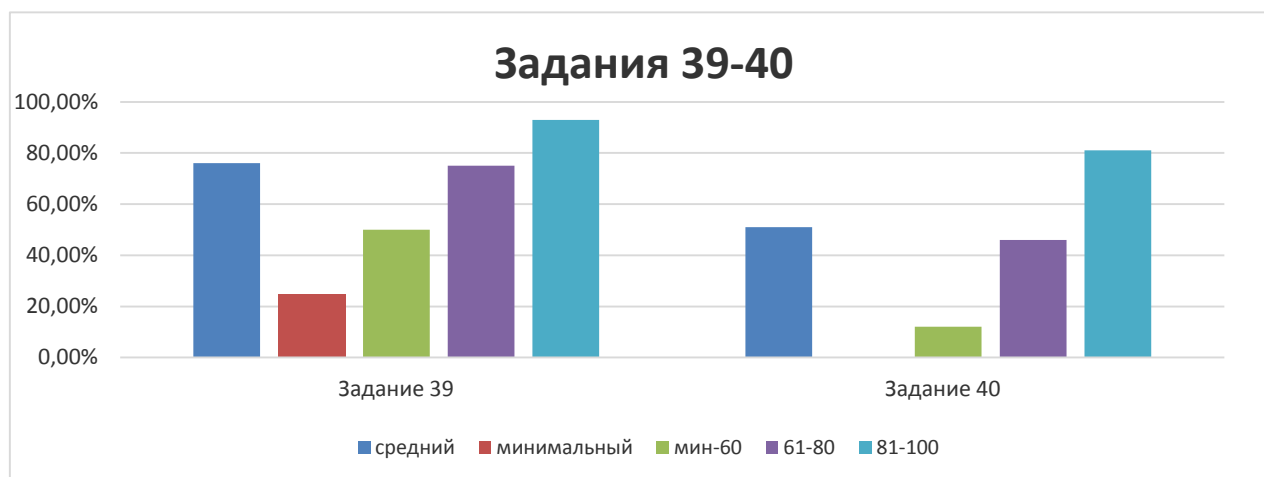
Для группы не преодолевших минимальный балл, задания 32, 37, 38 оказались невыполненными, тогда как задания 33, 34, 35, 36 выполнены на 50%. Самое сложное задание, 38, выполнено хуже всего почти во всех группах, в том числе и в группе 81-100%, всего на 59,26%, в группе 61-80 на 47,80%, в группе от минимального до 60 на 35,71%. В группе от минимального до 60 баллов это задание выполнено несколько лучше, чем задание 34 (33,67%).

В группе высокобалльников остальные вопросы (32, 33, 34, 35, 36, 37) выполнены с минимальным колебанием баллов (83,33% - 97,53%), а вопрос 37 выполнен практически максимально: 97,53%. Этот же вопрос оказался легким для группы 61-80: 90,57%, неплохо он выполнен и в группе от минимального балла до 60: 64,29%, то есть вопрос 37, как написано выше, оказался самым доступным.

Интересно, что вопросы 34 и 35 вызвали самые большие сложности в группе от минимальных до 60 баллов (33,67% и 46,94%), а не в группе с низкими баллами.

В целом, задания 32-38 представили наибольшую сложность из заданий раздела «Грамматика и лексика» для всех групп участников как задания высоко уровня сложности.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Письмо» (средние проценты с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой)



Данная диаграмма наглядно показывает результаты выполнения заданий раздела «Письмо» разными группами участников экзамена. Средний процент выполнения заданий всего раздела «Письмо» в 2021 году составил 58,81%, что, учитывая тот факт, что задание 40 является заданием высокого уровня сложности, является достаточно хорошим показателем. Средний процент выполнения задания 39 (базовый уровень сложности) составил 76,33%, что выше по сравнению с 2020 годом (58%). Средний процент выполнения задания 40 (высокий уровень сложности) составил 76,33%, что сопоставимо с результатом 2020 года (73%). Участникам экзамена, не преодолевшим минимальный порог, не удалось справиться с заданием 40 высокого уровня сложности (Эссе), однако, 25% экзаменуемых данной группы справились с заданием 39 базового уровня сложности (Личное письмо другу), а этот показатель значительно превышает показатель 2020 года - 8,33%. Участники экзамена, набравшие большое количество баллов за экзамен (группы от 61 до 80 и от 81 до 100 баллов), успешно справились с заданием 39, продемонстрировав высокие результаты (процент выполнения в группах 75,37% и 93,62% соответственно). С данным заданием справились половина участников экзамена в группе от минимального до 60 баллов. Задание 40 высокого уровня сложности представляло большие трудности для участников экзамена, набравших от минимального балла до 60 баллов – только 12,17% участников экзамена справились с этим заданием. Участники экзамена, получившие высокие баллы за экзамен, успешно справились с данным заданием. Процент выполнения составил 45,78% (ниже, чем в 2020 году: 61,42%) и 84,81% (сопоставимо с результатом 2020 года: 87,46%) в группах от 61 до 89 баллов и от 81 до 100 баллов соответственно.

Обратимся к анализу Задания 39 с учётом критериев оценивания. Наибольшую трудность для участников экзамена традиционно из года в год представляет критерий К1 «Решение коммуникативной задачи». На максимальные 2 балла по данному критерию задание выполнили 88,27% высокобалльников и 70,44% экзаменуемых из группы участников экзамена, набравших 61 – 80 баллов. В группе от минимального балла до 60 большинство участников экзамена (61,12%) набрали 1 балл и только 32,65% учащихся удалось достичь максимума по данному критерию. В группе испытуемых, не преодолевших минимальный порог, половина участников экзамена получили по данному критерию 0 баллов, а половина успешно выполнила задание, набрав по критерию РКЗ 1 балл. Примечателен тот факт, что в группе высокобалльников никто из участников экзамена не получил 0 баллов за решение коммуникативной задачи, а в группе от 0 до 80 баллов этот показатель ничтожно мал (1,26%). Это можно объяснить тем, что задание носит характер задания базового уровня, с которым справляется большинство учащихся. Это подтверждают и высокие средние показатели по данному критерию – 0 баллов – 2,14%, 2 балла – 68,17%.

По критерию К2 «Организация высказывания» результаты участников высказывания несколько выше, чем по критерию К1. Так средний процент выполнения задания на максимальные 2 балла составил 79,33%, причём почти всем высокобалльникам удалось получить максимальный балл (93,83%). Также высокий этот показатель и для группы 61-80 (79,25%). Больше половины участников экзамена, набравших от минимального до 60 баллов справились с организацией личного письма. Интересен тот факт, что группа участников экзамена, не преодолевших минимальный порог, либо получила 0 баллов по данному критерию, то есть совсем не знакома с правилами написания личного письма, либо набрали максимальный балл по данному критерию, то есть знают особенности личной переписки и успешно выполняют формальные требования, даже при очень низком уровне общей языковой подготовки.

По критерию К3 «Языковое оформление текста» результаты несколько ниже, чем по двум другим критериям. Так средний процент выполнения на максимальный балл здесь равен лишь 45,84%, причём доля высокобалльников в нём 82,1%. Примечательно, что 2,47% тех участников экзамена, которые получили высокие баллы, имеют 0 баллов за языковое оформления письма. Также 0 баллов по данному критерию получили 75,51% экзаменуемых в группе от минимального до 61 балла. Таким образом, языковое оформление остаётся трудным для большинства учащихся, в том числе и испытуемых, получивших довольно высокие баллы за экзамен, и представляет собой область, над которой следует целенаправленно работать, повышая языковую грамотность.

Перейдём к анализу Задания 40 с точки зрения критериев оценивания. По критерию К1 «Решение коммуникативной задачи» картина объяснимо складывается гораздо хуже, чем с случае с Заданием 39, так как данное задание имеет высокий уровень сложности. Средний процент выполнения данного задания на максимальный балл составляет 21,38%, а в группе высокобалльников он равен 41,98%. Большая часть участников экзамена из

группы 61 – 80 баллов получила по данному критерию 2 балла (49, 06%), а большая часть испытуемых с низкими баллами (минимум – 60) имеет 0 баллов по данному критерию (69,39%). Такие низкие результаты объясняются непониманием темы эссе, неумением формулировать точку зрения, невладением навыком аргументации и вывода, а также элементарным незнанием формата задания.

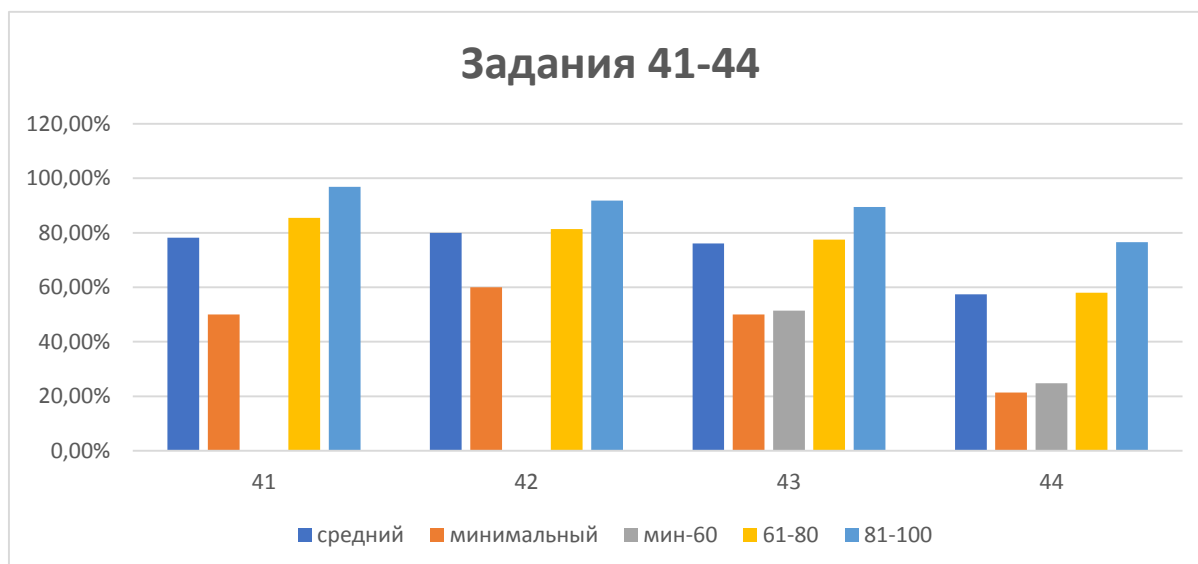
Схожая картина наблюдается и относительно критерия К2 «Организация текста». В группе высокобалльников 62,96% испытуемых справились с задачей на максимальные 3 балла, в то время как большинство участников экзамена, получивших от 61 до 80 баллов, имеют только 2 балла по данному критерию (49,06%). Большинство экзаменуемых с низкими баллами получили 0 баллов за организацию текста (69,39%). Это может быть объяснено неумением учащихся логически строить мысль, а также отсутствием навыка использования в тексте связующих элементов.

Критерии К3 «Лексика», К4 «Грамматика» и К5 «Орфография и пунктуация» традиционно представляют большие трудности для участников экзамена. Однако лучше всех учащиеся справляются с орфографией, далее по списку можно поставить лексику и хуже всех обстоят дела с грамматикой, о чём свидетельствует средний процент выполнения задания по соответствующим критериям (45,37%, 30,40% и 15,68%). Почти все участники с низкими баллами имеют 0 баллов по критерию «Грамматика» (95,92%), в группе от 60 до 81 балла таких учащихся почти 50%. Только 36,42% высокобалльников получили максимальный балл за грамматику, тогда как по критерию «Лексика» их процент составил 62,96%, а по критерию «Орфография» - 77,78%.

Таким образом языковое оформление, особенно грамматика, являются слабым звеном при выполнении как Задания 39, так и Задания 40. При подготовке к экзамену и на протяжении всего периода обучения языковому оформлению при продуцировании собственной речи необходимо уделять большое внимание, особенно её грамматической стороне.

Что касается группы участников экзамена, не преодолевших минимального значения, никто из них не справился с заданием, получив 0 баллов по критерию К1 «Решение коммуникативной задачи».

**Анализ результатов выполнения заданий раздела «Говорение»
(средние проценты с ранжированием по группам участников экзамена с
разной подготовкой)**



Данная диаграмма наглядно показывает результаты выполнения заданий устной части разными группами участников. Средний балл выполнения заданий колебался в пределах 57,48% - 79,95% (62,56% - 82,82% в 2020 году), что является достаточно хорошим показателем.

Не справились с заданиями устной части участники, не преодолевшие минимальный балл, их результат ограничился 21,43% в задании 44 (высокого уровня сложности), группа от минимального до 60 баллов выполнила задание на 24,81%, эта же группа плохо справилась с заданием 41 базового уровня сложности (34,74%).

Что касается высокобалльников, их результаты достаточно высоки и укладываются в пределы 75,54% - 96,91%. Группа 61-80 баллов также неплохо справляется с заданиями 41-44, их баллы 58,04% и 85,53% выполнения соответственно. Группа от минимального до 60 баллов выполняла задания в пределах 24,81% - 60,00%.

Не особенно сложным для выполнения оказались задания базового уровня 41 и 42. Задание 41 выполнено группой с высокими баллами почти максимально (96,91%). Задание 44 как задание высокого уровня сложности вызвало самые большие затруднения во всех группах, что отразилось в самых низких процентах их всех заданий.

Статистический анализ по содержательным разделам курса

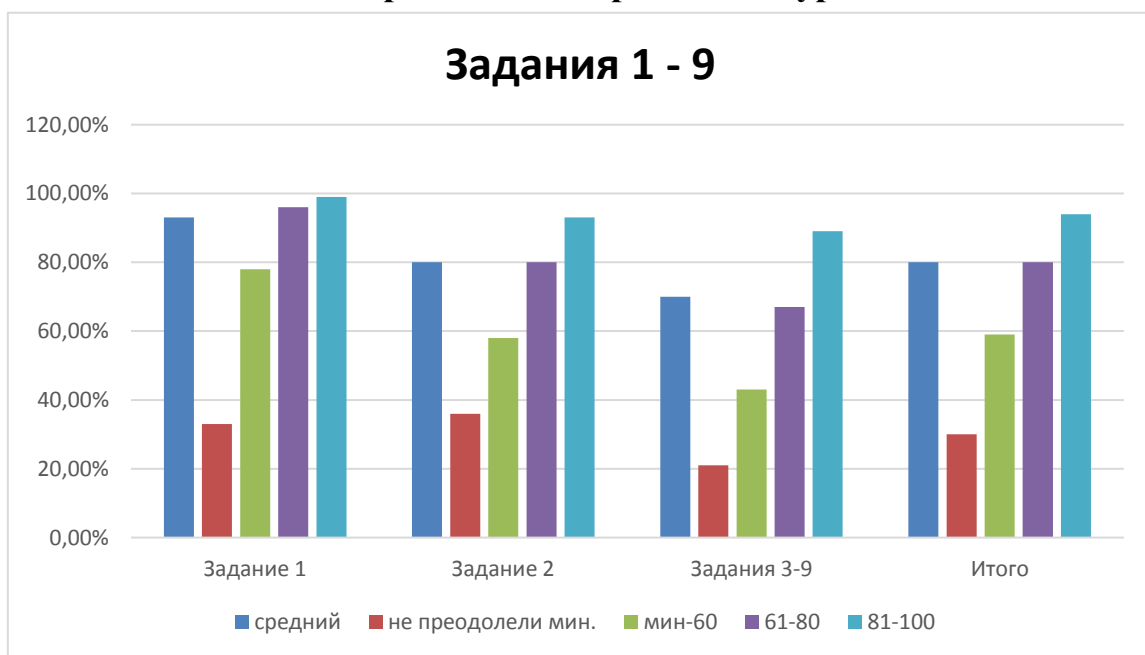
Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ГОВОРЕНИЕ, в т.ч.	42-44	70,26%	42,11%	43,27%	71,37%	85,35%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	42	79,95%	60,00%	57,68%	81,38%	91,85%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	79,95%	60,00%	57,68%	81,38%	91,85%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	43, 44	66,80%	35,71%	38,12%	67,79%	83,02%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	76,11%	50,00%	51,43%	77,54%	89,51%
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	57,48%	21,43%	24,81%	58,04%	76,54%
Итого по разделу		70,26%	42,11%	43,27%	71,37%	85,35%
2. ЧТЕНИЕ, в т.ч.	10-18	77,41%	32,50%	58,11%	77,61%	89,44%
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	89,96%	50,00%	70,70%	93,17%	98,94%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	60,26%	14,29%	39,36%	57,77%	75,93%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	82,78%	33,33%	65,31%	82,60%	94,14%
Итого по разделу		77,41%	32,50%	58,11%	77,61%	89,44%
3. АУДИРОВАНИЕ, в т.ч.	1-9	80,44%	30,00%	59,03%	80,47%	93,98%
3.1. Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	1	93,07%	33,33%	78,40%	96,23%	99,59%
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	79,95%	35,71%	57,58%	80,41%	93,56%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	70,11%	21,43%	43,88%	67,03%	89,59%
Итого по разделу		80,44%	30,00%	59,03%	80,47%	93,98%
4. ПИСЬМО, в т.ч.	39, 40	58,81%	7,50%	23,62%	54,65%	84,81%
4.3. Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	39	76,33%	25,00%	50,34%	75,37%	93,62%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	40	51,31%	0,00%	12,17%	45,78%	81,04%
Итого по разделу		58,81%	7,50%	23,62%	54,65%	84,81%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть), в т.ч.	19-38,41	74,31%	19,05%	52,04%	74,66%	88,12%
5.2. MORFOLOGIYA, в т.ч.	19-25	74,79%	14,29%	57,73%	74,93%	85,71%
5.2.1. Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/нулевой артикль	19-25	74,79%	14,29%	57,73%	74,93%	85,71%
5.2.2. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные						
5.2.3. Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. Наречия в сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (<i>many/much, few / a few, little / a little</i>)						
5.2.4. Числительные количественные, порядковые						
5.2.6. Наиболее употребительные личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Simple, Future Simple</i> и <i>Past Simple, Present</i> и <i>Past Continuous, Present</i> и <i>Past Perfect</i> . Личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Perfect Continuous</i> и <i>Past Perfect Continuous</i> . Личные формы глаголов страдательного залога: <i>Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive</i> . Личные формы глаголов в <i>Present Simple (Indefinite)</i> для выражения действий в будущем после союзов <i>if, when</i>	19-25	74,79%	14,29%	57,73%	74,93%	85,71%
5.2.7. Личные формы глаголов страдательного залога в <i>Past Perfect Passive</i> и <i>Future Perfect Passive; Present/Past Progressive (Continuous) Passive</i> ; неличные формы глаголов (<i>Infinitive, Participle I, Gerund</i>) (пассивно)						
5.2.8. Фразовые глаголы (<i>look for, ...</i>)						
5.2.9. Модальные глаголы и их эквиваленты (<i>may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would</i>)						
5.2.10. Различные грамматические средства для выражения будущего времени: <i>Simple Future, to be going to, Present Continuous</i>						
5.3. ЛЕКСИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	26-38	73,80%	19,23%	50,39%	73,68%	88,75%
5.3.1. Аффиксы как элементы словообразования. Аффиксы глаголов: <i>re-, dis-, mis-</i> ; <i>-ize/ise</i> . Аффиксы существительных: <i>-er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity</i> . Аффиксы прилагательных: <i>-y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian/an, -ing, -ous, -ible/able, -less, -ive, inter-</i> . Суффикс наречий <i>-ly</i> . Отрицательные префиксы: <i>un-, in-/im-</i>	26-31	79,93%	8,33%	53,23%	83,12%	93,83%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.3.2. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы	32-38	68,54%	28,57%	47,96%	65,59%	84,39%
5.3.3. Лексическая сочетаемость						
5.4 ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	78,23%	50,00%	34,74%	85,53%	96,91%
5.4.1 Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	41	78,23%	50,00%	34,74%	85,53%	96,91%
Итого по разделу		74,31%	19,05%	52,04%	74,66%	88,12%

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Аудирование» по содержательным разделам курса



На данной диаграмме представлены навыки, проверяемые в заданиях раздела «Аудирование» и степень их усвоения: понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изученных тем - задание 1; выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудиотекстов – задание 2; полное понимание звучащих текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения – задания 3-9. Также выведены средние значения.

Задание 1 является заданием базового уровня сложности, с которым хорошо справились все группы участников экзамена, сумевших преодолеть минимальный порог, а средний процент выполнения данного задания составил

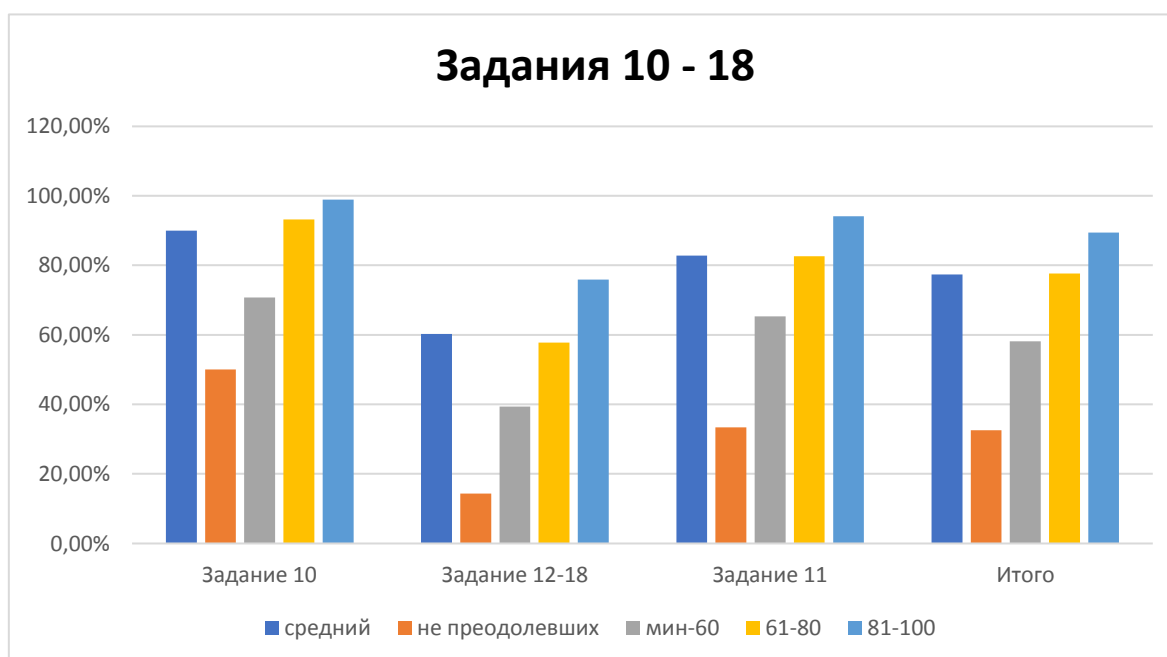
93,07%. Этот факт свидетельствует о достаточно хорошем уровне сформированности навыка понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изученных тем. Однако это задание оказалось достаточно трудным для участников экзамена, не преодолевшим минимальное значение баллов (процент выполнения 33,33%), что говорит о недостаточном уровне сформированности навыка аудирования в целом и навыка понимания на слух основной информации в частности. Трудности экзаменуемых можно ещё объяснить и неумением выделить главное, определить основную мысль высказывания в общем, то есть отсутствием соответствующих метапредметных навыков.

Задание 2 является заданием повышенного уровня сложности и проверяет умение выборочного понимания информации на слух. С этим заданием участники экзамена справились в целом хорошо - средний процент выполнения задания составил 79,95%. Все группы участников экзамена, преодолевших минимальный порог продемонстрировали удовлетворительный уровень сформированности навыка понимания на слух выборочной информации – процент выполнения данного задания составил более 50% (57,58%, 80,41% и 93,56% в каждой их групп соответственно). Можно предположить, что большему количеству экзаменуемых, не преодолевших минимальный порог было трудно выбрать правильный вариант ответа (true, false, Not stated) – процент выполнения данного задания в этой группе составил лишь 35,71%, что свидетельствует о недостаточном уровне сформированности навыка понимания выборочной информации на слух. Трудности экзаменуемых можно также объяснить и неумением выделить главное, определить основную мысль высказывания в общем, то есть отсутствием соответствующих метапредметных навыков.

Задание 3-9 – это задание высокого уровня сложности, направленное на проверку умения полного понимания текстов в наиболее типичных ситуациях общения. Средний процент выполнения данного задания объяснимо ниже, чем для других заданий раздела «Аудирование» и составил 70,11%. В группе высокобалльников данное задание выполнено почти на 90 %, что говорит о высоком уровне сформированности навыка полного понимания звучащей информации на слух. В группе участников экзамена, не преодолевших минимального значения, навык полного понимания содержания прочитанного сформирован только у 21,43% экзаменуемых. В группе от минимального значения до 60 баллов уровень сформированности данного навыка также нельзя признать удовлетворительным (43,88%). В группе высокобалльников почти 90% экзаменуемых полностью понимают информацию звучащего отрывка, а в группе от 60 до 81 балла таких учащихся только 60%.

Содержательный анализ на основе КИМа открытого 317 варианта представлен в разделе 3.2.2.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Чтение» по содержательным разделам курса



На данной диаграмме представлены навыки, проверяемые в заданиях раздела «Чтение» и степень их усвоения: понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы – задание 10; полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы – задания 12-18; понимание структурно-смысловых связей текста – задание 11. Также выведены средние значения.

Задание 10 носит характер задания базового уровня. Здесь учащиеся достаточно легко справляются с поставленной задачей: понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы. Средний процент выполнения задания 10 несколько повысился по сравнению с 2020 годом (84,5% в 2020 году) и составил 89,96%, при этом в группе 81-100 баллов процент выполнения составляет 98,94%, в группе не преодолевших минимальный балл – 50 % (от минимального до 60 баллов – 70,70%; 61-80 баллов – 93,17%).

Задание 11 на понимание структурно-смысловых связей текста повышенного уровня сложности выполнено с большой долей успеха и оказалось достаточно простым для выполнения для всех групп, однако задание 10 базового уровня все же выполнено лучше всеми участниками.

Средней процент выполнения – 82,78%, что, все же, несколько ниже, чем в 2020 году (90,54%). При этом в группе высокобалльников и группе 61-80 баллов процент достаточно высок и составляет 94,14%, и 82,60% соответственно, а в группе не преодолевших минимальный балл, задание объяснимо вызывает сложности, однако, оно выполнено лучше, чем в прошлом году: 33,33% (25% в 2020). Если учащиеся с высоким уровнем сформированности языковых компетенций умеют видеть лексико-грамматические и синтаксические, структурно-смысловые связи в тексте, то

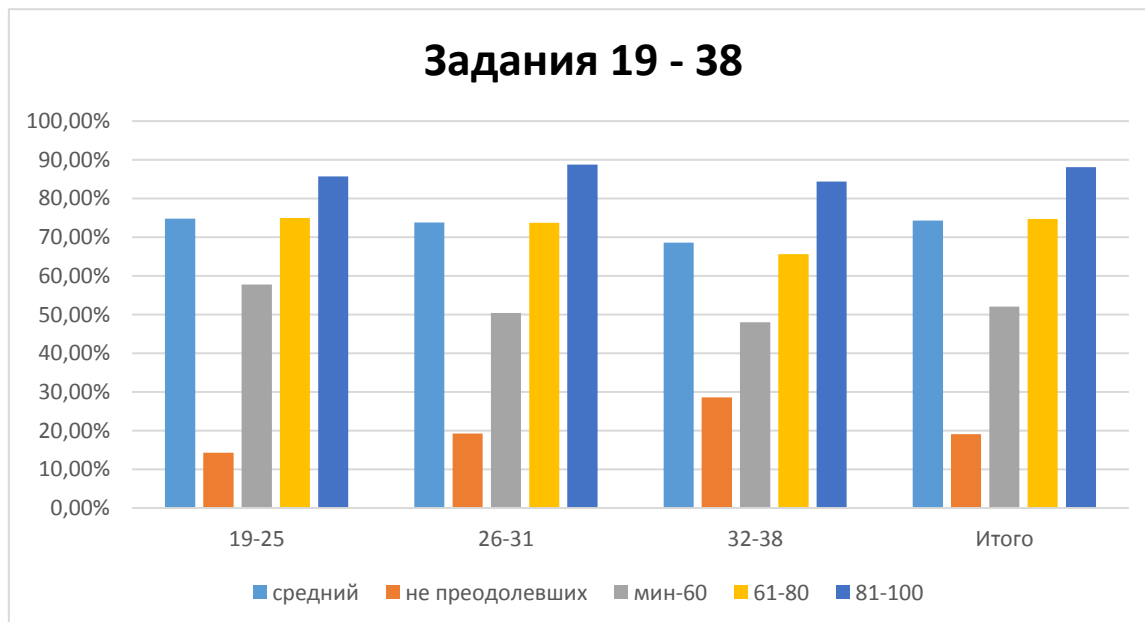
для учащихся с низким уровнем сформированности языковых компетенций это составляет проблему. Достаточно средне с заданием справилась и группа от минимального до 60 баллов - 65,31% (75,48% в 2020) При рассмотрении задания становится очевидным, что знания принципов согласования в числе, предлогов, союзов, других элементов связи текста наряду с хорошими лексическими навыками ведет к успешному выполнению задания.

Задание 12-18 представляют собой задание высокого уровня сложности. Этим можно объяснить сравнительно низкий средний процент выполнения заданий, а также процент, значительно ниже, чем в заданиях 10, 11 по всем группам, включая группу 81-100 баллов. В среднем задание выполнено на 60,26%: на 75,93% в группе высокобалльников. Задание оказалось выполнено менее, чем на 15% в группе участников с минимальными баллами (14,29%) и менее, чем на 50% в группе от минимального до 60%.

Достаточно усвоенным остается навык понимания основного содержания сообщений, с чем справляется большинство участников экзамена. Полное и точное понимание информации вызывает определенные сложности в группе учащихся с низкими баллами: не преодолевших минимальный балл, а также в группе до 60 баллов, где процент выполнения не превышает 50%. Понимание структурно-смысловых связей текста представляет значительную сложность только у ребят с минимальными баллами.

Содержательный анализ на основе КИМа открытого 317 варианта представлен в разделе 3.2.2.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Языковой материал» по содержательным разделам курса



На данной диаграмме представлены навыки владения языковым материалом, проверяемые в заданиях раздела «Грамматика и лексика» и степень их усвоения:

Задание 19-25: морфология (базовый уровень сложности) - имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения, определенный/неопределенный/нулевой артикль, местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные, имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения, наречия в сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many/much, few / a few, little / a little), числительные количественные, порядковые, наиболее употребительные личные формы глаголов действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present и Past Perfect, личные формы глаголов действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous, личные формы глаголов страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive, личные формы глаголов в Present Simple (Indefinite) для выражения действий в будущем после союзов if, when, личные формы глаголов страдательного залога в Past Perfect Passive и Future Perfect Passive; Present/Past Progressive (Continuous) Passive; неличные формы глаголов (Infinitive, Participle I, Gerund) (пассивно), фразовые глаголы (look for, ...), модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would), различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous.

Задания 26-31 (базовый уровень сложности): лексическая сторона речи, словообразование (аффиксы как элементы словообразования, аффиксы глаголов: re-, dis-, mis-; -ize/ise, аффиксы существительных: -er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity, аффиксы прилагательных: -y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian/an, -ing, -ous, -ible/able, -less, -ive, inter-, суффикс наречий -ly, отрицательные префиксы: un-, in-/im-).

Задания 32-38 (высокий уровень сложности): лексическая сторона речи, многозначность лексических единиц, синонимы, антонимы, лексическая сочетаемость.

Как свидетельствует данная диаграмма, в целом задания раздела оказываются несколько сложнее для выполнения, чем задания разделов «Аудирование» и «Чтение». Группа участников с максимальными баллами демонстрирует в целом неплохой результат – в среднем 88,12%. Группа 61-80 баллов в среднем также выполняет задания на балл выше 70% (74,66%). Группа минимальный балл-60 баллов не выполняет задания более, чем на 52,04%, что является невысоким результатом. В группе не преодолевших минимальные баллы задание выполнено всего на 19%.

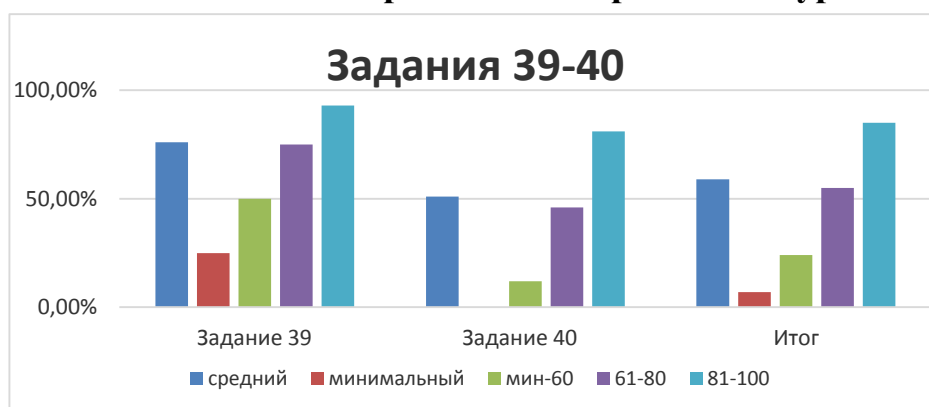
По разделам («Морфология», «Лексическая сторона речи») средние баллы выполнения заданий отличаются незначительно: 74,79% за раздел «Морфология» и 73,80% за раздел «Лексическая сторона речи», однако внутри разделов можно выделить наиболее и наименее усвоенные элементы. В целом раздел «Морфология» представил значительную сложность для учащихся с минимальными баллами, тогда как группа высокобалльников выполняет

задания на 85,71%, группа 61-80 на 74,93% и группа от минимального до 60 баллов на 57,73%.

Лексическая сторона речи оказывается так же сложна для участников, не преодолевших минимальные баллы. Неусвоенными в этой группе оказались такие разделы, как аффиксы (8,33%) и многозначность лексических единиц, синонимы и антонимы (25,57%). Последний элемент вызвал также сложность в группе до 60 баллов (47,96%), тогда как группа 61-80 в целом справляется с заданиями успешно (83,12% аффиксы и 65,59% многозначность, синонимы и антонимы). Группа высокобалльников имеет достаточно хорошее представление о лексической стороне речи и демонстрирует высокие результаты: 93,83% в задания на аффиксы и 84,39% в заданиях на многозначность, синонимы и антонимы.

Содержательный анализ на основе КИМа открытого 317 варианта представлен в разделе 3.2.2.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Письмо» по содержательным разделам курса



На данной диаграмме представлены навыки владения письменной речью, проверяемые в заданиях раздела «Письмо» и степень их усвоения.

Задание 39 (базовый уровень сложности) - написание личного письма с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению. Цифры показывают, что освоение содержания и структуры письма проходит весьма успешно. Средний процент выполнения данного задания по региону составляет 76,33%, что выше, чем в предыдущем году (73,09% в 2020 году). Все участники экзамена, преодолевшие минимальный порог, продемонстрировали удовлетворительную степень сформированности навыка написания личного письма – процент выполнения во всех группах выше 50% (50,34%, 75,37%, 93,62% в каждой из групп, успешно сдавших экзамен соответственно). Однако, лишь 25% участников экзамена, не преодолевших минимальное значение баллов, обладают сформированным навыком письменной речи на базовом уровне. В целом учащиеся знают

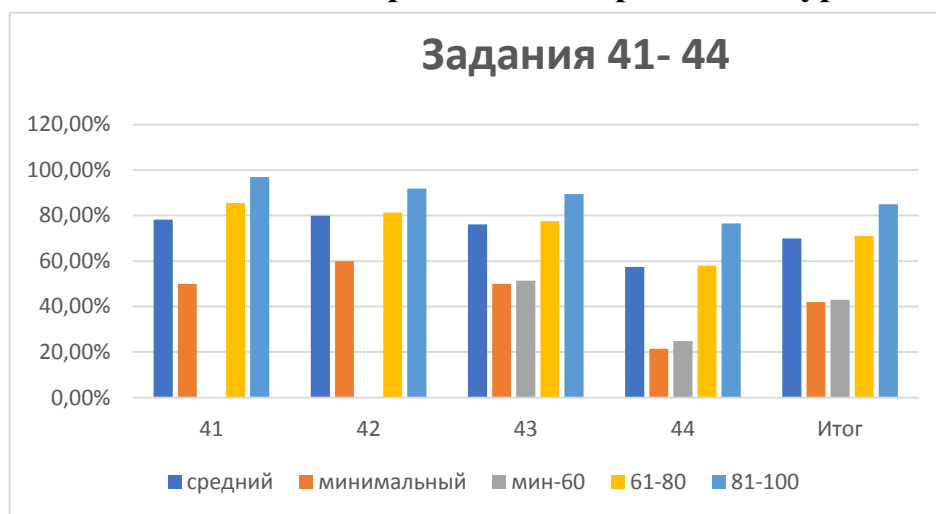
структуру письма и демонстрируют умение правильно употреблять формулы речевого этикета, принятые в стране/странах изучаемого языка; справляются с изложением новостей, рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни. Однако, при выражении своих суждений они зачастую уходят от темы и не всегда точно отвечают на поставленные вопросы. При расспросе дуга по переписке об аналогичной информации экзаменуемые допускают множество ошибок и далеко не всегда вопросы соответствуют теме.

Задание 40 (высокий уровень сложности) – написание эссе, описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения. При написании эссе с элементами рассуждения учащиеся должны высказать свою точку зрения и аргументировать ее. Средний процент выполнения задания по региону составляет всего 51,31% (58% в 2020 году). В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, этот показатель сопоставим со средним и равен 45,78%, в то время как среди высокобалльных результатов он достигает 81,04%. (87,46% в 2020 году). Участники ЕГЭ, получившие за экзамен минимальные баллы, либо не приступали к выполнению данного задания, либо получили 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» (K1). Экзаменуемые с низкими баллами (от минимального до 60 баллов) выполнили данное задание лишь на 12,17%. Сочинение по-прежнему представляет значительные трудности для учащихся, а навыки описания событий/фактов/явлений с выражением собственного мнения остаётся слабо сформированным в значительной группе участников экзамена. Дело не столько в языке, сколько в неумении мыслить, рассуждать, аргументировать свою точку зрения. Именно поэтому результаты по критерию «Решение коммуникативной задачи» (K1) низкие. В целом менее половины учащихся даже в группе высокобалльников продемонстрировали хорошо сформированные навыки и умения описывать события, факты, явления и аргументировано выражать собственное мнение и смогли получить максимальный балл по критерию K1 «Решение коммуникативной задачи» (45,06%). Общий невысокий показатель объясняется плохо сформированными навыками и умениями учащихся аргументированной речи, а также неумением правильно понять тему и выделить две противоположные точки зрения, заложенные в ней. Что касается учащихся, не преодолевших минимальный порог, то они либо вообще не приступали к выполнению этого задания, либо получили по критерию K1 «Решение коммуникативной задачи» 0 баллов.

Таким образом, в целом можно сделать вывод о том, что навыки владения письменной речью развиты недостаточно хорошо, особенно в группах с невысокими баллами (процент выполнения заданий раздела «Письмо» в группе учащихся, не преодолевших минимальное значение, равен 7,50%, а в группе от минимального значения до 60 баллов – 23,62%). Только чуть больше половины участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, обладают сформированным навыком владения письменной речью. В группе высокобалльников по сути 15% участников экзамена продемонстрировали низкий уровень сформированности навыка письменной речи.

Содержательный анализ на основе КИМа открытого 317 варианта (письменная часть) и 302 варианта (устная часть) представлен в разделе 3.2.2.

Анализ результатов выполнения заданий раздела «Говорение» по содержательным разделам курса



На данной диаграмме представлены навыки владения устной речью, проверяемые в заданиях раздела «Говорение» и степень их усвоения.

Задание 41 (базовый уровень сложности) – проверяет навык владения фонетической стороной речи (адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу). Как свидетельствует диаграмма, достаточно усвоенными оказываются навыки адекватного произношения и различения на слух звуков английского языка, соблюдение правильного ударения в словах и фразах, членение предложений на смысловые группы, соблюдение правильной интонации в различных типах предложений. Этот навык усвоен группой с максимальными баллами на 96,91% и на 85,53% в группе 61-80. Несколько сложнее фонетическая сторона речи дается участникам с баллами ниже – 34,74% в группе до 60 баллов, но 50% в группе не преодолевших минимальные баллы.

Задание 42 (базовый уровень сложности) направлено на проверку уровня сформированности навыка диалогической речи и представляет собой условный диалог-расспрос (запрос информации, обращение за разъяснениями). Диалогическая речь, а именно диалог-расспрос не вызывает особых затруднений и остается успешно выполненным заданием. Так, в группе высокобалльников задание выполнено на 91,85%, в группе 61-80 баллов на 81,38%, что также является хорошим показателем. Сложнее задавать вопросы оказалось группам с низкими баллами, однако и здесь задание выполнено более

чем на 50%. Сложность выполнения задания связана с необходимостью верно выстраивать вопрос грамматически и прагматически.

Задание 43 (базовый уровень сложности) направлено на проверку уровня сформированности навыка монологической речи (продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи - описание, повествование, рассуждение, характеристика).

Задание 44 (высокий уровень сложности) направлено на проверку уровня сформированности навыка монологической речи (передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации). Монологическая речь оказывается более сложным заданием практически для всех групп участников. Это связано с отсутствием опоры в виде наводящих вопросов, с необходимостью логично и бегло выстраивать повествование. Задание 43 при этом выполнено значительно лучше (76,11%) по сравнению с заданием высокого уровня 44 (57,48%). Сложность задания 44 заключается в необходимости не только описать увиденное, но и выразить свое отношение и оценку с необходимой аргументацией. Задание 44 выполнено неудачно в группе не преодолевших минимальные баллы (21,43%) и в группе от минимального до 60 баллов (24,81%), тогда как задание 43 выполнено этими участниками на 50% и 51,43% соответственно. В группе участников с высокими баллами также чувствуется разница в выполнении заданий 43 и 44. Группа 81-100 баллов выполняет задания на 89,51% и 76,54% соответственно, группа 61-80 баллов на 77,54% и 58,04%.

В целом можно заключить, что навыки говорения неплохо развиты в группах с высокими баллами (средний процент выполнения заданий составил 71,37% в группе от 61 до 80 баллов и 85,35% в группе высокобалльников). В группах с низкими баллами, в том числе и среди тех участников экзамена, которым не удалось преодолеть порогового значения, средний процент выполнения заданий раздела «Говорение» составил порядка 40%.

Содержательный анализ на основе КИМа открытого 302 варианта представлен в разделе 3.2.2.

3.1.1. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Раздел «Аудирование» (Задания 1-9)

Задание 1 носит характер задания базового уровня и не вызвало трудностей у участников экзамена. Средний процент выполнения задания по 317 варианту составил 98%, что соизмеримо с результатом по всему массиву ответов. Ошибки, которые допустили в этом задании участники экзамена с минимальными баллами, объясняются тем фактом, что все короткие звучащие отрывки были посвящены одной теме – «Электронные книги» и повествовали о достоинствах и недостатках электронных книг. Можно предположить, что сложным был выбор между утверждениями 1 (E-books can be bad for your health) и 3 (Some e-books don't damage your health), в которых речь идёт о взаимосвязи электронных книг и здоровья человека (правильный ответ: C – 1, D

– 3). Речь о здоровье также идёт в отрывке А (It's just plastic and it may be Not so good for your eyes). Однако к данному отрывку подходит утверждение 4 (There is Nothing better than a paper book), так как именно оно выражает основную мысль отрывка. Трудным также мог оказаться выбор утверждения для отрывка F, где речь идёт о цене, однако, дорогими, по мнению говорящего являются печатные книги, а не электронные (...paper books are so expensive). Правильное утверждение для отрывка F №6 (E-books help to read books in the original), а не №7 (E-books are too expensive).

Задание 2 – это задание повышенного уровня сложности. Однако процент выполнения данного задания также является высоким и составляет 84% по варианту 317 и порядка 80% по всему массиву работ. Для участников экзамена, выполнявших 317 вариант, трудным могло оказаться принятие решения относительно утверждение В (Sandra's father is a computer programmer), так как в тексте аудиоотрывка речь идёт о том, что отец Сандры посмотрит её сломанный компьютер вечером, так как он хорошо ремонтирует компьютеры но о профессии её отца ничего не сказано, поэтому мы не можем дать чёткого ответа является ли он программистом или нет. Правильный ответ – «нет информации». Некоторые затруднения могло вызвать утверждение F (Jim hates working in the library). Трудным было понимание и правильная интерпретация фразы Джима I don't mind working in the library. Правильный ответ в этом случае – «информация неверна». Сложным также могло оказаться утверждение G (Sandra and Jim are going to have a coffee tomorrow). Действительно в контексте разговора Сандра и Джим говорят о планах сходить выпить кофе, но собираются они это делать не завтра, а как только закончат работать в библиотеке. Правильный вариант ответа – «информация неверна».

Среди ответов на вопросы Задание 3-9, которое является заданием высокого уровня сложности, в 317 варианте трудными оказались ответы на вопросы 7 (57%), 8 (68%) и 9 (59%). Вопрос 7: According to Peter, why is it wrong to adapt to a new group of friends? требует установления причинно-следственных связей с звучащем тексте, с чем традиционно плохо справляются участники экзамена. Кроме того, данное задание представляет собой интервью и при ответе на данный вопрос необходимо было учитывать мнение Питера. Вопрос 8: In Peter's opinion, when helping friends one should ... оказался трудным с точки зрения понимания безличной конструкции и конструкции союз+герундий. Кроме того, сложным для понимания оказался и контекст, который помог выбрать правильный вариант ответа: Is there anything you can help you friends with? However, when you help your friends, don't do so with the expectation of being helped next time. Rather, help unconditionally. Be generous and selfless – правильный ответ на данный вопрос. Вопрос 9: What does Peter advise the listeners to do to support a friendship? оказался самым трудным из-за сложности контекста и выбора на его основе неочевидного ответа. В качестве вариантов ответа предлагались следующие опции: 1) To meet friends as often as possible; 2) To share the events of your life with friends; 3) To invite friends out from time to time (правильный ответ) - from time to time=every once in a while. Хочется также отметить вопрос 5: How does Peter characterize his readers? с вариантами ответа:

1) aloof; 2) distant; 3) caring. Процент выполнения данного задания составил 73%. Однако вопрос является лексически трудным, так как среди вариантов ответа встречается не вполне распространённое в базовой общеупотребительной лексике слово aloof. В контексте для правильного ответа мы встречаем также ряд прилагательных, к которым нужно было выбрать одно слово со схожим значением: I attract readers who are genuine, supportive and kind. Правильный вариант ответа - 3) caring. Отрицательным является тот факт, что вопросы, в которых содержится отрицание: 3. What does the presenter №T say about Peter Grey at the beginning of the interview? (88% выполнение); 6. Peter does №T mention asking their acquaintances about their (80% выполнение) не вызвали значительные трудности у участников экзамена в 2021 году, что свидетельствует о планомерной подготовке к экзамену с учетом ошибок прошлых лет.

Раздел «Чтение» (Задания 10 – 18)

Задание 10 носит характер базового уровня. Оно направлено на общее понимание прочитанного, понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы. Здесь важно «уловить» тематику текстов, однако, сложности могут заключаться в выделении главного в тексте.

Учащиеся легко справляются с поставленной задачей. Средний процент выполнения задания 10 составил 89,96%, при этом в группе 81-100 баллов процент выполнения составляет 98,94%, в группе не преодолевших минимальный балл – 50 % (от минимального до 60 баллов: 70,70%; 61-80 баллов – 93,17%).

По варианту 317 процент выполнения задания составил 93%. Успех выполнения задания связан с достаточно традиционной его композицией, а также тематикой – птицы, география.

Определенные сложности могли вызвать соотнесение текста E, где описываются анатомические особенности пингвинов, позволяющие ему лучше плавать, и заголовка. Единственным указанием на верный ответ (№ longer a secret) являются слова discover, to learn. Здесь участники должны были понять, что слова «обнаружить», «узнать», «открыть» обозначают, что какой-то факт перестаёт быть неизвестным.

Задание 11 на понимание структурно-смысловых связей текста повышенного уровня выполнено успешно и оказалось достаточно простым для выполнения во всех группах экзаменуемых.

Средней балл выполнения – 82,78%. При этом в группе высокобалльников и группе 61-80 баллов процент достаточно высок и составляет 94,14%, и 82,60% соответственно, а в группе не преодолевших минимальный балл, задание вызывает сложности: 33,33% (25% в 2020); в группе от минимального до 60: 65,31%. Сложность задания для первых двух групп объясняется неумением оценивать смысловые связи в тексте, понимать грамматическую и синтаксическую структуру предложения, неспособность верно интерпретировать предлоги и другие служебные слова, учитывать контекст.

По варианту 317 процент выполнения задания составил 86%. Самыми сложными оказываются задания В и С, а также D и F из-за схожей структуры и близкого содержания предложенных отрывков предложений.

Задания 12-18 представляют собой задание высокого уровня сложности. Оно подразумевает полное и точное понимание информации, умение найти полный и точный ответ на заданный вопрос с учетом синонимии, прагматики текста, грамматических структур. Важно определить значения отдельных слов, а также целых структур и предложений, включая значение фразовых глаголов, устойчивых фраз, идиом. Для участников с низкими баллами такая задача является сложной. Нелегкой задача представляется и для учащихся с высокими баллами, так как нужно точно понять прагматику текста, «вчитаться» в содержание, уловить тонкие стилистические особенности произведения. Сложность представляет и формулировка вопросов: важно вчитаться в то, на чем акцентируется внимание (what is NOT ..., what is FALSE).

В среднем задание выполнено на 60,26%: на 75,93% в группе высокобалльников. Задание оказалось выполнено менее, чем на 15% в группе участников с минимальными баллами (14,29%), в группе минимальный-60 баллов: 39,36%, и на 57,77% в группе 61-80.

При этом по всему массиву результатов самым сложным оказывается вопрос 12: 50,59%, 13: 52,49% и 14: 52,97%. Вопрос 16 вызвал наименьшие сложности: 69,83% - общий процент выполнения. Задания 13, 14, 15, 17,18 не выполнены группой с низкими баллами.

Обратимся к КИМу, вариант 317. Текст к рассмотрению посвящен актуальной тематике – образованию, а именно, так называемому gap year – году-передышке перед получением высшего образования.

Задание 12 оказалось наиболее сложным для участников. Как представляется, в тексте первый абзац, соответствующий вопросу 12, написан наиболее сложным языком, включает наибольшее количество слов, представляющих сложность для участников (Notoriety, voluntourism, take the mick out of smb.). Учащиеся также должны были отметить, что вопрос задан про мнение студентки, которая жалуется на то, что этот год становится стереотипом. Наиболее близкий ответ к слову «стереотипный» – скучный (ответ 3).

Вопрос 13 вызвал значительные сложности (процент выполнения – 55%). Требовалось установить значение слова defer. В тексте представлен синоним - postpone, который также не относится к общеупотребимой базовой лексике. Он должен был указать на верный ответ delay.

Вопрос 14 вызвал наименьшие сложности, средний процент выполнения – 85. В вопросе, несмотря на его формулировку What is NOT mentioned, достаточно четко разграничены возможные варианты, которые вполне синонимичны конструкциям, употребляемым в тексте.

Вопрос 15 вызвал значительные сложности. Средний процент выполнения – 50%. Сложность задания состоит в соотношении конструкции such individuals с объяснениями в тексте. При этом ответы представляли собой достаточно распространенные конструкции: 1) graduates without a stable job; 2)

interns and part-time workers; 3) young people with sufficient funds; 4) students having sufficient free time. Кроме достаточно сложных формулировок (sufficient), сложность заключалась в выделении объекта, к которому относится описание: Although some take a gap year after university..., most are yet to secure work and are binding their time. It's common misconception that such individuals immediately go abroad to volunteer and travel. Наиболее близкий ответ – 1.

Задание 16 также вызвал наименьшие сложности, средний процент выполнения – 83. В вопросе, несмотря на его формулировку, What is FALSE достаточно четко разграничены возможные варианты, которые вполне синонимичны конструкциям, употребляемым в тексте.

Вопрос 17 также вызвал незначительные затруднения – средний процент выполнения 76. В вопросе достаточно четко разграничены возможные варианты, которые вполне синонимичны конструкциям, употребляемым в тексте. Так, в тексте сказано: Some employers may Not get why you've done it, в то время как варианты ответов включают формулировку: Misunderstanding on the part of employers.

Интересно, что вопрос 18, вывод, заключение по тексту, оказался самым простым, процент его выполнения составил 88%. Связано это также с достаточно «прозрачной» формулировкой заданий на фоне достаточно выраженного мнения автора в тексте. В тексте: graduates should ignore stereotypes and do what works for them. В предложенных вариантах: The author advises that students should... 1) follow their own route; 2) copy what other people do; 3) try working after graduation; 4) study on a master's program. Ответ 1.

В целом задания по чтению представляются соответствующими заявленному уровню, а результаты их выполнения представляются соответствующими уровню подготовленности учащихся. Трудности при выполнении заданий зачастую объясняются не только проблемами с чисто языковой подготовкой участников экзамена, но и отсутствием успешно сформированных метапредметных навыков логического мышления, умения выделять главное и делать выводы на основе полученной информации.

Раздел «Грамматика и лексика» (Задания 19 – 38)

Задания 19-38 весьма разнообразны как по содержанию, так и по сложности. Так задания 19-31 представляют собой задания базового уровня. При этом задания 19-25 относятся к разделу «Морфология», а задания 26-31 к разделу «Лексическая сторона речи (аффиксы)». Задания 32-38 относятся к высокому уровню сложности и принадлежат разделу «Лексическая сторона речи» (многозначность лексических единиц, синонимы, антонимы).

По всему массиву результатов экзамена наименьшую сложность представило задание 23, выполненное на 93,82%, на 98,15% в группе высокобалльников, на 50% в группе не преодолевших минимальные баллы, на 84% в группе до 60 баллов и на 95,60% в группе 61-80 баллов. Наибольшую сложность, а значит наименее усвоенный материал, представило задание 21 базового уровня раздела «Морфология». Вероятно, трудность вызвала конкретная лексическая единица, требующая преобразования (анализ варианта

317 см. далее). При этом задание вызвало одинаковую сложность во всех группах.

Высокобалльники в целом справляются с разделом «Морфология» успешно: здесь баллы выше 82 (кроме вопроса 21). Группа 61-80 также весьма успешно усвоила материал: баллы выше 70% (кроме вопроса 21). Несколько хуже усвоен материал группой от минимальных до 60 баллов. Здесь задания представляют сложность и баллы остаются в среднем в пределах 60-70%, однако вопрос 23 выполнен на 84,69%. Задания базового уровня оказываются непосильными для группы с наименьшими баллами.

В целом задания раздела «Морфология» выполнены примерно с той же долей успеха, что и задания раздела «Лексическая сторона речи», однако задания на многозначность оказались несколько сложнее.

Задания 26-31 на словообразование (базовый уровень) в целом выполнено успешно. В группе высокобалльников все значения оказываются выше 90%, в группе 61-80 – выше 74%, в группе от минимальных до 60 баллов – выше 35%, что, в целом, не является высоким результатом. Однако, в данной группе встречаются вполне хорошие результаты: 73.47% (вопрос 26). Словообразование не удается участникам с низкими баллами – материал сложен и остается неувоенным.

Раздел высокого уровня сложности «Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость» предполагает высокой уровень владения языком, а также владение устойчивыми фразами, идиомами, синонимами, антонимами, многозначностью, умением подобрать нужный вариант с учетом контекста и прагматики текста. Данные задания оказываются недоступными участникам с низкими баллами (кроме заданий 33, 34, 35, 36). Высокобалльники достаточно хорошо справляются с данными заданиями, а вот группа 61-80 баллов начинает сильно отличаться в результатах от более сильных участников.

Обратимся к КИМу, вариант 317.

Задание 19, 20 на преобразование глаголов (is situated, do Not lie) выполнены в целом успешно: на 77 и 70% соответственно. Однако определенную сложность могли составить пассивная форма глагола и отрицательная форма (применение вспомогательного глагола) в задании 20.

Задание 21 можно считать невыполненным. Лишь 21% участников справилось с ним. Посмотрим на задание:

There _____ No rain here for two million years. Be

Неувоенными остаются личные формы глагола действительного залога, а именно формы времён группы Perfect (has been). Участники не видят указания на время for two million years.

Вопросы 22, 23, 25 не представили сложности (хорошо образована форма spending, все участники справились с формой best, 97% справились с формой children в вопросе 25). А вот вопрос 24 вызвал трудность. В вопросе 24 присутствует указание на прошлый момент:

In fact, the tradition to send New Year cards _____ only in the 19th century..... Begin

Образовать форму *began* удалось лишь 57% участников. Вероятно, могли быть ошибки, связанные с незнанием форм неправильных глаголов, а также неумением видеть «маркеры» времен.

В вопросах на словообразование 26-31 наибольшую сложность вызвал вопрос 28 (62%). Если участники сравнительно хорошо знают слова *colourful* (26 вопрос) и *visitors* (27), то слово *countless* до сих пор представляет сложность:

During the festival people can enjoy looking at __lanterns in the dark sky. Count

Отрицательный суффикс прилагательных *-less* для образования отрицательных концепций традиционно представляют сложность.

Задания 32-38 выполнены в целом неплохо кроме вопросов 34 (57%), 35 (67%) и 38 (18%).

Задание 34:

If this is what people meant by climate change, she thought she was Not (convinced, interested, affected, satisfied).

В данном задании надо обратить внимание не только на смысловую сторону предложения, но также на послелог *with*, который подходит только одному выделенному варианту.

Задание 35

Everybody in the family knew about it as Barbara never (presented, previewed, pretended, preserved) to love this place.

Задание также имеет кроме семантической сложности и грамматическую – необходимо знать употребление глагола *pretend* – *pretend to do smth.*

Задание 38 вызвало сложность, так как включает в себя устойчивую фразу *make the most of smth*, которую узнало лишь 18% участников. Среди других вариантов: *turn, give, keep*, ни одни из которых не составляет коллокацию со словами *the most of*.

Остальные задания выполнены с достаточной долей успеха в силу их традиционности: различие в глаголах *look, watch, glance, see*; установление причинно-следственных связей и различие вводных фраз *moreover, although, however, therefore*.

Знают участники и устойчивое выражение *to pay attention* (вопрос 37, 93%).

В целом задания раздела «Лексика и грамматика» соответствуют заявленному уровню сложности. Базовые задания не включали сложных видо-временных форм, а оставались в пределах хорошо изучаемых в школьной программе разделов: Личные формы глаголов действительного и страдательного залога, степени сравнения прилагательных, множественное число существительных. Задания на словообразования также были весьма несложными, они базировались на частотной лексике и не предполагали сложных многоступенчатых преобразований.

Задания высокого уровня сложности также представляются вполне выполнимыми участниками с достаточно хорошо сформированными языковыми навыками, однако они могут вызвать значительные трудности у учащихся с низкими лексико-грамматическими компетенциями.

Раздел «Письмо» (Задания 39 – 40)

Задание 39 – личное письмо – задание базового уровня сложности. Обратимся к анализу Задания 39 КИМ 317 варианта 2021 года. Участникам экзамена предлагалось ответить в письме другу на следующие вопросы: *What sport activities are popular among Russian teenagers? Do they differ from region to region? Would you like to take up some extreme sport? Why yes or No?* Особенно сложным для выпускников 2021 года оказался второй вопрос, при ответе на который экзаменуемые должны были из контекста понять к чему относится местоимение *they (sports)*. При решении коммуникативной задачи участникам экзамена предлагалось также задать три вопроса другу об аудиокнигах. При этом в предложении-стимуле содержалась информация о том, что друг по переписке увлёкся прослушиванием аудиокниг. При решении данной коммуникативной задачи экзаменуемые зачастую задавали вопросы не об аудиокнигах, а о чтении в широком смысле слова, или повторяли информацию, содержащуюся в предложении-стимуле (*Do you like reading audiobooks?*). В целом участники экзамена хорошо справились с решением коммуникативной задачи, процент выполнения по 317 варианту составил 88%.

Довольно хорошо участники экзамена справились с организацией текста личного письма (критерий К2). Средний процент успешно справившихся с этой задачей в 2021 году составляет 91% по 317 варианту, что соизмеримо с процентом выполнения по всему массиву работ. Это говорит о том, что лучше всего учащиеся знают структуру письма и клише, необходимые для его написания, что свидетельствует об успешной работе педагогов средней школы. Однако в группе испытуемых, не достигших минимального балла, половина испытуемых получили за этот критерий 0 баллов. Также низкие баллы продемонстрировали участники экзамена, относящиеся к группе 0 – 60 баллов – почти 10% из них получили 0 баллов по данному критерию.

Языковое оформление письменного высказывания (критерий К3) остаётся слабым звеном. Процент выполнения задания по данному критерию в 317 варианте составил 70%, что меньше, чем по другим критериям. Диапазон типичных ошибок участников экзамена широк и охватывает все разделы грамматики и лексики.

Задание 40 – эссе – задание высокого уровня сложности. Несколько хуже обстоят дела с написанием сочинения с элементами рассуждения (задание 40), где учащиеся должны высказать свою точку зрения и аргументировать ее.

Обратимся к анализу Задания 40 317 варианта КИМ 2021 года. Участникам экзамена были предложены на выбор 2 темы эссе: *To be happy a teenager needs understanding parents. Books are still a better source of information than the Internet.* Типичными ошибками участников экзамена были неумение правильно интерпретировать тему эссе, показать её дискуссионный характер, то есть описать две точки зрения на проблему. Что касается первой темы, в формулировке которой присутствует сочетание причастия и существительного (*understanding parents* – понимающие родители, то есть те родители, которые

тебя понимают), многие участники экзамена поняли данную грамматическую структуру неверно, предположив, что после глагола need можно употреблять герундий, который совпадает по форме с причастием. Значение фразы истолковано было ими неправильно как «Чтобы быть счастливым, подростку нужно понимать родителей». Зачастую эссе просто сводилось к описанию проблемы поколений. При раскрытии второй темы участникам экзамена было трудно когнитивно осмыслить, описать проблему и раскрыть тему с учётом сравнения книг и интернета с точки зрения их функционирования в качестве источника информации. Зачастую эссе сводилось к перечислению достоинств и недостатков книг и интернета. Также традиционно плохо экзаменуемые справляются с аргументацией своей или чужой точек зрения, а также с описанием контраргументов к противоположной точке зрения. Многим участникам экзамена в ходе рассуждения не удалось прийти к правильному выводу, который должен был подтвердить свою точку зрения. Данные трудности привели к низкому проценту выполнения задания по критерию К1 «Решение коммуникативной задачи» (процент выполнения по рассматриваемому 317 варианту составил 57%).

Экзаменуемые удовлетворительно знают средства логической связи и владеют ими – процент выполнения задания 65% по критерию «Организация текста) (К2). К типичным ошибкам можно отнести неумелое использование средств логической связи в контексте, а также ошибки в реферировании, то есть неправильное использование местоимений 3 лица единственного или множественного числа вместо существительных по контексту.

Среди критериев оценки владения языковыми средствами хуже всего дела обстоят в грамматикой (процент выполнения 43%), чуть лучше ситуация сложилась с лексикой (процент выполнения 59%), навыками орфографии и пунктуации успешно владеют 61% участников экзамена, выполнявших 317 вариант. Спектр ошибок широк и затрагивает все разделы грамматики, особенно употребление артиклей, порядок слов в предложении и видо-временные формы глагол. В лексике особо хотелось бы выделить неумение использовать правильные синонимы при перефразировании.

Раздел «Говорение» (Задания 41 – 44)

Сложность выполнения заданий устной части заключается в необходимости продемонстрировать целый комплекс компетенций: это и фонетическая сторона речи, и грамматические и лексические навыки, а также навыки критического анализа, рассуждения, аргументирования. Как свидетельствует статистика всего массива результатов, задание 42 оказывается самым доступным (79,95%) для участников, однако оно все же сложнее для групп с высокими баллами, чем задание на чтение текста. В целом участники хорошо справились с заданием 41, особенно группы со сформированными фонетико-фонематическими и интонационными компетенциями (96,91% в группе 81-100 баллов и 85,53% в группе 61-80 баллов). Задание оказалось сложным для групп с более низкими навыками чтения.

Задание 43 также носит базовый характер. Оно выполнено несколько хуже, чем предыдущие задания, так как требовалось воспроизвести связный текст, монологическое высказывание, состоящее из достаточного количества фраз. Группа высокобалльников хорошо справляется с заданием (89,51%), неплохо справились и участники группы 61-80 баллов: 77,54%, несколько хуже группа минимальный балл-60 баллов: 51,43%. Ребята с минимальными баллами выполнили задание на 50%.

Очевидно, что задание высокого уровня сложности 44 оказывается сложным даже для высокобалльников, где процент выполнения не очень высок (76,54%). Группа 61-80 справилась на 58,04%, до 60 баллов всего на 24,81% и участники с минимальными баллами на 21,43%.

По КИМу варианта 301 задание 41 в целом выполнено на 75%; что является достаточно хорошим результатом.

Задание 41 базового уровня сложности направлено на адекватное произношение всех звуков английского языка, на соблюдение правильного ударения и членение предложений на смысловые группы, на соблюдение правильной интонации. Традиционно сложность представляет чтение сложносочиненных и сложноподчиненных предложений, требующих отражения своей композиции в интонационном рисунке. Сложность в этом году могла представлять также следующая лексика: *vital, ancient, foreign, reward*, однако данные лексемы явно не представляют сложности в чтении для участников с высокими баллами.

Задание 42 базового уровня сложности – это диалог-расспрос. Данное задание хорошо выполнено группами с высокими баллами, по КИМу 301 варианта задание выполнено на 76%, что говорит о достаточно хорошо сформированных лексико-грамматических компетенциях, позволивших правильно задать вопрос. Умение понять суть требуемого вопроса, знание основных правил грамматики и владение лексическими средствами выражения позволили успешно выполнить задания. К сожалению, этих компетенций не хватает участникам с более низкими баллами. Традиционно ошибки связаны с незнанием того, что первый вопрос должен содержать полную информацию о ситуации, например, не *What is the location?*, а *What is the location of your basketball club?* Также присутствуют абсурдные вопросы типа *Where is the location...* Ошибки связаны с незнанием грамматических правил образования вопросов, например, ошибки в конструкции *there is/there are*. Все еще участники плохо пользуются этой конструкцией, что приводит к неспособности задать вопросы типа *Are there qualified coaches? Is there any membership fee?*

Задание 43 также носит базовый характер. Оно выполнено несколько хуже, чем предыдущие задания, так как требовалось воспроизвести связный текст, монологическое высказывание, состоящее из достаточного количества фраз. В этом году задание выполнено следующим образом: К1 – 81%, К2 – 84%, К3 – 57%.

Традиционно ошибки в данном задании связаны с освещением не всех аспектов требуемого плана (*where and when the photo was taken*), в отходе от описания картинке или присутствием избыточной информации, например,

описываются хобби, а не то, что люди занимаются в спортивном зале в данный момент, не процедура массажа, посещение салона красоты или тренировка, а то, что происходило в тот день. Также в ответах на вопрос о том, почему участник держит фото у себя в альбоме и почему он показывает ее другу, дается только общая информация, применимая к любой фотографии. Это обстоятельство объясняется недостатком словарного запаса, что мешает детям ориентироваться «на месте» и описывать конкретные картинки, а не довольствоваться домашними заготовками. Все это отражается в балле по критерию К1 «Решение коммуникативной задачи».

Участники достаточно хорошо научились логически строить повествование. Однако в оформлении высказывания встречаются такие ошибки как нарушение логики (перескакивание с одного времени на другое), недостаток использования средств логической связи, путаница в участниках повествования (критерий К2 «Организация высказывания»).

Грамматическое оформление высказывания оказывается сложным, что отразилось в низком балле по критерию К3 «Языковое оформление высказывания». Много грамматических ошибок, таких как предлоги - *on the picture*, неправильное построение форм Present Progressive – *they running, she relaxing*. Очевидным оказалось недостаточное знание темы спорт и развлечение (слов *work out, massage, gym, martial arts*).

Задание 44 - задание высокого уровня сложности. С этим связаны более низкие проценты выполнения: критерий К1 выполнен на 56%, К2 на 72%, К3 на 39%, что является в целом низким результатом выполнения задания.

Типичные ошибки по критерию К1 РКЗ сводятся в отсутствии сюжетности при сравнении картинок, описание строится не на теме, заданной в пункте 4 плана, а на формальных показателях: на первой картинке дети, на второй тоже дети. На первой картинке ребенок в белой майке, на второй - в желтой, хотя центральной темой сравнения должно стать сравнение видов досуга. Также ошибки связаны с недораскрытием всех пунктов плана (*action, location*) и нарушением модальности при ответе на пункт 4 задания (*you preferred as a child*). Типичной ошибкой остается подмена сравнения картинок описанием, что связано с большим количеством повторов в ответах на разные пункты плана.

В оформлении высказывания (критерий К2) встречаются такие ошибки как нарушение логики, недостаток использования средств логической связи. Много и грамматических ошибок. Как правило низкий уровень лексико-грамматических компетенций препятствует успешному выполнению задания.

В целом задания 41-44 соответствуют заявленному уровню сложности, сюжеты картинок и текста, формулировки заданий на составление вопросов достаточно обычны и не должны вызывать сложности в трактовке. Трудности участников экзамена связаны с недостаточным уровнем сформированности не только языковых навыков, но и метапредметных, как то умение логично строить высказывание, анализировать информацию, находить сходства и различия, делать выводы и выражать своё мнение.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Результаты выполнения заданий разного уровня сложности по содержательным разделам по группам учащихся с разным уровнем подготовки, приведённые в п. 3.2.1 3.2.1, свидетельствуют о правильности выбора учебных программ для образовательных организаций разного статуса, а также эффективности использования УМК, принятых региональной системой образования.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным (при расчете более 15% выполнения для заданий высокого и повышенного уровня сложности и более 50% выполнения для заданий базового уровня сложности)*

1) в разделе «Аудирование» - все, а именно:

- понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем;
- выборочное понимание на слух значимой/запрашиваемой информации из несложных аудиотекстов;
- полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного общения;

2) в разделе «Чтение» - все, а именно:

понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-популярного характера;

- понимание структурно-смысловых связей текста;
- полное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера;

3) в разделе «Грамматика и лексика» - все, а именно, грамматические лексические навыки в рамках изучаемых тем;

4) в разделе «Письмо» - все, а именно:

- написание личного письма с употреблением формул речевого этикета, с изложением новостей, рассказам об отдельных фактах и событиях своей жизни, описанием планов на будущее и расспросом об аналогичной информации партнёра по письменному общению;

– описание событий/фактов/явлений с выражением собственного мнения;

5) в разделе «Устная часть» - все, а именно:

- адекватное произношение всех звуков английского языка, соблюдение правильного ударения и интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу;

- умение осуществить запрос информации, обратиться за разъяснениями (диалог-расспрос);
- продуцирование связного высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание фотографии);
- передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, своей оценкой, аргументацией (сравнение фотографий).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Задания и элементы содержания, умения и виды деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона, которые в целом нельзя считать достаточными, **отсутствуют**. Однако некоторые задания и элементы содержания заданий вызывали затруднения у школьников с разным уровнем подготовки. Таким образом, при неплохих результатах ЕГЭ в 2021 году в целом целесообразно выделить недостаточно успешно освоенные умения, навыки и виды деятельности в группах участников экзамена с разным уровнем подготовки.

Так в группе участников ЕГЭ, не достигших минимального балла, из заданий базового уровня особую сложность представляет задание 39 – личное письмо. Только 25% участников экзамена в этой группе приступали к его выполнению и справились с решением коммуникативной задачи. Однако здесь наблюдается положительная динамика относительно результатов прошлого года, когда с данным заданием справились 8,33% экзаменуемых данной группы. Сложными также оказались базовые задания раздела «Аудирование», где процент выполнения в данной группе испытуемых составил 33,33%. С целью улучшения показателей успешного прохождения порогового значения необходимо и развивать навыки письменной речи, а также понимания на слух звучащей речи.

В группе с результатами 61-80 т.б. среди заданий повышенного уровня сложности особенно сложными были задания 32-38 на лексическую сочетаемость, употребление синонимов, антонимов, многозначных слов. Трудность для данной группы участников также представляет задание 40 письменной части (эссе) в части решения коммуникативной задачи, а также языкового оформления высказываний (лексика, грамматика). То же самое можно сказать и о задании высокого уровня сложности устной части 44. В процессе подготовки к экзамену следует уделять большее внимание написанию эссе (задание 40), а также формированию навыка устной речи с элементами анализа, сравнения, сопоставления и выражения собственного мнения. Что касается тестовой части экзамена, с целью повышения результатов необходимо развивать навык полного и точного понимания информации в тексте (задние 12-18 раздела «Чтение»), а также понимание на слух основного содержания текста и полное понимание прослушанного текста (задания 1 и 3-9 раздела «Аудирование»).

Участники экзамена в группе с результатами 81-100 т.б. в целом неплохо владеют всеми видами речевой деятельности и справляются с заданиями всех уровней сложности. Однако стоит обратить внимание на написание эссе (задание 40), как в части решения коммуникативной задачи, так и в части лексико-грамматического оформления высказывания. Трудными для этой группы участников оказались также и задания устной части, а именно задание 44 – описание и сравнение фотографий. Что касается тестовой части экзамена, с целью повышения результатов необходимо развивать навык полного и точного понимания информации в тексте (задние 12-18 раздела «Чтение»), а также понимание на слух основного содержания текста, а также полное понимание прослушанного текста (2 и 3-9 задания раздела «Аудирование»).

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

Анализируя изменение успешности выполнения заданий разных лет, следует отметить, что в 2021 году значительно повысились результаты выполнения задания раздела «Аудирования» как в части понимания на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем, так и в части выборочного понимания на слух значимой/запрашиваемой информации из несложных аудиотекстов, а также полного понимания текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного общения. Средние проценты выполнения заданий по аудированию в 2021 году находились в пределах 33,33% - 99,59%, что несколько шире, чем в 2020 году (52,96% - 88,42%). Значимых успехов по сравнению с 2020 годом участники экзамена добились при выполнении заданий раздела «Письмо» и показали больший процент сформированности навыков письменной речи в заданиях разного уровня сложности. Средний процент выполнения задания 39 (базовый уровень сложности) составил 76,33%, что выше по сравнению с 2020 годом (58%). Средний процент выполнения задания 40 (высокий уровень сложности) составил 76,33%, что сопоставимо с результатом 2020 года (73%).

Однако при выполнении заданий раздела «Говорение» результаты участников экзамена в 2021 году оказались несколько ниже, чем в 2020 году. Средний балл выполнения заданий колебался в пределах 57,48% - 79,95% (62,56% - 82,82% в 2020 году), оставаясь достаточно хорошим показателем сформированности навыка как диалогической, так и монологической речи. Этот факт может быть объяснён вынужденным переходом школьников в 2020 году на дистанционное обучение, что затруднило полноценное развитие навыков устной речи.

Результаты других разделов экзамена и содержательных элементов курса в 2021 году остались сопоставимыми с соответствующими результатами 2020 года.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Содержательные изменения КИМ в 2021 году отсутствуют.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Улучшение результатов ЕГЭ в 2021 году, которое проявилось как в повышении среднего балла, так и в увеличении процента выполнения разного рода заданий в группах с разным уровнем подготовки напрямую связан с применением рекомендаций, включённых в статистико-аналитический отчёт в 2020 году системой образования Ивановской области. Наиболее эффективными оказались конкретные рекомендации к подготовке к Единому государственному экзамену, основанные на анализе типичных ошибок учащихся Ивановской области. Проведение вебинаров для учителей английского языка региона с целью познакомить их с типичными затруднениями, с которыми сталкиваются учащиеся на экзамене, позволили донести данные рекомендации до широкой группы учителей всех районов области.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

1. Диагностические работы уровня сложности ЕГЭ в форме заданий базового уровня для общеобразовательных школ и повышенного и высокого уровней сложности для школ с углублённым изучением предмета и профильных классов в 10 классе в соответствии с изучаемыми темами являются эффективными и позволяют выявить проблемные зоны и недостаточно сформированные навыки и умения на этапе обучения в 10 классе, то есть заблаговременно до единого государственного экзамена, что позволяет педагогам скорректировать план подготовки.

2. В силу непростой эпидемиологической ситуации пробный экзамен в 2021 году был проведён на базе школ, а не централизованно. Проверка осуществлялась силами членов ПК по английскому языку или педагогов, прошедших повышение квалификации по соответствующей программе, работающих в школе.

Проведение данных мероприятий положительно сказывается на результатах ЕГЭ и ведёт к повышению не только среднего балла, увеличению доли высокобалльников, но и способствует сокращению числа учащихся, не преодолевших минимальные пороговые значения. Так, например, в 2021 году с заданием 43 базового уровня сложности – описание картинки – в разделе «Говорение» справились 7% учащихся, не преодолевших минимальный порог, и почти 60% учащихся в этой группе продемонстрировали навык диалогической речи, выполнив задание 42 – диалог – расспрос. Для сравнения,

в 2020 году ни один из участников данной группы не выполнили ни одного задания раздела «Говорение».

Рекомендации для системы образования Ивановской области по английскому языку

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1 по совершенствованию преподавания английского языка всем обучающимся

1. Организовать учебный процесс так, чтобы обеспечить полноценные занятия по лексике и особенно грамматике. Поскольку в используемых в регионе УМК грамматика является лишь субкомпонентом темы, необходимо разработать или использовать уже разработанные дополнительные методические материалы по грамматике, не игнорируя формальные упражнения на видо-временные формы глагола, порядок слов в предложении, и постановку вопросов. Без сформированной грамматической базы у школьников невозможно успешное выполнения заданий всех разделов ЕГЭ, а не только одного, посвящённого грамматике раздела. То же самое касается лексики, в части употребления синонимов и антонимов, устойчивых словосочетаний.

Необходимо формировать грамматические навыки в продуктивных видах речевой деятельности и в первую очередь в связной речи, а не только в отдельных высказываниях и грамматических упражнениях.

2. При обучении английскому языку школьным учителям не игнорировать ошибки, которые они считают незначительными (предлоги, артикли, произношение, отсутствие окончаний), а постоянно исправлять их, прививая школьникам навык аккуратности речи. В противном случае школьники привыкают говорить неправильно и считают свой вариант нормой.

Трудности у экзаменуемых вызывает раздел «Говорение», в том числе и с точки зрения психологической готовности к данной части экзамена. Хорошие результаты в подготовке дает проведение пробного экзамена с записью и последующим разбором недочетов.

3. Развивать метапредметные умения рассуждать, сравнивать, анализировать и противопоставлять. Именно их не хватает школьникам с неплохим уровнем владения языком для успешного выполнения заданий ЕГЭ. Для этого необходимо давать задания, выходящие за рамки ЕГЭ.

4. Заблаговременно познакомить учащихся с изменениями в КИМ 2022 года и проработать новые задания.

Рекомендуется шире использовать в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ГИА в 2021 году.

Уделить больше внимания подготовке к выполнению заданий с развернутым ответом. В процессе обучения языку важно уделять больше времени спонтанной речи, не забывая о необходимости построения логичного завершённого высказывания. Необходимо создавать на уроках коммуникативные ситуации, в ходе которых учащиеся естественно осуществляют передачу информации — обмениваются ею и задают или отвечают на вопросы.

Также учителям рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций, в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

2. Организовать группы подготовки к ЕГЭ по уровням, начиная с групп базового уровня через группы продвинутого уровня к группам высокого уровня владения английским языком.

3. Отобрать методом тестирования одарённых школьников, а также учащихся с высоким уровнем подготовки по английскому языку в отдельные группы и обеспечить их подготовку в экзамену с помощью сильнейших педагогов региона, членов ПК.

4. Организовать дистанционные группы для школьников, желающих сдать ЕГЭ по английскому языку и проживающих в отдалённых уголках региона, давая им возможность заниматься с высококвалифицированными педагогами областного центра.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

В целях совершенствования организации методики преподавания предмета «Иностранный язык (английский)» в Ивановской области необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, а также курсов повышения квалификации для учителей английского языка.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как темы «Говорение»- развитие устной речи при изучении английского языка, «Грамматика», выполнение заданий повышенной трудности, формирование навыков выполнения заданий высокого уровня сложности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

В муниципалитетах на методических объединениях учителей-предметников рекомендовано провести заседания секций по следующим темам:

1. Формирование и развитие метапредметных компетенций учащихся на уроках иностранного языка на основе личностно – ориентированного обучения как ресурс повышения качества образования.

2. Использование инновационных технологий как основа развития ключевых и базовых компетенций обучающихся.

3. Диагностика и мониторинг развития метапредметных компетенций при изучении иностранного языка. Организационные формы, методы, инструменты диагностики и мониторинга метапредметных результатов. Оценка метапредметных результатов освоения образовательной программы по иностранным языкам.

4. ЕГЭ 2021 по иностранным языкам – современный подход к оценке качества образования выпускников 11 классов по иностранным языкам в Ивановской области: результаты, проблемы, перспективы. Анализ типичных ошибок.

5. ЕГЭ 2022 по иностранным языкам – новая модель экзамена: изменения в КИМ, актуальные методики подготовки.

6. Система работы учителя иностранного языка по подготовке учащихся к сдаче разделов «Письмо» и «Говорение».

7. Современные педагогические технологии как эффективное средство подготовки старшеклассников к государственной итоговой аттестации.

3. Рекомендации руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания английского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования по английскому языку

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя английского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов преподавания английского языка	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя английского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Консультации для методических объединений учителей английского языка в муниципальных районах области по теме «Методика проверки и оценки выполнения заданий по иностранным языкам с развернутым ответом»	Август-сентябрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя иностранного языка	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной	Октябрь-декабрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя английского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации

	деятельности в контексте реализации требований ФГОС»		
5.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя английского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Проведение вебинаров по английскому языку в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	10 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по английскому языку	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по английскому языку и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя английского языка	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
8.	Проведение диагностической работы по английскому языку в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по английскому языку и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному языку) (72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по иностранному языку	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по иностранному языку	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения английского языка в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2022, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
3.	В течение учебного года	Организация дистанционного консультирования школьников, выбравших ЕГЭ по Иностранному языку и проживающих в отдалённых уголках региона, с привлечение лучших педагогов и членов предметной комиссии.

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по английскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021.

Запланировать на школьном/муниципальном уровне диагностические работы уровня сложности ЕГЭ в соответствии с новыми контрольно-измерительными материалами 2022 года в форме заданий базового уровня для общеобразовательных школ и повышенного и высокого уровней сложности для школ с углублённым изучением предмета и профильных классов в 10 классе в соответствии с изучаемыми темами. К проверке привлечь членов ПК по английскому языку.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Октябрь 2021г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
3.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание Банка видеуроков по предмету «Английский язык» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования
4..	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по немецкому языку

Основные УМК по немецкому языку из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1	Радченко О. А., Лытаева М. А., Гутброд О. В. Немецкий язык. 10 класс (базовый и углубленный уровень)	10 %
2	Немецкий язык, 10-11 класс /под ред. Бим. И.Л.	Более 20 %
3	Не изучается	60 %

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по немецкому языку

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
Письменная часть							
1.	Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	Б	94,44%	-	97,22%	87,50%	100,00%
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	77,38%	-	71,43%	82,14%	85,71%
3.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	91,67%	-	83,33%	100,00%	100,00%
4.		В	58,33%	-	66,67%	25,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.		В	66,67%	-	50,00%	75,00%	100,00%
6.		В	58,33%	-	50,00%	50,00%	100,00%
7.		В	41,67%	-	50,00%	25,00%	50,00%
8.		В	91,67%	-	83,33%	100,00%	100,00%
9.		В	25,00%	-	16,67%	25,00%	50,00%
10.	Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	59,52%	-	38,10%	78,57%	85,71%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	79,17%	-	58,33%	100,00%	100,00%
12.		В	41,67%	-	16,67%	50,00%	100,00%
13.		В	58,33%	-	66,67%	25,00%	100,00%
14.		В	25,00%	-	0,00%	50,00%	50,00%
15.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	41,67%	-	0,00%	75,00%	100,00%
16.		В	25,00%	-	16,67%	0,00%	100,00%
17.		В	58,33%	-	66,67%	50,00%	50,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18.		В	58,33%	-	50,00%	75,00%	50,00%
19.	Склонение существительных в единственном и множественном числе.	Б	50,00%	-	16,67%	75,00%	100,00%
20.	Определенный/неопределенный/нулевой артикль. Управление глаголов. Предлоги, требующие Akkusativ, Dativ, Akkusativ и Dativ.	Б	50,00%	-	33,33%	50,00%	100,00%
21.	Глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залогов в изъявительном наклонении: Präsens, Perfekt, Futurum, Präteritum.	Б	91,67%	-	83,33%	100,00%	100,00%
22.	Спряжение различных типов глаголов в Präsens, Präteritum; эквиваленты модальных глаголов: haben/sein + zu + Infinitiv.	Б	75,00%	-	83,33%	75,00%	50,00%
23.	Склонение прилагательных. Степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные, порядковые).	Б	50,00%	-	16,67%	75,00%	100,00%
24.	Местоимения: личные, притяжательные, указательные, неопределенные, неопределенно-личные (man). Употребление Konjunktiv для выражения нереального желания (условия).	Б	83,33%	-	83,33%	75,00%	100,00%
25.	Согласование времен. Plusquamperfekt при согласовании времен. Возвратные глаголы в основных временных формах: Präsens, Perfekt, Futur, Präteritum (sich waschen). Повелительное наклонение глаголов. Модальные глаголы wollen, können, müssen, sollen. Местоименные наречия (worüber, darüber, womit, damit)	Б	66,67%	-	50,00%	75,00%	100,00%
26.		Б	66,67%	-	66,67%	50,00%	100,00%
27.		Б	75,00%	-	50,00%	100,00%	100,00%
28.	Аффиксы как элементы словообразования. Префиксы существительных и глаголов: vor-, mit-.	Б	83,33%	-	83,33%	75,00%	100,00%
29.	Суффиксы существительных: -chen, -in, -er, -ung, -heit, -keit, -schaft, -or, -um, -ik, -e; -ler, -ie. Суффиксы прилагательных: -ig, -lich, -isch, -los, -sam, -bar. Отрицательный префикс un-	Б	50,00%	-	16,67%	75,00%	100,00%
30.		Б	83,33%	-	83,33%	75,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
31.		Б	33,33%	-	33,33%	25,00%	50,00%
32.		В	41,67%	-	33,33%	25,00%	100,00%
33.		В	33,33%	-	16,67%	25,00%	100,00%
34.		В	58,33%	-	50,00%	50,00%	100,00%
35.	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	В	58,33%	-	66,67%	50,00%	50,00%
36.		В	50,00%	-	50,00%	25,00%	100,00%
37.		В	66,67%	-	83,33%	50,00%	50,00%
38.		В	58,33%	-	66,67%	25,00%	100,00%
39.	Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; с изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	Б	75,00%	-	61,11%	87,50%	91,67%
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	48,81%	-	21,43%	69,64%	89,29%
Устная часть							
41.	Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	Б	83,33%	-	66,67%	100,00%	100,00%
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	60,00%	-	46,67%	70,00%	80,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	65,48%	-	54,76%	75,00%	78,57%
44.	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	58,33%	-	45,24%	60,71%	92,86%

На основе таблицы, представленной выше, выделяется задание №31 базового уровня с процентом выполнения ниже 50% (процент выполнения – 33,3%).

В целом учащиеся региона достаточно хорошо справились с заданиями ЕГЭ 2021 года. Об этом свидетельствует отсутствие учащихся, не преодолевших минимального балла.

Раздел «**Аудирование**» содержит 9 заданий с кратким ответом. С заданием на понимание основного содержания прослушанного текста справилось большинство учащихся: средний процент выполнения данного задания составляет 94,44%. Немного ниже 77,38% средний процент выполнения задания на выборочное понимание на слух необходимой информации. Средний процент выполнения заданий на полное понимание прослушанного текста колеблется от 25,00% до 91,67%. При этом, процент выполнения заданий данного раздела в группе от минимального балла до 60 баллов колеблется от 16,67% до 97,22%. В группе 61-80 баллов разброс составил 25,00% - 100%, а в группе высокобалльников – 50% - 100%. Самыми сложными заданиями, судя по среднему проценту выполнения, оказались задания 4, 7 и 9.

Раздел «**Чтение**» также включает в себя 9 заданий с кратким ответом. Более половины участников справились с заданием на понимание основного содержания текста, средний процент выполнения данного задания составляет 59,52%. Средний процент выполнения задания на понимание структурно-смысловых связей текста оказался выше и составил 79,17%. Средний процент выполнения заданий на полное и точное понимание информации в тексте колеблется от 25% до 58,33%. При этом, процент выполнения заданий в группе от минимального балла до 60 баллов достигал разброса – 0% - 66, 67%. В группе 61-80 баллов разброс составил 0% - 100%, а в группе высокобалльников – 50% - 100%. Самыми сложными заданиями оказались задания 14, 15 и 16, 14 задание вызвало затруднение в группе 81-100 баллов и осталось невыполненным группой с низкими баллами. Также невыполненными этой

группой осталось задание 15. С заданием 16 не справились участники гркппы 61 – 80 баллов.

Раздел «**Грамматика и Лексика**» содержит 20 заданий с кратким ответом. Успешность выполнения заданий на заполнение пропуска в связном тексте путем преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму различна и зависит от грамматической темы. Лучшее всего учащиеся справились с заданием на спряжение глагола в *Präsens* (91,67%), с ним на 100% справились учащиеся из групп от 61 до 80 и от 81 до 100. Также хорошо справились учащиеся групп от минимального до 100 баллов с заданиями на склонение притяжательных местоимений (83,33%). Средний балл выполнения заданий на склонение прилагательных составил 50%. Задание на спряжение модальных глаголов вызвало затруднение в группе от минимального балла до 60, процент выполнения его составил 16,67. Также большинство учащихся в основном успешно справились с заданиями на заполнение пропуска в связном тексте путем образования родственного слова от предложенного опорного слова. Диапазон варьирования среднего процент от 33,33% до 83,33%. Наиболее трудным оказалось задание на преобразование существительного в прилагательное. Процент правильно выполнивших задания на синонимию и многозначность варьируется от 33,33% до 66,67%. При этом с данными заданиями более успешно справились учащиеся из группы от минимального до 60 баллов, чем учащиеся из группы от 61 до 80 баллов.

Раздел «**Письмо**» включает в себя 2 задания с развернутым ответом. Большинство учащихся справилось с написанием личного письма. Средний процент выполнения данного задания составляет 75%. За решение коммуникативной задачи большинство учащихся группы от 61 до 80 и все учащиеся группы от 81 до 100 баллов получили 2 балла, большинство учащихся группы от минимального до 60 - 1 балл. За организацию текста большинство учащихся (из всех групп) получили максимальный балл. 8,33 % учащихся из группы от минимального до 60 получили 1 балл. Основные трудности вызвало языковое оформление текста. 50% учащихся группы от 61 до 80 и от 81 до 100% получили 2 балла, 50% учащихся из всех группы - 1 балл, 50% группы от минимального до 60 получили 0 баллов.

Средний процент выполнения задания на описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения оказался ниже и составил 48,81%. При написании эссе максимальный балл за решение коммуникативной задачи (3 балла) получили 50% учащихся группы 61 до 80 баллов и группы от 81 до 100 баллов и 16,67% учащихся групп от минимального до 60, 2 балла – 50% (учащиеся группы от 81 до 100), 25% (от 61 до 80), 16,67% (от минимального до 60), 1 балл – 25% (от 61 до 80), при этом некоторые работы не оценивались, поскольку коммуникативная задача не была решена (33,33%). За организацию текста 33,33% получили максимальный балл (3), это 50% учащихся группы от 81 до 100 баллов, 25% учащихся группы от 61 до 80 баллов и 33,33% группы от минимального до 60. Также 33,33% получили 2 балла и такое же количество учащихся – 0 баллов. 33,33% (50% учащихся из групп от 61 до 80 и 100% от 81

до 100 получили максимальный балл (3) за лексику, и 25% учащихся из групп от минимального до 60 и от 61 до 80 получили по этому критерию 2. 1 балл получили 8,33% (от 61 до 80). 66,67 % учащихся группы от минимального до 60 баллов получили 0. Необходимо отметить, что 50% участников группы от 81 до 100 баллов получили максимальный балл(3) за грамматическое оформление, 50% учащихся группы от 61 до 80 и 50% от 81 до 100 получили 2 балла. 16,67 % учащихся (группы от минимального до 60 и от 61 до 80) получили 1 балл, 50% учащихся (группы от минимального до 60 и от 61 до 80) получили 0 баллов. 41,67% учащихся (от 61 до 80 и от 81 до 100) получили максимальный балл (2) за орфографию и пунктуацию, 25% (группы от минимального до 60 и от 61 до 80) - 1 балл и 33,33% (группа от минимального до 60) – 0 баллов.

Устная часть состоит из 4 заданий с развернутым ответом. С чтением вслух большинство учащихся (83,33%) справились успешно. При выполнении заданий раздела «Диалог-расспрос» средний процент выполнения составляет 60%. Процент выполнения повышается пропорционально уровню группы: 46,67% - в группе от минимального до 60 баллов; 70% - в группе от 61 до 80 баллов и 80% - в группе от 81 до 100 баллов. С заданием «Описание фотографии» также большинство учащихся справились успешно (65,48%) (54,76% - в группе от минимального до 60 баллов; 75% - в группе от 61 до 80 баллов и 78,57% - в группе от 81 до 100 баллов).

С заданием «Тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения» (сравнение двух фотографий) также успешно справились участники экзамена (58,33%). Распределение по группам следующее: 42,24% - в группе от минимального до 60 баллов; 60,71% - в группе от 61 до 80 баллов и 92,86% - в группе от 81 до 100 баллов.

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	0,00%	-	0,00%	0,00%	0,00%
		1	41,67%	-	66,67%	25,00%	0,00%
		2	58,33%	-	33,33%	75,00%	100,00%
К2	Организация текста	0	0,00%	-	0,00%	0,00%	0,00%
		1	8,33%	-	16,67%	0,00%	0,00%
		2	91,67%	-	83,33%	100,00%	100,00%
К3	Языковое оформление текста	0	25,00%	-	50,00%	0,00%	0,00%
		1	50,00%	-	50,00%	50,00%	50,00%
		2	25,00%	-	0,00%	50,00%	50,00%

Задание 40

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	33,33%	-	66,67%	0,00%	0,00%
		1	8,33%	-	0,00%	25,00%	0,00%
		2	25,00%	-	16,67%	25,00%	50,00%
		3	33,33%	-	16,67%	50,00%	50,00%
К2	Организация текста	0	33,33%	-	66,67%	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%	0,00%
		2	33,33%	-	0,00%	75,00%	50,00%
		3	33,33%	-	33,33%	25,00%	50,00%
К3	Лексика	0	33,33%	-	66,67%	0,00%	0,00%
		1	8,33%	-	0,00%	25,00%	0,00%
		2	25,00%	-	33,33%	25,00%	0,00%
		3	33,33%	-	0,00%	50,00%	100,00%
К4	Грамматика	0	50,00%	-	83,33%	25,00%	0,00%
		1	16,67%	-	16,67%	25,00%	0,00%
		2	25,00%	-	0,00%	50,00%	50,00%
		3	8,33%	-	0,00%	0,00%	50,00%
К5	Орфография и пунктуация	0	33,33%	-	66,67%	0,00%	0,00%
		1	25,00%	-	33,33%	25,00%	0,00%
		2	41,67%	-	0,00%	75,00%	100,00%

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ГОВОРЕНИЕ , в т.ч.	42-44	61,40%	-	49,12%	68,42%	84,21%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	42	60,00%	-	46,67%	70,00%	80,00%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	60,00%	-	46,67%	70,00%	80,00%
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	43, 44	61,90%	-	50,00%	67,86%	85,71%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	65,48%	-	54,76%	75,00%	78,57%
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	58,33%	-	45,24%	60,71%	92,86%
Итого по разделу		61,40%	-	49,12%	68,42%	84,21%
2. ЧТЕНИЕ , в т.ч.	10-18	60,00%	-	41,67%	73,75%	87,50%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	59,52%	-	38,10%	78,57%	85,71%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	44,05%	-	30,95%	46,43%	78,57%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	79,17%	-	58,33%	100,00%	100,00%
Итого по разделу		60,00%	-	41,67%	73,75%	87,50%
3. АУДИРОВАНИЕ, в т.ч.	1-9	77,08%	-	74,17%	75,00%	90,00%
3.1. Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	1	94,44%	-	97,22%	87,50%	100,00%
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	77,38%	-	71,43%	82,14%	85,71%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	61,90%	-	57,14%	57,14%	85,71%
Итого по разделу		77,08%	-	74,17%	75,00%	90,00%
4. ПИСЬМО, в т.ч.	39, 40	56,67%	-	33,33%	75,00%	90,00%
4.3. Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	39	75,00%	-	61,11%	87,50%	91,67%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	40	48,81%	-	21,43%	69,64%	89,29%
Итого по разделу		56,67%	-	33,33%	75,00%	90,00%
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть), в т.ч.	19-38. 41	62,30%	-	53,97%	60,71%	90,48%
5.2. МОРФОЛОГИЯ, в т.ч.	19-25	66,67%	-	52,38%	75,00%	92,86%
5.2.1. Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/нулевой артикль	19-25	66,67%	-	52,38%	75,00%	92,86%
5.2.2. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.2.3. Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. Наречия в сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (<i>many/much, few / a few, little / a little</i>)						
5.2.4. Числительные количественные, порядковые						
5.2.6. Наиболее употребительные личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Simple, Future Simple</i> и <i>Past Simple, Present и Past Continuous, Present и Past Perfect</i> . Личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Perfect Continuous</i> и <i>Past Perfect Continuous</i> . Личные формы глаголов страдательного залога: <i>Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive</i> . Личные формы глаголов в <i>Present Simple (Indefinite)</i> для выражения действий в будущем после союзов <i>if, when</i>						
5.2.7. Личные формы глаголов страдательного залога в <i>Past Perfect Passive</i> и <i>Future Perfect Passive; Present/Past Progressive (Continuous) Passive</i> ; неличные формы глаголов (<i>Infinitive, Participle I, Gerund</i>) (пассивно)						
5.2.8. Фразовые глаголы (<i>look for, ...</i>)						
5.2.9. Модальные глаголы и их эквиваленты (<i>may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would</i>)						
5.2.10. Различные грамматические средства для выражения будущего времени: <i>Simple Future, to be going to, Present Continuous</i>						
5.2.11 Количественные и порядковые числительные						
5.3. ЛЕКСИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	26-38	58,33%	-	53,85%	50,00%	88,46%
5.3.1. Аффиксы как элементы словообразования. Аффиксы глаголов: <i>re-, dis-, mis-</i> ; <i>-ize/ise</i> . Аффиксы существительных: <i>-er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity</i> . Аффиксы прилагательных: <i>-y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian/an, -ing, -ous, -ible/able, -less, -ive, inter-</i> . Суффикс наречий <i>-ly</i> . Отрицательные префиксы: <i>un-, in-/im-</i>	26-31	65,28%	-	55,56%	66,67%	91,67%
5.3.2. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы	32-38	52,38%	-	52,38%	35,71%	85,71%
5.3.3. Лексическая сочетаемость						
5.4 ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	83,33%	-	66,67%	100,00%	100,00%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.4.1 Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	41	83,33%	-	66,67%	100,00%	100,00%
Итого по разделу		62,30%	-	53,97%	60,71%	90,48%

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ результатов показал, что участники ЕГЭ лучше в письменной части справились с заданиями раздела «Аудирование» (60,91%). Большинство участников лучше всего выполнили задания на понимание основного содержания прослушанного текста (94,44%), при этом в группе участников от минимального до 60 баллов процент выполнения выше чем в группе от 61 до 80 баллов. Менее усвоенными оказались такие умения как выборочное понимание на слух необходимой информации (77,38%) и полное понимание текста монологического и диалогического характера (61,90%). Анализируя КИМ, можно предположить, что в задании 2 экзаменуемым было трудно выбрать правильный вариант ответа относительно утверждения В. В аудиозаписи мы слышим утверждение ... *Da hat sich unser Familienrat dieses Jahr für einen anderen Ort entschieden...* как свершившийся факт, а в задании используется глагол в *Präsens*, что свидетельствует о том, что процесс еще не завершен. Большинство участников также столкнулись с трудностью при выполнении задания 9.

Was plant Alice nach dem Schuleraustausch zu machen?

- 1) Sie wird eine andere Schulart besuchen.
- 2) Sie wird ihren Schulabschluss nachholen.
- 3) Sie wird nach einem Nebenjob suchen.

Можно предположить, что трудности при ответе на вопрос были вызваны, тем, что в звучащем диалоге нет прямой ссылки на конкретный ответ, а имеют место такие упоминания как: *Ferienjobs, Aufbaugymnasium*.

Для формирования навыков аудирования рекомендуется при работе с более крупными текстами большое внимание уделять заданиям перед прослушиванием.

С заданиями раздела «Чтение» участники справились также достаточно успешно (60%). При выполнении заданий раздела «Чтение» участники продемонстрировали хорошее понимание структурно-смысловых связей в тексте (79,17%), менее сформированными оказались навыки понимания основного содержания текста (59,52%). С наибольшими трудностями

столкнулись участники при выполнении заданий на полное и точное понимание информации в тексте (44,05%). При анализе КИМ можно предположить, что трудности при выполнении заданий 14 и 16 связаны с тем, что в предлагаемых ответах используются синонимы (например: recyclen и wiederverwerten)

Процент выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика» составляет 62,30%. Необходимо отметить достаточное освоение участниками грамматических навыков (66,67%). При этом основные трудности были связаны с заданиями на склонение прилагательных и на спряжение глаголаов в Perfekt. Менее освоенными оказались лексико-грамматические навыки (65,28% – задания на словообразование) и (52,38%– задания на синонимию). Основные трудности вызвало задание на преобразование существительного в прилагательное. Проблемы с этим заданием связаны скорее всего с тем, что помимо преобразования необходимо было поставить прилагательное в правильную грамматическую форму. При подготовке к выполнению лексико-грамматических заданий необходимо обращать внимание на работу с лексикой. При этом могут помочь упражнения на словообразование с помощью основных немецких приставок и суффиксов, а также работа с однокоренными словами. При работе над грамматикой также необходимо предлагать задания на управление глаголов, спряжение глаголов разных групп во всех временных формах. Особое внимание уделять склонению прилагательных.

С основными трудностями участники столкнулись при выполнении заданий раздела «Письмо» (56,67%). При этом процент выполнения задания «Написание личного письма» намного выше (75%) чем процент выполнения задания «Написание эссе» (48,81%). Большинство учащихся успешно справились с написанием личного письма. Что касается содержательной стороны, то типичной ошибкой является то, что экзаменуемые либо отвечают не на все вопросы сформулированные в задании, либо отвечают неточно. Также имели место работы, в которых задавались вопросы, не соответствующие заданию, по причине использования неправильной временной формы. По второму критерию большинство учащихся получило максимальный балл, так как они сумели правильно оформить письмо, были соблюдены нормы вежливости, имело место выражение благодарности, и правильно выбраны средства письменного общения. Что касается языкового оформления, во многих работах имели место грамматические ошибки, что не позволило поставить положительную оценку по этому аспекту. Имели место грамматические ошибки на род и склонение существительных, спряжение глагола, на управление глаголов и порядок слов в сложных предложениях. Рекомендуется при подготовке к данному заданию обращать особое внимание на следующее: анализ содержания и смысла задания; выделять ключевые вопросы, на которые нужно дать ответ. Прежде чем написать письмо, учащиеся должны сформулировать план и в соответствии с этим планом изложить свое высказывание, производя деление текста на абзацы. Необходимо предлагать учащимся задания на составление вопросов по предложенной теме, а также выбор из группы вопросов подходящих к предложенному заданию. При этом необходимо обращать внимание на временную форму глагола, которую надо

использовать в зависимости от данного в задании обстоятельства времени. Кроме того, необходимо предлагать задания на выбор подходящих средств логической связи.

Основные трудности вызвало у учащихся выполнение задания 40 (Высказывание с элементами рассуждения). Трое учащихся не приступали к выполнению данного задания, 1 работа была оценена в 0 баллов, так как не была решена коммуникативная задача.

Основной ошибкой содержательного плана является отсутствие переформулировки задания, а также в некоторых работах отсутствовало указание на проблемный характер вопроса. В ряде случаев точки «за» и «против» подкрепляются недостаточно развернутыми аргументами, также имела место работа, в которой заключение не соответствовало поставленной задаче.

Что касается организации текста, то большинство экзаменуемых проводит правильное деление текста на абзацы, но отмечается недостаточное использование средств логической связи. В ряде работ изложение строится простыми предложениями, за редким случаем встречаются сложносочиненные предложения с союзом *denp*, практически отсутствуют вводные слова. В некоторых работах имело место нарушение логики.

Необходимо отметить недостаточный словарный запас большинства экзаменуемых. В работах используется лексика, не соответствующая уровню задания, также имели место лексические ошибки.

Во многих работах встречалось большое количество грамматических ошибок: незнание рода существительных и множественного числа, отсюда ошибки в склонении существительных и прилагательных, вызывает трудности спряжение глаголов и управление, некорректное употребление определенного и неопределенного артикля, в некоторых работах не соблюдается порядок слов в сложных предложениях.

В некоторых работах имелись орфографические ошибки.

При подготовке к написанию высказывания с элементами рассуждения необходимо давать задания на переформулировку предложенного тезиса. Кроме того, можно предлагать учащимся различные проблемные ситуации, при этом учащиеся должны высказать свое мнение по данной проблеме, привести аргументы, подкрепить свои доказательства примерами, назвать контраргументы и объяснить, почему учащиеся с ними не согласны, сделать вывод. Можно предложить учащимся использовать языковые опоры.

В устной части наиболее удачно учащиеся справились с чтением вслух (83,33%). Однако имели место ответы, которые были оценены в 0 баллов из-за большого количества ошибок: отсутствие пауз, неправильное произношение звуков, неправильная интонация.

Средний процент выполнения заданий раздела «Диалогическая речь» составляет 60%. Основными ошибками при запросе информации были неправильно выбранное вопросительное слово, неправильная форма подлежащего, а также некоторые вопросы не соответствовали заданию.

Также достаточно успешно учащиеся справились с описанием выбранной фотографии (65,48%). В качестве основных недочетов необходимо отметить следующие моменты: некоторые участники на вопрос где и когда была сделана фотография ограничиваются ответом на один из этих вопросов и зачастую не полно описывают, что происходит на фото. Также используются недостаточные средства логической связи. Изложение строится простыми предложениями, практически отсутствуют вводные слова, имеет место грамматические ошибки.

Менее усвоенными представляются умения сравнения двух фотографий (58,33%). Основной ошибкой при выполнении задания 4 является то, что описание фотографий дается очень примитивно (простые предложения, лексика не соответствует уровню сложности). Зачастую при назывании различий повторяются фразы, которыми описывались фотографии. Кроме того, некоторые учащиеся невнимательно читают задания и лишь говорят, какая фотография им больше нравится. В ряде ответов имело место большое количество грамматических ошибок на род существительных, порядок слов в предложении, спряжение глаголов.

Для формирования навыков говорения рекомендуется использовать ролевые игры. Необходимо учить обучающихся начинать беседу, самостоятельно выбирать форму обращения, исходя из предложенной ситуации, задавать вопросы (с вопросительным словом и без), высказывать свое мнение на реплику собеседника, правильно закончить беседу, учитывая коммуникативную установку. При этом должны использоваться различные грамматические формы (повелительное наклонение, вопросительные предложения...), лексические средства (слова вежливости, модальные глаголы, отрицание...). Можно предложить учащимся задание на распределение предложенных фраз на 2 группы: вступительная фраза и заключительная фраза. Необходимо ориентировать учащихся на то, что любое высказывание должно начинаться вступительной фразой и заканчиваться завершающей. Кроме того, особое внимание необходимо уделять фонетической стороне: повторить правила чтения; поработать над артикуляцией наиболее сложных звуков немецкого языка; объяснить, что такое смысловая группа (синтагма), как делятся предложения на смысловые группы, какую роль в этом играют знаки препинания; объяснить, что такое фразовое ударение; объяснить, как интонационно оформляются утверждения и разные типы вопросов.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Подводя итоги, отметим, что большинство учащихся, выбравших ЕГЭ по немецкому языку с разным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции демонстрирует в целом успешное владение всеми видами речевой деятельности. При этом явно прослеживается, что рецептивные виды речевой деятельности сформированы лучше, чем продуктивные.

В основном участники уверенно выполняют базовые задания всех разделов, Процент выполнения данных заданий не опускается ниже 50. Участники с тестовыми баллами от 81 до 100 демонстрируют достаточно высокое владение всеми видами речевой деятельности, что подтверждает достижение целей, установленных программами средних общеобразовательных учебных заведений. Их результаты высоки как в аудировании и чтении, так и в продуцировании письменных и устных высказываний. Незначительное снижение баллов происходит за счет наличия грамматических ошибок как в письменной части, так и в устной, что свидетельствует о недостаточно высокой сформированности лексико-грамматических навыков. Это наблюдается в основном при выполнении заданий высокого уровня сложности. Участники с тестовыми баллами от 61 до 80 демонстрируют уверенное владение всеми видами речевой деятельности, успешно справляются с заданиями базового уровня сложности, хотя необходимо отметить заметные затруднения при выполнении заданий, повышенного и высокого уровня.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным.*

Недостаточно сформированными представляются навыки на полное понимание текстов как в разделе Аудирование, так и в разделе Чтение. Кроме того, они испытывают сложности при выполнении задания, связанного с созданием развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения. При этом имеют место ошибки не только при языковом оформлении, но и при решении коммуникативной задачи, и в организации текста. Умения в устной речи достаточны для решения поставленных задач, но отмечается некоторая ограниченность в использовании лексических и грамматических средств, что указывает на недостаточно развитые языковую компенсаторную компетенции.

Участники с тестовыми баллами от минимального до 60 также испытывают затруднения с полным и точным пониманием прочитанной информации, а также с пониманием основного содержания сообщений при чтении, надо отметить недостаточную сформированность лексико-грамматических навыков, что проявляется как при выполнении заданий повышенного и высокого уровня сложности раздела «Грамматика и лексика», так и при продуцировании устной и письменной речи.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности, динамике результатов*

В качестве позитивной тенденции необходимо отметить, что участников, не преодолевших минимального балла, в этом году не было. Кроме того, наблюдается улучшение результатов при выполнении заданий всех разделов. Фиксируется особенно высокий процент выполнения заданий на понимание на слух основной информации в разделе «Аудирование», а также заданий на понимание структурно-смысловых связей раздела «Чтение». Вместе с тем,

учащиеся демонстрируют недостаточно высокую степень овладения лексико-грамматическими навыками при продуцировании устной и письменной речи.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по немецкому языку

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания немецкого языка всем обучающимся

Учителям немецкого языка Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций на базе Института развития образования Ивановской области, в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

На данных курсах учителям немецкого языка региона рекомендовано обратить внимание выпускников на необходимость внимательного прочтения инструкций к выполнению задания и научить их извлекать из инструкций максимум информации.

При обучении аудированию необходимо приучать школьников слушать оригинальные тексты монологического и диалогического характера разного объема и уровня сложности, предлагать выполнение различных заданий как до прослушивания, так и после него.

При обучении чтению необходимо ориентировать школьников на чтение адаптированной и оригинальной литературы разных жанров во внеаудиторное время. Важно предлагать задания на разные виды чтения.

При обучении грамматике и лексике развивать грамматические и лексические навыки на основе связных текстов с последующим анализом употребления грамматических и лексических средств в контексте. Необходимо также развивать данные навыки не только в рецептивных видах речевой деятельности, но и в продуктивных, в первую очередь в спонтанной речи. Необходимо анализировать грамматические формы в прочитанных текстах, добиваться понимания того, какую информацию они несут, почему именно эти формы употреблены в данном контексте.

При обучении письму организовывать регулярную практику в выполнении письменных заданий разного объема, чтобы развить готовность написать работу в соответствии с объемом, указанным в экзаменационном задании. Необходимо научить учащихся отбирать материал, необходимый для полного и точного выполнения задания в соответствии с поставленными коммуникативными задачами, а после написания работы проверять ее как с точки зрения содержания, так и с точки зрения формы. Важно научить

учащихся умению анализировать и редактировать собственные письменные работы.

При обучении говорению рекомендуется соблюдать баланс подготовленной и неподготовленной речи. Важно использовать ролевые игры, создавая на уроке естественные коммуникативные ситуации, дающие возможность реального спонтанного общения. Необходимо учить обучающихся начинать беседу, самостоятельно выбирать форму обращения, исходя из предложенной ситуации, задавать вопросы (с вопросительным словом и без), высказывать свое мнение на реплику собеседника, правильно закончить беседу, учитывая коммуникативную установку.

Для лучшей подготовки к ЕГЭ целесообразно проведение пробного экзамена по немецкому языку с записью и последующим разбором недочетов.

Рекомендуется шире использовать в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ГИА в 2020 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Отобрать методом тестирования одарённых школьников, а также учащихся с высоким уровнем подготовки по немецкому языку в отдельные группы и обеспечить их подготовку в экзамену с помощью сильнейших педагогов региона, членов ПК.

Организовать дистанционные группы для школьников, желающих сдать ЕГЭ по немецкому языку и проживающих в отдалённых уголках региона, давая им возможность заниматься с высококвалифицированными педагогами областного центра.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Небольшое количество образовательных организаций с преподаванием немецкого языка и небольшое количество специалистов по немецкому языку в регионе осложняет организацию и централизованную работу методических объединений.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как темы «Письмо» - задания с развернутым ответом, «Говорение»- развитие устной речи при изучении немецкого языка, «Грамматика», выполнение заданий повышенной трудности, формирование навыков выполнения заданий высокого уровня сложности, совершенствование методики преподавания немецкого языка как второго иностранного, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

В целях совершенствования организации методики преподавания предмета «Иностранный язык (немецкий)» в Ивановской области необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, а также курсов повышения квалификации для учителей немецкого языка.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания немецкого языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя немецкого языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов преподавания немецкого языка	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя немецкого языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Консультации для методических объединений учителей немецкого языка в муниципальных районах области по теме «Методика проверки и оценки выполнения заданий по иностранным языкам с развернутым ответом»	август-сентябрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя иностранного языка	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области

4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	октябрь-декабрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя немецкого языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя немецкого языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя немецкого языка	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Проведение диагностической работы по немецкому языку в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно.

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному языку) (72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по немецкому языку	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по немецкому языку	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения немецкого языка в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2022, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по немецкому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

Таблица 2-17

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
3.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по французскому языку

Основные УМК по французскому языку из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1	Е. Я. Григорьева, Е. Ю. Горбачева, М. Р. Лисенко. Французский язык. 10–11 классы. Базовый уровень.	7 %
2	Не изучается	Более 90 %

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО.

Анализ выполнения заданий КИМ по французскому языку

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
3.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
4.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
5.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6.		В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
7.		В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
8.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
9.		В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
10.	Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	75,00%	-	-	50,00%	100,00%
12.		В	50,00%	-	-	0,00%	100,00 %
13.		В	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
14.		В	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
15.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
16.		В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
17.		В	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
18.		В	50,00%	-	-	0,00%	100,00 %

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
19.	Имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.	Б	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
20.	Определенный/неопределенный/частичный/нулевой артикль. Имя прилагательное: род, число, степени сравнения.	Б	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
21.	Личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения. Личные местоимения в функции прямого и косвенного дополнения.	Б	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
22.	Местоимения en, у. Относительные местоимения qui, que, dont, où. Временные формы глагола в изъявительном наклонении: Présent, Passé composé, Imparfait, Futur proche, Passé proche, Futur simple, Plus-que-parfait, Futur dans le passé в активном залоге.	Б	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
23.	Временные формы глагола в изъявительном наклонении в пассивном залоге (Forme passive). Conditionnel présent.	Б	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
24.	Управление наиболее распространенных глаголов. Présent du subjonctif.	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
25.	Неличные формы глагола (infinitif, participe présent, participe passé, gérondif). Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (beaucoup, un peu, assez, trop). Количественные и порядковые числительные	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
26.	Аффиксы как элементы словообразования.	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
27.	Суффиксы существительных: -tion/-sion, -ment, -eur/-euse, -ette, -ique, -iste, -isme, -er/ère, -ien/ienne, -erie, -ence/-ance, -aire, -oir/-oire, -age, -té, -ude, -aison, -esse, -ure, -ise.	Б	100,00 %	-	-	100,00 %	100,00 %
28.	Суффиксы прилагательных: -eur/-euse, -ien/-ienne, -ant, -ique, -ois/-oise, -ain/-aine, -el/-elle, -al/-ale, -ile, -il/-ille, -able, -ible, -eau/-elle, -aire, -atif/-ative. Суффикс наречий -ment.	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
29.	Отрицательные префиксы: in-/im-. Префиксы существительных, прилагательных и глаголов:	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
30.	dé-, re-/té-, -pré, mé-, a-, extra-, anti-	Б	0,00%	-	-	0,00%	0,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
31.		Б	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
32.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
33.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
34.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
35.	Многозначность слова. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	В	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
36.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
37.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
38.		В	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
39.	Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; с изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	Б	66,67%	-	-	66,67%	66,67%
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	17,86%	-	-	0,00%	35,71%
41.	Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	Б	100,00%	-	-	100,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания/умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	80,00%	-	-	60,00%	100,00%
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	85,71%	-	-	100,00%	71,43%
44.	Передача основного содержания прочитанного/уиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	71,43%	-	-	71,43%	71,43%

На основе таблицы, представленной выше, выделяются задания №30 и №31 базового уровня сложности с процентами выполнения ниже 50% (проценты выполнения - 0%), а также задание №13 высокого уровня сложности с процентом выполнения ниже 15% (процент выполнения - 0%).

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		2	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
К2	Организация текста	0	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		1	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
		2	50,00%	-	-	100,00%	0,00%
К3	Языковое оформление текста	0	50,00%	-	-	100,00%	0,00%
		1	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
		2	0,00%	-	-	0,00%	0,00%

Задание 40

Таблица 2-11.2

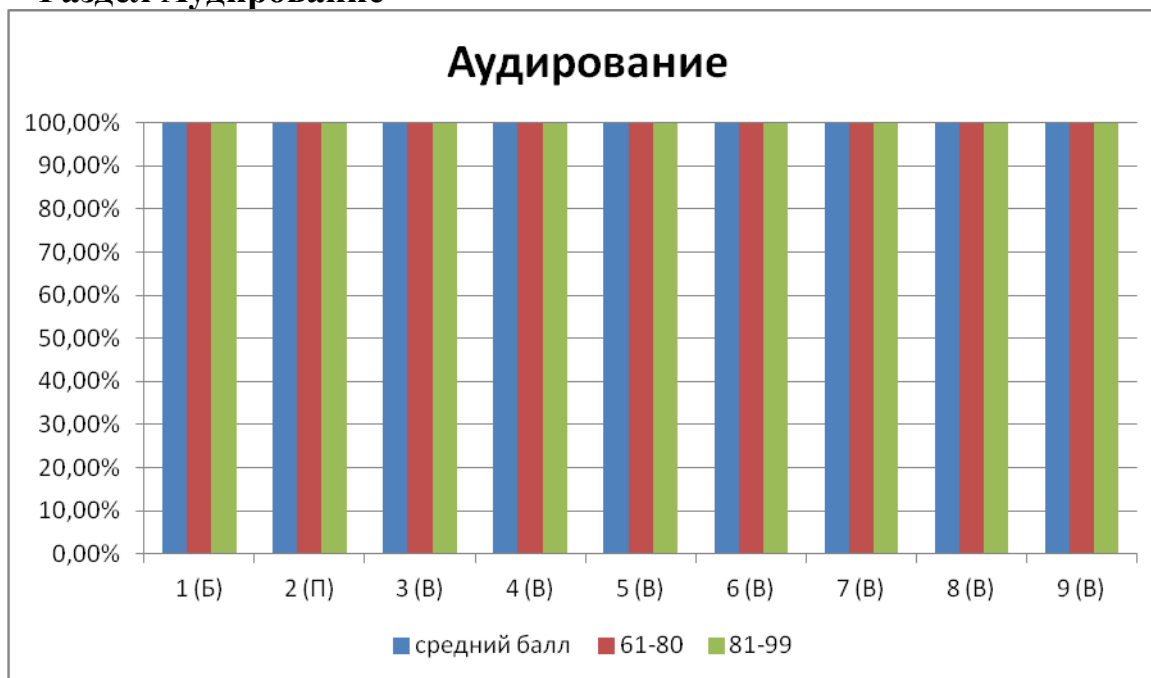
Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	50,00%	-	-	100,00%	0,00%
		1	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
		2	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		3	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
К2	Организация текста	0	50,00%	-	-	100,00%	0,00%
		1	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		2	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
		3	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
К3	Лексика	0	50,00%	-	-	100,00%	0,00%
		1	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		2	50,00%	-	-	0,00%	100,00%
		3	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
К4	Грамматика	0	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
		1	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		2	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		3	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
К5	Орфография и пунктуация	0	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
		1	0,00%	-	-	0,00%	0,00%
		2	0,00%	-	-	0,00%	0,00%



Как видно из диаграммы, на которой представлен средний процент выполнения всех заданий ЕГЭ по французскому языку, в большинстве случаев участники успешно справляются с экзаменом: все экзаменуемые выполнили 31

из 44 заданий. К сожалению, с тремя заданиями не справился ни один экзаменуемый. Задания на продуцирование речи (39-44) в среднем вызвали больше затруднений, чем репродуктивные. Задания, вызвавшие наибольшие затруднения, относятся к группе высокой сложности, рассчитанные на обучающихся в профильных классах.

Раздел Аудирование



Раздел Аудирование включает 3 составных задания, одно из которых является многобалльным. Средний процент выполнения – 100%,64,38%, что выше по сравнению с 2020 г. (64,38%) и 2019 г. (87.88%).

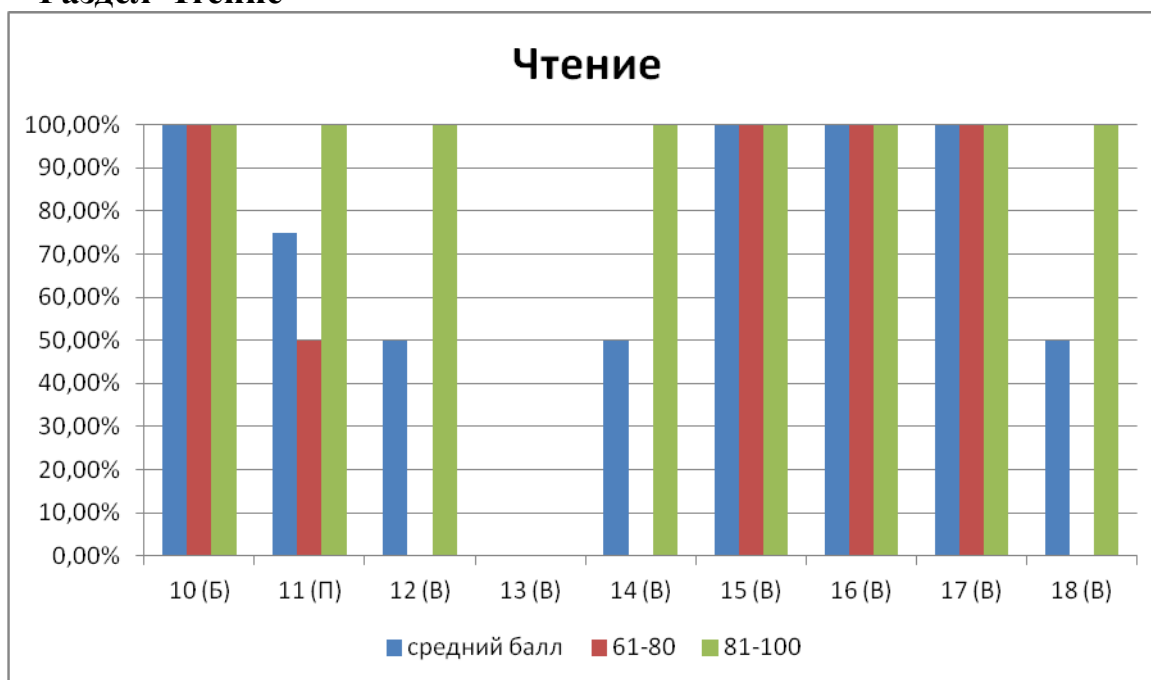
Задание 1 раздела Аудирования базового уровня проверяет умение понимания основного содержания несложных текстов монологического характера в рамках изученных тем. В 2021 году для прослушивания были предложены короткие монологические высказывания французов о роли животных-компаньонов в их жизни. Необходимо было установить соответствие между высказываниями и утверждениями из списка (одно утверждение лишнее).

Задание 2 повышенного уровня сложности проверяет умения понимать запрашиваемую информацию в диалоге в стандартной ситуации повседневной жизни. Необходимо выбрать ответ из 3 возможных (верно – неверно – в тексте не сказано). В качестве текстовой основы использовалась беседа двух друзей о том, чем они занимаются в свободное время.

Задания 3-9 по аудированию на множественный выбор высокого уровня сложности (полное понимание текста-интервью в ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения). Цель задания в 2021 г. была полностью понять содержание беседы с французским космонавтом.

В 2021 году задания из раздела Аудирование не вызвали затруднений у экзаменуемых, средний процент выполнения – 100%.

Раздел Чтение



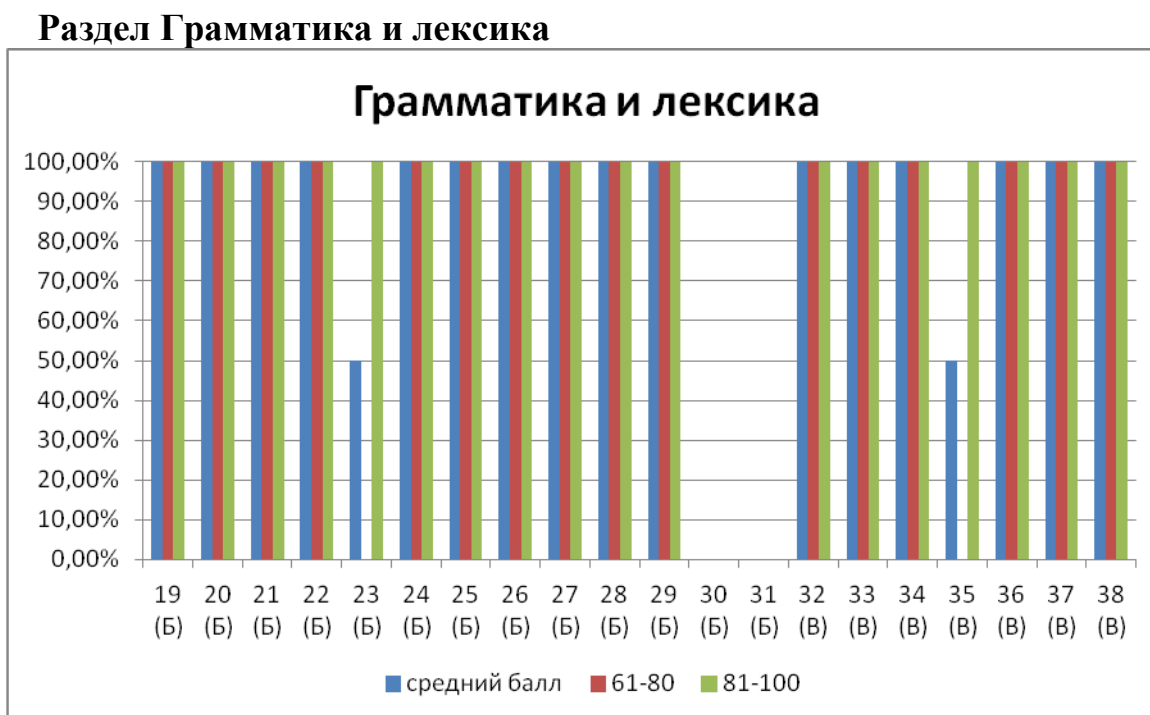
Результаты раздела «Чтение» (проверялись умения понимания основного содержания, структурно смысловых связей текстов, полное и точное понимание информации текстов как научно-популярного характера, так и отрывков из художественных произведений) демонстрируют, что в целом экзаменуемые успешно справились с заданиями данного раздела. Средний процент выполнения – 80%.

Задание 10 на установление соответствий базового уровня сложности. В задании требуется понять основное содержание коротких аутентичных текстов, взятых из французской прессы, т.е. понять основную мысль каждого текста. Основная мысль представлена в заголовке к текстам (один заголовок лишний). В качестве текстовой основы в 2021 г. были предложены информационно-новостные тексты, объединенные общей темой – школьная жизнь. С заданием успешно справились все экзаменуемые: средний процент – 100%.

В задании 11 экзаменуемым предлагается прочитать текст информационного характера, в котором пропущены части предложений. Это задание на установление соответствий между незаполненными предложениями и их частями. Цель задания – проверить понимание структурно-смысловых связей текста. Выполнение задания требует смыслового анализа текста, а также анализа синтаксических структур. В этом году участникам ЕГЭ был предложен текст о музыкальном стиле «электро». Задание 11 – повышенного уровня сложности и вызвало небольшие затруднения: средний процент 75, участники из группы 1 (81-100 баллов) – 100%, 2 группы (61-80 баллов) – 50%.

Задания 12-18 высокого уровня сложности на множественный выбор. Цель заданий – проверка полного понимания прочитанного текста. На этот раз в предложенном тексте речь шла о возможности включения компьютерных игр в программу Олимпийских игр. Задания 12-18 оказались достаточно сложными, средний процент выполнения 64,28%, особенно для участников из группы 2 (61-80 баллов): из семи вопросов было дано всего три правильных ответа.

Вопрос 13 вызвал наибольшие затруднения как в группе 2 (61-80 баллов), так и в группе 1 (81-99 баллов).



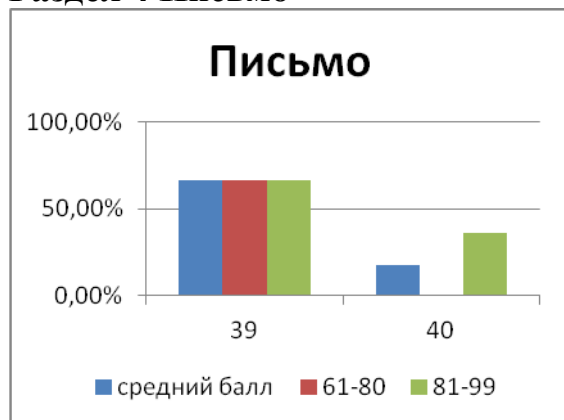
Раздел Грамматика и Лексика проверяет языковую компетенцию экзаменуемых. Задания строятся не на отдельных предложениях, а на связных текстах и имеют коммуникативную направленность. В 2021 году с заданиями из раздела Лексика и грамматика справились достаточно хорошо, средний процент выполнения – 85% (группа 2 (61-80 баллов) 80%, группа 1 (81-99 баллов) 90%). В качестве основы были предложены небольшие тексты о фестивале «Ночь звезд», проходящем на юге Франции в августе, о туризме на Урале, о короле Франции Генрихе IV, и текст с описанием здания Опера Гарнье в Париже.

Задания 19-25 базового уровня сложности проверяли умения употребления видо-временных форм глагола, мужского / женского рода и единственного / множественного числа существительных и прилагательных. Экзаменуемые из группы 1 (81-99 баллов) правильно трансформировали все предложенные лексические единицы. В одном задании (23), был неправильно преобразован глагол «avoir» учащимся, вошедшим по результатам в диапазон от 61 до 80 баллов.

Задания 26-31 с коротким ответом проверяют навыки словообразования. Экзаменуемому предлагается связный текст с пропусками. На полях дается исходное слово, от которого нужно образовать родственное слово. Умение трансформировать лексические единицы, преобразуя их в другие части речи при помощи суффиксов и префиксов остается наименее сформированным у учащихся. Так, всем участникам экзамена не удалось правильно образовать соответствующие грамматические формы прилагательного «naturelles» от существительного «nature» и наречия «richement» от прилагательного «riche» (задания 30 и 31 соответственно).

Задания 32-38 высокого уровня сложности с выбором ответа. Цель данных заданий проверить навыки владения лексикой французского языка, лексической сочетаемостью. Все учащиеся, вошедшие в группу высокобалльников, корректно использовали в контексте предложенные лексические единицы, тогда как в группе 2 (61-80 баллов) была допущена одна ошибка: в предложении *Pendant toute son enfance, Henri (35) _____ tirillé entre la religion de sa mère et celle de son père* не удалось выбрать правильный глагол из предложенных *se pratique, se divise, se trouve* и *se limite*.

Раздел 4 Письмо



Раздел «Письмо» состоял из двух заданий и представлял собой 2 небольшие письменные работы. Из них базовый и повышенный уровни – написание личного письма объемом 100-140 слов, высокий уровень – письменное высказывание с элементами рассуждения «Мое мнение» по одной из двух предложенных тем (объем высказывания – 200-250 слов).

Задания на продуцирование письменной речи вызвали в этом году наибольшие затруднения у всех экзаменуемых, средний процент выполнения 42,27% (задание 39 – 66,67%, задание 40 17,56%).

Личное письмо

В качестве задания-стимула в 2021 году была предложена следующая ситуация:

Vous avez reçu une lettre de votre amie française Sophie qui vous écrit:

... En France nous avons l'habitude de faire des cadeaux d'anniversaire pas chers. D'après toi, doit-on offrir des cadeaux d'anniversaire et pourquoi ? Comment les Russes fêtent-ils leurs anniversaires ? Quel scénario d'anniversaire est idéal pour toi ?

Hier, je suis allée à la première du spectacle...

Ecrivez une lettre à Sophie.

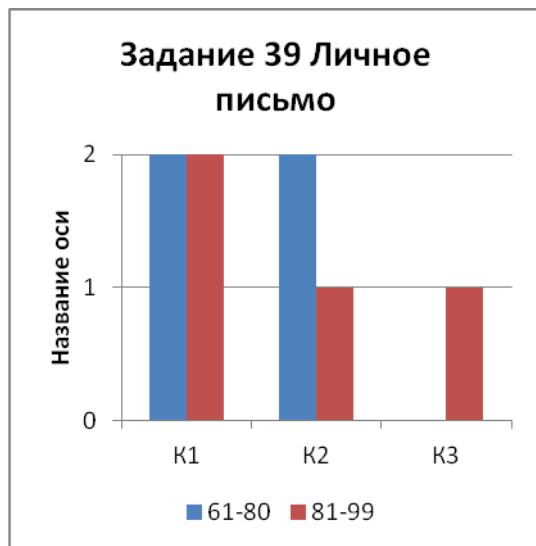
Dans votre lettre

– répondez à ses questions

– posez-lui **3 questions** sur le première du spectacle.

Ecrivez **100–140 mots**.

Suivez les règles de la présentation des lettres non officielles.



Как видно из диаграммы, всем экзаменуемым удалось решить коммуникативную задачу и полностью раскрыть все аспекты по первому критерию. Однако получить максимальный балл за это задание помешали следующие недостатки:

- не были соблюдены правила оформления текста личного письма (критерий 2 Организация текста) учащимся из группы 1 (81-99 баллов);
- были допущены лексико-грамматические ошибки.

К наиболее часто допускаемым ошибкам можно отнести неправильное употребление артиклей, отсутствие согласования артикль-существительное-прилагательное в роде и числе, неправильный род существительных, а также ошибки в образовании видо-временных форм глаголов. В группе орфографических ошибок чаще все встречается отсутствие или неправильное использование диакритических знаков, а также графическое изображение одинаковых звуков (en/an, eau/au и др.).

Высказывание с элементами рассуждения «Мое мнение»

В 2021 году были предложены на выбор следующие темы:

Commentez un des sujets proposés ci-dessous:

Pour être heureux il faut avoir un travail intéressant.

Chacun peut contribuer à la protection de l'environnement.

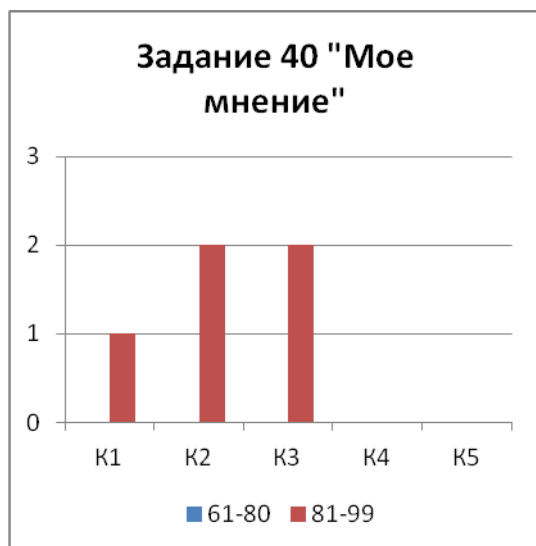
Quel est votre avis? Etes-vous d'accord avec cette opinion?

Suivez le plan:

- introduction: posez le problème;
- avancez votre opinion et faites-la valoir avec 2–3 arguments à l'appui;
- exposez un point de vue opposé et donnez 1–2 arguments pour le soutenir;
- expliquez pourquoi vous ne les acceptez pas;
- conclusion: confirmez votre position.

Écrivez une réponse en **200–250 mots**.

Все экзаменуемые выбрали первую тему.

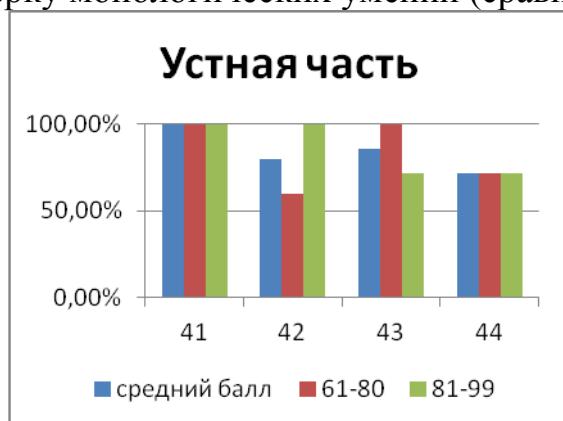


Низкий процент выполнения задания 40 (17,56%) объясняется прежде всего тем, что участники из группы 2 (61-80 баллов) не смогли решить коммуникативную задачу и получили 0 баллов за работу. Одной грубой ошибкой стало превышение объема высказывания из-за чего два последних пункта, контраргументы и заключение, не были засчитаны. Кроме того, была допущена замена формата на «За и против».

Участники из группы 1 (81-99 баллов) недостаточно полно раскрыли тему высказывания, стиль написания не соответствовал официальному (была использована разговорная лексика), что привело к снижению оценки по первому критерию РКЗ. Также были допущены ошибки в использовании логических связей и большое количество грамматических и орфографических ошибок.

Раздел 5 Устная часть

Устная часть ЕГЭ по французскому языку включает 4 задания из них 3 задания базового уровня. Это задания на проверку навыков техники чтения небольшого текста научно-популярного характера, условно-диалогических (умение задавать вопросы в ситуациях социально-бытового повседневного общения на основе визуально-вербальной информации_ и монологических умений (описание фотографии). Одно задание высокого уровня сложности на проверку монологических умений (сравнительное описание двух фотографий).



С заданием 1 (чтение текста вслух) справились все участники экзамена.

В задании 2 (диалог-расспрос) по-прежнему допускаются фонетические, лексические и грамматические ошибки. В целом с заданием справились успешно, средний процент выполнения 80%. Участниками из группы 2 (61-80 баллов) были допущены ошибки, нарушающие коммуникацию, что не позволило поставить максимальный балл.

С заданием 3 базового уровня – составлением монолога на основе выбранной картинки участники в основном справились, средний процент выполнения 85,71%. Надо отметить, что экзаменуемые из группы 2 (61-80 баллов) выполнили задание максимально хорошо (100%), тогда как в группе 1 (81-99 баллов) возникли проблемы с оформлением монологического высказывания (К2 Организация текста), что привело к снижению общей оценки.

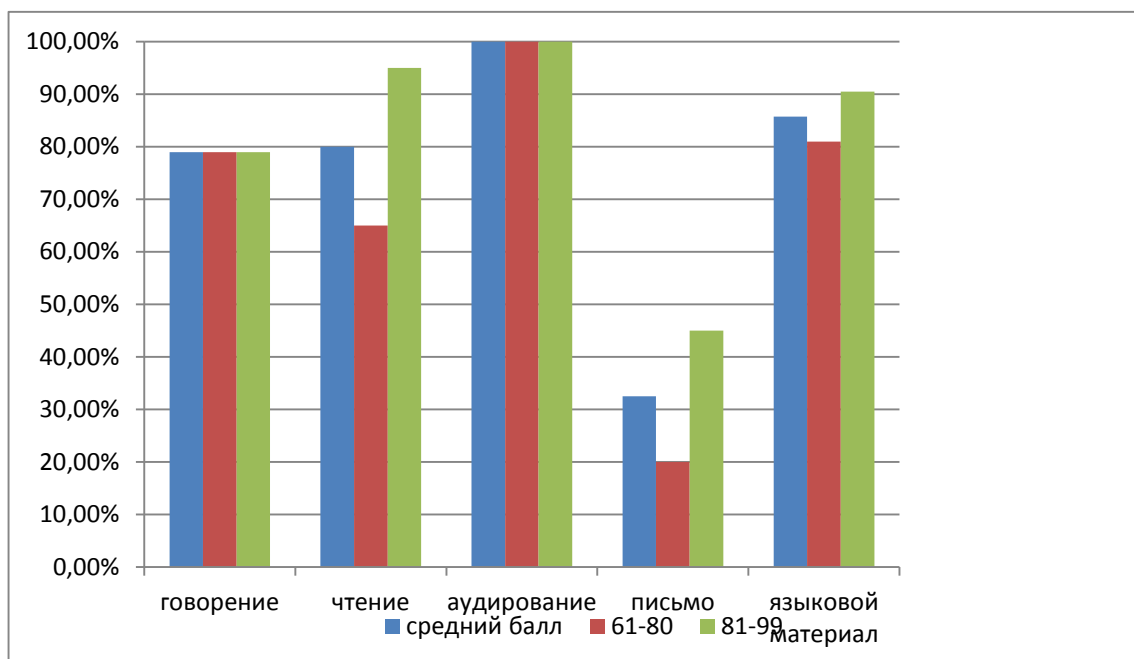
Задание 4 – высокий уровень. Средний процент чуть меньше, чем в предыдущем задании – 71,43%. Снижение процента произошло из того, что все участники совершили большое количество лексико-грамматических ошибок и получили по критерию 3 «Языковое оформление высказывания» 0 баллов.

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ГОВОРЕНИЕ , в т.ч.	42-44	78,95%	-	-	78,95%	78,95%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	42	80,00%	-	-	60,00%	100,00%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	80,00%	-	-	60,00%	100,00%
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	43, 44	78,57%	-	-	85,71%	71,43%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	85,71%	-	-	100,00%	71,43%
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	71,43%	-	-	71,43%	71,43%
Итого по разделу		78,95%	-	-	78,95%	78,95%
2. ЧТЕНИЕ , в т.ч.	10-18	80,00%	-	-	65,00%	95,00%
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	64,29%	-	-	42,86%	85,71%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	75,00%	-	-	50,00%	100,00%
Итого по разделу		80,00%	-	-	65,00%	95,00%
3. АУДИРОВАНИЕ , в т.ч.	1-9	100,00%	-	-	100,00%	100,00%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3.1. Понимание на слух основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем (прогноз погоды, объявления, программы теле- и радиопередач, интервью, репортажи, фрагменты радиопередач)	1	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
Итого по разделу		100,00%	-	-	100,00%	100,00%
4. ПИСЬМО , в т.ч.	39, 40	32,50%	-	-	20,00%	45,00%
4.3. Написание личного письма: с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; изложением новостей; рассказом об отдельных фактах и событиях своей жизни; выражением своих суждений и чувств; описанием планов на будущее и расспросе об аналогичной информации партнера по письменному общению	39	66,67%	-	-	66,67%	66,67%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	40	17,86%	-	-	0,00%	35,71%
Итого по разделу		32,50%	-	-	20,00%	45,00%
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть) , в т.ч.	19-38, 41	85,71%	-	-	80,95%	90,48%
5.2. МОРФОЛОГИЯ, в т.ч.	19-25	92,86%	-	-	85,71%	100,00%
5.2.1. Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/нулевой артикль	19-25	92,86%	-	-	85,71%	100,00%
5.2.2. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные						
5.2.3. Имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения. Наречия в сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (<i>many/much, few / a few, little / a little</i>)						
5.2.4. Числительные количественные, порядковые						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.2.6. Наиболее употребительные личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Simple, Future Simple</i> и <i>Past Simple, Present</i> и <i>Past Continuous, Present</i> и <i>Past Perfect</i> . Личные формы глаголов действительного залога: <i>Present Perfect Continuous</i> и <i>Past Perfect Continuous</i> . Личные формы глаголов страдательного залога: <i>Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive</i> . Личные формы глаголов в <i>Present Simple (Indefinite)</i> для выражения действий в будущем после союзов <i>if, when</i>						
5.2.7. Личные формы глаголов страдательного залога в <i>Past Perfect Passive</i> и <i>Future Perfect Passive; Present/Past Progressive (Continuous) Passive</i> ; неличные формы глаголов (<i>Infinitive, Participle I, Gerund</i>) (пассивно)						
5.2.8. Фразовые глаголы (<i>look for, ...</i>)						
5.2.9. Модальные глаголы и их эквиваленты (<i>may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would</i>)						
5.2.10. Различные грамматические средства для выражения будущего времени: <i>Simple Future, to be going to, Present Continuous</i>						
5.2.11 Количественные и порядковые числительные						
5.3. ЛЕКСИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	26-38	80,77%	-	-	76,92%	84,62%
5.3.1. Аффиксы как элементы словообразования. Аффиксы глаголов: <i>re-, dis-, mis-; -ize/ise</i> . Аффиксы существительных: <i>-er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity</i> . Аффиксы прилагательных: <i>-y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian/an, -ing, -ous, -ible/able, -less, -ive, inter-</i> . Суффикс наречий <i>-ly</i> . Отрицательные префиксы: <i>un-, in-/im-</i>	26-31	66,67%	-	-	66,67%	66,67%
5.3.2. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы	32-38	92,86%	-	-	85,71%	100,00%
5.3.3. Лексическая сочетаемость						
5.4 ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
5.4.1 Адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка; соблюдение правильного ударения в словах и фразах; членение предложений на смысловые группы; соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу	41	100,00%	-	-	100,00%	100,00%
Итого по разделу		85,71%	-	-	80,95%	90,48%



Как видно из диаграммы, в 2021 году самые большие проблемы возникли с продуцированием письменной речи, лучше всего справились с заданиями из раздела аудирование. Что касается говорения, чтения и языкового материала, баллы распределились примерно одинаково.

Большинство участников хорошо справились с заданиями базового уровня на диалогическую речь (диалог-расспрос) – средний процент выполнения – 80%, ошибки коммуникативного плана совершили участники из группы 2 (61-80) – 60%. Чуть хуже обстоит дело с монологическим высказыванием. Отчасти это связано с тем, что не всегда соблюдается условие продуцирования связного монологического высказывания, в ряде случаев учащиеся просто отвечают на пункты представленного в задании-стимуле плана, в частности отсутствует вступительная и/или заключительная фраза. Кроме того, при выполнении задания высокого уровня (передача основного содержания увиденного с выражением своего отношения, оценки, аргументации) было допущено значительное количество языковых ошибок.

За задания по чтению средний процент выполнения 80%. Задания базового уровня на понимание основного содержания не вызвало затруднений, средний процент – 100%. Немного хуже были выполнены задания на полное и точное понимание прочитанного, что естественно, так как это задание высокого уровня сложности: средний балл – 75%. Надо отметить, что участники из группы 2 (61-80) плохо справились с этим заданием, их процент ниже среднего – 42,86%.

Задание повышенного уровня сложности на восстановление структурно-смысловых связей, вызывавшее в предыдущие годы значительные затруднения, в среднем выполнено неплохо: при среднем проценте 75% высокобалльники полностью справились с заданием – 100%, участники из группы 2 (61-80) – 50%.

Задания на аудирование в 2021 году выполнены полностью всеми участниками экзамена – 100%.

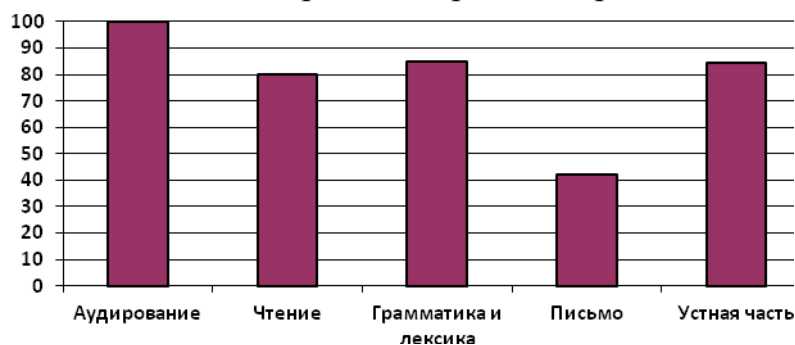
Средний процент освоения языкового материала в 2021 году достаточно высокий – 85,71%. Грамматическая сторона (морфология) французского языка менее проблематична (92,86%), чем лексическая (80,77%) особенно тема словообразования (66,67%). Это подтверждается и более низкими баллами за языковое оформление устной и письменной речи.

Что касается фонетической стороны речи, в 2021 году все участники показывают 100% освоения материала.

Умение продуцирования письменной речи недостаточно сформировано, средний процент выполнения низкий, всего 32,50%: группа 1 (81-100) – 45%, группа 2 (61-80) – 20%. Низкий средний процент выполнения можно частично объяснить тем, что 50% работ с описанием событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения были оценены 0 баллов по РКЗ. В то же время, традиционно, снижению общей оценки способствуют низкие баллы за языковое оформление текстов. Тот факт, что процент освоения языкового материала достаточно высокий в 2021 году (85,71%) говорит о том, что у учащихся недостаточно сформировано умение использования лексических и грамматических форм в речи, а не в тестовом режиме.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Анализ результатов ЕГЭ по французскому языку показывает, что рецептивные умения обучающихся развиты немного лучше, чем продуктивные. Наиболее успешно учащиеся справляются с заданиями по аудированию. Средние результаты выполнения разделов работы представлены на диаграмме.



В 2021 году задания раздела «Аудирование» были выполнены без ошибок, а задания раздела «Грамматика и лексика» даже немного лучше, чем раздела «Чтение». При этом задания на словообразование остаются более сложными по сравнению с чисто грамматическими заданиями. Так, всем участникам экзамена не удалось правильно образовать соответствующие грамматические формы прилагательного «*naturelles*» от существительного «*nature*» и наречия «*richement*» от прилагательного «*riche*» (задания 30 и 31 соответственно).

В разделе «Чтение» трудными оказались задания высокого уровня сложности на полное и точное понимание информации в довольно сложном аутентичном тексте, когда ответы перефразированы или требуют понимания подтекста. В предложенном тексте речь шла о возможности включения

компьютерных игр в программу Олимпийских игр. Наибольшие затруднения вызвал вопрос о том, чем объясняется эта необходимость включения электронного вида спорта наряду с традиционными (*La nécessité du changement s'explique par la/le...*). Правильный вариант ответа (*perte d'intérêt des jeunes envers les Jeux*) не был выбран никем. Возможно это объясняется тем, что участники не обратили внимание на то, что понятие «Олимпийские игры» было выражено одним словом, написанным с заглавной буквы, а не словосочетанием (прием, часто используемый во французском языке в письменной речи).

В продуктивных заданиях заметна разница в результатах выполнения устных и письменных заданий.

В разделе «Письмо» экзаменуемые еще допускают ошибки в оформлении личного письма, особенно в заключительной части (формула вежливости, подпись). В тоже время можно отметить наличие полных и точных ответов на вопросы из письма-стимула, а также умение задать вопросы по предложенной теме. К сожалению, в 2021 году при выполнении задания 40 вновь присутствовала работа с использованием формата сочинения «За и против» вместо сочинения «Мое мнение» и превышение объема высказывания.

Следует отметить, что экзаменуемые не всегда справляются с содержательной стороной развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения. Не все участники могут полностью раскрыть темы, показать дискуссионный характер предложенных тем. От участников ожидается четко сформулированное личное мнение по предложенной проблеме, два-три аргумента в защиту своего мнения, формулировка противоположного мнения с одним-двумя аргументами его сторонников, аргументы автора. Во вступлении должна быть показана проблематичность предложенного утверждения и его дискуссионный характер, а в заключении автор должен подтвердить свою точку зрения. Инструкция для участника экзамена содержит все эти требования в форме плана ответа.

К числу недостатков, не повлиявших на снижение баллов, следует отнести неумение участниками экзамена корректно исправлять написанное (вместо того, чтобы аккуратно зачеркнуть и написать правильную форму, просто пишут поверх уже написанного, что значительно затрудняет проверку работы)

Устная часть в 2021 году была выполнена неплохо и даже лучше, чем задания на продуцирование письменной речи. Все участники показали 100 % результат при выполнении задания 1 чтение текста вслух. Основными ошибками при чтении сохраняются проблемы с чтением буквы «е» в разных позициях, путаются в правилах связывания и сцепления в потоке речи.

При выполнении задания базового уровня 2 (диалог-расспрос) учащиеся не всегда следят за решением коммуникативной задачи, при этом правильно формулируя вопрос с грамматической точки зрения.

Задание 3 было выполнено в целом успешно. Учащиеся в целом научились описывать отраженных на фотографиях людей, их внешность, одежду, следуют плану высказывания, представленному в задании-стимуле. Однако они не всегда соблюдают целостность монологического высказывания,

отсутствуют вступительная и/или заключительная фразы, нет связи между пунктами высказывания.

За задание 4 высокого уровня сложности баллы были снижены в основном по третьему критерию – языковое оформление текста, так как было сделано большое количество лексико-грамматических ошибок. Положительным моментом стало то, что не просто описывают, но и сравнивают фотографии, а также при ответе на четвертый пункт плана учащиеся перестали говорить о том, какая фотография им нравится, хотя в вопросе речь идет о деятельности.

Раздел «Грамматика и лексика» представляет сложность для экзаменуемых преимущественно в части проверки лексико-грамматических навыков высокого и повышенного уровней. Среди типичных ошибок отметим следующие:

- неумение образовывать новые слова и грамматические формы от исходной единицы;

- выбор из предложенных вариантов ответов слова, значение которого не соответствует смыслу предложения;

Возникающие проблемы при выполнении трансформационных заданий можно объяснить тем, что при переходе на коммуникативные методики обучения иностранным языкам на отработку грамматических и лексических навыков остается достаточно мало времени. При подготовке к этому типу заданий рекомендуется эффективно прорабатывать лексический и грамматический материал на базе аутентичных текстов, в том числе уделять особое внимание устойчивым выражениям и сочетаемости слов.

Как показывают результаты 2021 года, следует больше обратить внимание на отработку лексических навыков: многозначность лексических единиц, синонимы/антонимы, словообразование и лексическая сочетаемость. Это поможет не только улучшить результаты тестовых заданий, но и поднять оценки в разделах письмо и говорение за языковое оформление текстов.

В письменной части экзамена экзаменуемым необходимо обращать внимание на формулировку заданий и выдвигаемые требования, использовать более разнообразную тематическую лексику и избегать повторов, следить за соблюдением грамматических правил и орфографических норм. При подготовке к этому заданию следует уделить больше внимание не только на социокультурные традиции страны изучаемого языка, но и уметь сравнивать их с культурой своей страны.

В разделе «Говорение» основным недостатком ответов стало большое количество нарушений языковых норм (преимущественно на грамматическом уровне), что связано, прежде всего, с отсутствием устной языковой практики. Так же как и при выполнении письменной части экзамена, языковое наполнение логических структур имеет низкое качество.

С учетом вышесказанного необходимо выделить в целом недостаточное закрепление лексико-грамматических навыков: учащиеся в целом способны правильно выбирать лексические единицы и образовывать грамматические

формы в тестовом режиме (раздел Лексика и Грамматика), однако теряются и допускают ошибки при продуцировании как письменной, так и устной речи.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

Анализ результатов ЕГЭ по французскому языку в 2021 году показывает, что в целом у учащихся сформированы навыки базового и повышенного уровня аудирования, чтения, устной речи, лексико-грамматические навыки, а также базовые навыки продуцирования письменной речи (написание личного письма).

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

Задания высокого уровня сложности на все виды речевой деятельности (кроме аудирования) вызвали затруднения, в частности это задания на умение полного и точного понимания информации прагматичного текста, письменного высказывания с элементами рассуждения. Необходимо выделить в целом недостаточное закрепление лексико-грамматических навыков: учащиеся в целом способны правильно выбирать лексические единицы и образовывать грамматические формы в тестовом режиме (раздел Лексика и Грамматика), однако теряются и допускают ошибки при продуцировании как письменной, так и устной речи.

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

По сравнению с предыдущими годами можно отметить в целом положительные тенденции в формировании навыков базового и повышенного уровней всех видов речевой деятельности. Недостаточная сформированность навыков разных типов речевой деятельности на высоком уровне может быть обоснована отсутствием в регионе профильных классов с углубленным изучением французского языка, а также перевода французского языка в большинстве школ региона с уровня основного иностранного языка на уровень второго иностранного языка.

○ *Прочие выводы*

Небольшое количество участников ЕГЭ по французскому языку является причиной, по которой отсутствует возможность проанализировать динамику результатов экзамена в связи с мероприятиями, проводимыми системой образования Ивановской области.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания французского языка всем обучающимся

Незначительное количество учащихся, выбирающих ЕГЭ по французскому языку не может, к сожалению, дать характеристику методики преподавания французского языка в регионе, равно как и небольшое количество образовательных организаций с преподаванием французского языка и небольшое количество специалистов по французскому языку в регионе. Все это осложняет организацию и централизованную работу методического объединения учителей-предметников. Тем не менее, было бы целесообразным проведение семинаров (можно дистанционно) для обучающихся и педагогов (с привлечением ведущих членов ПК) по актуальным проблемам ЕГЭ по французскому языку: структура КИМ, критерии оценки, типичные ошибки, особенности подготовки к экзамену.

Учителям французского языка Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций на базе Института развития образования Ивановской области, в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

При обучении аудированию необходимо приучать школьников слушать оригинальные тексты монологического и диалогического характера разного объема и уровня сложности, предлагать выполнение различных заданий как до прослушивания, так и после него.

При обучении чтению необходимо ориентировать школьников на чтение адаптированной и оригинальной литературы разных жанров во внеаудиторное время. Важно предлагать задания на разные виды чтения.

При обучении грамматике и лексике развивать грамматические и лексические навыки на основе связных текстов с последующим анализом употребления грамматических и лексических средств в контексте. Необходимо также развивать данные навыки не только в рецептивных видах речевой деятельности, но и в продуктивных, в первую очередь в спонтанной речи. Необходимо анализировать грамматические формы в прочитанных текстах, добиваться понимания того, какую информацию они несут, почему именно эти формы употреблены в данном контексте. Следует больше обратить внимание на отработку лексических навыков: многозначность лексических единиц, синонимы/антонимы, словообразование и лексическая сочетаемость.

При обучении письму организовывать регулярную практику в выполнении письменных заданий разного объема, чтобы развить готовность написать работу в соответствии с объемом, указанным в экзаменационном

задании. Необходимо научить учащихся отбирать материал, необходимый для полного и точного выполнения задания в соответствии с поставленными коммуникативными задачами, а после написания работы проверять ее как с точки зрения содержания, так и с точки зрения формы. Важно научить учащихся умению анализировать и редактировать собственные письменные работы.

При обучении говорению рекомендуется соблюдать баланс подготовленной и неподготовленной речи. Важно использовать ролевые игры, создавая на уроке естественные коммуникативные ситуации, дающие возможность реального спонтанного общения. Необходимо учить обучающихся начинать беседу, самостоятельно выбирать форму обращения, исходя из предложенной ситуации, задавать вопросы (с вопросительным словом и без), высказывать свое мнение на реплику собеседника, правильно закончить беседу, учитывая коммуникативную установку.

Необходимо создавать на уроках коммуникативные ситуации, в ходе которых учащиеся естественно осуществляют передачу информации — обмениваются ею и задают или отвечают на вопросы.

Рекомендуется обращать внимание выпускников на необходимость внимательного прочтения инструкций к выполнению задания и научить их извлекать из инструкций максимум информации.

Рекомендуется шире использовать в работе по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации методические рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ГИА в 2020 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Организовать дистанционные группы для школьников, желающих сдавать ЕГЭ по французскому языку, давая им возможность заниматься с высококвалифицированными педагогами областного центра.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

В целях совершенствования организации методики преподавания предмета «Иностранный язык (французский)» в Ивановской области необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, курсов повышения квалификации для учителей французского языка, а также мастер-классов, круглых столов, вебинаров, семинаров, практикумов и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как темы «Письмо» - задания с развернутым

ответом, «Говорение»- развитие устной речи при изучении французского языка, «Грамматика», выполнение заданий повышенной трудности, формирование навыков выполнения заданий высокого уровня сложности, совершенствование методики преподавания французского языка как второго иностранного, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Проведение семинаров (можно дистанционно) для педагогов (с привлечением в ведущих членов ПК) по актуальным проблемам ЕГЭ по французскому языку: структура КИМ, критерии оценки, типичные ошибки, особенности подготовки к экзамену.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования, рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания французского языка для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»:
<http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя французского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов преподавания французского языка	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя французского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Консультации для методических объединений учителей французского языка в муниципальных районах области по теме «Методика проверки и оценки выполнения заданий по иностранным языкам с развернутым ответом»	Август-сентябрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя иностранного языка	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области

4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	Октябрь-декабрь 2019 года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя французского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	Февраль 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя французского языка	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя французского языка	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Проведение диагностической работы по французскому языку в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятие способствовало выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету. Мероприятие эффективно

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по французскому языку и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному языку) (72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по французскому языку	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	Все учителя по французскому языку	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения французского языка в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г., ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2022, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по французскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2021.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету
2.	В течение учебного года	Проведение мастер-классов педагогов, демонстрирующих лучшие практики подготовки к ЕГЭ, на базе ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
2.	Октябрь 2021г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
3.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по обществознанию

Основные УМК по обществознанию из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1	1. Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю., Матвеев А.И. и др./ Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание (базовый уровень) 10 класс. АО «Издательство «Просвещение» 2. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др./Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание (базовый уровень) 11 класс. АО «Издательство «Просвещение»	Более 60%
2	Кудина М.В., Рыбакова М.В., Пушкарева Г.В. и др. Под ред. Никонова В.А. Обществознание (базовый уровень) (в 2 частях) 10 - 11 ОО «Русское слово-учебник»	30%
3	Никитин А.Ф., Грибанова Г.И., Скоробогатько А.В., Мартыанов Д.С. Обществознание (базовый уровень). 10-11 кл. ОО «ДРОФА»	5%
4	Котова О.А., Лискова Т.В. Обществознание (базовый уровень). 10 класс. АО «Издательство «Просвещение». Котова О.А., Лискова Т.В. Обществознание (базовый уровень). 11 класс. АО «Издательство «Просвещение»	5%

Корректировки в выборе УМК из федерального перечня запланированы после утверждения нового ФГОС СОО и обновления ФПУ.

Анализ выполнения заданий КИМ по обществознанию

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Знать и понимать: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально- гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц)	Б	63,07%	27,81%	57,24%	82,75%	94,94%
2.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Знать и понимать: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально- гуманитарного познания (выбор обобщающего понятия для всех остальных понятий, представленных в перечне)	Б	81,06%	57,19%	77,75%	94,62%	98,73%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
3.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Знать и понимать: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Б	57,46%	26,56%	50,13%	74,77%	95,57%
4.	Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мирозрение, его виды и формы. Виды знаний. Понятие истины, её критерии. Мышление и деятельность. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода и ответственность. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Основные институты общества. Понятие культуры. Формы и разновидности культуры. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Образование, его значение для личности и общества. Религия. Искусство. Мораль. Понятие общественного прогресса. Многовариантность общественного развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)	Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	80,86%	57,34%	80,09%	91,28%	96,52%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
5.	<p>Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мироззрение, его виды и формы. Виды знаний. Понятие истины, её критерии. Мышление и деятельность. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода и ответственность. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Основные институты общества. Понятие культуры. Формы и разновидности культуры. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Образование, его значение для личности и общества. Религия. Искусство. Мораль. Понятие общественного прогресса. Многовариантность общественного развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)</p>	<p><i>Анализировать</i> актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями</p>	Б	74,96%	35,47%	72,86%	94,16%	99,37%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
6.	<p>Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мироззрение, его виды и формы. Виды знаний. Понятие истины, её критерии. Мышление и деятельность. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода и ответственность. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Основные институты общества. Понятие культуры. Формы и разновидности культуры. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Образование, его значение для личности и общества. Религия. Искусство. Мораль. Понятие общественного прогресса. Многовариантность общественного развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)</p>	<p><i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам</p>	П	82,59%	64,06%	81,17%	91,09%	97,78%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
7.	<p>Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Экономические системы. Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение. Постоянные и переменные затраты. Финансовые институты. Банковская система. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги. Рынок труда. Безработица. Виды, причины и последствия инфляции. Экономический рост и развитие. Понятие ВВП. Роль государства в экономике. Налоги. Государственный бюджет. Мировая экономика. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.</p>	<p><i>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы</p>	П	45,83%	18,75%	38,00%	61,97%	82,59%
8.	<p>Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Экономические системы. Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение. Постоянные и переменные затраты. Финансовые институты. Банковская система. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги. Рынок труда. Безработица. Виды, причины и последствия инфляции. Экономический рост и развитие. Понятие ВВП. Роль государства в экономике. Налоги. Государственный бюджет. Мировая экономика. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.</p>	<p><i>Анализировать</i> актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями</p>	Б	59,95%	16,41%	52,01%	85,53%	98,42%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
9.	Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Экономические системы. Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение. Постоянные и переменные затраты. Финансовые институты. Банковская система. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги. Рынок труда. Безработица. Виды, причины и последствия инфляции. Экономический рост и развитие. Понятие ВВП. Роль государства в экономике. Налоги. Государственный бюджет. Мировая экономика. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.	<i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	59,36%	27,97%	52,41%	78,48%	90,51%
10.	Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение	<i>Осуществлять поиск</i> социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)	Б	77,48%	36,25%	77,61%	95,18%	100,00%
11.	Социальная стратификация и мобильность. Социальные группы. Молодёжь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. Семья и брак. Отклоняющееся поведение и его типы. Социальная роль. Социализация индивида	<i>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	68,86%	44,06%	63,94%	82,84%	94,62%
12.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Осуществлять поиск</i> социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица, диаграмма)	Б	91,15%	79,69%	90,75%	96,47%	98,10%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство. Политическая элита. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политический прогресс. Политическое участие. Политическое лидерство.	<i>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	66,73%	41,56%	60,59%	82,56%	92,72%
14.	Органы государственной власти Российской Федерации. Федеративное устройство Российской Федерации	<i>Анализировать</i> актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	Б	48,81%	11,56%	39,41%	71,43%	91,46%
15.	Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство. Политическая элита. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политический прогресс. Политическое участие. Политическое лидерство.	<i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	63,58%	34,38%	59,45%	77,64%	94,30%
16.	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации	<i>Характеризовать</i> с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ	Б	73,96%	44,38%	70,78%	88,87%	98,10%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17.	<p>Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс. Понятие и виды юридической ответственности. Законодательство Российской Федерации о выборах. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные и неимущественные права. Порядок приёма на работу. Порядок заключения и расторжения трудового договора. Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Особенности административной юрисдикции. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Международное право (международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени). Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенного уголовного процесса. Гражданство Российской Федерации. Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика. Правоохранительные органы. Судебная система</p>	<p><i>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы</p>	П	61,71%	42,66%	56,64%	72,73%	86,71%

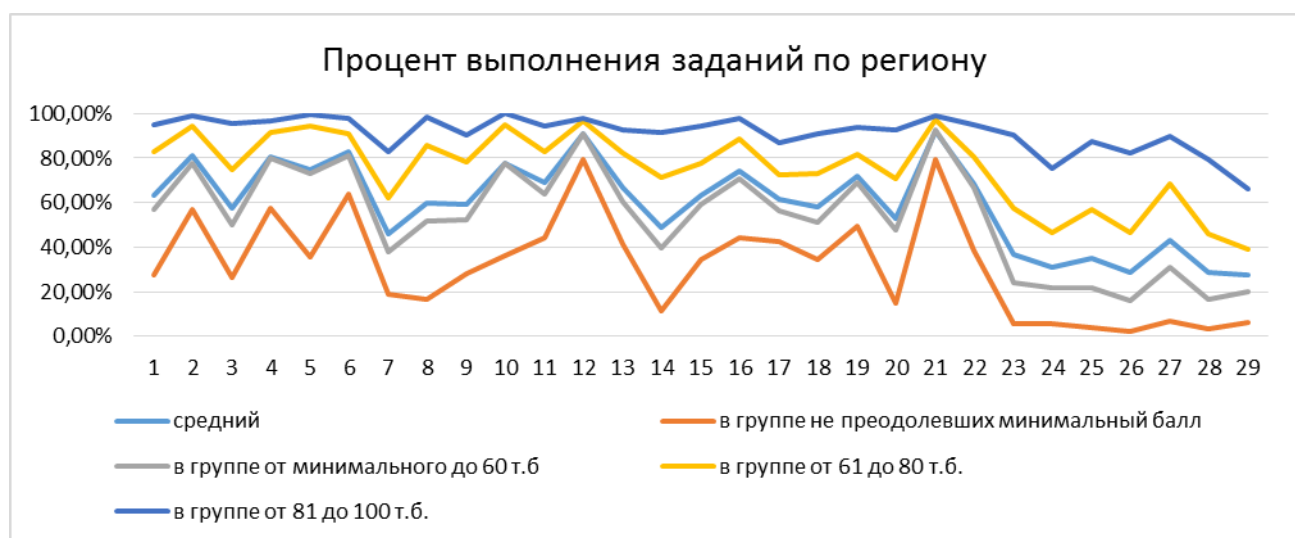
Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18.	<p>Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс. Понятие и виды юридической ответственности. Законодательство Российской Федерации о выборах. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные и неимущественные права. Порядок приёма на работу. Порядок заключения и расторжения трудового договора. Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Особенности административной юрисдикции. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Международное право (международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени). Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенного уголовного процесса. Гражданство Российской Федерации. Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика. Правоохранительные органы. Судебная система</p>	<p><i>Анализировать</i> актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками, изученных социальных явлений и обществоведческими терминами, и понятиями</p>	Б	58,31%	34,38%	50,94%	73,10%	91,14%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
19.	<p>Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс. Понятие и виды юридической ответственности. Законодательство Российской Федерации о выборах. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные и неимущественные права. Порядок приёма на работу. Порядок заключения и расторжения трудового договора. Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Особенности административной юрисдикции. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Международное право (международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени). Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенного уголовного процесса. Гражданство Российской Федерации. Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика. Правоохранительные органы. Судебная система</p>	<p><i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам</p>	П	71,67%	49,53%	68,97%	82,00%	93,99%
20.	<p>Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право</p>	<p><i>Систематизировать, анализировать и обобщать</i> неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту)</p>	П	52,84%	15,00%	47,65%	70,78%	92,72%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
21.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Осуществлять поиск социальной информации; извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию	Б	92,29%	79,53%	92,69%	97,40%	98,73%
22.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Осуществлять поиск социальной информации; извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию. Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов	Б	68,52%	38,59%	66,89%	80,71%	95,25%
23.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук	В	36,96%	5,52%	24,31%	57,51%	90,30%
24.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам	В	31,18%	5,63%	21,81%	46,44%	75,11%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б	в группе от 81 до 100 т.б.
25.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы (задание на раскрытие смысла понятия, использование понятия в заданном контексте)	В	35,18%	3,91%	22,02%	56,68%	87,34%
26.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Раскрывать на примерах</i> изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук (задание, предполагающее раскрытие теоретических положений на примерах)	В	28,81%	2,29%	16,04%	46,51%	82,49%
27.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам (задание-задача)	В	43,30%	7,08%	30,79%	68,46%	89,87%
28.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Подготавливать</i> аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме)	В	28,87%	3,13%	16,79%	46,01%	79,59%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
29.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<p>Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы.</p> <p>Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями.</p> <p>Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов.</p> <p>Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук</p> <p>Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности.</p> <p>Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам</p>	В	27,46%	6,15%	19,88%	39,21%	66,35%



Проанализируем результаты выполнения заданий учащимися в зависимости от проверяемых умений в разрезе уровня сложности заданий и количества баллов, набранных выпускниками.

Первая группа умений: *Знать и понимать*: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц /выбор обобщающего понятия для всех остальных понятий, представленных в перечне / соотнесение видовых понятий с родовыми).

Данная группа умений проверялась посредством трех заданий базового уровня (1-3 задания КИМ). В среднем по региону справились с этими заданиями: 63,07 % по 1 заданию (60,4% в 2020 г.), 81% по 2 заданию (92,32% в 2020 г.), 57,46 % по 3 заданию (72,69% в 2020 г.). Процент выполнивших первое задание вырос по сравнению с предыдущим годом. Что касается отличий по группам участников экзамена с разной подготовкой, то следует отметить, что по сравнению с 2020 г. существенно повысился процент выполнивших первое задание в группах участников, набравших балл от минимального до 100 и понизился среди тех, кто не набрал порогового балла.

Процент успешно выполнивших второе задание существенно снизился по сравнению с 2020 г. Выбор обобщающего понятия для всех остальных понятий, представленных в перечне понятий, у практически одной пятой части учеников оказался не верным. Что касается отличий по группам участников экзамена с разной подготовкой, то следует отметить, что по сравнению с 2020 г. позитивную динамику показала группа участников, набравших балл от минимального до 60.

Задание 3 проверяло умение найти лишние в перечне обществоведческих понятий. С этим заданием справилось 57,46 % участников ЕГЭ. Что касается отличий по группам участников экзамена с разной подготовкой, то следует отметить, что по сравнению с 2020 г. существенно повысился процент выполнивших данное задание в группах участников, набравших балл от 61 до 80 баллов.

В целом, можно утверждать, что рассмотренное умение (каждое из выделенных трех подвидов) сформировано у большинства выпускников, независимо от их успеваемости.

Вторая группа умений. *Характеризовать* с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы. Данная группа умений проверялась в рамках заданий 4, 7, 11, 13, 17 повышенного уровня сложности и заданий 25, 29 высокого уровня сложности.

С заданием 4 справились значительно больше учащихся по сравнению с предыдущим годом – 80,86% (53,95% в 2020 г.). Этот вопрос относится к разделу «Человек и общество». Данный раздел включает традиционно такие сложные для учащихся темы как Мышление и деятельность, Наука, Глобальные проблемы и т.п. Показательно, что 15,67% высокобалльников в 2020 г. не смогли верно решить это задание, однако процент не решивших это задание в данной группе к 2021 г. существенно снизился (3,48%). Заслуживает внимания тот факт, что практически в два раза возросло количество участников, успешно решивших данный вопрос в группах, не преодолевших минимальный балл и от минимального балла до 60. В целом в отношении данного вопроса можно утверждать позитивные сдвиги.

С заданием 7 справились 45,83 % участников ЕГЭ, что значительно ниже по сравнению с прошлым годом (67,69%). Оно проверяет знания из раздела «Экономика», темы которого, в целом, неплохо усваиваются выпускниками. Однако, на примере 303 варианта можно утверждать, что задание, касающееся издержек в краткосрочном периоде, учащимися было воспринято с трудом. Этому доказательством служит то, что в самой высокобалльной группе процент решивших данное задание снизился до 82,59 (практически на 10% по сравнению с предыдущим годом).

По заданию 11 отмечается негативная динамика и падение процента справившихся с ним до 68,86% по сравнению с данными 2020 года – 82,36%. В целом, раздел «Социальные отношения» традиционно хорошо усваивается обучающимися, но тема межнациональных отношений является явным исключением, а именно ей и был посвящен вопрос 303 варианта. Падение процента отмечается во всех группах, менее значительный спад отмечен в группе высокобалльников.

13 задание также отмечено падением среднего процента выполнивших задание, однако не таким весомым как в рассмотренном выше. Задание касается раздела «Политика». В среднем 66,73% участников ЕГЭ выполнили данное задание, что на 5% ниже, чем в прошлом году (71,65%). Некоторое падение количества справившихся с этим вопросом отмечено в двух группах – не набравших минимального балла и набравших от минимального балла до 60. Рост количества правильно выполнивших это задание отмечен особенно в группе набравших от 61 до 80 баллов. Учащиеся, относящиеся к категории набравших от 81 до 100 баллов, традиционно хорошо справляются с данным вопросом.

С заданием 17 справились 61,71 % выпускников, что немного выше, чем в прошлом году (58,86%). В сравнении с 2019 годом к 2021 году ощутимо повышение результативности – с 30,95% до 61,71%! Данное задание относится к разделу «Право». Вопрос повышенной сложности касался особенностей гражданского судопроизводства (303 вариант), которые ученики традиционно знают, как специфику одной из самых актуальных отраслей права. Это доказывает и тот факт, что в 2021 г. практически на 10 % возросло количество учеников, выполнивших данное задание в группе не набравших баллов порогового уровня.

Задание 25 высокого уровня сложности проверяет умение самостоятельно раскрывать смысл ключевых обществоведческих понятий и применять их в заданном контексте. Задание проверяется по двум критериям: К1 – раскрытие смысла понятия, К2 – наличие и качество предложений о различных аспектах понятия.

Средние проценты выполнения задания 25 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Раскрытие смысла понятия	0	51,28%	91,56%	63,14%	25,42%	1,90%
		1	21,44%	5,94%	21,98%	30,43%	19,62%
		2	27,28%	2,50%	14,88%	44,16%	78,48%
К2	Наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия	0	58,31%	95,94%	73,86%	30,98%	1,90%
		1	18,66%	3,44%	15,95%	30,06%	23,42%
		2	23,03%	0,63%	10,19%	38,96%	74,68%

Как показывают приведенные ниже цифры, лишь только 27,28% выпускников смогли корректно и полно сформулировать обществоведческое понятие (КИМ 303 варианта – «социальная стратификация»). 21,44% учеников дали неполное определение, но отвечающее заданию. Естественно, сама тематика стратификации очень спорна и среди социологов нет четкого устоявшегося определения. Если сравнивать данные прошлого года, то с понятием безработицы справилось 38,47% выпускников, получивших максимальные 2 балла, что существенно выше, но и менее спорно с точки зрения определения. Наиболее частыми ошибками, которые допускали выпускники при формулировке понятия – тавтология (например, *стратификация – это деление общества на страты*), недостаточность видовых отличий / сущностных признаков (например, *стратификация – это деление общества на группы*), отсутствие родового понятия (например, *стратификация – когда в обществе есть слои*), в принципе подмена понятий (например, *стратификация – это рабство, касты, сословия*). Довольно часто выпускники испытывают трудности с необходимостью пользоваться научным языком, а не бытовой лексикой. Учащимся не просто дается изучение тематики стратификации. Данные показывают, что 91,56% из числа не преодолевших минимальный порог не справились с заданием, что в свою очередь свидетельствует о незнании ими базовой обществоведческой терминологии.

По критерию К2 мы видим, что 23,03% участников сумели составить грамотные предложения о различных аспектах понятия, что немного выше по сравнению с 2020 г. (19,35%), 18,66% учеников сумели составить только одно предложение, что обусловлено сложностью второго предложения о связи социальной мобильности и стратификации (на примере 303 варианта КИМ),

которую не понимает большинство учащихся. 95,94% не прошедших порог получили по данному критерию 0 баллов. Очевидно, что задание относится к высокому уровню сложности и по силе лишь тем, кто относится к категории учащихся, набравших от 80 баллов и выше. Среди представителей данной группы 78,48% абсолютно верно раскрыли смысл понятия и 74,68 % привели 2 верных предложения.

29 задание также включает названные умения в части раскрытия теоретического содержания мини-сочинения.

Средние проценты выполнения задания 29 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Раскрытие смысла высказывания	0	37,89%	75,63%	43,16%	18,55%	2,53%
		1	62,11%	24,38%	56,84%	81,45%	97,47%
К2	Теоретическое содержание мини-сочинения: объяснение ключевого(-ых) понятия(-ий), наличие и корректность теоретических положений	0	67,04%	98,44%	83,91%	42,67%	6,96%
		1	27,62%	1,56%	15,42%	51,21%	57,59%
		2	5,33%	0,00%	0,67%	6,12%	35,44%
К3	Теоретическое содержание мини-сочинения: связность и логичность рассуждений, выводов	0	90,92%	99,38%	97,99%	86,09%	56,96%
		1	9,08%	0,63%	2,01%	13,91%	43,04%

Данные, имеющиеся в таблице 2.13-2 свидетельствуют о том, что лишь 5,33% учащихся набрали максимальный балл по критерию К2. Это говорит о том, что очень низкая доля учеников может безошибочно работать с научной характеристикой социальных объектов. Сложность задания видится в необходимости самостоятельной формулировки правильных с точки зрения общественности понятий, их связи в единую систему. Наиболее развито данное умение в группе высокобалльников.

В целом, умение характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы сформированы у выпускников региона. Более проблематично ученикам работать с раскрытием смысла обществоведческого понятия, характеристикой каких-либо его аспектов, связью ряда понятий в систему, поясняя их содержание, т.е. задания 25 и 29.

Выделим отдельно *третью группу умений – Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ*. Напомним, что данное тестовое задание имеет базовый уровень сложности. По специфике данное умение схоже с навыками второй группы, но касается знаний Конституции РФ, поэтому позволим себе выделить их в отдельную группу.

В отношении 16 задания мы видим, что 73,96% участников ЕГЭ успешно справились с этим заданием, что существенно – более, чем в два раза – выше, чем данные 2020 г. Вариант 303 содержал задание по конституционным обязанностям гражданина РФ. Следует сказать, что новая редакция Конституции РФ – предмет пристального внимания обучающихся. Это значит, что учителя смогли выполнить важнейшую задачу – найти эффективные педагогические приемы преподавания и разбора этих важных для каждого обучающегося тем. В пять раз увеличился процент выполнивших данное задание в группе, не набравших порогового балла! Практически в два раза вырос данный показатель в группе получивших от 61 до 80 баллов. Более, чем на 10% отмечен рост выполнивших задание в группе высокобалльников. Это говорит о том, что данный вопрос можно пока исключить из ряда сложных для учеников.

Четвертая группа умений - Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливая соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями – проверялась при выполнении 5, 8, 14, 18 заданий базового уровня и 29 заданием высокого уровня сложности.

Задание 5 по разделу «Человек и общество» было выполнено 74,96% выпускников региона. При этом, 35,47% не прошедших минимального порога не справились с ним, что ставит перед учителями задачу проработки базовых обществоведческих терминов из данного раздела с неуспевающими учениками. Однако данный процент несколько снизился по сравнению с 2020 годом, что говорит об успешности работы учителей. Повзрослел процент выполнивших данное задание во всех группах от минимального балла.

С заданием 8 справились 59,95% учеников, что несколько ниже по сравнению с данными прошлого года – 65,48%. Это задание из раздела «Экономика» призвано проверить умение учащихся устанавливать связи между характеристиками экономических явлений и экономическими терминами. Данное задание также составило большую сложность для не набравших порогового балла выпускников – справились с ним 16,41%, что чуть лучше по сравнению с 2020 годом (13,7%). В группах учащихся, набравших от 61 балла, отмечается стабильно высокий процент участников, выполнивших данное задание.

Задание 14 проверяет знания 4.14 Органы государственной власти Российской Федерации и 4.15 Федеративное устройство Российской Федерации кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена по обществознанию. 62,63% в 2019 году успешно справились с ним, в 2020 году – 67,64%, и лишь 48,81% – в 2021 году! Это говорит о том, что наряду со знанием таких пунктов Конституции РФ, как основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ, участники ЕГЭ недостаточно обратили внимание на другие не менее важные позиции основного закона.

Количество справившихся с заданием из группы, не набравших минимального балла, снизилось более, чем в три раза. В целом, снижение количества выполнивших задание снизилось во всех группах. Наименьшее снижение по сравнению с 2020 годом отмечено в группе высокобалльников.

Процент выполнивших задание 18 из раздела «Право» остался на уровне прошлого года и составил 58,31% (57,49% в 2020 году). Чуть выше стал процент справившихся с заданием в группе не набравших минимального балла (34,38%). Как было отмечено ранее, отрасль гражданского права интересует учащихся, что и было в задании 303 варианта, вероятно и сказалось на незначительном росте выполнивших задание.

29 задание проверяет данные умения в части критериев К2 и К3.

Таблица 2.13-2 свидетельствует о том, что лишь 5,33% учащихся набрали максимальный балл по критерию К2 и 9,08% набрали балл по критерию К3. Это говорит о том, что очень низкая доля учеников может безошибочно выявить общие черты и различия анализируемых социальных объектов в применении к конкретной идее высказывания, предложенного для написания мини-сочинения. Сложность задания видится в необходимости самостоятельной формулировки идеи (К1), с чем справляется только 62,11% и необходимости на основе данной идеи раскрыть связь нужных понятий, выделить их признаки, отделив от другого класса предметов. Наиболее развиты данные умения в группе высокобалльников.

В целом, умение анализировать информацию о социальных объектах, выявлять общее и особенное сформировано у выпускников. Однако такое умение слабо проявляется в задании высокого уровня сложности – 29. При отработке данного умения необходимо не просто решение тестовых заданий, но и заданий на рассуждение: нахождение общих признаков, отличий, соответствий черт и признаков предмета. Командная, групповая работа на уроке будет очень полезна. Такие навыки проверить сложнее, чем ответы теста, однако, учитель должен развивать у ученика и этот навык, уделить этому особое внимание.

Пятая группа умений – Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Проверка этого умения осуществлялась при решении заданий повышенного уровня сложности – 6, 9, 15, 19 и заданием 27 высокого уровня сложности.

С заданием 6, которое относится к разделу «Человек и общество» справились 82,59% учащихся, что на 4,24% выше, чем в прошлом году. В группе учеников, которые не преодолели минимальный балл, процент справившихся с данным заданием существенно возрос и составил 64,06% (в 2020 г. – 40,87%). В текущем году лучше с этим заданием справилась и группа участников ЕГЭ, набравших баллы от минимального до 60 (81,17%). Существенных изменений не зафиксировано в группах учащихся от 61 до 80 и от 81 до 100 баллов.

С заданием 9, которое относится к разделу «Экономика» справились в этом году чуть меньше участников – 59,36% (64,97% в 2020 г.). В 2020 г. 63,93% не преодолевших порог не справились с этим заданием, что означало неумение действовать в стандартных финансово-экономических ситуациях. Однако в текущем году ситуация усугубилась: 72,03% не справились с вопросом. Процент участников, справившихся с вопросом в группах от минимального балла остался практически неизменным. Чуть хуже справились с заданием высокобалльники, в группе которых отмечается снижение на 4,19%.

С заданием 15 справились 63,58% учащихся, что соответствует данным прошлого года. Это задание относится к разделу «Политика» и, как правило, проверяет навыки учащихся ориентироваться в определенных политических ситуациях – ситуациях, возникающих в контексте функционирования партийной, избирательной систем, функционирования различных субъектов политики и т.п. Немного повысился процент справившихся с данным заданием в группах учеников, набравших балл от минимального и выше, однако, изменения не носят существенного характера.

Задание 19 из раздела «Право» было успешно решено 71,67% учащихся, что на 6,64 % выше, чем в прошлом году. Стоит отметить, что 6,01% высокобалльников не смогли справиться с этим заданием, что на 2% ниже, чем в 2020 г., что говорит о позитивном сдвиге. Также существенно лучше с заданием справились участники, набравшие балл от минимального до 60. Это говорит о том, что правовые аспекты с каждым годом все лучше усваиваются учениками. На примере 303 варианта, в котором данное задание касалось обстоятельств расторжения трудового договора, стоит отметить, что позитивная динамика может говорить о тщательной проработке нормативно-правовых актов многими учащимися.

С заданием 27 справились 43,30% учащихся, что ниже на 8,92%, чем в прошлом году. Результат показывает, что меньше половины выпускников региона способны применить свои знания на практике – решить задачу по актуальной социальной проблеме. КИМ 303 варианта демонстрирует нам задачу из раздела «Право», в рамках которой учащиеся должны продемонстрировать знания о брачном договоре и заключении брака. В группе не набравших минимального балла процент верно выполнивших задание составил 7,08%, что схоже с данными прошлого года. В группе, набравших балл от минимального до 60, количество выполнивших задание несколько упало и достигло 30,79 % учеников. Немного уменьшилось количество высокобалльников, справившихся с этим заданием.

В итоге видим, что анализируемая группа умений хуже всего представлена заданием 27. Обществоведческая задача должна стать естественной практикой при обучении этому предмету. Практически полезно самим ученикам учить составлять подобные задачи с последующим решением. Остальные же задания успешно были решены большинством участников ЕГЭ, что говорит о развитости подобных навыков у большей части учащихся.

Шестая группа умений – Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок /

таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию. Умения проверяются посредством заданий базового уровня 10, 12, 21, 22.

С заданием 10 из раздела «Экономика» успешно справились 77,48% участников, что выше, чем в прошлом году (69,71%). Не возникло проблем с заданием вообще у высокобалльников, в этой группе все 100% выпускников выполнили верно данное задание. Фиксируем рост выполнивших задание во всех группах. Наиболее активный – среди набравших балл от минимального до 60 и выше упомянутых выпускников, получивших от 81 до 100 баллов.

Задание 12 предполагает работу с диаграммами или таблицами. Традиционно, с этим заданием справляется абсолютное большинство учащихся. Процент этого года немного возрос и составил 91,15%. Во всех группах учащихся наблюдается позитивная динамика, что свидетельствует, что работе с диаграммами / таблицами уделяется достойное внимание, однако и задание относится к базовому уровню сложности.

С заданием 21 успешно справилось 92,29% учащихся, что сопоставимо с результатами прошлого года. Высок процент успешно выполнивших данное задание во всех группах по количеству набранных баллов.

22 задание хоть и формирует те же навыки, но традиционно сложнее дается участникам ЕГЭ в первую очередь из-за необходимости объяснить смысл понятия. С этим заданием справилось 68,52% участников, что чуть меньше по сравнению с предыдущим годом. Заметно возрос процент успешно выполнивших это задание в группе высокобалльников и составил (95,25%).

В целом, проанализированные данные свидетельствуют о высокой степени сформированности данных умений.

Седьмая группа умений – Систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту). Представлена заданием 20 повышенного уровня сложности. 52,84% успешно выполнили это задание, что чуть выше процента прошлого года (52,16%), из них – 92,72 % высокобалльников, 70,78% – от 61 до 80 баллов, и 47,65% – от минимального до 60 баллов. В каждой из упомянутых групп отмечен рост показателей. Кроме этого фиксируется значительное снижение числа участников ЕГЭ, выполнивших данное задание, среди тех, кто не смог набрать минимального балла. Полученные данные свидетельствуют о том, что у выпускников региона необходимо продолжать развивать умение вдумчивого прочтения обществоведческого текста, развития навыка применения обществоведческих терминов в учебно-образовательных целях и в собственной речи.

Восьмая группа умений – Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Представлена заданиями базового – 22 и высокого уровня сложности – 23, 24, 29.

С заданием 22 справилось 68,52% участников, что чуть меньше по сравнению с предыдущим годом. Заметно возрос процент успешно выполнивших это задание в группе высокобалльников и составил (95,25%).

23 задание в текущем году продемонстрировало достаточно низкий процент выполнения по сравнению с данными прошлого года – 36,96% (58,72% в 2020 г.). Данное умение проверяется посредством навыка на основании или с опорой на обществоведческий текст назвать определенные признаки / характеристики / функции и пр. социальных объектов и проиллюстрировать их примерами. Традиционно данное задание выполняется далеко не всеми участниками ЕГЭ, но в этом году фиксируется резкий спад данного показателя. На примере 303 варианта КИМ стоит отметить проблемы участников ЕГЭ с названием функций политических партий и их иллюстрацией. Зачастую ученики путали функции и иллюстрируют те, что не называли. В 2,5 раза упал процент справившихся с этим заданием в группе не набравших минимального балла. Практически в два раза – в группе набравших бал от минимального до 60. Небольшое падение отмечено в группе высокобалльников по сравнению с прошлым годом.

Задание 24 предполагает использование информации текста в другой познавательной ситуации, самостоятельное формулирование и аргументацию оценочных, прогностических и иных суждений, связанных с проблематикой текста. С ним справились всего лишь 31,18%, что на 15,5% меньше показателя прошлого года. Процент успешно справившихся с заданием упал во всех группах участников ЕГЭ, выделенных по набранным баллам. 303 вариант КИМ содержал задание, связанное с необходимостью привести аргументы, подтверждающие то, что политические партии обеспечивают «контроль социума за деятельностью государства». Многие учащиеся не справились с заданием, не поняв его в принципе. Таким образом, падение среднего балла выполнения данного задания прежде всего связано с формулировкой самого задания и его содержанием.

В рамках выполнения 29 задания, нацеливающего экзаменуемого на написание мини-сочинения по одной из пяти предлагаемых тем, выпускники довольно часто не могли в рамках формулируемых идей и теоретической аргументации установить необходимые связи между социальными явлениями / процессами, что в целом приводило к снижению баллов по критериям К1, К2, К3.

По критерию К1 – 62,11% приступивших к написанию мини-сочинения смогли корректно сформулировать идею на основе одного из предложенных высказываний. Фиксируем снижение данного показателя по сравнению с прошлым годом (74,82%). Среди не прошедших минимального порога справились с данной задачей лишь 24,38% участников, что является очень низким показателем. Это свидетельствует о том, что в школах в этом году не была проведена необходимая серьезная подготовка, учащиеся не осознали сущность задания и имеют плохие навыки на основе высказывания сформулировать собственную мысль / идею.

Только 5,33% учащихся набрали максимальный балл по критерию К2 и 9,08% получили балл по критерию К3. Это говорит о том, что очень низкая доля учеников может безошибочно выявить внутренние и внешние связи анализируемых социальных объектов в применении к конкретной идее высказывания, предложенного для написания мини-сочинения. Наиболее развиты данные умения в группе высокобалльников.

В целом, можно констатировать, что на протяжении ряда лет наблюдается тенденция недостаточной сформированности у выпускников региона умения объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов. Это говорит о том, что как учителя, так и сами ученики недостаточно развивают данные умения. Необходима разработка цикла практических занятий по формированию подобных умений, включение подобных заданий в проверочные работы в ходе изучения курса обществознания.

Девятая группа умений – *Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук.* Задания высокого уровня сложности 23, 26, 29.

23 задание, как было отмечено выше, в текущем году продемонстрировало достаточно низкий процент выполнения – 36,96%. Традиционно данное задание выполняется далеко не всеми участниками ЕГЭ, но в этом году фиксируется резкий спад данного показателя. В 2,5 раза упал процент справившихся с этим заданием в группе не набравших минимального балла (5,52%). Практически в два раза – в группе набравших бал от минимального до 60 (24,31%). Небольшое падение отмечено в группе высокобалльников по сравнению с прошлым годом (90,30%).

С заданием 26 справилось в среднем по региону 28,81% учащихся, что значительно ниже прошлого года (43,65%). Довольно низкий процент выполнивших обусловлен не только довольно узким обществоведческим кругозором учащихся, но и неумением раскрыть теоретические положения на примерах. Меньше всего изменение показателя отмечено в группе высокобалльников, где 82,49% справились с заданием.

В рамках задания 29 данное умение оценивалось по критерию К4. Результаты следующие:

Средние проценты выполнения задания 29 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К4	Качество приводимых социальных фактов и примеров	0	54,79%	90,63%	60,86%	38,03%	10,76%
		1	35,11%	8,44%	34,58%	47,50%	49,37%
		2	10,10%	0,94%	4,56%	14,47%	39,87%

Как видим 54,79 % учащихся не смогли привести необходимые примеры. Этот процент стал существенно ниже по сравнению с предыдущем годом (40,77%) Эксперты продолжают фиксировать ситуации, когда приводимые примеры, являясь развернутыми, но не могут проиллюстрировать какие-либо теоретические положения, либо идею высказывания. Даже среди учащихся, входящих в группу набравших самые высокие баллы, зафиксирован невысокий процент – 39,87%, что опять ниже процента прошлого года.

Десятая группа умений – Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. А также **одиннадцатая группа умений – Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.** Данные группы умений проверялись в рамках заданий высокого уровня сложности 24 и 29.

С Заданием 24 справились всего лишь 31,18%, что меньше показателя прошлого года. Процент успешно справившихся с заданием упал во всех группах участников ЕГЭ, выделенных по набранным баллам. 303 вариант КИМ содержал задание, связанное с необходимостью привести аргументы, подтверждающие то, что политические партии обеспечивают «контроль социума за деятельностью государства». Многие учащиеся не смогли привести собственные суждения и аргументы. Эти умения недостаточно развиты у учащихся. Это подтверждает вывод о том, что в группе участников, набравших от 61 до 80 баллов, менее половины справились с заданием. Сравнивая эти данные с предыдущим годом, то отмечаем падение на 13,31%. Такая же тенденция характерна и для высокобалльников, где доля выполнивших задание составила 75,11%.

Что касается сформированности данных умений на основе 29 задания, то выше было отмечено, что мини-сочинение – одно из самых трудных заданий для участников. Процент его выполнения традиционно не высок, а в этом году стал еще ниже. По критерию К1 – 62,11% смогли верно обозначить идею высказывания (74,82% в 2020 г.). Только 5,33% учащихся набрали максимальный балл по критерию К2 и 9,08% получили балл по критерию К3. Это говорит о том, что очень низкая доля учеников может качественно оценить действия субъектов социальной жизни, а также сформулировать собственные суждения по обозначенной идее в рамках мини-сочинения. Наиболее развиты данные умение в группе высокобалльников.

Двенадцатая группа умений – Подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме). Задание высокого уровня сложности 28. Оно требует составления плана развернутого ответа по конкретной теме обществоведческого курса. При выполнении заданий данного типа выявляются умения: систематизировать и обобщать социальную информацию; устанавливать и отражать в структуре плана структурные, функциональные, иерархические и иные связи социальных объектов, явлений, процессов.

Средние проценты выполнения задания 28 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие темы по существу	0	52,30%	91,56%	64,75%	26,53%	1,90%
		1	15,03%	5,31%	17,43%	19,48%	8,23%
		2	6,81%	2,19%	6,57%	10,20%	5,70%
		3	25,87%	0,94%	11,26%	43,78%	84,18%
К2	Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана	0	90,75%	100,00%	97,18%	87,20%	53,80%
		1	9,25%	0,00%	2,82%	12,80%	46,20%

Как свидетельствуют приведенные выше данные, 25,87% выпускников получили по критерию К1 3 балла, что чуть выше, чем в прошлом году. Показателен достаточно стабильный из года в год процент не справившихся с заданием – 52,3%, что сопоставимо с данными прошедшего года. Процент справившихся с данным заданием очень высок в группе высокобалльников – 84,18%. При этом работы обучающихся показывают, что выпускники хорошо разобрались с требованиями по этому заданию – требование составления сложного плана, необходимость детализации не менее 2-х подпунктов тремя позициями. По критерию К2, согласно правилам оценивания, можно было за корректность формулировок пунктов и подпунктов плана поставить еще 1 балл, в случае, если по Критерию К1 выставлены максимальные 3 балла. Как видим, только 9,25 (12,56% - в 2020 г.) экзаменуемых получили этот дополнительный балл.

В итоге, мы видим, что умение составлять план доклада по определенной теме продолжает оставаться недостаточно сформированным у выпускников региона. Необходимо развивать этот навык, чаще обращаясь к выполнению подобного рода заданий при работе с учебными текстами (параграфами в учебнике), научными текстами. Может педагогам стоит это сделать традиционным заданием на дом по предмету.

Поведем итоги.

Задания базового уровня с наименьшими процентами выполнения (ниже 50): задание 14. Однако сложности у учащихся вызвали также задания 3, 8, 18.

Задания повышенного уровня с наименьшими процентами выполнения (ниже 15): отсутствуют. Однако сложности у учащихся вызвали задания 7 и 20.

Задания высокого уровня с наименьшими процентами выполнения (ниже 15): отсутствуют. Однако сложности у учащихся вызвали задания 24, 26, 28, 29.

Успешно усвоенные умения, навыки, виды деятельности:

- Знать и понимать: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной

самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц).

- Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы.

- Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ.

- Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями.

- Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

- Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию

Недостаточно усвоенные умения, навыки, виды деятельности:

- Подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме).

- Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности. А также десятая группа умений. Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.

- Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук

- Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов

- Систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту).

Задания, с которыми хуже всего справлялись участники ЕГЭ, набравшие разные баллы:

- 1) Не преодолевшие минимального порога труднее всего справлялись с заданиями 7, 8, 14, 20, 23, 25, 26, 27, 28, 29.

- 2) Для набравших от 42 до 60 баллов – 7, 14, 20, 23, 24, 25, 26, 28, 29.

3) Для набравших от 61 до 80 баллов – 7, 23, 24, 25, 26, 28, 29.

4) Для набравших от 81 до 100 баллов – 24, 29.

Таким образом, среди заданий базового уровня наибольшую сложность для всех категорий экзаменуемых вызвало задание 14 на знание полномочий органов государственной власти РФ. Среди заданий повышенного уровня сложности наибольшие затруднения вызвали задание 7 (из раздела «Экономика») и 20 (любой из разделов). Среди заданий высокого уровня сложности наибольшие затруднения из года в год вызывают 24 и 26 – задания на аргументацию, объяснение, иллюстрацию; 28 – на составление плана, 29 – написание мини-сочинения

Статистический анализ по содержательным разделам курса

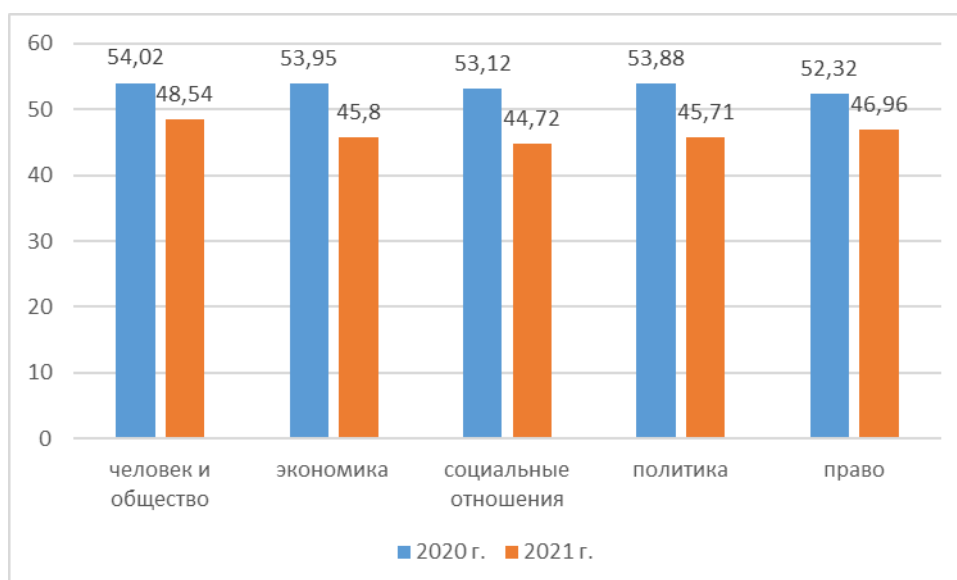
Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1. ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО	1-6, 12, 20-29	48,54%	21,38%	40,76%	64,34%	86,36%
1.1 Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции)	1-6, 12, 20-29	48,54%	21,38%	40,76%	64,34%	86,36%
1.2 Мировоззрение, его виды и формы						
1.3 Виды знаний						
1.4 Понятие истины, её критерии						
1.5 Мышление и деятельность						
1.6 Потребности и интересы						
1.7 Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода и ответственность						
1.8 Системное строение общества: элементы и подсистемы						
1.9 Основные институты общества						
1.10 Понятие культуры. Формы и разновидности культуры						
1.11 Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки						
1.12 Образование, его значение для личности и общества						
1.13 Религия						
1.14 Искусство						
1.15 Мораль						
1.16 Понятие общественного прогресса						
1.17 Многовариантность общественного развития (типы обществ)						
1.18 Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)						
2. ЭКОНОМИКА	1-3, 7-10, 12, 20-29	45,80%	17,36%	37,35%	62,70%	85,65%
2.1 Экономика и экономическая наука	1-3, 7-9, 12, 20-29	44,00%	16,52%	35,55%	60,49%	83,32%
2.2 Факторы производства и факторные доходы						
2.3 Экономические системы						
2.4 Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение-	1-3, 7-10, 12, 20-29	45,80%	17,36%	37,35%	62,70%	85,65%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2.5 Постоянные и переменные затраты	1-3, 7-9, 12, 20-29	44,00%	16,52%	35,55%	60,49%	83,32%
2.6 Финансовые институты. Банковская система						
2.7 Основные источники финансирования бизнеса						
2.8 Ценные бумаги						
2.9 Рынок труда. Безработица						
2.10 Виды, причины и последствия инфляции						
2.11 Экономический рост и развитие. Понятие ВВП						
2.12 Роль государства в экономике						
2.13 Налоги						
2.14 Государственный бюджет						
2.15 Мировая экономика						
2.16 Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина						
3. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ	1-3,11, 12, 20-29	44,72%	17,69%	36,09%	60,92%	84,98%
3.1 Социальная стратификация и мобильность	1-3,11, 12, 20-29	44,72%	17,69%	36,09%	60,92%	84,98%
3.2 Социальные группы						
3.3 Молодёжь как социальная группа						
3.4 Этнические общности						
3.5 Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения						
3.6 Конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации						
3.7 Социальный конфликт						
3.8 Виды социальных норм						
3.9 Социальный контроль						
3.10 Семья и брак						
3.11 Отклоняющееся поведение и его типы						
3.12 Социальная роль						
3.13 Социализация индивида						
4. ПОЛИТИКА	1-3, 12-15, 20-29	45,71%	18,07%	37,20%	62,20%	85,64%
4.1 Понятие власти	1-3, 12, 13, 15, 20-29	45,56%	18,40%	37,09%	61,74%	85,35%
4.2 Государство, его функции						
4.3 Политическая система						
4.4 Типология политических режимов						
4.5 Демократия, её основные ценности и признаки						
4.6 Гражданское общество и государство						
4.7 Политическая элита						
4.8 Политические партии и движения						
4.9 Средства массовой информации в политической системе						
4.10 Избирательная кампания в Российской Федерации-						
4.11 Политический процесс						
4.12 Политическое участие						
4.13 Политическое лидерство						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4.14 Органы государственной власти Российской Федерации	1-3, 12, 14, 20-29	43,67%	15,98%	34,80%	60,32%	84,81%
4.15 Федеративное устройство Российской Федерации						
5. ПРАВО	1-3, 12, 16-29	46,96%	20,50%	38,78%	62,64%	85,62%
5.1 Право в системе социальных норм	1-3, 12, 17-29	46,31%	19,93%	38,02%	62,02%	85,32%
5.2 Система российского права. Законотворческий процесс						
5.3 Понятие и виды юридической ответственности						
5.4 Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации	1-3, 12, 16, 20-29	44,21%	16,98%	35,53%	60,49%	84,81%
5.5 Законодательство Российской Федерации о выборах	1-3, 12, 17-29	46,31%	19,93%	38,02%	62,02%	85,32%
5.6 Субъекты гражданского права.						
5.7 Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности						
5.8 Имущественные и неимущественные права						
5.9 Порядок приёма на работу. Порядок заключения и расторжения трудового договора						
5.10 Правовое регулирование отношений супругов. Порядок и условия заключения и расторжения брака						
5.11 Особенности административной юрисдикции						
5.12 Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты						
5.13 Международное право (международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени)						
5.14 Споры, порядок их рассмотрения						
5.15 Основные правила и принципы гражданского процесса						
5.16 Особенности уголовного процесса						
5.17 Гражданство Российской Федерации						
5.18 Воинская обязанность, альтернативная гражданская служба-						
5.19 Права и обязанности налогоплательщика						
5.20 Правоохранительные органы. Судебная система						

Рассмотрим данные, представленные в таблице 2-14.

Для начала определим какие из разделов вызвали наибольшие затруднения для выпускников региона в текущем году и проанализируем данные за два года – 2020 и 2021 гг. Об этом – рисунок ниже.



Как видим из рисунка, наибольшие трудности у выпускников региона в текущем году возникли при выполнении заданий разделов «Социальные отношения», «Политика» и «Экономика». «Право» покинуло тройку наиболее «западающих» у участников ЕГЭ. Рассмотрим их на основе варианта КИМ 303. Стоит отметить, что процент выполнения заданий всех разделов существенно снизился, о чем было сказано выше.

Раздел «Социальные отношения» в варианте 303 был представлен заданиями 11, 12, 25, 29.

11 Выберите верные суждения о межнациональных отношениях и национальной политике в России. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) К гуманистическим принципам политики в области межнациональных отношений относят готовность к мирному урегулированию спорных проблем.
- 2) Национальная политика России строится на основе равноправия всех субъектов РФ во взаимоотношениях с федеральными органами государственной власти.
- 3) Сохранение целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации – это один из основных принципов национальной политики в России.
- 4) Процесс постепенного объединения различных этносов, народов и наций во всех сферах общественной жизни составляет сущность межэтнической дифференциации.
- 5) Межнациональные отношения включают в себя только отношения между людьми различных национальностей, которые являются гражданами разных государств.

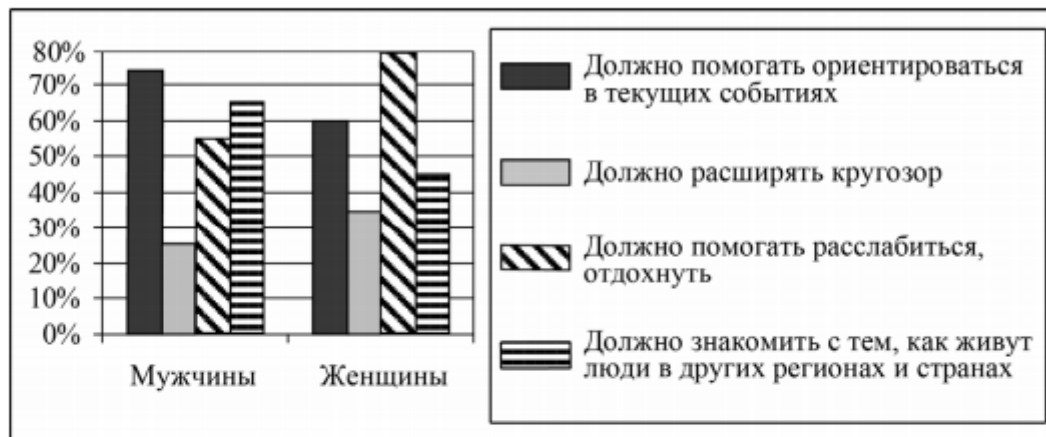
Ответ: _____.

По заданию 11 фиксируется падение процента справившихся с ним до 68,86% (по варианту 303 – 70%) по сравнению с данными 2020 года – 82,36%. Тема межнациональных отношений является не простой для учащихся, требует изучения нормативной базы. Падение процента отмечается во всех группах, менее значительный спад имеется в группе высокобалльников. Такое

положение дел должно подтолкнуть педагогов найти более эффективные методики изучения данной темы, которая является в современном многонациональном мире очень актуальной.

12

В ходе социологического опроса мужчин и женщин страны Z им задавали вопрос: «Какие важнейшие задачи должно выполнять телевидение?» (можно было выбрать несколько ответов). Полученные результаты (в % от числа опрошенных) представлены в виде диаграммы.



Найдите в приведённом списке выводы, которые можно сделать на основе диаграммы, и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) Доля тех, кто считает, что телевидение должно знакомить с тем, как живут люди в других регионах, других странах, среди женщин больше, чем среди мужчин.
- 2) Среди женщин мнение о том, что телевидение должно помочь расслабиться, отдохнуть, популярнее мнения о том, что телевидение должно помочь ориентироваться в текущих событиях.
- 3) Мнение о том, что телевидение должно помочь расслабиться, отдохнуть, среди мужчин популярнее, чем среди женщин.
- 4) Доля тех, кто считает, что телевидение должно помочь ориентироваться в текущих событиях, среди мужчин больше, чем среди женщин.
- 5) Среди мужчин мнение о том, что телевидение должно расширять кругозор, более популярно, чем мнение о том, что телевидение должно помочь расслабиться, отдохнуть.

Ответ: _____.

12 задание не вызвало трудностей у учащихся, с ним справилось 91,15% участников ЕГЭ (96% по варианту 303). Данный показатель немного выше, чем в предыдущем году.

25

Используя обществоведческие знания,

1) раскройте смысл понятия «социальная стратификация» (*избегая упоминания критериев социальной стратификации*);

2) составьте два предложения:

- одно предложение, содержащее информацию о четырёх критериях социальной стратификации;
- одно предложение, раскрывающее связь социальной мобильности и социальной стратификации.

(Предложения должны быть распространёнными и содержащими корректную информацию о соответствующих аспектах понятия.)

Задание 25 сложно далось учащимся. 32% выпускников смогли корректно и полно сформулировать обществоведческое понятие «социальной стратификации».

Тематика стратификации очень спорна и среди социологов нет четкого устоявшегося определения. Наиболее частыми ошибками, которые допускали выпускники при формулировке понятия,

тавтология (например, *стратификация – это деление общества на страты*),

недостаточность видовых отличий / сущностных признаков (например, *стратификация – это деление общества на группы*),

отсутствие родового понятия (например, *стратификация – когда в обществе есть слои*),

подмена понятий (например, *стратификация – это рабство, касты, сословия*).

По критерию К2 мы видим, что 28% участников сумели составить грамотные предложения о различных аспектах понятия, что обусловлено сложностью второго предложения о связи социальной мобильности и стратификации, которую не понимает большинство учащихся. Первое предложение составлялось учениками достаточно хорошо. Из допущенных ошибок можно указать недостаточное количество названных критериев стратификации – три вместо четырех.

29.3

Социология,
социальная
психология

«Человек осознаёт себя не только посредством других людей, но и через созданную ими материальную и духовную культуру». (А.Г. Спиркин)

Задание 29, представленное высказыванием А. Г. Спиркина, нашло решение у малой доли учащихся. Из основных трудностей нужно отметить непонимание идеи высказывания, уход в классическую тему социализации.

Раздел «Политика» в варианте 303 был представлен заданиями 2, 13, 14, 15, 21 – 24, 29.

2 В приведённом ниже ряду найдите понятие, которое обобщает/включает все остальные представленные понятия. Запишите это **слово** (**словосочетание**).

Республика, форма государства, унитарное государство, демократия, форма правления.

Ответ: _____.

Задание 2 не вызвало проблем у 81,06% участников в среднем по вариантам, а по анализируемому 303 – 72%, что говорит о необходимости еще более тщательного изучения центральной темы политического раздела – государства.

13 Выберите верные суждения о политической элите и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) Политическая элита является саморегулирующейся общностью, которая может избирательно допускать в свою среду представителей других слоёв.
- 2) На государственном уровне высшие властные и управленческие полномочия в обществе принадлежат политической элите.
- 3) Политическая элита может мобилизовать граждан для решения общих значимых задач.
- 4) Деятельность политических элит непосредственно определяется только интересами населения.
- 5) В зависимости от идеологии выделяют прогрессивный и регрессивный типы политической элиты.

Ответ: _____.

С заданием 13 в среднем справилось меньше учащихся, чем в прошлом году – 66,73%. Это может быть связано со сложностью высказываний о политической элите, ведь 303 вариант именно и был нацелен на проверку этих знаний. Средний процент справившихся с данной темой – 62%, что ниже среднего на 4,73%.

14

Установите соответствие между полномочиями и субъектами государственной власти РФ, реализующими эти полномочия: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОЛНОМОЧИЯ	СУБЪЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РФ
А) утверждение военной доктрины РФ	1) Правительство РФ
Б) осуществление мер по поддержке добровольческой (волонтёрской) деятельности	2) Государственная Дума
В) управление федеральной собственностью	3) Президент РФ
Г) назначение на должность и освобождение от должности Председателя Центрального банка РФ	
Д) подписание и обнародование федеральных законов	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

С заданием 14 справились 42% учатников ЕГЭ, решающих КИМ 303. Это говорит о том, что вопросы, касающиеся функций субъектов государственной власти, являются по прежнему сложными для учеников. Главы Конституции РФ, которые посвящены данной тематике, незаслуженно игнорируются ими. Педагогам образовательных учреждений стоит уделять данной теме пристальное внимание, в какой-то степени «ужесточая» контроль.

15

В стране Z правительство формирует партия, победившая на парламентских выборах. Выберите в приведённом ниже списке черты, свидетельствующие о том, что в стране Z выборы в парламент проходят по пропорциональной системе, и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Предусмотрено голосование по одномандатным округам.
- 2) Количество мест, полученных партией в парламенте, зависит от процента голосов, полученных партией на выборах.
- 3) Граждане голосуют прежде всего за программы партий, а не за конкретных людей.
- 4) Победу одерживает кандидат, получивший большинство голосов на выборах.
- 5) Существует возможность выдвижения независимых беспартийных кандидатов.
- 6) Голосование проводится по спискам политических партий.

Ответ: _____.

Задание 15 303 варианта касалось характеристик пропорциональной избирательной системы, с ним справилось больше учащихся, чем в среднем по региону – 66%.

- 21 Какое понимание гражданского общества приведено в тексте? Какое принципиальное отличие политических партий от других институтов гражданского общества отмечает автор? В чём, по мнению автора, заключается смысл и содержание деятельности политических партий?
- 22 На какие две части можно разделить сферу действия субъектов гражданского общества? В каком случае партия перестаёт быть институтом гражданского общества? (Ответы на оба вопроса даются только с опорой на текст.) Используя обществоведческие знания, объясните смысл понятия «демократия».
- 23 Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, назовите и проиллюстрируйте примерами любые три функции политической партии. (В каждом случае сначала назовите функцию, затем приведите соответствующий пример. Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто.)
- 24 Используя обществоведческие знания, приведите три аргумента, подтверждающих мнение автора о том, что политические партии обеспечивают «контроль социума за деятельностью государства». (Каждый аргумент должен быть сформулирован как распространённое предложение.)

Задание 21 традиционно хорошо выполняется учениками. С ним справились в среднем 92,29%, а по 303 варианту – 91%.

Задание 22 демонстрирует выше, чем средние показатели выполнимости. С ним справились 78% учащихся (вариант 303), что было обусловлено довольно простым и большинству известным понятием демократии, смысл которого надо было объяснить наряду с указанием предложений из текста.

С заданием 23 справилось в среднем 36,96% участников, а по 303 варианту чуть выше – 40%. Функции политической партии назывались зачастую с ошибками. Эксперты встречались с различными вариациями информационной функции, предлагаемыми участниками ЕГЭ. Зачастую учащиеся называли не функции партии, а функции государства как главного политического института. Кроме того, приводимые иллюстрации функций им не соответствовали: политическая социализация подменялась информированием, интерграцию – социализацией и пр.

24 задание КИМ 303 было очень плохо решено учащимися. Сравнивая процент его выполнения со средним, мы видим заметное понижение до 22% (средний 31,18%). Естественно, это обусловлено лишь сутью вопроса. Участники ЕГЭ не поняли, каким образом партии обеспечивают контроль социума за деятельностью государства. Задание привести аргументы в принципе тяжело дается ученикам, а в рамках данной темы носило

«провальный характер». Эксперты отмечали, что работ, в которых имеется три «вменяемых» аргумента, практически не встречается.

29.4	Политология	«Если вы не будете заниматься политикой, политика займётся вами». (Ш. Монталамбер)
-------------	-------------	--

Высказывание Ш. Монталамбера было понято верно далеко не всеми участниками. Подмена сути идеи на всеобщность политики, политической власти вместо важной роли политического участия, негативного влияния политического абсентеизма и пр. Однако обладатели КИМ 303 несколько лучше справились с раскрытием темы мини-сочинения. 66% учащихся получили балл по критерию К1, что выше среднего значения по региону.

Обратимся к разделу «Экономика». Он представлен заданиями 1, 7, 8, 9, 10, 28, 29.

1 Запишите слово, пропущенное в таблице.

Факторы производства

ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА	ХАРАКТЕРИСТИКИ
Капитал	Созданные человеком средства производства: здания, сооружения, оборудование и др.
...	Условное название всех видов природных ресурсов, имеющих на планете и пригодных для производства экономических благ

Ответ: _____.

Задание 1 303 варианта было решено 72 % участников ЕГЭ, что выше среднего показателя по региону.

7 Выберите верные суждения об издержках в краткосрочном периоде и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Величина переменных издержек зависит от объёма производства.
- 2) Себестоимость продукции включает в себя только постоянные издержки.
- 3) К постоянным издержкам в краткосрочном периоде относят выплаты по ранее взятому кредиту.
- 4) Издержки – это затраты всех ресурсов, задействованных в производстве.
- 5) К постоянным издержкам в краткосрочном периоде относят страховые взносы и оплату охраны.

Ответ: _____.

Задание 7 выполнили 44% учащихся, что сопоставимо со средними показателями по региону.

8

Установите соответствие между примерами и видами безработицы: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ**ВИДЫ БЕЗРАБОТИЦЫ**

- | | |
|---|---|
| <p>А) Разразившийся в стране экономический кризис привёл к увольнению 30% работников во всех отраслях промышленности.</p> <p>Б) Из-за планового сокращения в связи с переоснащением вооружённых сил были уволены 20 000 военнослужащих «устаревших» специальностей.</p> <p>В) Работник предприятия уволился из-за снижения размера заработной платы и отказался от должности инженера, предложенной ему на бирже труда.</p> <p>Г) Хореограф-балетмейстер, работавшая в доме детского творчества, уволилась и уехала в другой город, где не смогла сразу найти работу по специальности.</p> <p>Д) Выпускники медицинского вуза не согласились работать в городской поликлинике и ищут работу по специальности в платных медицинских центрах.</p> | <p>1) структурная</p> <p>2) фрикционная</p> <p>3) циклическая</p> |
|---|---|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 8 303 варианта касалось видов безработицы. С этим заданием справилось 47% учеников, что существенно ниже среднего показателя – 59,95%. Эта тема должна заслужить достойное внимание учеников. Полезно будет давать задания по моделированию ситуаций разных видов безработицы.

9

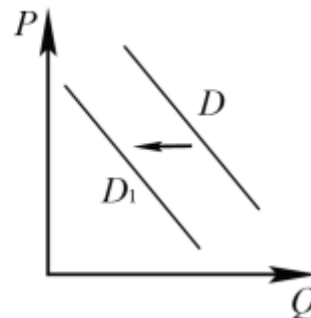
Представьте, что Вы помогаете учителю оформить презентацию к уроку обществознания по теме «Налоговая система в РФ». Один из слайдов называется «Федеральные налоги и сборы». Что из перечисленного Вы включили бы в этот слайд? Запишите цифры, под которыми указаны федеральные налоги и сборы.

- 1) транспортный налог
- 2) налог на имущество физических лиц
- 3) налог на добычу полезных ископаемых
- 4) налог на доходы физических лиц
- 5) налог на прибыль организации
- 6) земельный налог

Ответ: _____.

Задание 9 о федеральных налогах намного сложнее далось обладателям 303 варианта КИМ и было успешно выполнено 47% учеников (средний показатель – 59,36%). Низкий процент выполнимости задания обусловлен необходимостью обращения к нормативной базе – статьям Налогового кодекса РФ. Следует рекомендовать педагогам и в рамках неправовых тем тщательно изучать нормативные документы, обсуждая их с учениками.

10 На рисунке отражено изменение спроса на школьные канцелярские принадлежности на соответствующем рынке: линия спроса D переместилась в новое положение – D_1 . (P – цена; Q – количество.)



Какие из перечисленных факторов могут вызвать такое изменение? Запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) увеличение количества производителей канцелярских товаров
- 2) увеличение доходов населения
- 3) завершение учебного года
- 4) уменьшение доли детей школьного возраста
- 5) уменьшение издержек производства

Ответ: _____.

Задание 10 на факторы спроса выполнили 82% учащихся, решающих 303 вариант, что выше среднего показателя на 5%. Это говорит о том, что решение экономических задач достаточно хорошо дается ученикам, а педагоги используют хорошие методические приемы для прояснения данной темы.

28 Используя обществоведческие знания, составьте сложный план, позволяющий раскрыть по существу тему «Банк как финансовый институт». Сложный план должен содержать не менее трёх пунктов, непосредственно раскрывающих тему по существу, из которых два или более детализированы в подпунктах. (*Количество подпунктов каждого детализированного пункта должно быть не менее трёх, за исключением случаев, когда с точки зрения общественных наук возможны только два подпункта.*)

Задание 28 303 варианта было хорошо воспринято подготовленными учениками. С ним справилось 39% по критерию К1, что выше на 10% по сравнению со средним показателем региона. Тема банка как финансового института не сложна для понимания. Пункты, раскрывающие тему по существу, логичны и легко раскрываемы. Однако, ученики допускали ошибки, приводя не нужные пункты и не попадали в те, которые даны в критериях (указывали признаки финансовых институтов, структуру финансовой системы наряду с отсутствием нужных для раскрытия темы пунктов). При этом наиболее распространенной ошибкой было наименование пункта – функции банка, без

конкретизации – Центрального или коммерческого. Такой пункт не подлежал корректной оценке, хотя по сути содержал верные подпункты (микс функций обоих банков). Также среди ошибок встречались названные «активные и пассивные функции банка», вместо корректных «активных и пассивных операций коммерческих банков».

29.2	Экономика	«Предприниматели должны быть готовы ставить перед собой неправдоподобные цели и должны быть готовы к поражениям». (С. Хонда)
-------------	-----------	--

Высказывание для мини-сочинения С. Хонда – наиболее выбираемое среди всех предложенных в 303 варианте. Как было сказано выше, участники ЕГЭ справлялись с заданием чуть лучше по сравнению с показателем по региону.

Раздел «Право» в соответствии с КИМ 303 варианта включал следующие задания: 16, 17, 18, 19, 27, 29.

- 16** Что из перечисленного относится к конституционным обязанностям гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.
- 1) сохранение исторического и культурного наследия
 - 2) участие в отправлении правосудия
 - 3) уплата законно установленных налогов и сборов
 - 4) защита Отечества
 - 5) занятие предпринимательской деятельностью
- Ответ: _____.

Задание 16 303 варианта выполнили 84% учащихся, что выше среднего показателя по региону (73,96%), что говорит о том, что ученики достойно знают вопросы Конституции РФ, касающиеся основ конституционного строя, прав и обязанностей граждан РФ и др.

- 17** Выберите верные суждения о гражданском судопроизводстве в РФ и запишите цифры, под которыми они указаны.
- 1) Основная задача гражданского судопроизводства – эффективное наказание лица, совершившего преступление.
 - 2) Стороны в гражданском судопроизводстве пользуются равными процессуальными правами и несут равные процессуальные обязанности.
 - 3) Результатом гражданского судопроизводства является приговор подсудимому.
 - 4) Сторонами в гражданском судопроизводстве являются истец и ответчик.
 - 5) Гражданское судопроизводство ведётся в соответствии с федеральными законами, действующими во время рассмотрения и разрешения гражданского дела.
- Ответ: _____.

Задание 17 303 варианта было выполнено учениками намного лучше (71%), чем в среднем по региону (61,17%), что связано, как уже было выше упомянуто, с актуальностью и востребованностью отрасли гражданского права в приципе.

18 Установите соответствие между примерами и видами субъектов гражданского права в РФ: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ВИДЫ СУБЪЕКТОВ
А) Чеченская Республика	1) публично-правовое образование
Б) гражданин РФ К.Н. Степанов	2) юридическое лицо
В) производственный кооператив «Мимоза»	3) физическое лицо
Г) Костромская область	
Д) акционерное общество «Луч»	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 18 303 варианта было успешно решено 91% учеников. Данный показатель существенно выше среднего по региону – 58,31%. Само задание не вызывает сложности, так как относится к базовому уровню сложности.

19 Найдите в приведённом списке юридические основания расторжения трудового договора в РФ по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон, и запишите **цифры**, под которыми они указаны.

- 1) Профессор кафедры не был переизбран на свою должность.
- 2) Трудовой договор с Петром был расторгнут после того, как он появился на своём рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения.
- 3) Пианист симфонического оркестра А. Орлов сломал руку; медицинская комиссия установила, что больше он не сможет профессионально играть на рояле.
- 4) Стихийное бедствие разрушило прибрежную зону отдыха, что привело к закрытию отелей и увольнению сотрудников.
- 5) Менеджер Е. Соболева систематически не выполняла условий трудового договора.
- 6) Проведённая аттестация сотрудников фирмы показала, что уровень квалификации некоторых из них не соответствует требованиям работодателя.

Ответ: _____.

Задание 19 303 варианта было выполнено 62% учеников. Эта доля ниже средней по региону (71,67%). Существенное снижение выполняемости данного задания обусловлено необходимостью знания нормативной базы – статей Трудового кодекса РФ.

27

Накануне государственной регистрации заключения брака граждане РФ Зоя и Игорь решили заключить брачный договор. По обоюдному согласию они включили в него пункт относительно обязанности каждого из супругов ежедневно находиться дома после 23 часов. Однако нотариус, к которому они обратились за удостоверением брачного договора, вычеркнул этот пункт. Правомерно ли поступил нотариус? Объясните свой ответ. Какие положения (пункты) может содержать брачный договор в РФ? (Назовите два любых положения(пункта).) Какие условия, согласно Семейному кодексу РФ, необходимы для заключения брака? (Укажите любые два условия.)

Задание 27 – обществоведческая задача в 303 варианте было успешно решено 43% учащихся, что сопоставимо со средними показателями региона. Задание относится к высокому уровню сложности. Одна из главных ошибок отвечающих на данный вопрос – неверное обоснование, ограничивающееся общими фразами, например, «этот пункт нельзя включать в брачный договор». Пункты, которые может содержать брачный договор, также сопровождалось либо нечеткими формулировками (поверхностное соответствие Семейному кодексу РФ), либо и вовсе ошибочными мнениями о «детях, которые должны достаться конкретному супругу после развода». Условия заключения брака довольно часто подменялись несколькими обстоятельствами, препятствующими заключению брака, что приводило к снижению баллов учащимся.

Правоведение	«Законы нас защищают не только от других, но и от самих себя». (Г. Гейне)
--------------	---

Задание 29 по высказыванию Г. Гейне не часто выбиралось учениками, однако идея высказывания большинством указывалась верно и чаще всего сводилась к роли / функциям закона, особенностям и характеристикам данного НПА.

Раздел «Человек и общество», задания которого традиционно лучше выполняются участниками ЕГЭ, включал следующие задания: 3, 4, 5, 6, 20, 26, 29.

3

Ниже приведён перечень характеристик. Все они, за исключением двух, относятся к традиционному (аграрному) обществу.

- 1) широкое применение ручного труда;
- 2) коллективистский тип сознания;
- 3) ценность свободы личности;
- 4) господство натурального хозяйства;
- 5) приоритет прав человека;
- 6) аграрно-сырьевой характер хозяйства.

Найдите две характеристики, «выпадающие» из общего ряда, и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

Ответ:

--	--

Задание 3 проверяло умение найти лишние в перечне обществоведческих понятий и посвященного характеристикам традиционного общества. С этим

заданием справилось 90 % участников ЕГЭ, что существенно выше среднего процента по региону (57,46%). Данная тема у школьников не часто вызывает проблемы, хотя представлена разностью характеристик трех типов обществ – традиционного, индустриального и постиндустриального – и требует от ученика методичности в понимании устройства каждого из них.

4 Выберите верные суждения о мышлении и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Анализ как операция мышления предполагает мысленное расчленение вещи или явления для выделения составляющих элементов.
- 2) Словесно-логическое мышление выражается в решении задач с помощью реального, физического преобразования ситуации, манипулирования с объектами.
- 3) Результатом мышления является мысль – понятие, идея, смысл.
- 4) Обобщение как операция мышления включает в себя отбрасывание единичных признаков при сохранении общих, с раскрытием существенных связей.
- 5) Только для наглядно-действенного мышления характерно использование понятий, логических конструкций, которые иногда не имеют прямого образного выражения.

Ответ: _____.

Как видим, с заданием 4 303 варианта справились 79%. Вопрос 303 варианта касался тематики мышления – обычно сложной для учащихся, однако, успешно был решен большинством учеников. Это говорит о том, что педагоги стали уделять данной теме более пристальное внимание.

5 Установите соответствие между признаками и видами истины: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ	ВИДЫ ИСТИНЫ
А) объективный характер	1) только относительная истина
Б) отражение свойств познаваемого объекта	2) и абсолютная, и относительная истина
В) независимость от познающего субъекта	
Г) возможность корректировки при дальнейшем развитии науки	
Д) неполное, изменяемое знание о предмете	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

Задание 5 было успешно решено 59% учащихся, что существенно ниже среднего регионального показателя – 74,96%. Тематика истины и ее видов – традиционно сложна для обучающихся.

6

Представьте, что Вы помогаете учителю оформить презентацию к уроку обществознания по теме «Человек как результат биологической и социокультурной эволюции». Один из слайдов называется «Черты отличия человека от других живых существ». Что из перечисленного Вы включили бы в этот слайд? Запишите цифры, под которыми указаны эти черты.

- 1) способность к продолжению рода
- 2) приспособление к условиям окружающей среды
- 3) стремление к самореализации в обществе
- 4) потребность в уважении со стороны других субъектов деятельности
- 5) общение с помощью словесной речи
- 6) использование предметов, данных природой

Ответ: _____.

Задание 6 303 варианта также было успешно выполнено большей частью участников ЕГЭ – 88%. Тема отличительных признаков человека не является сложной для учеников, поэтому средний процент выполнения этого задания выше среднерегионального (82,59%).

20

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний).

Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на места пропусков.

«Школа отличается от других институтов современного образования многообразием подготовки учащихся, а также особыми _____ (А), используемыми в процессе занятий. Выполняя «заказ» общества, школа наряду с другими образовательными организациями осуществляет _____ (Б) индивидов. В настоящее время образовательная политика в РФ строится на следующих принципах: гуманистический характер образования, приоритет _____ (В), право личности на свободное развитие, внимание системы образования к _____ (Г) обучающихся и др.

Развитие науки и связанных с ней технологий производства поставило на повестку дня вопрос о реформировании как структуры, так и _____ (Д) образования. По-иному подходят к выработке критериев оценки _____ (Е) образования: это не только полученные обучаемым знания, но и уровень творческого и нравственного развития его личности».

Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Выбирайте последовательно одно слово (словосочетание) за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов (словосочетаний) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов:

- 1) потребность
- 2) содержание
- 3) общечеловеческие ценности
- 4) производительность
- 5) официальная идеология
- 6) технология
- 7) эффективность
- 8) социализация
- 9) субъекты деятельности

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова (словосочетания). Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного Вами слова (словосочетания).

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

Задание 20 относится к повышенному уровню сложности. На его примере отлично отрабатывается умение систематизации и обобщения. В 303 варианте данное задание было посвящено особенностям школы как социального института. С ним успешно справилось только 49% учеников, что немного ниже среднего показателя по региону (52,84%).

- 26** Проиллюстрируйте примерами любые три критерия общественного прогресса. (В каждом случае сначала укажите критерий, затем приведите соответствующий пример, иллюстрирующий последовательность изменений в обществе, характеризующих прогресс. Каждый пример должен быть сформулирован развернуто.)

С заданием 26 справилось 22% участников, решающих 303 вариант (в среднем по региону 28,81% учащихся), что значительно ниже прошлого года. Довольно низкий процент выполнивших обусловлен не только довольно узким обществоведческим кругозором учащихся, но и неумением раскрыть теоретические положения на примерах. 303 вариант КИМ содержал задание проиллюстрировать три критерия прогресса. Участники зачастую не понимали, что прогресс – это процесс и его иллюстрация возможна исключительно в последовательности изменений. Хотя формулировка задания была представлена очень корректно. Самой распространенной ошибкой было указание результата, а не объяснения самого прогресса как процесса.

29.1	Философия	«Искусство, или главная... образовательная сила страны, есть указатель её социальных и политических добродетелей, очный выразитель её нравственной жизни». (Д. Рёскин)
-------------	-----------	--

Задание 29, в 303 варианте представленное высказыванием Д. Рескина, не часто выбиралось учениками. Учащиеся верно указывали идею (66%), однако, как обычно возникали проблемы с теоретической и практической аргументацией.

Таким образом, анализ по содержательным разделам курса позволяет сделать следующие выводы:

- позитивным моментом является то, что задания по содержательному блоку «Право» не вошли в число наиболее трудных для выполнения участниками ЕГЭ;

- отдельные умения учащихся продолжают быть в недостаточной степени сформированными, это касается в особенности заданий, посвященных необходимости приведения аргументации или иллюстрации примерами;

- причинами недостаточного уровня усвоения отдельных элементов содержания курса обществознания вероятнее всего являются: сложность содержания ряда тем; последовательное усложнение заданий в течение ряда лет – 22, 23, 24, 29; низкий уровень когнитивных способностей и возможностей обучающихся.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Наиболее сложными для участников ЕГЭ в 2021 году стали задания из содержательных блоков «Социальные отношения», «Политика», «Экономика».

Блок «Социальные отношения» был представлен одним из сложных вопросов теста, касающийся межнациональной политики (задание 11). Кроме того, учащиеся тяжело справились с 25 заданием по социальной стратификации. Также стоит отметить неумение выполнять задания повышенной сложности на социальную мобильность, пробелы в знаниях социальных норм. Большинство трудностей блока выявлено именно в заданиях второй части, связанных с составлением плана, раскрытием понятия и приведением примеров.

Блок «Политика» представлен проблемными для учащихся вопросами 14 и 24. Задание 14 на полномочия субъектов государственной власти продолжает оставаться «западающим» на протяжении ряда лет. Стоит отметить незнание выпускниками органов государственной власти и их компетенций, признаков федеративного устройства. При подготовке к выполнению заданий данного типа необходимо учесть поправки к Конституции РФ, которые были приняты в 2020 году. Задание 24 по аргументации того, что политические партии обеспечивают контроль социума за деятельностью государства, было выполнено 22% учеников в силу того, что они не осознали самого механизма деятельности партии, что она представляет интересы населения, избрана в органы власти самим населением. Предположу, что тематика партийной деятельности учащимся вовсе не знакома, они знают, что такое политическая партия лишь в теории.

Ошибки ЕГЭ по обществознанию 2021, касающиеся политики, также вызваны непониманием различия, например, между понятиями гражданское общество и государство.

В блоке «Экономика» наиболее трудными были задания, касающиеся системы налогообложения в РФ, что требует от учеников знания некоторых

статей Налогового кодекса РФ (задание 9), а также финансовых институтов, источников финансирования, банковской системы, банка как финансового института, где участники чаще всего не считали нужным разделить функции Центрального банка РФ и коммерческих банков.

Отдельно стоит отметить неумение отдельных групп выпускников решать экономические задачи, работать с кривыми спроса и предложения (и графиками соответственно).

Выпускники допускают ошибки в заданиях из содержательных блоков «Человек и общество», «Право».

Ошибки ЕГЭ по обществознанию 2021, касающиеся блока «Человек и общество», связаны в основном с непониманием понятия истины и ее критериев. Затруднения возникают в заданиях повышенного уровня сложности, то есть в заданиях второй части (чаще всего — в раскрытии понятия). Также стоит обратить внимание на следующие темы: различие между потребностями (биологическими, социальными, духовными), понятие общества как системы, его типы и сферы, понятия «индивид», «индивидуальность», «личность».

Наряду с экономикой, «Право» — один из сложнейших разделов экзамена. Как и в блоке «Политика», типичные ошибки ЕГЭ по обществознанию 2021 в этом разделе связаны с незнанием Конституции РФ, а также КоАП РФ и ГК РФ. Неумение отличить виды правонарушений (особенно — административные и гражданские) и отрасли права в принципе нередко приводит к потере баллов на экзамене.

Сложности в этом блоке возникли с заданием на знание понятия «гражданская дееспособность» и выполнением плана по теме «Дееспособность граждан России в возрасте от 6 до 18 лет) (на основе гражданского кодекса Российской Федерации)». Также трудными оказываются задачи на знание СК РФ (заключение и расторжение брака, брачный договор, обязанности супругов).

Отдельно стоит обратить внимание при подготовке на судебную систему в целом, на задачи и структуру правоохранительных органов.

По оценкам экспертов предметной комиссии выявлены сложные для участников ЕГЭ задания с развернутым ответом:

- задание № 23 – иллюстрация примерами функций (политической системы, средств массовой информации, политической партии) или проиллюстрировать примерами меры борьбы государства с инфляцией. Типичной ошибкой является несоответствие примеров названной функции, либо называние однотипных функций по-разному.

- задание № 24 – на аргументацию. Так задание 24, в котором требовалось показать, что политические партии обеспечивают контроль социума за деятельностью государства, выполнили полностью правильно лишь обучающиеся с высоким уровнем подготовки. В большинстве ответов не выстраивалась логическая цепочка суждений, фактов о роли партий как институтов гражданского общества в контроле за деятельностью государства, а

приводился незавершенный фрагмент цепочки, например, «партия инициировала принятие такого-то закона». К тому же в подобного рода аргументах содержится содержательная ошибка, связанная с непониманием вопроса о тех субъектах, которые обладают правом законодательной инициативы на основании Статьи 104 Конституции РФ. В группе обучающихся со средним уровнем подготовки вызвали затруднения также задания на аргументацию положений текста (24 задание - привести три аргумента, подтверждающих позитивное влияние социальной мобильности на развитие общества и т.п.).

- задание № 26. Вызвало определенные затруднения задание на иллюстрацию примерами проявления диалога культур (резервный день). Для выпускников сложным оказалось задание на приведение примеров, иллюстрирующих критерии общественного прогресса. Далеко не все выпускники учли при выполнении задания, что необходимо было по условию показать последовательность изменений в обществе, характеризующих прогресс (что было, что стало). Также требовалось проиллюстрировать примерами функции политической системы или средств массовой информации. Типичной ошибкой при выполнении подобных заданий было неправильное определение функций, которые необходимо было назвать правильно!

- задание № 28 – составить сложный план, позволяющий раскрыть по существу ту или иную тему. Раскрывая тему «Образование в Российской Федерации», отдельные выпускники не смогли правильно назвать уровни образования в соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ | СТ. 10. Многие участники не справились с задачей раскрыть по существу тему «Дееспособность граждан России в возрасте от 6 до 18 лет) (на основе гражданского кодекса Российской Федерации)», что связано с незнанием ГК РФ, о чем говорилось выше.

- задание № 29 – мини-сочинение по выбору темы. В ответах зачастую использовалась шаблонная домашняя заготовка, не учитывалась идея, заложенная в высказывании. В перспективе следует ожидать отсутствие данного задания в КИМ ЕГЭ по обществознанию.

Основными причинами выявленных типичных ошибок в ответах, недостаточные меры, принимаемые образовательными учреждениями для устранения ошибок, допускаемых в некоторых заданиях на протяжении ряда лет. Кроме этого, следует говорить о недостаточности развития у участников ЕГЭ умения аргументировать и иллюстрировать.

Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования

Задания КИМ ЕГЭ полностью соответствуют учебными программами, УМК и иным особенностями региональной системы образования.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

В перечень умений, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным, входят следующие:

- Знать и понимать: Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц).

- Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы.

- Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ.

- Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями.

- Применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

- Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию

В перечень умений, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным, входят:

- Подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме);

- Оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- Раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- Систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту).

Нельзя считать достаточным для большинства обучающихся региона усвоение элементов содержания:

- политическая система, демократия, гражданское общество, органы государственной власти в РФ, федеративное устройство РФ), право в системе социальных норм, система российского права, правоохранительные органы, судебная система), социальная стратификация, общественные блага в условиях рыночной экономики, правовая система, права человека, роль права в жизни государства, критерии прогресса, политика как принятия решений, экономический рост и развитие, личность и коллектив, нравственность, право и мораль как социальные регуляторы, свобода и ответственность в человеческой деятельности, рынок и рыночный механизм, межнациональные отношения, этносоциальные конфликты.

Следует акцентировать ряд умений, которые хуже всего сформированы у учеников с разным уровнем подготовки.

В группе учащихся, не достигших минимального балла, нельзя считать достаточно сформированными такие умения как:

- характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту);
- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме);
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.

В группе учащихся с результатами от минимального балла до 60 т.б. нельзя считать достаточно сформированными такие умения как:

- характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию (определение терминов и понятий, соответствующих предлагаемому контексту);
- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме);
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.

В группе учащихся с результатами от 61 до 80 т.б. нельзя считать достаточно сформированными такие умения как:

- характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;
- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме);
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.

В группе учащихся с результатами от 81 до 100 т.б. нельзя считать достаточно сформированными такие умения как:

- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности

В силу того, что 2021 год свидетельствует об ухудшении результатов, показывающих выполнение заданий, снижение среднего балла по абсолютному большинству вопросов, то говорить о масштабных качественных изменениях успешности выполнения заданий разных лет по конкретным проверяемым умениям или видам деятельности не приходится. Однако некоторые моменты выделить важно.

Следует выделить группы умений в два кластера.

- Первый кластер включает группы умений, которые в текущем году продемонстрировали **негативную динамику** по большинству заданий, успешно выполняемых участниками ЕГЭ: первая группа умений – ***Знать и понимать***: *Биосоциальную сущность человека; основные этапы и факторы социализации личности; место и роль человека в системе общественных отношений; закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; основные социальные институты и процессы; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания (выявление структурных элементов с помощью схем и таблиц /выбор обобщающего понятия для всех остальных понятий, представленных в перечне / соотношение видовых понятий с родовыми);* **вторая группа умений – *Характеризовать*** с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; **Четвертая группа умений - *Анализировать*** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; **Восьмая группа умений – *Объяснять*** внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов; **Девятая группа умений – *Раскрывать на примерах*** изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; **Десятая группа умений – *Оценивать*** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; **Одиннадцатая группа умений –**

Формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам.

- Второй кластер включает группы умений, которые в текущем году продемонстрировали **позитивную динамику** по большинству заданий, успешно выполняемых участниками ЕГЭ: **Третья группа умений – Характеризовать** с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ; **Пятая группа умений – Применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам (исключение - задание 27); **Шестая группа умений – Осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок / таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; **Двенадцатая группа умений – Подготавливать** аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу (задание на составление плана доклада по определенной теме) (только по 28 заданию).

Вывод о существенности вклада содержательных изменений КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет

Существенных содержательных изменений КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, не имеется.

Вывод о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году

Как показывает динамика позитивных изменений формирования умений второго кластера, реализация рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных в статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году, дала свои позитивные плоды и имеет необходимость практического воплощения в будущем.

Вывод о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году

Как показывает динамика позитивных изменений формирования умений второго кластера, реализация мероприятий, предложенных для включения в дорожную карту в 2020 году, положительно сказалась на сформированности части умений, имеет необходимость возобновления и превращения в ежегодную практику для улучшения сформированности других умений учащихся.

Рекомендации для системы образования Ивановской области по обществознанию

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания обществознания всем обучающимся

Учителям обществознания Ивановской области рекомендуется:

- ориентировать учебный процесс на выполнение требований ФГОС по обществознанию;
- совершенствовать навыки систематизации знаний по обществознанию;
- осуществлять процесс обучения обществознанию в системно-деятельностном контексте для формирования у обучающихся навыков самостоятельного мышления;
- включать в образовательный процесс различные виды самостоятельной исследовательской и творческой работы учащихся и ее методическое сопровождение для учеников, ориентированных на сдачу ЕГЭ;
- планировать стартовую и текущую диагностику с целью выявления пробелов в подготовке обучающихся;
- шире использовать активные и интерактивные стратегии обучения, способствовать повышению уровня познавательной активности обучающихся за счет включения в учебный процесс проблемных ситуаций, опоры на познавательные потребности и познавательную мотивацию школьников;
- осуществлять в процессе преподавания обществознания межпредметные связи, проводить интегрированные уроки, основанные на их использовании (совместное изучение отдельных тем истории и обществознания, права, экономики и ряда предметов естественнонаучного цикла);
- активнее использовать в педагогической практике различные учебные электронные ресурсы, ресурсы сети Интернет с учетом проблемы информационной безопасности (предлагать обучающимся только проверенные и безопасные ресурсы), развивать информационные умения обучающихся;
- использовать в практике обучения задания, требующие работы с разными источниками информации, нацеливать учащихся на использование различных способов поиска информации (в том числе в сети Интернет) в соответствии с выдвинутыми познавательными задачами;
- шире использовать на уроках обществознания потенциал электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения;
- тщательно прорабатывать с учащимися обществоведческие термины с учетом учебных пособий, включенных в федеральный перечень;

- развивать умения учащихся приводить примеры, включая, основанные на реальных исторических фактах и современных событиях, умение моделировать ситуации;
- в ходе изучения различных обществоведческих тем развивать навыки «понимающего чтения»;
- шире использовать в работе по подготовке обучающихся к ГИА рекомендации Федерального института педагогических измерений, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ГИА в 2021 году;
- вместе с учениками прорабатывать ежегодно демо-версию ЕГЭ, опубликованную на сайте ФИПИ;
- в течение учебного года принимать участие в мероприятиях, способствующих повышению уровня профессиональных компетенций на базе Университета непрерывного образования и инноваций Ивановской области, в том числе мастер-классах, круглых столах, вебинарах, семинарах, практикумах и творческих мастерских по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов по предмету.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Для обучающихся с низким уровнем предметной подготовки педагогам следует:

- активизировать разные методики повторения пройденных тем особенно у категории слабых учащихся;
- ориентировать категории слабых учащихся на изучение тем курса обществознания посредством работы с планом;
- педагогам следует разрабатывать алгоритм подготовки того или иного задания, чтобы категории слабых учащихся смогли их выполнять;

Для обучающихся, ориентированных на получение высокого балла по ЕГЭ, педагогам следует:

- тщательно планировать различные виды самостоятельной исследовательской и творческой работы учащихся, сопроводив это подробными методическими указаниями;
- использовать в практике обучения задания, требующие работы с разными источниками информации, нацеливать учащихся на использование различных способов поиска информации (в том числе в сети Интернет) в соответствии с выдвинутыми познавательными задачами;
- для совершенствования аналитических навыков выпускников развивать их навыки анализа реальных / смоделированных общественных ситуаций с помощью кейс-технологии.

На уровне общеобразовательных организаций эффективным направлением деятельности по обеспечению качества подготовки к ЕГЭ должно стать использование методических рекомендаций эксперта ФИПИ Т.Е. Лисковой. Рекомендуется проводить систему диагностики образовательных достижений, обучающихся по обществознанию (в начале

учебного года, в конце первого полугодия, в марте, или после изучения раздела курса), чтобы каждый ученик мог критически оценить уровень своей подготовки, выявить наличие пробелов и построить индивидуальную траекторию подготовки, а учитель – дифференцировать обучающихся по уровню подготовки и в соответствии с этим скорректировать методику обучения. Можно использовать для стартовой диагностики демонстрационный вариант КИМ. Рекомендуется вместе с учениками проанализировать кодификатор проверяемых элементов содержания, результатом этой работы должны стать индивидуальные планы учеников по подготовке к экзамену (работу эффективнее начать в 10-м классе). В течение учебного года следует фиксировать уже пройденные на уроках темы/позиции. Самооценочная деятельность в совокупности с систематическими диагностическими работами позволит корректировать подготовку, осуществляя своевременную работу по ликвидации «пробелов», а также облегчит контроль как со стороны учителя, так и со стороны родителей. Необходимо ознакомить обучающихся с критериями оценивания заданий части 2 демонстрационного варианта КИМ, с требованиями к качеству выполнения заданий. Выполнение значительного количества типовых вариантов КИМ на завершающей стадии подготовки к экзамену, когда пройден весь учебный материал, повторены все запланированные темы, проведена тренировка выполнения конкретных моделей заданий для отработки темпа выполнения работы, форматов записи ответов, закрепления алгоритмов выполнения заданий.

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета необходимо продолжать практику проблемных семинаров и вебинаров, а также курсов повышения квалификации для учителей общественнознания.

В качестве возможных тем для повышения квалификации учителей общественнознания можно рекомендовать следующие: «Разбор сложных тем разделов «Социальные отношения» и «Политика», «Использование кейс-технологий при подготовке к сдаче ЕГЭ», «Применение цифровых образовательных ресурсов в ходе подготовке к ЕГЭ по общественнознанию», «Эффективные педагогические приемы обучения выпускников полномочиям органов государственной власти РФ».

Продолжают оставаться актуальным для обсуждения на методических объединениях выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Рекомендуемые темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации:

- мастер-классы педагогов, обучающиеся которых имеют высокие показатели результатов ЕГЭ;

- проектирование вариативных форм проведения уроков по обществознанию (в рамках школьных методических объединений);
- методическая помощь учителям школ с низкими результатами ЕГЭ, в том числе и в рамках обучающих семинаров на базе ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»;
- тренинги по оцениванию развернутых заданий ЕГЭ по обществознанию;
- индивидуализация в преподавании обществознания;
- эффективные практики обучения обществознанию, поддержки учеников в подготовке к ЕГЭ;
- использование ресурсов информации и вебинаров сайта Федерального института педагогических измерений <http://www.fipi.ru/content/vebinary>.

Целесообразно рекомендовать учителям обществознания в рамках методических объединений проводить круглые столы и семинары, на которых разбирать демонстрационные версии предстоящего экзамена, итоги сдачи ЕГЭ в школе / населенном пункте / районе, проводить разбор наиболее типичных ошибок, сложных для экзаменуемых тем, в соответствии с рекомендациями ФИПИ.

Целесообразно включить в перечень тем для обсуждения на заседаниях методических объединений учителей обществознания следующие: «Разбор демо-версии, спецификации и кодификатора ЕГЭ-2022», «Разбор методических рекомендаций ФИПИ, разработанных на основе анализа типичных ошибок ЕГЭ 2021», «Навыки работы с научным текстом», «Навыки составления плана», «Способы формулировки определения», «Способы научной аргументации» и мн. др.

На региональном уровне рекомендуется организовать обсуждение результатов ЕГЭ по обществознанию в формате онлайн-конференции на протяжении сентября-октября 2021 года, в рамках которой провести вебинары, мастер-классы, мастерские, представляющие актуальные технологии и методические подходы преподавания обществознания достижения качественных результатов в рамках ГИА, содержание лучших практик преподавания обществознания и особенностей компетенций лучших педагогов, обсуждение проблем реализации образовательных программ образовательных организаций, отличающихся слабыми результатами.

3. Руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования рекомендуется проводить систематический мониторинг результативности работы образовательной организации и педагогов-предметников, осуществляющих подготовку обучающихся выпускных классов, исходя из результатов ЕГЭ. По итогам данной работы необходимо выявить педагогов с профессиональными дефицитами и руководителей образовательных организаций с низкими образовательными результатами и работающих в сложных социальных условиях, и направить данные категории педагогических работников осваивать адресные программы

повышения квалификации, направленные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

4. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания обществознания для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
1.	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по обществознанию», 36 часов	Февраль - март 2021, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя обществознания	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Семинар-практикум для учителей истории «ЕГЭ по обществознанию – 2021. Особенности выполнения задания 28» 4 часа	Апрель 2020, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя обществознания	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
3.	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	В течение учебного года, ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций», учителя обществознания	Мероприятия способствовали оказанию более эффективной методической поддержки учителей области
4.	Экспресс-вебинары для учителей обществознания	Апрель-май 2021 года, ГАУДПО ИО «Университет	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения

	«Советы педагогам по организации дистанционного обучения по обществознанию»	непрерывного образования и инноваций», учителя обществознания	современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
5.	Вебинары-консультации по наиболее сложным заданиям ГИА по обществознанию с использованием ресурсов ведущих издательств «Русское слово», «Просвещение», «Российский учебник»	В течение года	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
6.	Проведение вебинаров по обществознанию в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2020-2021 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11»	10 декабря 2020 года, вебинар, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, педагоги по обществознанию	Мероприятие способствовало анализу и интерпретации результатов единого государственного экзамена по обществознанию и повышению качества подготовки обучающихся. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
7.	Региональный проект «Курс видеоуроков по обществознанию для 9, 10, 11 классов на 2020-2021 учебный год» на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/	Сентябрь – декабрь 2020 г., региональный портал дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по обществознанию	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ. Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
8.	Корректировка элективного курса на региональном портале	Сентябрь - ноябрь, региональный портал дистанционного обучения	Созданы условия для повышения доступности подготовки обучающихся из сельских и отдаленных школ.

	дистанционного обучения школьников: «Я и общество»	школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по обществознанию	Педагогам удалось спланировать свою педагогическую деятельность, подготовку к ГИА с учетом системы дистанционного обучения в рамках пандемии. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
9.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя обществознания	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
10.	Проведение диагностической работы по обществознанию в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Критерии отбора ОО, учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по обществознанию и т.п.)	Перечень ОО (указать конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
---	---	--	--

1.	«Современные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по обществознанию) (72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по обществознанию	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по обществознанию)» (36 час.), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по обществознанию	ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России; МБОУ школа №17, Городской округ Кинешма; МОУ СОШ № 20, Городской округ Шуя; МБОУ «СШ № 42», Городской округ Иваново; МБОУ «Новоталицкая СШ», Ивановский муниципальный район; МБОУ «СШ № 37», Городской округ Иваново; МКОУ СШ № 1 г.Приволжска, Приволжский муниципальный район; МБОУ Лежневская СШ № 11, Лежневский муниципальный район; МКОУ Заречная СОШ, Заволжский муниципальный район; ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»	ОО с аномально низкими результатами; все учителя по обществознанию	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения обществознания в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь 2021 г.	Консультация «ЕГЭ на высокий балл. Типичные ошибки, затруднения и сложности на ЕГЭ по обществознанию». Обязательно участие педагогов

		школ с низкими образовательными результатами.
2.	Октябрь 2021 г.	Консультация «ЕГЭ на высокий балл. Эффективные технологии обучения обществознанию». Обязательно участие педагогов школ с низкими образовательными результатами.
3.	Ноябрь-декабрь г.	Мастер-класс преподавателей школ с высокими результатами ЕГЭ по обществознанию: «Методы и приемы достижения новых образовательных результатов по обществознанию». Обязательно участие педагогов школ с низкими образовательными результатами.
4.	Январь 2022 г.	Семинар для руководителей методических объединений учителей обществознания «Преподавание наиболее сложных вопросов в курсе обществознания»
5.	Февраль-март 2022 г.	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по обществознанию», 36 часов
6.	Февраль 2022 г.	Семинар для руководителей методических объединений и учителей обществознания «Реализации концепции преподавания обществознания в рамках региональной дорожной карты»
7.	Апрель 2022 г.	Вебинар с методистами издательства «Русское слово» по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по обществознанию
8.	Май 2022 г.	Вебинар с методистами издательства «Просвещение» по вопросам подготовки обучающихся к ЕГЭ по обществознанию

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

Ежегодно проводятся ВПР, пробное тестирование, мероприятия по проверке уровня подготовки выпускников к ЕГЭ, поэтому нет необходимости в планировании корректирующих диагностических работ.

Диагностические работы будут проводиться ОО в рамках внутреннего мониторинга достижений по предмету.

Можно запланировать входное и выходное тестирование учителей обществознания на курсах повышения квалификации на выявление проблем в организации подготовки к ЕГЭ по обществознанию (для корректировки программ ДПО, тем семинаров и мастер-классов).

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь-ноябрь 2021 г.	Обсуждение проекта ЕГЭ по обществознанию в сетевом методическом объединении учителей истории и обществознания на сайте педсовет.37
2.	ноябрь 2021 г.	Семинар «ЕГЭ на высокий балл. Эффективные технологии обучения обществознанию» на базе МБОУ «Лицей №67» г. Иваново
3.	декабрь 2021 г.	Семинар «ЕГЭ на высокий балл. Эффективные технологии обучения обществознанию» на базе МБОУ «Лицей №21» г. Иваново
4.	Январь 2022 г.	Семинар «ЕГЭ на высокий балл. Эффективные технологии обучения обществознанию» на базе МБОУ «Гимназия №36» г. Иваново
5.	январь – апрель 2022 г.	Отбор лучших практик преподавания обществознания в рамках региональных мероприятий по реализации дорожной карты реализации Концепции преподавания обществознания

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
1.	Сентябрь – октябрь 2021г.	Обновление и пополнение курса видеоуроков по предмету «Обществознание» в 9, 10, 11 классах на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ , ОГБУ Центр оценки качества образования, педагоги по обществознанию
2.	Сентябрь-октябрь 2021г.	Корректировка элективных курсов на региональном портале дистанционного обучения школьников http://portal.cioko.ru/ в соответствии с требованиями ФГОС СОО по предмету «Обществознание», ОГБУ Центр оценки качества образования
3.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
4.	Октябрь 2021г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
5.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеоуроков по предмету «Обществознание» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
6.	Январь 2022 г.	Анализ результатов ВПР по обществознанию для обучающихся СПО, подготовка методических рекомендаций для педагогов, в том числе для организаций с низкими образовательными результатами, ОГБУ Центр оценки качества образования
7.	В течение учебного года	Создание курса видеолекций «Подготовка к ЕГЭ по обществознанию 2022 года», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатель ПК
8.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования по литературе

Основные УМК по литературе из федерального перечня Минпросвещения России, которые использовались в ОО в 2020-2021 учебном году

Таблица 2-6

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1.	Лебедев Ю.В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс. В 2-х частях. Издательство «Просвещение»	35 %
2	Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В. А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 11 класс. В 2-х частях. Издательство «Просвещение»	20 %
3	Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс, 11 класс. В 2 ч. Образовательно-издательский центр «Академия»	10 %
4.	Зинин С.А., Чалмаев В.А.. Русский язык и литература. Литература. В 2 ч. (базовый уровень) 10-11 класс, изд. «Русское слово»	10 %
5.	Курдюмова Т.Ф. и др. / Под ред. Курдюмовой Т. Ф. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень), 10 класс, 11 класс; изд. «ДРОФА»	15%

№ п/п	Название УМК из федерального перечня	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
	<p>Багге М.Б., Белова М.Г., Шерстобитова И.А. Литература. ЕГЭ. Учебно-справочные материалы. – М: Просвещение, 2015.</p> <p>Горшков А.И. От слова к словесности. 10 -11 классы. – М.: Просвещение, 2015.</p> <p>С.А. Зинин МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. – М., 2018.</p> <p>Зинин С.А. Итоговый экзамен по литературе и методика преподавания предмета: стратегия «обратной связи» // Педагогические измерения. – 2017. – № 1. – С. 27–32. Зинин С.А. Внутрипредметные связи в изучении школьного историко-литературного курса: Монография. 3-е изд. – М.,2018.</p> <p>Барабанова М.А., Зинин С.А. Обращение к литературному контексту при выполнении заданий единого государственного экзамена: теория и практика // Педагогические измерения. – 2018. – № 1.</p> <p>Новикова Л.В., Зинин С.А. Итоговый экзамен по литературе: этапы разработки и логика развития // Педагогические измерения. – 2018. – № 2.</p> <p>Зинин С.А. Современные экзаменационные технологии и методика преподавания литературы: вопросы взаимодействия / Учитель-словесник и ученик: XXVI Голубковские чтения: Материалы международной научно-практической конференции. – М., 2019.</p> <p>Новикова Л.В., Зинина Е.А., Зинин С.А. ЕГЭ как форма проверки образовательной подготовки по литературе: возможности и ограничения // Педагогические измерения. –2019. – № 1.</p> <p>Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ по литературе 2019 года / М.А. Барабанова, Л.В. Новикова, С.А. Зинин // Педагогические измерения. – 2019. – № 3.</p> <p>Интернет-ресурсы</p> <p>Видеоконсультация по подготовке к ЕГЭ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ЕГЭ-2020. Литература. Видеоконсультация. Министерство просвещения РФ. Домашний час / С.А. Зинин; https://vk.com/video-30558759_456239921 2) ЕГЭ-2019. Литература. Видеоконсультация. Рособрнадзор. ФИПИ: https://www.youtube.com/watch?v=d8DgHOnzFfg&list=PLr3fDr4EMQM4SrjYzQyXOMGt3334FdBdo&index=9&t=0s 3) ЕГЭ-2018. Литература. Видеоконсультация. Рособрнадзор. ФИПИ: https://vk.com/video-30558759_456239921. 4) ЕГЭ-2017. Литература. Видеоконсультация. Рособрнадзор. ФИПИ: https://vk.com/video-30558759_456239921. 5) https://edu.gov.ru/ – официальный сайт Минпросвещения России. 6) http://obrnadzor.gov.ru/ – официальный сайт Рособрнадзора. 7) https://fipi.ru/ – официальный сайт Федерального института педагогических измерений. 	

Анализ выполнения заданий КИМ по литературе

Статистический анализ выполнения заданий КИМ

Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	«Слово о полку Игореве», Д.И. Фонвизин. Пьеса «Недоросль», В.А. Жуковский. Баллада «Светлана», А.С. Грибоедов. Пьеса «Горе от ума» А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка», Поэма «Медный всадник», Роман «Евгений Онегин», М.Ю. Лермонтов. Поэма «Песня про... купца Калашникова», Поэма «Мцыри», Роман «Герой нашего времени», Н.В. Гоголь. Пьеса «Ревизор», Повесть «Шинель». Поэма «Мертвые души», А.Н. Островский. Драма «Гроза», И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети», И.А. Гончаров. Роман «Обломов», Н.А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо», М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь» М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман «История одного города» (обзорное изучение), Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир», Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание», Н.С. Лесков. Одно произведение (по выбору экзаменуемого), А.П. Чехов. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Дама с собачкой», «Смерть чиновника», «Хамелеон», А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад», И.А. Бунин. Рассказы: «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник», М. Горький. Рассказ «Старуха Изергиль», М. Горький. Пьеса «На	<p><i>Знать/понимать</i> образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия.</p> <p><i>Уметь:</i> соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;</p>	Б	91,27%	40,00%	90,43%	97,00%	100,00%
2.	Б		84,28%	10,00%	80,87%	95,00%	100,00%	
3.	Б		93,45%	40,00%	92,17%	100,00%	100,00%	
4.	Б		72,05%	10,00%	63,48%	87,00%	100,00%	
5.	Б		94,32%	50,00%	93,91%	99,00%	100,00%	
6.	Б		94,32%	40,00%	94,78%	99,00%	100,00%	
7.	Б		85,59%	10,00%	82,61%	96,00%	100,00%	

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших задания	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
8.	<p>дне», А.А. Блок. Поэма «Двенадцать», М.А. Шолохов. Роман «Тихий Дон», М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека» М.А. Булгаков. Роман «Белая гвардия», М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита», А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Теркин» (главы «Переправа», «Два солдата», «Поединок», «Смерть и воин»), Б.Л. Пастернак. Роман «Доктор Живаго» (обзорное изучение с анализом фрагментов), А.П. Платонов. Одно произведение (по выбору экзаменуемого), А.И. Солженицын. Рассказ «Матренин двор», А.И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Проза второй половины XX – XXI в.: Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов, В.М. Шукшин (произведения не менее трёх авторов по выбору). Драматургия второй половины XX в.: А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин (произведения одного автора по выбору).</p>	<p>Знать/понимать образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественного времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка;</p>	П	69,94%	35,00%	63,19%	80,17%	95,83%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
9.		<p>Знать/понимать образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений;</p> <p>Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественного времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом</p>	П	53,54%	8,00%	41,48%	70,90%	80,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших задания	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10.	<p>Г.Р. Державин. Стихотворение «Памятник», В.А. Жуковский. Стихотворение «Море», А.С. Пушкин. Стихотворения: «Деревня», «Узник», «Во глубине сибирских руд...», «Поэт», «К Чаадаеву», «Песнь о вещем Олеге», «К морю», «Няне», «К***» («Я помню чудное мгновенье...»), «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»), «Пророк», «Зимняя дорога», «Анчар», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил: любовь еще, быть может...», «Зимнее утро», «Бесы», «Разговор книгопродавца с поэтом», «Туча», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный...», «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия», («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», М.Ю. Лермонтов. Стихотворения: «Нет, я не Байрон, я другой...», «Тучи», «Нищий», «Из-под таинственной, холодной полумаски...», «Парус», «Смерть Поэта», «Бородино», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Дума», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Три пальмы», «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «И скучно и грустно», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Родина», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Пророк», «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», Ф.И. Тютчев. Стихотворения: «Полдень», «Певучесть есть в морских волнах...», «С поляны коршун поднялся...», «Есть в осени первоначальной...», «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не</p>	<p><i>Знать/понимать</i> образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия.</p> <p><i>Уметь:</i> соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;</p>	Б	81,22%	10,00%	77,39%	92,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11.	дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Природа – сфинкс. И тем она верней...», А.А. Фет. Стихотворения: «Заря прощается с землею...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Вечер», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...»		Б	89,08%	20,00%	88,70%	96,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
12.	<p>«Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь», Н.А. Некрасов. Стихотворения: «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Железная дорога», «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пушайки нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...», А.А. Блок. Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «Вхожу я в темные храмы...», «Фабрика», «Русь», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, я хочу безумно жить...», В.В. Маяковский. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «Хорошее отношение к лошадям», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Дешевая распродажа», «Письмо Татьяне Яковлевой», В.В. Маяковский. Поэма «Облако в штанах», С.А. Есенин. Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тесные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На затылке кепи...», «Низкий дом с голубыми ставнями...», М.И. Цветаева. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном</p>							
			Б	93,45%	50,00%	92,17%	99,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
13.	переплете», «Бабушке», «Семь холмов – как семь колоколов!..» (из цикла «Стихи о Москве»), О.Э. Мандельштам. Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город знакомый до слез...», А.А. Ахматова. Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Заплаканная осень, как вдова...», «Приморский сонет», «Перед весной бывают дни такие...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Стихи о Петербурге», «Мужество».		Б	82,97%	10,00%	80,87%	92,00%	100,00%
14.	А.А. Ахматова. Поэма «Реквием». А.Т. Твардовский. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», Б.Л. Пастернак. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь» («Мело, мело по всей земле...»), «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Про эти стихи», «Любить иных – тяжелый крест...», «Сосны», «Иней», «Июль». Поэзия второй половины XX- XXI в. Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Н.А.		Б	81,22%	10,00%	78,26%	91,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
15.	Заболоцкий, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский	<p>Знать/понимать образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений;</p> <p>Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественного времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка;</p>	П	67,69%	35,00%	58,70%	80,00%	100,00%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
16.		<p><i>Знать/понимать</i> образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений;</p> <p><i>Уметь:</i> воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественного времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</p> <p><i>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i> создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного</p>	П	48,69%	1,00%	34,61%	67,90%	92,50%

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17.1	По древнерусской литературе или литературе XVIII в. – первой половины XIX в.	<p>Знать/понимать: образную природу словесного искусства; содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., этапы их творческой эволюции; историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений; основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений; основные теоретико-литературные понятия</p> <p>Уметь: воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественного времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем</p>	В	50,00%	5,00%	36,83%	67,79%	96,43%
17.2	По литературе второй половины XIX в.							
17.3	По литературе конца XIX–XX в.							

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону				
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
17.4	По литературе XIX в. – начала XXI в.	<p>написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; писать сочинения на литературные темы.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка; участия в диалоге или дискуссии</p>						

Средние проценты выполнения задания 8 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Соответствие ответа заданию	0	1,31%	20,00%	0,87%	0,00%	0,00%
		1	31,44%	70,00%	46,09%	12,00%	0,00%
		2	67,25%	10,00%	53,04%	88,00%	100,00%

К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	1,75%	30,00%	0,87%	0,00%	0,00%
		1	59,39%	70,00%	77,39%	40,00%	0,00%
		2	38,86%	0,00%	21,74%	60,00%	100,00%
К3	Логичность и соблюдение речевых норм	0	6,99%	50,00%	6,96%	3,00%	0,00%
		1	69,43%	50,00%	80,00%	61,00%	25,00%
		2	23,58%	0,00%	13,04%	36,00%	75,00%

Средние проценты выполнения задания 9 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом	0	15,28%	70,00%	23,48%	1,00%	0,00%
		1	16,16%	30,00%	25,22%	5,00%	0,00%
		2	68,56%	0,00%	51,30%	94,00%	100,00%
К2	Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом	0	28,82%	100,00%	41,74%	7,00%	25,00%
		1	22,27%	0,00%	27,83%	19,00%	0,00%
		2	48,91%	0,00%	30,43%	74,00%	75,00%
К3	Привлечение текста произведения для аргументации	0	15,28%	80,00%	23,48%	0,00%	0,00%
		1	18,34%	20,00%	31,30%	4,00%	0,00%
		2	51,53%	0,00%	40,00%	71,00%	25,00%
		3	11,79%	0,00%	5,22%	19,00%	50,00%
		4	3,06%	0,00%	0,00%	6,00%	25,00%
К4	Логичность и соблюдение речевых норм	0	22,27%	70,00%	33,91%	5,00%	0,00%
		1	62,45%	30,00%	60,87%	68,00%	50,00%
		2	15,28%	0,00%	5,22%	27,00%	50,00%

Средние проценты выполнения задания 15 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Соответствие ответа заданию	0	3,06%	20,00%	4,35%	0,00%	0,00%
		1	34,06%	80,00%	46,96%	16,00%	0,00%
		2	62,88%	0,00%	48,70%	84,00%	100,00%
К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	3,49%	30,00%	4,35%	0,00%	0,00%
		1	57,64%	70,00%	75,65%	38,00%	0,00%
		2	38,86%	0,00%	20,00%	62,00%	100,00%
К3	Логичность и соблюдение речевых норм	0	9,61%	40,00%	14,78%	1,00%	0,00%
		1	69,87%	60,00%	78,26%	64,00%	0,00%
		2	20,52%	0,00%	6,96%	35,00%	100,00%

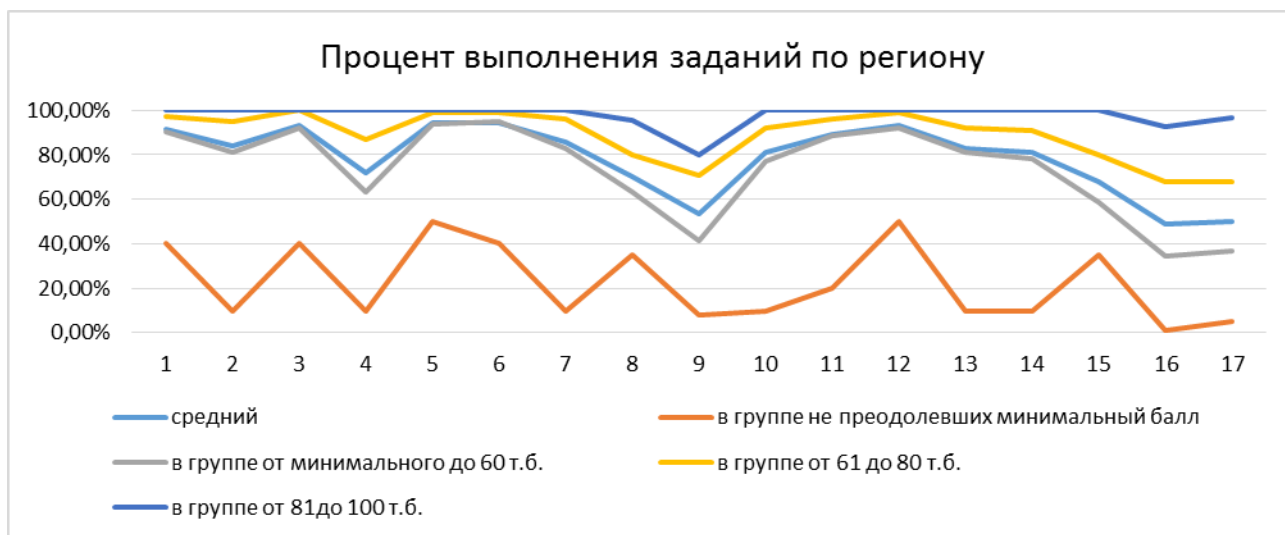
Таблица 2-11.4

Средние проценты выполнения задания 16 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
К1	Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом	0	23,14%	90,00%	34,78%	4,00%	0,00%
		1	22,27%	10,00%	33,91%	11,00%	0,00%
		2	54,59%	0,00%	31,30%	85,00%	100,00%
К2	Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом	0	33,62%	100,00%	46,96%	13,00%	0,00%
		1	23,58%	0,00%	27,83%	22,00%	0,00%
		2	42,79%	0,00%	25,22%	65,00%	100,00%
К3	Привлечение текста произведения для аргументации	0	24,02%	100,00%	34,78%	5,00%	0,00%
		1	16,59%	0,00%	27,83%	6,00%	0,00%
		2	38,86%	0,00%	33,91%	50,00%	0,00%
		3	14,41%	0,00%	2,61%	29,00%	25,00%
		4	6,11%	0,00%	0,87%	10,00%	75,00%
К4	Логичность и соблюдение речевых норм	0	32,75%	100,00%	44,35%	14,00%	0,00%
		1	50,22%	0,00%	46,96%	59,00%	50,00%
		2	17,03%	0,00%	8,70%	27,00%	50,00%

Средние проценты выполнения задания 17 с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения задания по региону				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81-100 т.б.
К1	Сопоставление сочинения теме и её раскрытие	0	14,41%	90,00%	20,87%	0,00%	0,00%
		1	27,95%	0,00%	47,83%	9,00%	0,00%
		2	42,36%	10,00%	29,57%	62,00%	0,00%
		3	15,28%	0,00%	1,74%	29,00%	100,00%
К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	14,41%	90,00%	20,87%	0,00%	0,00%
		1	34,50%	10,00%	55,65%	14,00%	0,00%
		2	40,17%	0,00%	21,74%	67,00%	0,00%
К3	Опора на теоретико-литературные понятия	0	17,03%	90,00%	26,09%	0,00%	0,00%
		1	67,69%	10,00%	71,30%	72,00%	0,00%
		2	15,28%	0,00%	2,61%	28,00%	100,00%
К4	Композиционная цельность и логичность	0	15,28%	90,00%	22,61%	0,00%	0,00%
		1	22,27%	10,00%	33,04%	12,00%	0,00%
		2	49,78%	0,00%	41,74%	66,00%	0,00%
		3	12,66%	0,00%	2,61%	22,00%	100,00%
К5	Соблюдение речевых норм	0	18,34%	90,00%	26,96%	2,00%	0,00%
		1	32,75%	0,00%	49,57%	18,00%	0,00%
		2	43,67%	10,00%	21,74%	72,00%	50,00%
		3	5,24%	0,00%	1,74%	8,00%	50,00%



Задания базового уровня сложности со средними процентами выполнения ниже 50% и повышенного и высокого уровней со средними процентами выполнения ниже 15% в 2021 году отсутствуют.

ЕГЭ по литературе направлен на проверку знаний, умений и навыков, которые учащиеся приобрели за время обучения – умение видеть произведение как идейно-художественное целое, понимать авторский замысел, объяснять свое отношение к нему, выдвигая аргументы, основанные на знании текста изученного произведения, а также на анализе текста в целом или его фрагмента, образной системы произведения и т.д.

Работы 2021 года в целом демонстрируют положительную динамику.

Первая группа заданий (с 1 по 7) посвящена анализу отрывка из драматического произведения. Статистика показывает, что с этой группой заданий участники экзамена справились успешно: средний процент выполнения от 72,05% до 94,32%, по сравнению с прошлым годом результат изменился незначительно, но динамика положительная (средние баллы 2020 года – от 66,81% до 96,12%), средний балл по открытому варианту КИМ от 70% до 97%.

Наиболее успешно было выполнено задание № 5,6 (94,32 %, по открытому варианту КИМ – 92%). Это задание имеет самый высокий процент выполнения и по всем группам учащихся. Так, в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00% и 40,00% (соответственно) в группе 61-80 т.б. – по 99,00% соответственно, в группе 81-100 т.б. – по 100% соответственно.

Наименьший средний процент выполнения по региону (72,05 % по открытому варианту КИМ – 70%) у задания №4: с заданиями, которые касаются содержания текста, участники экзамена традиционно стравляются хуже, чем с остальными тестовыми заданиями. В группе не преодолевших минимальный балл с заданием справились 10,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 63,48 %; в группе 61-80 т.б. процент выполнения – 87,00 %, в группе 81-100 т.б. – 100,00%.

Результат выполнения данного задания свидетельствует не только о плохом знании содержания произведения, но и о сниженных аналитических компетенциях выпускников. Выбор верного ответа в данном случае требует владения логическими операциями в сочетании с хорошим знанием текста

произведения, что и демонстрируют ученики только с высоким уровнем подготовки. Задания такого типа позволяют дифференцировать уровень подготовки участников экзамена. Отметим, что современные выпускники школы обращаются к художественному тексту как к источнику информации, поэтому зачастую не уделяют внимания смысловым деталям. По-прежнему, остается и такая проблема, как подготовка к экзамену с опорой на краткое изложение или реферативные работы низкого качества. Безусловно, задания тестового характера стимулируют читательскую культуру выпускников, в частности, настраивают на режим медленного углубленного чтения художественных произведений на этапе подготовки к ЕГЭ.

Задание №1 и №3, не вызвали затруднений у участников экзамена в регионе. Средний процент их выполнения высокий – 91,27% (по открытому варианту КИМ – 95%) и 93,45% (по открытому варианту КИМ – 97%) соответственно. При этом в группе не преодолевших минимальный порог процент выполнения – по 40% соответственно, в группе от минимального до 60 т.б. – от 90,43% до 92,17% в группе, набравших от 61 до 80 баллов – от 97,00% до 100%, в группе от 81 до 100 баллов – 100% участников экзамена справились с заданием, подобные результаты свидетельствуют о сформированном базовом уровне знаний, умений и навыков участников экзамена.

Задания №2 и №7 выполнены выпускниками на хорошем уровне, но средний балл несколько ниже, чем по заданиям №1 и №3. Средний балл выполнения – 84,28% (по открытому варианту КИМ – 89%) и 85,59% (по открытому варианту КИМ – 89%) соответственно. В группе не преодолевших минимальный балл – 10,00% по каждому из заданий, в группе от минимального до 60 т.б. от 80,87% и 82,61% в группе 60-81 т.б. – 95,00% и 96,00% соответственно, в группе 81-100 т.б. – 100% по каждому из заданий.

Вторая группа заданий с кратким ответом посвящена анализу стихотворения, в КИМ 301 варианта – стихотворения С.А.Есенина «Я снова здесь, в семье родной». В целом, с этими заданиями выпускники справились успешно: средний процент выполнения от 81,22% до 93,45% (по открытому варианту КИМ от 76% до 81%), верхняя граница значений несколько ниже, чем в 2020 году: от 81,90% до 95,26% соответственно. Это позволяет сделать вывод, что качество подготовки участников экзамена сохраняется, компетенции, необходимые для анализа лирического произведения сформированы, художественный текст стал анализироваться на базовом уровне участниками экзамена в достаточной степени успешно, вне зависимости от родовой специфики произведения.

В группе заданий с кратким ответом №№10 – 14 наиболее успешно (судя по средним показателям) выполнены задания №12: средний балл 93,45% (по открытому варианту КИМ – 92%). Этот вопрос оказался сложным только в группе не преодолевших минимальный балл – (50,00%). В группе 61-80 т.б. процент выполнения 92,17%, в группе набравших от минимального до 60 баллов – 99,00%, в группе 81-100 т.б. – 100%. Это говорит о том, что для выпускников с низким уровнем сформированности компетенций по предмету специфика субъектной организации лирического текста и организации

художественного стиля речи остается непонятой, в то время как остальные участники экзамена справляются с этим более, чем успешно.

Наиболее сложными в этой группе заданий оказались вопрос №№ 10 и 14. В среднем справились 81,22% (по открытому варианту КИМ – 76% и 81 соответственно): 10,00% участников экзамена в группе не преодолевших минимальный балл, от 77,39% до 78,26 % в группе набравших от минимального 60 баллов, в группе 61-80 т.б. процент выполнения – от 91,00 % до 92,00%, в группе 81-100 т.б. – 100,0%. Такое распределение значений говорит о том, что понимание сути стихотворного размера и жанровой природы лирического произведения на базовом уровне сформировано у большей части обучающихся.

Сопоставимы проценты успешных ответов в заданиях №11 и 13: средний процент выполнения по региону составил 89,08 % (в открытом варианте КИМ – 89) и 82,97% (вариант КИМ - 76) соответственно; 20,00 % и 10,00% соответственно участников экзамена в группе не преодолевших минимальный балл, 88,70% и 80,87% соответственно в группе набравших от минимального балла до 60 баллов, в группе 61-80 т.б. процент выполнения – 96,00 % и 92,00% соответственно; в группе 81-100 т.б. – 100%.

Это свидетельствует от том, что особенности формальной организации поэтической речи в большей или меньшей степени понимаются всеми участниками экзамена, хотя этот навык анализа недостаточно сформирован у участников с низким уровнем подготовки и затруднителен для некоторый участников с высоким уровнем подготовки. Такой же вывод можно сделать и о понимании выпускниками лексико-синтаксических художественных средств.

КИМ ЕГЭ по литературе включает 4 задания повышенной сложности с кратким ответом. Это задания №8-9 и №15-16. Характер заданий предполагает выполнение сходных аналитических действий, но на разном материале. Так, задания №9, 15 нацелены на содержательный анализ фрагмента драматического, эпического или лирического произведения соответственно.

Оценка 8 задания предполагает выставление баллов по трем критериям: К1 оценивает уровень раскрытия темы, К2 оценивает уровень работы с текстом, К3 оценивает речевое оформление сочинения. По каждому из критериев возможно получить от 0 до 2 баллов.

Судя по среднему проценту выполнивших задание № 8, большинство участников экзамена успешно справились с этим заданием – 69,94% (этот показатель выше, чем в прошлом году – 60,95%). При этом в группе не преодолевших минимальный балл задние выполнили 35,00%, в группе набравших от минимального балла до 60т.б – 63,19%, группе набравших 61 – 80 тестовых баллов – 80,17%, в группе набравших 81 – 100 баллов – 95,83%. Анализ статистических данных позволяет сделать вывод, что задание повышенной сложности оказывается посильным участникам с различным уровнем подготовки.

Критериальный анализ результатов свидетельствует о том, что 2 балла по К1 был получен 67,25% участников экзамена, справившихся с заданием. При этом в группе не преодолевших минимальный балл – 10,00%, в группе набравших от минимального до 60 баллов – 53,04%, в группе от 61 до 80т.б. –

88,00 %, в группе набравших 81 – 100 баллов – 100%. 1 балл по этому критерию в среднем получили 31,44 % участников экзамена, среди них 70,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 46,09% – в группе набравших от минимального до 60 т.б., в группе набравших от 61 до 80 баллов – 12,00%. 1,31% участников экзамена приступили к заданию №8, но не справились с ним, получив 0 баллов по первому критерию, все они относятся к группе тех, кто не преодолел минимальный балл. Можно сказать, что ученики с высоким уровнем подготовки успешно справляются с пониманием задания повышенной сложности более, чем на минимальный балл: высокий уровень овладения знаниями и умениями по предмету в целом соответствует максимальным баллам по заданиям повышенной сложности.

По К2 «Привлечение текста произведения для аргументации» максимальный балл (2) набрали 38,86% участников экзамена, приступивших к выполнению задания, из них – 0,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 21,74% из группы набравших от минимального до 60 т.б, 60,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших 81 – 100 баллов.

Такие результаты говорят о том, что навык привлечения художественного текста для аргументации на уровне анализа сформирован преимущественно у участников с самым высоким уровнем подготовки, и только примерно половина участников уровня выше среднего владеет этим умением. В качестве пересказа и на уровне общих суждений (1 балл по К2) художественный текст привлекается примерно в том же количестве работ (59,39%), но на таком уровне его используют преимущественно участники с уровнем подготовки ниже среднего: в группе набравших от минимального балла до 60 – 77,39%, в группе не преодолевших минимальный балл – 70,00%. Те же, кто не преодолел минимальный балл, с текстом как правило не работают вообще: 0 баллов по этому критерию получили 1,75% участников экзамена, не преодолевших минимальный порог, в группе набравших от минимального до 60 баллов – 30,00%, в группе от 61 до 80 т.б. – 0,87%.

По К3 «Логичность и соблюдение речевых норм» результаты следующие: 2 балла в среднем набрали 23,58%, что соответствует показателю прошлого года – 23,29% участников, приступивших к заданию. Среди них 36,00% входят в группу набравших от 61 до 80 баллов и 75,00% входят в группу набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем набрали 69,43% участников: из них 61,00% входят в группу тех, кто получил от 61 до 80 баллов и 25,00% тех, кто входит в группу набравших от 81 до 100 баллов, 50,00% не преодолевших минимальный балл, 80,00% набравших от минимального до 60 баллов. 0 баллов набрали по этому критерию 6,99%: этот показатель существенно ниже, чем в прошлом году (13,36%) – 50,00% из группы не преодолевших минимальный порог и 3,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 6,96% из группы набравших от минимального до 60 тестовых баллов.

Как правило, 8 задание показывает общую тенденцию по всем критериям: неточности в понимании текста сочетаются с упрощенной аргументацией и речевыми и логическими погрешностями. Из тенденций 2021 года можно

отметить повышение показателей по максимальным и снижение минимальным (0) баллам по критерию, касающемуся качества речи.

Сложности в выполнении этого задания были связаны с несколькими причинами: во-первых, не все участники экзамена внимательны к ключевым словам фрагмента художественного произведения, что приводило к упрощенной интерпретации характера. В частности, смысловые характеристики образа Кудряша (открытый КИМ 301) сосредоточены ближе к концу фрагмента, тогда как выпускники отталкивались от первоначальных свойств характера, заявленных в противопоставлении Кудряша и Кулигина. во-вторых, часто в подобных заданиях анализ подменяется пересказом, кроме того не всегда верно прочитывается авторская позиции. В целом, 8 задание выполняется учениками тем качественнее, чем более бережно и точно они работают с фрагментом художественного текста в заданном направлении анализа. Отрицательную динамику в оценивании этого задания показывает критерий оценки речи: показатели по этому критерию невысокие даже в работах с уровнем успешного выполнения выше среднего.

Задание №15 сопоставимо с заданием №8 по структуре и уровню сложности.

По К1 «Соответствие ответа заданию» 2 балла получили в среднем 62,88% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 84,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 0,00% участников, не преодолевших минимальный порог. 1 балл в среднем получили 34,06% участников: 16,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 0,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 80,00% из группы не преодолевших минимальный порог. 0 баллов – в среднем 3,06% участников приступивших к заданию, в группе не преодолевших порог 20,00%, в группе набравших от минимального до 60 т.б. – 4,35%. Такие показатели свидетельствуют, что участники экзамена успешно овладели навыками, необходимыми для понимания лирического произведения.

По К2 «Привлечение текста произведения для аргументации» 2 балла получили в среднем 38,86% участников экзамена, приступивших к выполнению задания, из них – 62,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов (этот показатель повысился по сравнению с прошлым годом – 59,6%); 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, в группе не преодолевших порог максимальный балл получен не был, в группе набравших от минимального до 60 т.б. – 20,00%. 1 балл в среднем получили 57,64% участников экзамена (этот показатель выше результатов 2020 года – 53,02%): 70,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 75,65% в группе набравших от минимального до 60 баллов, из группы набравших от 61 до 80 баллов – 38,00%. 0 баллов по этому критерию получили – в среднем 3,49% участников, приступивших к заданию, 30,00% – в группе не преодолевших порог, 4,35% – в группе набравших от минимального до 60 баллов. Такие результаты свидетельствуют, что умение анализировать лирический текст сформировано только у учеников с высоким уровнем подготовки, в то же время можно отметить положительную динамику, касающуюся привлечения текста в

качестве аргументации: на уровне пересказа или общих суждений текст привлекается в большинстве работ участников экзамена. В качестве отрицательной динамики можно отметить уменьшение количества работ, в которых текст привлекается на уровне анализа.

По КЗ «Логичность и соблюдение речевых норм» 2 балла получили в среднем 20,52% участников экзамена (этот показатель снизился с прошлым годом – 21,55%), из них – 35,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 т.б, 6,96% из группы набравших от минимального до 60 баллов. 1 балл в среднем получили 69,87% (показатель существенно повысился по сравнению с прошлым годом – 59,91%) участников: 64,00% (по сравнению с 61,54% в 2020 году) из группы набравших от 61 до 80 баллов, 0,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 60,00% в группе не преодолевших порог, 78,26% в группе набравших от минимального до 60 т.б. 0 баллов в среднем получили 9,61% участников приступивших к заданию, из них 40,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 14,78% в группе набравших от минимального до 60 т.б., 1,00 % в группе набравших от 61 до 80 т.б. Результаты показывают, что 0 баллов по этому заданию получили только участники экзамена не преодолевшие минимальный балл, но и другие группы участников, увеличилось количество работ высокого уровня, авторы которых не смогли получить максимальный балл за качество речи.

Можно отметить, что, как правило, в 15 задании возникают сложности с привлечением текста на уровне анализа, преимущественно ученики работают на уровне пересказа или общих суждений. Трудности в выполнении этого задания преимущественно связаны с тем, что лирический текст более сложен по структуре, построен с большим использованием художественных средств, чем эпический и драматический. Обучающиеся не обладают должной текстовой рефлексией для понимания смысловой неоднородности произведений этого рода. Можно отметить общее понижение качества речи в работах 2021 года при адекватном понимании сути заданий №№ 8,15.

Задания повышенного уровня сложности №№9,16 предполагают сопоставление приведенного фрагмента с литературным контекстом в заданном направлении анализа. Это традиционно самая сложная группа заданий.

За эти задания в 2021 году можно было получить от 0 до 10 баллов в целом, 2 балла максимально за каждое сопоставление, 4 балла максимально за текстовую аргументацию и 2 балла максимально за качество речи.

Статистические данные позволяют сделать вывод, что с заданием №9 большая часть участников экзамена справилась. По К1 «Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 68,56% участников, приступивших к выполнению задания (этот Результат ниже, чем 2020 году – 74,5%), из них – 94,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 51,30% из группы набравших от минимального до 60 тестовых баллов; 1 балл в среднем получили 16,16% участников: 5,00% (результаты повысился по сравнению с прошлым годом –3,83%) из группы набравших от 61 до 80 баллов; 25,22% в группе набравших от минимального до 60 т.б. 0 баллов в среднем

получило 15,28% участников (что выше результатов прошлого года – 6,90%) участников экзамена: из них – 70,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 23,48% в группе набравших от минимального до 60 т.б., 1,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов. Такие результаты показывают отрицательную динамику: в 2021 году участники экзамена слабее справились с сопоставительным анализом эпических произведений (уменьшение количества участников, набравших 2 балла, и увеличение доли тех, кто набрал 1 и 0 баллов), что свидетельствует о снижении уровня подготовки выпускников по литературе.

По К2 «Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 48,91% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 74,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 75,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов и 30,43% в группе набравших от минимального до 60 баллов. 1 балл в среднем получили 22,27% участников: 27,83% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 27,83% в группе набравших от минимального до 60 баллов. 0 баллов в среднем получили 28,82%: из них 100,00% в группе не преодолевших минимальный балл и 7,00% (существенно больше, чем в прошлом году – 2,88%) из группы набравших от 61 до 80 баллов. 41,74% в группе набравших от минимального до 60 т.б. Второе сопоставление с исходным текстом традиционно выполняется хуже, чем первое, и это не зависит от уровня подготовки выпускников. Проблемных областей в этом случае две: участники экзамена затрудняются в подборе второго произведения для сопоставления (недостаточный уровень начитанности) и не находят убедительных аргументов для второго сопоставления.

По К3 «Привлечение текста произведения для аргументации» 4 балла получили в среднем 3,06% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 6,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 25,00% (результат 2020 года – 70,00%) в группе набравших от 81 до 100 баллов; 3 балла в среднем получили 11,79% (результат 2020 года – 16,82%) участников: 19,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 50,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 5,22% в группе набравших от минимального до 60 баллов; 2 балла в среднем получили 51,53% (результат 2020 года – 52,59%): из них 71,00% (результат 2020 года – 54,81%) из группы набравших от 61 до 80 баллов, 40,00% в группе набравших от минимального до 60 т.б. 1 балл в среднем набрали 18,34% участников приступивших к заданию, 4,00% в группе набравших от 61 до 80 баллов и 20,00% в группе набравших от минимального до 60 т.б. 0 балл получили в среднем 15,28% (результат 2020 года – 6,03%) участников: из группы не преодолевших порог – 80,00% и 23,48% в группе набравших от минимального до 60 баллов. Динамика по этому критерию также отрицательная (в сравнении с 2020 годом увеличилась доля тех выпускников, кто получил 0 баллов): текст привлекается для аргументации в большинстве работ на уровне общих рассуждений или пересказа, при этом уровень работы с текстом зависит от общего уровня подготовленности участника экзамена.

По К4 «Логичность и соблюдение речевых норм» статистика следующая: 2 балла в среднем получили 15,28% (результат 2020 года – 17,24%) приступивших к выполнению задания, из них 27,00% (этот результат выше, чем в прошлом году – 23,08%) в группе набравших от 61 до 80 баллов; 50,00% (результат прошлого года 90,00%) из группы набравших от 81 до 100 баллов и 5,22% в группе набравших от минимального до 60 баллов; 1 балл получили в среднем 62,45% (результат 2020 года – 56,90%) участников: из них 50,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 68,00% (результат 2020 года – 62,50%) из группы набравших от 61 до 80 баллов и 60,87% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 30,00% по сравнению с 0,00% из группы не преодолевших минимальный порог; 0 баллов в среднем набрали 22,27% участников экзамена: из них 70% в группе не преодолевших минимальный порог, 5,00% (результат прошлого года – 14,42%) из группы набравших от 61 до 80 баллов и 33,91% в группе набравших от минимального до 60 баллов. Качество речи в работах 2021 года значительно понизилось в сравнении с результатами 2020 года, это видно по статистике выполнения всех заданий с развернутым ответом, задание №9 не является исключением.

Статистические данные позволяют сделать вывод, что с заданием №16 большая часть участников экзамена справилась успешно. По К1 «Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 54,59% (результат прошлого года выше – 81,90%) участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 85,00% (это ниже показателей 2020 года – 94,23%) из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов и 31,30% в группе набравших от минимального до 60 баллов. 1 балл в среднем получили 22,27% (результат 2020 года – 12,50%) участников приступивших к выполнению задания: 11,00% (это значительно выше результатов прошлого года – 5,77%) из группы набравших от 61 до 80 баллов, 33,91% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 10,00% в группе не преодолевших минимальный балл. 0 баллов в среднем получили 23,14% (это в несколько раз выше результата 2020 года – 5,60%) участников экзамена: из них – 90,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 34,78% в группе набравших от минимального до 60 баллов.

Такие результаты показывают отрицательную динамику: в 2021 году участники экзамена хуже справились с первым сопоставительным анализом художественных произведений (увеличилась доля участников экзамена, кто получил 1 и 0 баллов), что свидетельствует о снижении уровня подготовки.

По К2 «Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 42,79% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 65,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов и 25,22% в группе набравших от минимального до 60 баллов. 1 балл в среднем получили 23,58% (это ниже результатов 2020 года – 53,02%) участников: 22,00% (результат 2020 года – 40,38%) из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0,00% в группе набравших от 81 до 100 т.б. и 27,83% в группе от

минимального до 60 т.б. 0 баллов в среднем получили 3,62% (это существенно ниже результатов 2020 года – 6,03%): из них 100,00% в группе не преодолевших минимальный балл и 46,96% в группе от минимального до 60 т.б. Второе сопоставление с исходным текстом выполнялось лучше, чем первое, и это не зависит от уровня подготовки выпускников. Проблемных областей в этом случае две: участники экзамена затрудняются в подборе второго произведения для сопоставления (недостаточный уровень начитанности) и не находят убедительных аргументов для второго сопоставления. При этом результаты этого года демонстрируют положительную динамику: снизилось количество не выполнивших это задание, повысилось количество работ с положительным баллом по этому критерию, максимальные критериальные значения остались на прежнем уровне. Это свидетельствует о повышении знаний, умений и навыков в области анализа лирических произведений.

По К3 «Привлечение текста произведения для аргументации» 4 балла получили в среднем 6,11% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 10,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 75,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 3 балла в среднем получили 14,41% участников: 29,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 25,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 2,61% в группе от минимального до 60 т.б. 2 балла в среднем получили 38,86%: из них 50,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 33,91% в группе от минимального до 60 т.б. 1 балл в среднем набрали 16,59% участников, приступивших к заданию: 6,00% (это выше результата 2020 года – 3,58%) из группы набравших от 61 до 80 баллов и 27,83% в группе от минимального до 60 т.б.; 0 баллов получили в среднем 24,02% участников: из группы не преодолевших минимальный балл – 100,00%; в группе от минимального до 60 т.б. – 34,78% и 5,00% в группе от 61 до 80 т.б. Динамика по этому критерию положительная (возрос показатель тех участников, кто набрал 2 балла): текст привлекается для аргументации в большинстве работ, при этом уровень работы с лирическим текстом как правило ограничивается общими рассуждениями.

По К4 «Логичность и соблюдение речевых норм» статистика следующая: 2 балла в среднем получили 17,03% (это выше результата 2020 года – 11,21%) приступивших к выполнению задания, из них 27,00% (результат 2020 года – 13,46%) из группы набравших от 61 до 80 баллов, 50,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов и 8,70% в группе от минимального до 60 т.б.; 1 балл получили 50,22% (результат 2020 года – 49,57%) участников: из них 50,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 59,00% (результат 2020 года – 68,27%) из группы набравших от 61 до 80 баллов и 46,96% в группе от минимального до 60 т.б. 0 баллов в среднем набрали 32,75% (результат 2020 года 39,22%) участников: из них 100,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 44,35% в группе от минимального до 60 т.б. и 14,00% в группе от 61 до 80 т.б. Качество речи в работах 2021 года улучшилось в сравнении с результатами 2020 года (больше стало тех участников, кто получил 2 и 1 балл, и уменьшилось количество нулевых (0) результатов), это видно по статистике

выполнения всех заданий с развернутым ответом, задание №16 не является исключением.

Такие результаты позволяют обнаружить общие тенденции: во-первых, это задание повышенной сложности не выполняется даже на пороговом уровне обучающимися с низкой сформированностью компетенций по предмету. Контекстные задания традиционно вызывают большие сложности у учеников. Проблемы можно условно сгруппировать следующим образом:

1. Недостаточное знание корпуса текстов по предмету – это приводит к приведению далеких или не корректных примеров, обоснование которых можно назвать попыткой «привязать» то, что знаю к заданию. В таких работах участник экзамена вынужден ограничиться формальным указанием на совпадение тем и мотивов, без обнаружения убедительных аспектов для сопоставления.

2. Невнимательное прочтение задания, непонимание ключевых слов или игнорирование их: анализ проводится не в заданном направлении.

3. Неумение обосновать выбор: пересказ значительной части содержания представляется достаточным для формулировки убедительных текстовых аргументов.

4. Невнимание к условиям задания, когда в качестве контекста приводятся эпические тексты вместо лирических, не указывается название и автор произведения.

5. Неумение сопоставлять приведенные тексты с исходным фрагментом, обнаружить аспекты для сопоставления. Практически всегда сопоставление проводится по содержательным аспектам, в то время как возможность выбрать способы организации различных уровней художественного текста игнорируется, а это может быть единственным убедительным направлением анализа, когда сопоставляются произведения разных стилей и эпох.

Задания 17.1 – 17.4 относятся к заданиям с высоким уровнем сложности, который оцениваются по пяти критериям. Задание с развернутым ответом повышенной сложности №17 в 2021 году предполагало выбор из 4-х тем.

Статистика показывает, что по К1 (соответствие сочинения теме и ее раскрытие) 0 баллов в среднем набрали 14,41% (результат 2020 года – 19,83%) участников экзамена, приступивших к выполнению задания: 90,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 0,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 20,87% в группе от минимального до 60 т.б. 1 балл набрали в среднем 27,95% участников экзамена, из них в группе 61-80 т.б. – 9,00% (результат 2020 года – 7,69%), в группе от минимального до 60 т.б. – 47,83%; 2 балла по этому критерию в среднем получили 42,36% участников экзамена: в группе 61-80 т.б. – 62,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 29,57%. 3 балла в среднем получили всего 15,28% (результат 2020 года – 24,57%): в группе 61-80 т.б. – 29,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 1,74%; в группе 81-100 т.б. – 100,0%. Динамика по этому критерию отрицательная: увеличилось количество работ, авторы которых получили 1 и 2 балла (следствие одностороннего и поверхностного раскрытия темы), не справились с пониманием сути задания. Особенно проблемной в этом году оказалась тема, посвященная творчеству

А.С.Пушкина: Каково отношение автора к Ленскому? (По роману А.С. Пушкина «Евгений Онегин»). Проблема заключалась в недостаточно внимательном отношении участников экзамена к художественному аспекту, который скрыт в авторском отношении к Ленскому (в частности, не всегда выпускники учитывали авторскую иронию, как способ «расставания» с романтизмом). Непонимание сути задания не позволило выполнить задание 17.1 на высоком уровне.

По К2 (привлечение текста произведения для аргументации) за задание №17 0 баллов в среднем получили 14,41% (это ниже результата 2020 года – 20,26%) участников экзамена, приступивших к выполнению задания: 90,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 0,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 20,87% в группе от минимального до 60 т.б.; 1 балл в среднем получили 34,50%. При этом в группе не преодолевших минимальный балл – 10,00%, в группе 61-80 т.б. – 14,00% (по сравнению с результатами 2020 года этот показатель несколько уменьшился– 15,38%), в группе 80-100 т.б. – 0,00% (результат 2020 года – 20,00%) и в группе от минимального до 60 т.б.. – 55,65%. 2 балла в среднем получили 40,17% (это чуть выше результатов 2020 года – 37,93%) сдававших экзамен: в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б – 67,00%, в группе 80-100 т.б. – 0,00% и в группе от минимального до 60 т.б. – 21,74%. 3 балла в среднем получили 10,92% участников, из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 19,00%, в группе 81-100 т.б. – 100,0% и в группе от минимального до 60 т.б. – 1,74%.

Статистика показывает, что содержание художественного текста усвоено большинством участников, однако увеличилось количество работ, где текст не привлекается. Ошибки по этому критерию связаны в основном с тем, что текст привлекается в качестве пересказа и общих суждений, текст привлекается не в качестве аргумента (отсутствует тезис), привлечение текста уводит темы или подменяет ее. Желая максимально показать знание текста, участники ЕГЭ уходят от темы. Отдельно стоит сказать о фактических ошибках: они присутствуют в большинстве работ и касаются разных аспектов содержания: имена героев, географические названия, имена авторов, цитаты. Нарастают год от года ошибки, связанные с историческим и историко-литературным контекстом. В разряд «бедных чиновников» попадали разные представители сословного общества XIX века, например, Городничий, Беликов, Обломов, Чичиков, Молчалин, Желтков... Путают участники экзамена представителей различных сословий в России XIX века (купец, дворянин, мещанин, крестьянин).

По К3 (опора на теоретико-литературные понятия) за это задание 0 баллов получили в среднем 17,03% (результат 2020 года – 20,69%) участников приступивших к заданию: 90,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 0,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 26,09% в группе от минимального до 60 т.б. 1 балл получили в среднем 67,69% (больше, чем в прошлом году – 60,34%): в группе от минимального до 60 т.б. – 71,30%, в группе 61-80 т.б. – 72,00% (больше, чем в прошлом году – 69,23%), в группе 81-

100 т.б. – 0,00% (в прошлом году – 20,00%). 2 балла по этому критерию в среднем получили 15,28% участников, из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 28,00%, в группе 81-100 т.б. – 0,00% (в прошлом году – 80,00%), в группе от минимального до 60 т.б. – 2,61%.

Обратим внимание на распределение средних значений: заработать 1 балл за это задание несложно (достаточно хотя бы один раз использовать термин в сочинении и это с учетом того, что термин может быть упомянут в самой формулировке задания), получить 2 балла смогли лишь немногие участники экзамена, большая часть которых из группы 80+. Это позволяет сделать вывод, что навыками литературоведческого анализа владеет небольшой процент участников экзамена. В работах есть случаи, когда термины вводятся с определениями, что, очевидно, связано с попыткой получить максимальный балл по этому критерию, но в реальности это приводит к ошибкам и логическим сбоям. Работа с апелляциями показывает, что зачастую даже сильные ученики в принципе не понимают, что такое литературоведческий анализ. Кроме того, желание получить по этому критерию балл, не обладая навыками анализа текста, приводит к систематическим ошибкам в использовании терминов, что тоже понижает качество работы по этому критерию.

По К4 (композиционная цельность и логичность) за задание №17 0 баллов в среднем получили 15,28% (результат 2020 года – 19,83%) участников, приступивших в выполнении задания: 90,00% (результат 2020 года – 100%) из группы не преодолевших минимальный балл, 0,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 22,61% в группе от минимального до 60 т.б. 1 балл в среднем получили 22,27% участников экзамена: в группе не преодолевших минимальный балл – 10,00%; в группе 61-80 т.б. – 12,00%, в группе 81-100 т.б. – 0,00% (результат прошлого года – 10,00%), 33,04 % в группе от минимального до 60 т.б. 2 балла в среднем получили 49,78%: в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 66,00%, в группе 81-100 т.б. – 00,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 41,74%. 3 балла в среднем получили 12,66% (меньше, чем в прошлом году – 16,81%), из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 22,00% (результат 2020 года – 25,00%), в группе 81-100 т.б. – 100,00% (результат прошлого года – 100,00%), в группе от минимального до 60 т.б. – 2,61%. Такие результаты свидетельствуют о недостаточной сформированности умения логически выстраивать письменный текст: ошибки возникают преимущественно внутри микротема, что приводит к снижению до 2-х баллов, реже наблюдается нарушение связи между абзацами (1 балл). Распространенная ошибка – повтор одних и тех же тезисов неоднократно. Ученики, не преодолевшие порог, не смогли справиться с этим заданием по этому критерию вообще или выполнили его на 1 балл. Только тем, кто преодолел минимальный балл, только в группе набравших от 81 до 100 удалось выстроить логичный текст без погрешностей. Возможно, причина подобных логических сбоев – необходимость создавать развернутое речевое высказывание в ограниченное время. Но нельзя не принимать в расчет и тот факт, что даже ученики с

высоким уровнем подготовки не всегда обращают внимание на качество оформления своих мыслей.

По К5 (соблюдение речевых норм) за задание №17 0 баллов в среднем получили 18,34% (результат ниже, чем 2020 году – 31,47%) участников, приступивших к выполнению задания: 90,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 26,96% в группе от минимального до 60 т.б. и 2,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл в среднем получили 32,75%: в группе не преодолевших минимальный балл – 00,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 49,57%, в группе 61-80 т.б. – 18,00% (в прошлом году – 21,15%); в группе 81-100 т.б. – 0,00% (в прошлом году – 0,00%). 2 балла в среднем получили 43,67% (результат ниже, чем в прошлом году – 46,55%). При этом в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%; в группе от минимального до 60 т.б. – 21,74%, в группе 61-80 т.б. – 72,00% (2020 год – 66,35%), в группе 81-100 т.б. – 50,00% (2020 год 50,00%). 3 балла в среднем получили 5,24% (это выше результата прошлого года – 4,31%): в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе от минимального до 60 т.б. – 1,74%, в группе 61-80 т.б. – 8,00% (в 2020 – 5,77%), в группе 81-100 т.б. – 50,00% (в прошлом году – 50,00%). В целом, результаты можно признать удовлетворительными, однако речевая культура участников экзамена сформирована явно недостаточно: речевые погрешности демонстрируют представители всех групп. Этот результат коррелирует с результатами по К4, что, несомненно, свидетельствует об ухудшении качества письменной речи участников экзамена по сравнению с прошлым годом. Экзамен по литературе практически не позволяет использовать клише, устойчивые логические переходы. Необходимость создания оригинального текста вызывает у современных выпускников школы существенные трудности. При этом причины могут быть различными: для группы не преодолевших порог – низкий словарный запас, для групп со средними и высокими показателями – желание писать на уровне, который не соответствует уровню мышления. К типичным речевым ошибкам можно отнести: смешение стилей – «покинул зону комфорта» (об Онегине); «нарушена коммуникация» (о разговоре Марьи Болконской с отцом) и другие; тавтологию – «писатели пишут»; нарушение сочетаемости – «изображает идеи», «роман показывает тему», «вложил в образ черты», «передает радостный строй», «поэт описывает свои чувства»; «автор коснулся темы»; лексическая избыточность – «выражает чувства и переживания девушек».

Анализ статистических данных выполнения заданий по литературе позволяет сделать вывод, что в целом различные умения и способы действия у участников экзамена сформированы успешно. Лучше всего сформированы компетенции участников экзамена в области понимания основных теоретико-литературных понятий; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения. Несколько ниже сформированность компетенций в области понимания образной природы словесного искусства и знания

содержания изученных литературных произведений. Соотносимы с этими результаты, показывающие уровень знаний и понимания основных закономерностей историко-литературного процесса, сведений об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений. В районе средних значений располагаются результаты, показывающие сформированность взаимосвязанных знаний умений и навыков: выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя; сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации; соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура; тематика; проблематика; нравственный пафос; система образов; особенности композиции, художественных времени и пространства; изобразительно-выразительные средства языка; художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения: создавать связный текст на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка.

Соотносимы с предыдущей группой умений и действий результаты освоения таких знаний и умений, как знание основных фактов жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., этапов их творческой эволюции; умение соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; писать сочинения на литературные темы.

Наконец, наименее сформированы навыки предполагающие понимание историко-культурный контекста и знание творческой истории изучаемых произведений, умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы; умение сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации

Статистический анализ по содержательным разделам курса

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
2. ИЗ ДРЕВНЕРУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	1-9, 17	61,36%	15,14%	51,56%	76,00%	92,57%
2.1. «Слово о полку Игореве»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
Итого по разделу		61,36%	15,14%	51,56%	76,00%	92,57%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
3. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ XVIII В.	1-17	61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
3.1. Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
3.2. Г.Р. Державин. Стихотворение «Памятник»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
Итого по разделу		61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
4. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX В.	1-17	61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
4.1. В.А. Жуковский. Стихотворение «Море»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
4.2. В.А. Жуковский. Баллада «Светлана»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
4.3. А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»						
4.4. А.С. Пушкин. Стихотворения: «Деревня», «Узник», «Во глубине сибирских руд...», «Поэт», «К Чаадаеву», «Песнь о вешем Олеге», «К морю», «Няне», «К***» («Я помню чудное мгновенье...»), «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»), «Пророк», «Зимняя дорога», «Анчар», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил: любовь еще, быть может...», «Зимнее утро», «Бесы», «Разговор книгопродавца с поэтом», «Туча», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный...», «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...») «Элегия», («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
4.5. А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
4.6. А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник»						
4.7. А.С. Пушкин. Роман «Евгений Онегин»						
4.8. М.Ю. Лермонтов. Стихотворения: «Нет, я не Байрон, я другой...», «Тучи», «Нищий», «Из-под таинственной, холодной полумаски...», «Парус», «Смерть Поэта», «Бородино», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Дума», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Три пальмы», «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «И скучно и грустно», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Родина», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Пророк», «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
4.9. М.Ю. Лермонтов. Поэма «Песня про... купца Калашникова»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
4.10 М.Ю. Лермонтов. Поэма «Мцыри»						
4.11. М.Ю. Лермонтов. Роман «Герой нашего времени»						
4.12. Н.В. Гоголь. Комедия «Ревизор»						
4.13. Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель»						
4.14. Н.В. Гоголь. Поэма «Мертвые души»						
Итого по разделу		61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
5. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX В.	1-17	61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
5.1. А.Н. Островский. Драма «Гроза»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
5.2. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»						

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
5.3. морских волнах...», «С поляны коршун поднялся...», «Есть в осени первоначальной...», «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Природа – сфинкс. И тем она верней...»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
5.4. А.А. Фет. Стихотворения: «Заря прощается с землею...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Вечер», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь»						
5.5. И.А. Гончаров. Роман «Обломов»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
5.6. Н.А. Некрасов. Стихотворения: «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Железная дорога», «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пусть нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
5.7. Н.А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»						
5.8. М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»						
5.9. М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман «История одного города» (обзорное изучение)	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
5.10. Л.Н. Толстой. Роман «Война и мир»						
5.11. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»						
5.12. Н.С. Лесков. Одно произведение (по выбору экзаменуемого)						
Итого по разделу		61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
6. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX В.	1-9, 17	61,36%	15,14%	51,56%	76,00%	92,57%
6.1. А.П. Чехов. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Дама с собачкой», «Смерть чиновника», «Хамелеон»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
6.2. А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад»						
Итого по разделу		61,36%	15,14%	51,56%	76,00%	92,57%
7. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX В.	1-17	61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
7.1. И.А. Бунин. Рассказы: «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
7.2. М. Горький. Рассказ «Старуха Изергиль»						
7.3. М. Горький. Пьеса «На дне»						
7.4. А.А. Блок. Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «Вхожу я в темные храмы...», «Фабрика», «Русь», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, я хочу безумно жить...»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7.5. А.А. Блок. Поэма «Двенадцать»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
7.6. В.В. Маяковский. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «Хорошее отношение к лошадям», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Дешевая распродажа», «Письмо Татьяне Яковлевой»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
7.7. В.В. Маяковский. Поэма «Облако в штанах»						
7.8. С.А. Есенин. Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мать в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», «О красном вечере задумалась дорога...», «Запели тесаные дроги...», «Русь», «Пушкину», «Я иду долиной. На затылке кепи...», «Низкий дом с голубыми ставнями...»						
7.9. М.И. Цветаева. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твоё – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплете», «Бабушке», «Семь холмов – как семь колоколов!..» (из цикла «Стихи о Москве»)						
7.10. О.Э. Мандельштам. Стихотворения: «Nette Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»						
7.11. А.А. Ахматова. Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Заплаканная осень, как вдова...», «Приморский сонет», «Перед весной бывают дни такие...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Стихи о Петербурге», «Мужество»						
7.12. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием»						
7.13. М.А. Шолохов. Роман «Тихий Дон»	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
7.14. М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»						
7.15.А. М.А. Булгаков. Роман «Белая гвардия» (допускается выбор)						
7.15.Б. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита» (допускается выбор)	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
7.16. А.Т. Твардовский. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывели гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...»						
7.17. А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Теркин» (главы «Переправа», «Два солдата», «Поединок», «Смерть и воин»)	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%

Содержательные разделы	Обозначение задания в работе	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки				
		средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
7.18. Б.Л. Пастернак. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь» («Мело, мело по всей земле...»), «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Про эти стихи», «Любить иных – тяжелый крест...», «Сосны», «Иней», «Июль»	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
7.19. Б.Л. Пастернак. Роман «Доктор Живаго» (обзорное изучение с анализом фрагментов)	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
7.20. А.П. Платонов. Одно произведение (по выбору экзаменуемого)						
7.21. А.И. Солженицын. Рассказ «Матренин двор»						
7.22. А.И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича»						
Итого по разделу		61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
8. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX – НАЧАЛА XXI В.	1-17	61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%
8.1. Проза второй половины XX в. Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, В.В. Быков, В.С. Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов, В.М. Шукшин (произведения не менее трех авторов по выбору)	1-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
8.2. Поэзия второй половины XX в. Б.А. Ахмадулина, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, Ю.П. Кузнецов, Л.Н. Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский (стихотворения не менее трех авторов по выбору)	10-16	62,90%	15,24%	53,13%	77,57%	96,43%
8.3. Драматургия второй половины XX в. А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рошин (произведение одного автора по выбору)	01-9	68,27%	21,30%	60,53%	81,00%	90,22%
Итого по разделу		61,92%	15,17%	52,13%	76,57%	93,97%

Анализ статистических данных выполнения заданий по литературе позволяет сделать вывод, что в целом содержание различных этапов развития русской литературы участниками экзамена освоено успешно. Средний процент выполнения заданий 61,92%: 15,17% в группе не достигших минимального балла, 52,13% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 76,57% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 93,97 % в группе набравших от 81 до 100 баллов.

Содержание эпических, драматических и лиро-эпических произведений («Слово о полку...», «Недоросль» Д.И. Фонвизина, «Светлана» В.А. Жуковского, «Евгений Онегин», «Капитанская дочка», «Медный всадник» А.С. Пушкина, «Герой нашего времени» и поэмы М.Ю. Лермонтова, проза Н.В. Гоголя, «Отцы и дети» И.С. Тургенева, «Гроза» А.Н. Островского, «Обломов»

И.А. Гончарова, «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова, проза М.Е. Салтыкова-Щедрина, проза Н.С. Лескова, «Война и мир» Л.Н. Толстого, «Преступление и наказание» Ф.М. Достоевского, рассказы и пьеса «Вишневый сад» А.П. Чехова, рассказы И.А. Бунина, «Старуха Изергиль» и «На дне» М. Горького, поэма «Двенадцать» А.А. Блока, поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского, поэма «Реквием» А.А. Ахматовой, «Судьба человека» и «Тихий дон» М.А. Шолохова, поэма «Василий Теркин» А.Т. Твардовского, «Доктор Живаго» Б.Л. Пастернака, «Матренин двор» и «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицына рассказы А.П. Платонова, проза и драматургия второй половины XX века) успешно усвоено участниками экзамена. Средний процент выполнения заданий содержательно соотнесенных с этим разделами 68,27%: 21,30% в группе не достигших минимального балла, 60,53% в группе набравших от минимального до 60 т.б.; 81,00% в группе набравших от 61 до 80 баллов, 90,22% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

Содержание лирических произведений, указанных в Кодификаторе («Памятник» Г.Р. Державина, «Море» В.А. Жуковского, лирика А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, А.А. Фета, Ф.И. Тютчева, Н.А. Некрасова, А.А. Блока, В.В. Маяковского, С.А. Есенина, М.И. Цветаевой, О.Э. Мандельштама, А.А. Ахматовой, А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, поэзия второй половины XX века), освоено несколько хуже. Средний процент выполнения 62,90%: 15,24% (что существенно выше показателей 2020 года – 21,43%) участников не достигших минимального балла, 53,13% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 77,57% участников, набравших от 61 до 80 баллов и 96,43% участников, набравших от 81 до 100 баллов.

Успешно усвоены практически всеми участниками экзамена элементы содержания, касающиеся литературного процесса, жанрово-родовой природы произведения, художественной формы поэтического текста. Если говорить о работе с различными группами обучающихся, то можно отметить следующее:

1. При подготовке к ГИА по литературе необходимо стимулировать выпускников к повторному прочтению основной группы художественных произведений. Разнообразные приемы «медленного» чтения, задействованные в изучении произведений (лектура, тестовые задания, разные пересказы, комментированное чтение и т.д.) позволяют обращать внимание на смысловые детали текста, осмысливать способы выражения авторской позиции. Это необходимо как ученикам с низким уровнем подготовки или низкой мотивацией, стремлением только перейти порог (без знания фактографии перейти порог невозможно), так ученикам, нацеленным на максимальный результат (одна фактическая ошибка может отделять их от 100 баллов).

2. Необходимо активизировать работу по теории литературы. Она может быть выстроена дифференцированно для учеников разных групп. Для преодоления минимального порога нужно отработать базовые термины на уровне понимания и знания определений, умения находить эти приемы в художественном произведении, для достижения максимальных результатов требуется развитие навыков литературоведческой интерпретации творческих приемов, восстановления их контекстного проявления. И с этой целью может

быть продуктивным изучение научных исследований о тех или иных произведениях, что позволит усвоить модели интерпретации текста с учетом различных литературоведческих методик.

3. Необходимо совершенствовать навыки выполнения различных логических операций на всех этапах обучения литературе: от элементарных (отбор, классификация материала) до сложных (обнаружение оснований для сопоставления, выстраивание системы доказательств). Именно эта линия развивающего обучения по литературе готовит к выполнению заданий сопоставительного характера и настраивает на контекстное восприятие творчества писателей.

4. Написание развернутых сочинений различных жанров обязательно должно включать в себя работу над ключевыми словами задания, работу с художественным текстом, внимание к форме передаче своих мыслей, формирование навыков редактирования собственного высказывания, оценки его с точки зрения точности, эстетичности, логичности.

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Наименьший средний процент выполнения по региону (72,05 % по открытому варианту КИМ – 70%) у задания №4: с заданиями, которые касаются содержания текста, участники экзамена традиционно справляются хуже, чем с остальными тестовыми заданиями. Результат выполнения данного задания свидетельствует не только о плохом знании содержания произведения, но и о сниженных аналитических компетенциях выпускников. Выбор верного ответа в данном случае требует владения логическими операциями в сочетании с хорошим знанием текста произведения, что и демонстрируют ученики только с высоким уровнем подготовки. Задания такого типа позволяют дифференцировать уровень подготовки участников экзамена. Отметим, что современные выпускники школы обращаются к художественному тексту как к источнику информации, поэтому зачастую не уделяют внимания смысловым деталям. По-прежнему, остается и такая проблема, как подготовка к экзамену с опорой на краткое изложение или реферативные работы низкого качества. Безусловно, задания тестового характера стимулируют читательскую культуру выпускников, в частности, настраивают на режим медленного углубленного чтения художественных произведений на этапе подготовки к ЕГЭ.

Традиционно самая сложная группа заданий - задания повышенного уровня сложности №№ 9,16 предполагают сопоставление приведенного фрагмента с литературным контекстом в заданном направлении анализа. Статистические данные позволяют сделать вывод, что с заданием №9 большая часть участников экзамена справилась. Средний процент выполнения по региону – 53,54%, среди них -70,90 % из группы набравших от 61 до 80 баллов, 41,48% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 8,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 80,00 % из группы набравших от 81 до 100 баллов.

Критериальный анализ результатов показывает отрицательную динамику: в 2021 году участники экзамена слабее справились с сопоставительным анализом эпических произведений (уменьшение количества участников, набравших 2 балла, и увеличение доли тех, кто набрал 1 и 0 баллов), что свидетельствует о снижении уровня подготовки выпускников по литературе. Динамика критерию К3 также отрицательная (в сравнении с 2020 годом увеличилась доля тех выпускников, кто получил 0 баллов): текст привлекается для аргументации в большинстве работ на уровне общих рассуждений или пересказа, при этом уровень работы с текстом зависит от общего уровня подготовленности участника экзамена.

Качество речи в работах 2021 года значительно понизилось в сравнении с результатами 2020 года, это видно по статистике выполнения всех заданий с развернутым ответом, задание №9 не является исключением.

Статистические данные позволяют сделать вывод, что с заданием №16 большая часть участников экзамена справилась успешно. Средний процент выполнения по региону – 48,69%, среди них -67,90 % из группы набравших от 61 до 80 баллов, 34,61% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 1,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 92,50 % из группы набравших от 81 до 100 баллов.

Критериальный анализ показал отрицательную динамику: в 2021 году участники экзамена хуже справились с первым сопоставительным анализом художественных произведений (увеличилась доля участников экзамена, кто получил 1 и 0 баллов), что свидетельствует о снижении уровня подготовки.

Второе сопоставление с исходным текстом выполнялось лучше, чем первое, и это не зависит от уровня подготовки выпускников. Проблемных областей в этом случае две: участники экзамена затрудняются в подборе второго произведения для сопоставления (недостаточный уровень начитанности) и не находят убедительных аргументов для второго сопоставления. При этом результаты этого года демонстрируют положительную динамику: снизилось количество не выполнивших это задание, повысилось количество работ с положительным баллом по этому критерию, максимальные критериальные значения остались на прежнем уровне. Это свидетельствует о повышении знаний, умений и навыков в области анализа лирических произведений.

Динамика по критерию К3 («Привлечение текста произведения для аргументации») положительная (возрос показатель тех участников, кто набрал 2 балла): текст привлекается для аргументации в большинстве работ, при этом уровень работы с лирическим текстом как правило ограничивается общими рассуждениями.

Качество речи в работах 2021 года улучшилось в сравнении с результатами 2020 года (больше стало тех участников, кто получил 2 и 1 балл, и уменьшилось количество нулевых (0) результатов), это видно по статистике выполнения всех заданий с развернутым ответом, задание №16 не является исключением.

Такие результаты позволяют обнаружить общие тенденции: во-первых, это задание повышенной сложности не выполняется даже на пороговом уровне обучающимися с низкой сформированностью компетенций по предмету. Контекстные задания традиционно вызывают большие сложности у учеников. Проблемы можно условно сгруппировать следующим образом:

1. Недостаточное знание корпуса текстов по предмету – это приводит к приведению далеких или не корректных примеров, обоснование которых можно назвать попыткой «привязать» то, что знаю к заданию. В таких работах участник экзамена вынужден ограничиться формальным указанием на совпадение тем и мотивов, без обнаружения убедительных аспектов для сопоставления.

2. Невнимательное прочтение задания, непонимание ключевых слов или игнорирование их: анализ проводится не в заданном направлении.

3. Неумение обосновать выбор: пересказ значительной части содержания представляется достаточным для формулировки убедительных текстовых аргументов.

4. Невнимание к условиям задания, когда в качестве контекста приводятся эпические тексты вместо лирических, не указывается название и автор произведения.

5. Неумение сопоставлять приведенные тексты с исходным фрагментом, обнаружить аспекты для сопоставления. Практически всегда сопоставление проводится по содержательным аспектам, в то время как возможность выбрать способы организации различных уровней художественного текста игнорируется, а это может быть единственным убедительным направлением анализа, когда сопоставляются произведения разных стилей и эпох.

Задания 17.1 – 17.4 относятся к заданиям с высоким уровнем сложности, который оцениваются по пяти критериям. Задание с развернутым ответом повышенной сложности №17 в 2021 году предполагало выбор из 4-х тем.

Средний процент выполнения по региону – 50,00%, среди них -67,79 % из группы набравших от 61 до 80 баллов, 36,83% в группе набравших от минимального до 60 баллов, 5,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 96,43 % из группы набравших от 81 до 100 баллов.

Динамика по критерию K1 отрицательная: увеличилось количество работ, авторы которых получили 1 и 2 балла (следствие одностороннего и поверхностного раскрытия темы), не справились с пониманием сути задания.

Статистика показывает, что содержание художественного текста усвоено большинством участников, однако увеличилось количество работ, где текст не привлекается. Ошибки по критерию K2 связаны в основном с тем, что текст привлекается в качестве пересказа и общих суждений, текст привлекается не в качестве аргумента (отсутствует тезис), привлечение текста уводит темы или подменяет ее. Желая максимально показать знание текста, участники ЕГЭ уходят от темы. Отдельно стоит сказать о фактических ошибках: они присутствуют в большинстве работ и касаются разных аспектов содержания: имена героев, географические названия, имена авторов, цитаты. Нарастают год

от года ошибки, связанные с историческим и историко-литературным контекстом.

Критериальный анализ (К3) позволяет сделать вывод, что навыками литературоведческого анализа владеет небольшой процент участников экзамена. В работах есть случаи, когда термины вводятся с определениями, что, очевидно, связано с попыткой получить максимальный балл по этому критерию, но в реальности это приводит к ошибкам и логическим сбоям. Результаты анализа по критерию К3 свидетельствуют о недостаточной сформированности умения логически выстраивать письменный текст: ошибки возникают преимущественно внутри микротема, что приводит к снижению до 2-х баллов, реже наблюдается нарушение связи между абзацами (1 балл). Распространенная ошибка – повтор одних и тех же тезисов неоднократно. Ученики, не преодолевшие порог, не смогли справиться с этим заданием по этому критерию вообще или выполнили его на 1 балл. Только тем, кто преодолел минимальный балл, только в группе набравших от 81 до 100 удалось выстроить логичный текст без погрешностей. Возможно, причина подобных логических сбоев – необходимость создавать развернутое речевое высказывание в ограниченное время. Но нельзя не принимать в расчет и тот факт, что даже ученики с высоким уровнем подготовки не всегда обращают внимание на качество оформления своих мыслей.

В целом, результаты по критерию К4 можно признать удовлетворительными, однако речевая культура участников экзамена сформирована явно недостаточно: речевые погрешности демонстрируют представители всех групп. Этот результат коррелирует с результатами по К4, что, несомненно, свидетельствует об ухудшении качества письменной речи участников экзамена по сравнению с прошлым годом. Экзамен по литературе практически не позволяет использовать клише, устойчивые логические переходы. Необходимость создания оригинального текста вызывает у современных выпускников школы существенные трудности. При этом причины могут быть различными: для группы не преодолевших порог – низкий словарный запас, для групп со средними и высокими показателями – желание писать на уровне, который не соответствует уровню мышления.

○ *Соотнесение результатов выполнения заданий с учебными программами, УМК и иными особенностями региональной/муниципальной систем образования*

Все используемые в регионе УМК по литературе соответствуют спецификации и предъявляемым требованиям к уровню подготовки к ЕГЭ по литературе и могут в дальнейшем быть использованы в учебном процессе образовательных организаций Ивановской области.

Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом можно считать достаточным*

– владение на базовом уровне знаниями о содержании изучаемых в школе произведений, понимание специфики литературы как словесного искусства;

– владение литературоведческой компетенцией на базовом уровне – знаниями теоретико-литературного материала, умением определять жанрово-родовую природу произведения, анализировать художественную форму; специфику литературного процесса;

– владение коммуникативной компетенцией на базовом уровне – умением понимать текст и создавать собственное письменное высказывание.

○ *Перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным*

– недостаточно высокий уровень понимания специфики художественного текста;

– поверхностное осмысление содержания изучаемых произведений недостаточно высокий уровень понимания художественного произведения как идейно-художественного целого и, как следствие этого, недостаточно высокий уровень сформированности умений понимать и интерпретировать авторскую идею, авторский замысел, видеть способы выражение в произведении мировоззрения автора;

– недостаточно высокий уровень владения навыками привлечения художественного текста в уровне анализа;

– недостаточное владение приемами логических интерпретаций, которые необходимы для того, чтобы выстраивать типологические параллели между различными художественными произведениями, обнаруживать аспекта для сопоставления;

– недостаточное владение приемами отбора, интерпретации и аргументации контекстного материала, необходимыми для создания развернутого текста в формате сочинения по литературе;

– серьезным недостатком подготовки не только в области литературы, но и речевого развития следует считать неумение логически точно оформить собственное речевое высказывание, найти способы аргументации собственного мнения с опорой на знание текста художественного произведения, его анализ и понимание авторской позиции, контекста его создания и бытования;

– недостаточное владение коммуникативной, которое проявляется в неумении понять суть вопроса, содержание задания, в невнимании к ключевым словам задания, в неумении сосредоточиться на конкретном направлении анализа;

– вследствие недостатков речевой подготовки большое количество выпускников не могут достаточно ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание: в 2021 году результаты по критериям, касающимся качества речи, снизились существенно для участников экзамена с различным уровнем подготовки.

Перечислим также умения и виды деятельности, усвоение которых школьниками с разным уровнем подготовки **нельзя считать достаточным**:

Участники, набравшие балл ниже минимального	Недостаточное умение понять суть вопроса, содержание задания, невнимание к ключевым словам задания, недостаточное умение сосредоточиться на конкретном направлении анализа; недостаточное владение приемами выстраивать типологические параллели между различными художественными произведениями, обнаруживать аспекты для сопоставления; неумение достаточно ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание
Участники, набравшие тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	Поверхностное осмысление содержания изучаемых произведений, невысокий уровень сформированности умений понимать и интерпретировать авторскую идею, авторский замысел; недостаточное владение приемами выстраивать типологические параллели между различными художественными произведениями, обнаруживать аспекты для сопоставления; неумение достаточно ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание
Участники, набравшие от 61 до 80 баллов	Недостаточное владение приемами выстраивать типологические параллели между различными художественными произведениями, обнаруживать аспекты для сопоставления; недостаточное умение ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание
Участники, набравшие от 81 до 100 баллов	Недостаточное умение ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание

○ *Выводы об изменении успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности*

– Аналитические результаты выполнения заданий 2021 позволяют констатировать изменения успешности выполнения ряда заданий: среди них задания №№ 9,16 (сопоставительный аспект). Выпускники грамотно выбирают произведения для сопоставления, демонстрируют знание типологии героев, конфликтов, показывают эрудированность в изучении русской поэзии разных историко-литературных периодов, приводят цитатный материал из контекстного произведения.

– Более успешно было выполнено и задание повышенного уровня сложности 17.1-17.4 в части опоры на теоретико-литературные понятия(КЗ). Выпускники 2021 года продемонстрировали владение основными литературоведческими терминами при выполнении группы заданий тестовой

части (№№ 1,2,3,5,6)) и смогли включить терминологическую базу в развернутый ответ на задание 17.1-17.4.

○ *Выводы о существенности вклада содержательных изменений (при наличии изменений) КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет*

Содержательных изменений КИМ, использовавшихся в регионе в 2021 году, относительно КИМ прошлых лет не произошло.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с использованием рекомендаций для системы образования Ивановской области, включенных с статистико-аналитический отчет результатов ЕГЭ в 2020 году*

Выявленная динамика результатов проведения ЕГЭ в 2021 году определялась использованием рекомендаций для системы образования в Ивановской области, включенных в статистико-аналитический отчет 2020 года. В Ивановском регионе выстроена вертикаль распространения информации, касающейся особенностей проведения ЕГЭ по литературе во всех аспектах: от структуры КИМ до критериев оценки и специфики работы экспертов, изменениях которые происходят в структуре КИМ, кодификаторе и критериях оценки. Одно из основных условий успеха подготовки к ЕГЭ – распространение качественной информации, которая бы доходила до каждого заинтересованного лица не только на уровне общих положений и документов, но и на уровне разъяснений и комментариев к ним.

Работа методических объединений учителей русского языка и литературы носила систематический характер, что привело к формированию единых подходов к преподаванию этих предметов.

Динамика полученных результатов ЕГЭ по литературе свидетельствует о том, что преподаватели русского языка и литературы обращают особое внимание на формирование аналитических умений и навыков учащихся в курсе изучения литературы, стремятся формировать устойчивый навык аналитического чтения, позволяющий приблизиться к пониманию авторского замысла, проблематики произведения, связи формы и содержания в литературном произведении, его жанрово-родовой специфики.

○ *Выводы о связи динамики результатов проведения ЕГЭ с проведенными мероприятиями, предложенными для включения в дорожную карту в 2020 году*

Положительная динамика результатов проведения ЕГЭ в 2021 году определялась проведенными мероприятиями, включенными в дорожную карту 2020 года. Состоялось повышение квалификации учителей Ивановского региона по программам ДПО «Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по русскому языку и литературе) (72 часа), ГАУДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций»; «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по русскому языку и литературе)» (36 час.), ГАУ ДПО ИО

«Университет непрерывного образования и инноваций»; «Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ГАУ ДПО ИО «Университет непрерывного образования и инноваций».

Для педагогов были предложены мастер-классы и консультации, на которых транслировался методический опыт учителей, показывающих стабильно высокие результаты ЕГЭ по литературе. Проводись консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации» (ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК

Рекомендации для системы образования Ивановской области

1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета в Ивановской области на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

1.1. по совершенствованию преподавания литературы всем обучающимся

Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников.

1. Преподавателям русского языка и литературы рекомендуется более точно следовать рекомендациям государственного образовательного стандарта и школьных программ по литературе. Преподаватели должны добиваться выполнения требования обязательного прочтения произведений, входящих в школьную программу по литературе.

2. Необходимо соблюдать принцип преемственности в преподавании курса литературы, добиваться соблюдения единых принципов изучения литературы как учебного предмета; изучения литературного произведения как идейно-художественного целого, в котором каждый элемент подчинен авторской идее.

3. Изучать произведение литературы с учетом его эстетической специфики.

4. Обучать умению логично выстраивать устный и письменный ответы по литературе, точно отвечая на поставленный вопрос.

5. Включать в систему контроля письменные задания различного характера: анализ фрагмента эпического или драматического произведения, анализ лирического произведения, ответ на проблемный вопрос, сочинение по теме.

6. Обратить внимание на формирование у обучающихся умения аргументировать точку зрения, мнение, позицию по поводу произведения, обращаясь к его тексту, анализировать текст на разных уровнях с учетом различных литературоведческих методик.

7. Отрабатывать умение обучающихся анализировать собственный ответ как с точки зрения его содержания, так и с точки зрения логики и речевой

грамотности, проводить редакторскую правку. С этой целью ввести в курс преподавания русского языка и литературы уроки-тренинги по редакторской правке.

8. Активизировать и систематизировать работу по развитию устной монологической и диалогической речи обучающихся. Рекомендуется проведение уроков – диспутов, уроков-конференций и т.д. для развития коммуникативных компетенций школьников.

9. Реализовывать межпредметные связи при обучении литературе.

Для приобретения навыка логичного, аргументированного ответа по литературе необходимо написание большего количества письменных работ в формате, соответствующем требованиям ЕГЭ; увеличить количество заданий репродуктивного и продуктивного характера, связанных с самостоятельной аргументированной интерпретацией художественного текста; помочь обучающимся критически, с точки зрения освоения особенностей исторического развития литературы, осмысления понятий социального и культурологического характера, включенных в контекст изучения литературного процесса: «лишний человек», «маленький человек», «нигилизм», «мир избранных», «высший свет», «темное царство» и т.п.; следить за соблюдением речевых норм написания письменных обучающих и контрольных работ по литературе. Эффективным может стать проведение региональных творческих конкурсов, которые бы требовали представления оригинальных развернутых текстов.

1.2. по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

Увеличить в системе контроля усвоения знаний по предмету количество заданий репродуктивного (для базового уровня) и исследовательского (для углубленного изучения предмета) характера, связанных с аргументированной интерпретацией художественного текста, обращая внимание на формирование у обучающихся умения аргументировать точку зрения, мнение, позицию по поводу произведения, обращаясь к его тексту, привлекая текст в виде пересказа, цитат и комментариев к ним.

Формирование у обучающихся умения критически анализировать собственный текст и корректировать его как с точки зрения содержания, так и с точки зрения логики и стиля (для базового уровня – на примере чужого текста).

Основываясь на результатах ЕГЭ 2021 года, можно рекомендовать в ходе дифференцированного обучения обратить особое внимание на следующие:

Для участников, не достигающих минимального уровня	Увеличить в системе контроля усвоения знаний по литературе количество заданий репродуктивного и аналитического характера, направленных на формирование умения понимать суть задания, на развитие внимание к его ключевым словам, на формирование умений выполнять логические операции, в том числе выстраивать параллели для сопоставления произведений, отрабатывать навыки ясного и грамотного изложения собственного высказывания
Для участников	Увеличить количество контрольных заданий, направленных на

от минимального тестового балла до 60 баллов	развитие умения понимать и интерпретировать авторскую точку зрения в литературном произведении, видеть способы ее выражения; развитие умений анализа художественного произведения, отработка навыков аргументированного выражения собственной позиции, в том числе ясного и грамотного ее изложения.
Для участников, ориентированных на получение от 61 до 80 тестовых баллов	Увеличить количество заданий по литературе, направленных на формирование знаний и понимания литературного контекста, на развитие умения выстраивать типологические параллели между литературными произведениями; развитие умения анализа художественного произведения на материале литературоведческих работ; отработка навыков аргументированного выражения собственной позиции, в том числе ясного и грамотного ее изложения
Для участников, ориентированных на получение от 81 до 100 тестовых баллов	Задания, направленные на отработку навыков критического анализа выражения собственной позиции, в том числе ясного и грамотного изложения (редактирование своей работы).

2. Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации

Рекомендовать методическим объединениям учителей русского языка и литературы ежегодно изучать документы, регламентирующие работу образовательных учреждений, добиваться единых подходов к преподаванию русского языка и литературы.

Темы для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников:

- Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС (по русскому языку и литературе);
- Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по русскому языку и литературе);
- Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС.

3. Адрес размещения рекомендаций по совершенствованию преподавания литературы для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки на сайте областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования»: <http://www.ivege.ru/content/work/ege/statistik>

Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования

1. Анализ эффективности мероприятий, указанных в предложениях в дорожную карту по развитию региональной системы образования на 2020 - 2021 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы об эффективности (или ее отсутствии), свидетельствующие о выводах факты, выводы о необходимости корректировки мероприятия, его отмены или о необходимости продолжения практики подобных мероприятий
	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2020 году» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений	Сентябрь 2020 г., направлен по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» во все ОО, ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК, учителя литературы	Мероприятие способствовало корректировке программ обучения по предмету с учетом результатов ЕГЭ 2020 года. Мероприятие эффективно, необходимо продолжить данную практику в 2021-2022 уч. году
	Проведение диагностической работы по литературе в формате ОГЭ с целью определения качества знаний обучающихся 10 классов, полученных по завершению образовательных программ основного общего образования	15 октября 2020 г., ОГБУ Центр оценки качества образования, общеобразовательные организации	Мероприятия способствовали выявлению обучающихся с низкими образовательными результатами по предмету и принятию педагогами мер, направленных на повышение качества подготовки обучающихся по предмету

2. Предложения в дорожную карту на 2021-2022 учебный год

2.1. Повышение квалификации учителей в 2021-2022 уч.г., в том числе учителей ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Тема программы ДПО	Критерии отбора ОО,	Перечень ОО (указать
---	--------------------	---------------------	----------------------

	(повышения квалификации)	учителей для обучения по данной программе (например, ОО с аномально низкими результатами или все учителя по литературе и т.п.)	конкретно), учителя которых рекомендуются для обучения по данной программ
1.	КПК «Формирование речевой культуры и практической грамотности учащихся в процессе подготовки к итоговой аттестации»	ОО с аномально низкими результатами	
2.	«Преподавание русского языка и литературы в условиях реализации ФГОС»	все учителя по учебному предмету	

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения литературы в 2021-2022 уч.г. на региональном уровне, в том числе в ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1.	Октябрь 2021	Семинар «Анализ тематических направлений итогового сочинения 2021- 2022 учебного года» «Содержательные аспекты подготовки обучающихся с низкими образовательными результатами к итоговому (устному) собеседованию по русскому языку». (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
2.	Ноябрь 2021	«Сочинение в современной концепции преподавания русского языка и литературы Результаты сочинения как индикатор проблем в преподавании русского языка и литературы» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
3.	Декабрь 2021	Мастер-класс «Формирование приемов самоконтроля при подготовке к ГИА» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
4.	Февраль 2022	Реализация дифференцированного подхода к обучению в процессе подготовки к ГИА по русскому языку и литературе

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2021 г.

Запланировать диагностические работы в форме заданий базового и повышенного уровня сложности ЕГЭ в 5 – 9 класса в соответствии с изучаемыми темами. К проверке привлечь учителей, являющихся экспертами ПК по русскому языку и литературе.

Запланировать диагностические работы в формате заданий повышенного и высокого уровня сложности ЕГЭ по литературе в 10-11 классах, с привлечением к проверке учителей, являющихся экспертами ПК по русскому языку и литературе.

Запланировать в апреле 2022 года пробный ЕГЭ по литературе на муниципальном/школьном уровне для выпускников, сдающих экзамен в 2022 году. К проверке привлечь учителей, являющихся экспертами ПК по литературе или педагогов, прошедших повышение квалификации по соответствующей программе.

2.4. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2021 г.

№	Дата	Мероприятие
1	Октябрь 2021	Вебинар «Преподавание русского языка с помощью онлайн-сервисов» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
2	Ноябрь 2021	Проблемный семинар «Взаимосвязь аксиологического и когнитивного подходов в развитии текстовых умений учащихся» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
3	Февраль 2022	Вебинар «Из практики подготовки учащихся к ЕГЭ (текст и дискурс)» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
4	Март 2022	Семинар-практикум «Цифровое обучение: облачная технология на уроке русского языка. (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)
5	Апрель 2022	Вебинар «Речевое развитие учащихся как основа достижения высоких образовательных результатов» (ГАУДПО Ивановской области «Университет непрерывного образования и инноваций»)

2.5. Работа по другим направлениям

№	Дата	Мероприятие
3.	Сентябрь 2021 г.	Направление сборника «Статистико-аналитический отчет о результатах единого государственного экзамена в Ивановской области в 2021 году» по защищенным каналам государственной региональной системы «АРМ Государственная (итоговая) аттестации выпускников» в каждую образовательную организацию для обсуждения и принятия управленческих решений, ОГБУ Центр оценки качества образования
4.	Октябрь 2021 г.	Цикл вебинаров по общеобразовательным предметам для образовательных организаций в рамках регионального проекта «Методическая поддержка изучения учебных предметов в 2021-2022 учебном году в соответствии с характером изменений результатов ЕГЭ и анализом выполнения отдельных заданий или групп заданий ГИА-11. Методика подготовки к ГИА обучающихся с разным уровнем подготовки», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели и заместители председателей ПК
5.	Октябрь – декабрь 2021 года	Создание и размещение на региональном портале дистанционного обучения Банка видеуроков по предмету «Литература» по итогам конкурса «Виртуальный диалог» для педагогов образовательных организаций Ивановской области. ОГБУ Центр оценки качества образования
8.	В течение учебного года	Консультации для образовательных организаций «Методика подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации», ОГБУ Центр оценки качества образования, председатели ПК