

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

**Рекомендации для системы образования
Ивановской области по результатам единого
государственного экзамена 2019 года**

Иваново 2019

Рекомендации для системы образования Ивановской области по результатам единого государственного экзамена 2019 года/ Авторы и сост.: Борисов А.И., Вилесова О.Б., Грушанская Т.В., Загребина М.М., Лебедева Д.С. – Иваново: Областное государственное бюджетное учреждение «Ивановский региональный центр оценки качества образования», 2019. – 503 с.

Отчет разработан специалистами областного государственного бюджетного учреждения «Ивановский региональный центр оценки качества образования».

В анализе результатов единого государственного экзамена по учебным предметам приняли участие председатели, заместители председателей, эксперты региональных предметных комиссий:

Сотова И. А. (русский язык);

Колоколова Н.С. (математика);

Кабанов О. А., Ситнова Е.В. (физика);

Кузнецов В. В.(химия);

Пантелеев Е.Р., Тихонова Н. М., Молькова Е.О. (информатика и ИКТ);

Сесорова И. С., Маилян Н. Р. (биология);

Соловьев А.А., Прохорова О.А. (история);

Марков Д. С. (география);

Лаврентьева Н.Г. (английский язык);

Зими́на М. В. (немецкий язык);

Трофименко Т. М. (французский язык);

Гафизова Н. Б. (обществознание);

Ставровская И. В. (литература).

В разработке отдельных материалов участвовали специалисты ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

Оглавление

ЧАСТЬ I	5
1. Количество участников экзаменационной кампании ГИА-11 в 2019 году в Ивановской области	5
2. Основные УМК по предметам, которые использовались в ОО в 2018-2019 учебном году	5
ЧАСТЬ II	20
Рекомендации для системы образования по русскому языку	20
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	20
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	45
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования..	47
Рекомендации для системы образования по математике.....	50
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	50
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	94
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования..	96
Рекомендации для системы образования по физике	99
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	99
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	132
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	133
Рекомендации для системы образования по химии	135
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	135
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	177
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	180
Рекомендации для системы образования по информатике и ИКТ	185
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	185
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	205
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	206
Рекомендации для системы образования по биологии	210
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	210
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	268
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	269
Рекомендации для системы образования по истории	274
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	274
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	297
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	300
Рекомендации для системы образования по географии.....	303
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	303

Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	333
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	334
Рекомендации для системы образования по английскому языку	338
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	338
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	364
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	367
Рекомендации для системы образования по немецкому языку.....	370
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	370
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	388
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	389
Рекомендации для системы образования по французскому языку	391
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	391
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	414
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	416
Рекомендации для системы образования по обществознанию	419
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	419
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	455
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	457
Рекомендации для системы образования по литературе	460
Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий	460
Рекомендации для системы образования Ивановской области.....	498
Предложения в ДОРОЖНУЮ КАРТУ по развитию региональной системы образования	501

ЧАСТЬ I

1. Количество участников экзаменационной кампании ГИА-11 в 2019 году в Ивановской области

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество выпускников текущего года, участвующих в ЕГЭ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников ГВЭ-11
1.	Русский язык	4103	4221	48
2.	Математика	4102	4233	48
	Из них: Математика профильная	2747	2877	0
	Из них: Математика базовая	1355	1356	0
3.	Физика	1207	1244	0
4.	Химия	756	794	0
5.	Информатика и ИКТ	623	647	0
6.	Биология	725	771	0
7.	История	565	609	0
8.	География	31	35	0
9.	Английский язык	358	375	0
10.	Немецкий язык	7	8	0
11.	Французский язык	11	11	0
12.	Обществознание	1816	1900	0
13.	Испанский язык	0	0	0
14.	Литература	200	225	0
15.	Китайский язык	0	0	0

2. Основные УМК по предметам, которые использовались в ОО в 2018-2019 учебном году

2.1 Основные УМК по русскому языку, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Русский язык	Бабайцева В.В. Русский язык и литература. Русский язык. 10-11 кл. для общеобразоват. учреждений филологического профиля. М.: Дрофа, 2012.	10 %
2.	Русский язык	Гусарова И.В. Русский язык и литература. Русский язык. 10-11кл.: базовый и углубленный уровни М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 201	5 %

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
3.	Русский язык	Власенков А.И., Рыбченкова Л.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10-11 кл. М.: Просвещение, 2012.	50 %
4.	Русский язык	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, 2011.	15 %
5.	Русский язык	Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. Русский язык (базовый уровень), М., Просвещение, 2012	10 %
6.	Русский язык	<p>Другие пособия:</p> <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. – М.: Национальное образование, 2012.</p>	

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
7.	Русский язык	<p>Интернет-ресурсы: Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info</p>	

2.2 Основные УМК по математике, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Математика	Алгебра и начала математического анализа для 10–11 классов. А.Г. Мордкович и коллектив авторов. Базовый уровень. Издательство «Мнемозина», 2015	40 %
2.	Математика	Алгебра и начала математического анализа для 10–11 классов. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов и коллектив авторов. Профильный уровень. Издательство «Мнемозина», 2015	20 %
3.	Математика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углублённый уровни). 10, 11 класс. С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников и др.	20 %
4.	Математика	Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). 10, 11 класс. Алимов А.Ш., Колягин Ю.М. и др.	10 %
5.	Математика	Атанасян Л.С. «Геометрия, 10–11», 2014	90 %

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
6.	Математика	<p>Перечень Интернет-ресурсов по подготовке к ЕГЭ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://ege.edu.ru – Официальный портал Единого Государственного Экзамена 2. http://fipi.ru – Федеральный институт педагогических измерений 3. http://www.iv-edu.ru – Департамент образования Ивановской области 4. Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru 5. http://www.iroio.ru/methodical_info.aspx – Методическое хранилище Института развития образования Ивановской области 6. ctege.info – Сайт информационной поддержки ЕГЭ 7. https://ege.yandex.ru/ege – Официальный проект Яндекс – ЕГЭ 8. http://4ege.ru – ЕГЭ портал 9. http://school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа 10. http://school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов 11. http://gotovkege.ru – Проект «Подготовка к ЕГЭ» 12. https://ege.sdangia.ru – «Решу ЕГЭ» - Образовательный портал для подготовки к экзаменам. 13. http://rustest.ru – Федеральный центр тестирования (ФЦТ) <p>http://www.it-n.ru/</p>	

2.3 Основные УМК по физике, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Физика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика.10 класс. 2016. 2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика.11 класс. 2015. 	Более 90%
2.	Физика	<p>Другие пособия:</p> <p>Касьянов В.А. Физика. Углубленный уровень 10-11 кл. 2014.</p> <p>М.Ю.Демидова, В.А.Грибов Физика ЕГЭ-2017. 2016.</p>	
3.	Физика	<p>Литература, рекомендуемая учителю для подготовки учащихся к ЕГЭ по физике</p> <p>М.Ю. Демидова, В.А. Грибов. Физика. Типовые тестовые задания. ЕГЭ 2018г. – М.:Издательство «Экзамен»,2017.</p> <p>Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2018 года по физике / http://www.fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory</p> <p>М.Ю. Демидова, И.Ю. Лебедева, В.Е. Фрадкин, А.И. Методические</p>	

		<p>рекомендации по оцениванию выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом. В 2-х ч. – М., ФИПИ, 2017.</p> <p>Демидова М.Ю. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2017 года по физике. – Москва, ФИПИ, 2017.</p> <p>Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций, спецификация контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена по физике в 2018 году / http://www.fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory</p>
4.	Физика	<p>Интернет-ресурсы:</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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>Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru</p> <p>Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru</p> <p>Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p> <p>Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info/</p>

2.4 Основные УМК по химии, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Химия	О.С. Габриелян и др. Органическая химия (базовый уровень)	70%
2.	Химия	О.С. Габриелян и др. Органическая химия (профильный уровень)	40%
3.	Химия	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Органическая химия. 10 класс (базовый уровень).	30%
4.	Химия	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Органическая химия. 10 класс (профильный уровень).	30%
5.	Химия	Другие УМК	10%
6.	Химия	<p>Интернет-ресурсы:</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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</p>	

		<p>[Электронный ресурс]. - URL: http://ivege.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info</p>
--	--	--

2.5 Основные УМК по информатике и ИКТ, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Информатика и ИКТ	Информатика (базовый и углубленный уровень) 10-11 класс, Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др., Издательство «Просвещение», 2014	10 %
2.	Информатика и ИКТ	Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень)	Более 25 %
3.	Информатика и ИКТ	Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика (базовый уровень) для 10 и 11 класса, 2014 Бином. Лаборатория знаний	Более 45 %
4.	Информатика и ИКТ	Угринович Н.А. Информатика и ИТК: 11 класс. (Профильный уровень). – М.: Дрофа, 2009 года.	10 %
5.	Информатика и ИКТ	Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10-11 кл.Семакин И.Г., Хеннер Е.К.,Шестакова Л.В.	5 %
6.	Информатика и ИКТ	Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 -11 классов: в 2 ч., Поляков К.Ю., Еремин Е.А., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015	5 %
7.	Информатика и ИКТ	<p>Перечень Интернет-ресурсов по подготовке к ЕГЭ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://ege.edu.ru – Официальный портал Единого Государственного Экзамена 2. http://fipi.ru – Федеральный институт педагогических измерений 3. http://www.iv-edu.ru – Департамент образования Ивановской области 4. http://www.ivege.ru – Ивановский региональный центр оценки качества образования 5. http://www.iroio.ru/methodical_info.aspx – Методическое хранилище Института развития образования Ивановской области 6. ctege.info – Сайт информационной поддержки ЕГЭ 7. https://ege.yandex.ru/ege – Официальный проект Яндекс – ЕГЭ 8. http://4ege.ru – ЕГЭ портал 9. http://school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал: основная и средняя школа 10. http://school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов 11. http://gotovkege.ru – Проект «Подготовка к ЕГЭ» 	

		<p>12. https://ege.sdangia.ru – «Решу ЕГЭ» - Образовательный портал для подготовки к экзаменам.</p> <p>13. http://rustest.ru – Федеральный центр тестирования (ФЦТ) http://www.it-n.ru/</p> <p>14. http://kpolyakov.spb.ru – сайт учителя информатики Полякова К.В.</p> <p>15. http://portal.cioko.ru/ – Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования</p>
--	--	--

2.6 Основные УМК по биологии, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Биология	1. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2014.	Более 70%
2.	Биология	2. Другие УМК (6 класс)	20%
3.	Биология	3. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В. М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко; под ред. проф. И. Н. Пономаревой. - М.: Вентана-Граф, 2014.	Более 70%
4.	Биология	4. Другие УМК (7 класс)	20%
5.	Биология	5. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф, 2013.	Более 70%
6.	Биология	6. Другие УМК (8 класс)	20%
7.	Биология	7. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2013.	75%
8.	Биология	8. Другие УМК (9 класс)	20%
9.	Биология	9. Биология: 10-11 класс, Общая биология, учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень/ Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., 2013.	85%
10.	Биология	10. Биология: 10-11 класс, Общая биология, Часть 1-2, учебник для общеобразовательных организаций: углублённый уровень/ П.М Бородин, Л.В. Высоцкая, Г.М. Дымшиц и др., 2014	15%
11.	Биология	11. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология.	10 %

		Углубленный уровень 11, ДРОФА
12.	Биология	<p>Другие пособия</p> <p>ЕГЭ- 2017. Биология. Типовые тестовые Задания / Г.С. Калинова, Т.В. Мазяркина, Г.А. Воронина. — М.: Издательство «Экзамен», 2015. — 127, [1] с. (Серия «ЕГЭ. Типовые тестовые задания»).</p> <p>ЕГЭ-2017: Биология: самое полное издание типовых вариантов заданий / авт.-сост. Е.А. Никишова, СП. Шаталова. — Москва : АСТ : Астрель, 2016. — 207, [1] с: ил. — (Федеральный институт педагогических измерений).</p> <p>ЕГЭ. Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Калинова Г.С., Никишова Е.А., Петросова Р.А. – М.: Издательство «Национальное образование», 2016.</p> <p>ЕГЭ. Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / Калинова Г.С., Никишова Е.А., Петросова Р.А. – М.: Издательство «Национальное образование», 2017.</p> <p>Репетитор по биологии: готовимся к ЕГЭ и Государственной итоговой аттестации: для поступающих в медицинские учебные заведения / Т. А. Шустанова. — Изд. 4-е, дополн. и перераб. — Ростов н/Д : Феникс, 2012. — 539 с.: ил. — (Абитуриент).</p> <p>ЕГЭ. Биология. Экспресс-подготовка / Ю. А. Садовниченко, А. В. Кустовская. - М.: Эксмо, 2015. - 240 с. - (100 дней до ЕГЭ).</p> <p>ЕГЭ. Биология. Самостоятельная подготовка к ЕГЭ. Универсальные материалы с методическими рекомендациями, решениями и ответами / А.А. Каменский, Н.А. Соколова, А.С. Маклакова, Н.Ю. Сарычева. — М: Издательство «Экзамен», 2011. — 510, [2] с. (Серия «ЕГЭ. Полный курс А, В, С»).</p> <p>ЕГЭ 2016. Биология. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ / Г.С. Калинова, Г.А. Воронина. — М. : Издательство «Экзамен», 2016. — 158 с. (Серия «ЕГЭ. Практикум»).</p> <p>ЕГЭ-2015: Биология : самое полное издание типовых вариантов заданий / авт.-сост. Е.А. Никишова, СП. Шаталова. — М.: Астрель, 2015. — 191, [1] с: ил. — (Федеральный институт педагогических измерений). (ООО «Издательство Астрель»).</p> <p>Биология: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / Под ред. Г. С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2014. — (ЕГЭ-2013. ФИПИ-школе).</p> <p>Биология: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов / Под ред. Г. С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2013. — (ЕГЭ-2013. ФИПИ-школе).</p> <p>Биология: актив-тренинг: решение заданий А, В, С / Под ред. Г. С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2015. — (ЕГЭ-2015. ФИПИ-школе).</p> <p>Биология: тематический сборник заданий / Под ред. Г. С. Калиновой. — М.: Издательство «Национальное образование», 2012. — (ЕГЭ-2013. ФИПИ-школе).</p> <p>Отличник ЕГЭ. Биология. Решение сложных задач / ФИПИ авторы-составители: Г.С. Калинова, Е.А. Никишова, Р.А. Петросова – М.: Интеллект-Центр, 2015.</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</p> <p>Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru</p>

		Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru
--	--	---

2.7 Основные УМК по истории, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	История	Сахаров А.Н., Боханов А.Н. История. История России. В 2-х ч. Углублённый уровень 10 кл. "Русское слово-учебник"	25%
2.	История	Сахаров А.Н., Загладин Н.В. История базовый уровень) 10 кл. "Русское слово-учебник"	10 %
3.	История	Загладин Н.В., Петров Ю.А., Минаков С.Т., Козленко С.И. История. История России. Углублённый и базовый уровни. 10-11 кл. "Русское слово-учебник"	20 %
4.	История	Левандовский А.А., Щетинов Ю.А., Мироненко С.В. История. История России (базовый уровень). 11 класс. М.: Просвещение	30 %
5.	История	Буганов В.И., Зырянов П.Н., Сахаров А.Н. (под ред. Сахарова А.Н.) История. История России в 2 частях. 10 кл. М.: Просвещение Шестаков В.А. (под ред. Сахарова А.Н.) История. История России. 11 класс. М.: Просвещение	10%
6.	История	Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история. Базовый и углублённый уровни. 10 -11 класс М.: "ДРОФА"	20%
7.	История	Уколова В.И., Ревякин А.В. (под ред. Чубарьяна А.О.) История. Всеобщая история. 10 класс. М.: Просвещение; Улуныян А.А., Сергеев Е.Ю. (под ред. Чубарьяна А.О.) История. Всеобщая история. 11 класс. М.: Просвещение	25%
8.	История	Загладин Н.В., Симония Н.А. История. Всеобщая история. "Русское слово-учебник"	45%
9.	История	Другие пособия. Данилов А.А., Косулина Л.Г., Брандт М.Ю. История (базовый уровень). Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. История (базовый уровень). 10-11 классы Борисов Н.С. История. История России. Ч.1.; Левандовский А.А. История. История России. Ч.2. Базовый уровень. 10 класс. М.:	

	<p>Просвещение; Павленко Н.И., Андреев И.Л., Ляшенко Л.М. Под редакцией Киселева А.Ф., История. История России (базовый уровень). 10 класс - М.: "ДРОФА"; Борисов Н.С. История. История России (базовый уровень). Часть 1; М.: Просвещение</p> <p>Безбородов А.Б., Артасов И. А., Гаврилина Ю. Г. ЕГЭ. История: типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов. М. Национальное образование. 2018 г.</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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>Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru</p> <p>Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru</p> <p>Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p> <p>Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info</p>
--	--

2.8 Основные УМК по географии, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	География	Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География (углубленный уровень). 10-11 класс. Издательство ДРОФА.	25%
2.	География	Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 классы. Издательство «Просвещение».	Более 50%
3.	География	Бахчиева О.А. География. Экономическая и социальная география мира. 10-11 классы: базовый и углубленный уровень. Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ».	10%
4.	География	Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 11 класс. Издательство «Просвещение».	15%
5.	География	<p>Интернет-ресурсы:</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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>Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области,</p>	

		<p>ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru</p> <p>Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru</p> <p>Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p>
--	--	---

2.9 Основные УМК по английскому языку, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Английский язык	1.Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык. 10-11 класс (углубленный уровень) Издательство «Просвещение»	20
2.	Английский язык	Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М. Английский язык (базовый уровень) 10-11 класс «ДРОФА»	20
3.	Английский язык	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 10 -11 класс (базовый уровень) Издательство «Просвещение»	10
4.	Английский язык	Кузовлев В.П., Лапа Н.М., Перегудова Э.Ш. и др. Английский язык 10-11кл. Издательство «Просвещение»	40
5.	Английский язык	Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Араванис Р., Вассилакис Дж Английский язык (базовый уровень) 10-11 кл. Издательство «Русское слово»	10
6.	Английский язык	<p>Другие пособия и интернет-ресурсы:</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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>Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru</p> <p>Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru</p> <p>Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p>	

2.10 Основные УМК по немецкому языку, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Немецкий язык	Радченко О. А., Лытаева М. А., Гутброд О. В. Немецкий язык. 10 класс (базовый и углубленный уровень)	10 %
2.	Немецкий язык	Немецкий язык, 10-11 класс /под ред. Бим. И.Л.	Более 20 %
3.	Немецкий язык	Не изучается	60 %
4.	Немецкий язык	<p>Интернет-ресурсы Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p>	

2.11 Основные УМК по французскому языку, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Французский язык	Е. Я. Григорьева, Е. Ю. Горбачева, М. Р. Лисенко. Французский язык. 10–11 классы. Базовый уровень.	7 %
2.	Французский язык	Не изучается	Более 90 %

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
3.	Французский язык	Интернет-ресурсы Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru	

2.12 Основные УМК по обществознанию, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Обществознание	1. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Базовый уровень. 10 класс - М.: Просвещение 2. Боголюбов Л. Н. Обществознание. Базовый уровень. 11 класс - М.: Просвещение	Более 80%
2.	Обществознание	1. Соболева О.Б., Барабанов В.В., Кошкина С.Г., Малявин С.Н. Обществознание. 10 класс: базовый уровень / Под ред. Г.А. Бордовского. М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ 2. Воронцов А.В., Королева Г.Э., Наумов С.А., Романов К.С. Обществознание. 11 класс: базовый уровень / Под ред. Г. А. Бордовского. М.: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ	5%
3.	Обществознание	Никитин А.Ф., Грибанова Г.И., Скоробогатько А.В., Мартыянов Д.С. Обществознание (базовый уровень). 10 класс. М.: ДРОФА	5%
4.	Обществознание	Кравченко А.И. Обществознание 10-11 класс	5%

5.	Обществознание	<p>Интернет-ресурсы: Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. - URL: http://fipi.ru Департамент образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iv-edu.ru Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioiko.ru Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info</p>
----	----------------	--

2.13 Основные УМК по литературе, которые использовались в ОО в 2018-2019 уч.г.

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК
1.	Литература	Лебедев Ю.В. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс. В 2-х частях, Издательство «Просвещение»	Более 35 %
2.	Литература	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.	Литература	Сухих И.Н. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень). 10 класс, 11 класс. В 2 ч. Образовательно-издательский центр «Академия»	10 %
4.	Литература	Зинин С.А., Чалмаев В.А.. Русский язык и литература. Литература. В 2 ч. (базовый уровень) 10-11 класс, изд. «Русское слово»	10 %
5.	Литература	Курдюмова Т.Ф. и др. / Под ред. Курдюмовой Т. Ф. Русский язык и литература. Литература (базовый уровень), 10 класс, 11 класс; изд. «ДРОФА».	15%
6.	Литература	Другие пособия Багге М.Б., Белова М.Г., Шерстобитова И.А. Литература. ЕГЭ. Учебно-справочные материалы. – М: Просвещение, 2015. Горшков А.И. От слова к словесности. 10 -11 классы. – М.: Просвещение, 2015. Зинин С.А., Новикова Л.В., Гороховская Л.Н. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа	

	<p>типичных ошибок участников ЕГЭ 2015 года по литературе. – М.: ФИПИ, 2015.</p> <p>Зинин С.А., Новикова Л.В., Гороховская Л.Н. Методические рекомендации по оцениванию выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом. В 2-х частях. - М.: ФИПИ, 2015. Методические рекомендации для педагогов по подготовке учащихся к ЕГЭ по литературе / Авторы-составители: Д.Л. Лакербай, Н.Г. Жукова. - Иваново, ИРОИО, 2011.</p> <p>Литература. ЕГЭ. Индивидуальный комплект тренировочных материалов. Вариант № 1. Вариант № 1. - М.: ФИПИ, 2015.</p> <p>Зинин С.А. ЕГЭ. Сведения о теории и истории литературы. М.: Астрель, 2015</p> <p>Зинин С.А., Гороховская Л.Н., Новикова Л.В. Итоговый экзамен по литературе в контексте новой образовательной ситуации // Литература в школе. - 2015. - № 4. - С. 24-27.</p> <p>Сухих И.Н. Литература (базовый уровень). В 2 ч., Академия (используется как учебное пособие)</p> <p>Статистические и мониторинговые материалы по результатам единого государственного экзамена в Ивановской области / Авторы и сост. Абдурахманова Э.М., Березин Е.Н., Борисов А.И., Грушанская Т.В., Лебедева Э.В., Маслов А.А. -Иваново: Областное государственное бюджетное учреждение «Ивановский региональный центр оценки качества образования»</p> <p>Типовые варианты заданий по литературе (ЕГЭ). ФИПИ. – М.: Астрель, 2015</p> <p>Официальный портал Единого Государственного Экзамена [Электронный ресурс]. - URL: http://ege.edu.ru</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>Портал дистанционного обучения школьников Ивановской области, ОГБУ Центр оценки качества образования [Электронный ресурс]. - URL: http://portal.cioko.ru</p> <p>Институт развития образования Ивановской области [Электронный ресурс]. - URL: http://iroio.ru</p> <p>Сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена [Электронный ресурс]. URL: http://ege.ru</p> <p>Сайт информационной поддержки ЕГЭ - URL: http://ctege.info</p>
--	--

ЧАСТЬ II

Рекомендации для системы образования по русскому языку

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	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	Б	90,88%	0,00%	93,31%	99,70%
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 (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	68,96%	0,00%	69,17%	87,69%
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 (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Б	87,78%	100,00%	87,78%	96,62%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
4.	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	90,59%	0,00%	93,44%	99,01%
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	85,60%	0,00%	87,26%	95,83%
6.	Лексические нормы	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	92,70%	100,00%	94,91%	98,51%
7.	Морфологические нормы (образование форм слова)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	82,87%	0,00%	83,29%	93,05%
8.	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	76,16%	60,00%	81,30%	97,30%
9.	Правописание корней	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	64,77%	0,00%	66,19%	87,98%
10.	Правописание приставок	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	59,82%	0,00%	60,66%	84,01%
11.	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н/-НН-)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	71,67%	0,00%	73,88%	93,35%
12.	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	41,58%	0,00%	37,65%	72,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
13.	Правописание НЕ и НИ	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	77,92%	0,00%	80,35%	95,43%
14.	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	80,38%	0,00%	83,07%	95,03%
15.	Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	78,58%	0,00%	78,80%	92,15%
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	80,99%	100,00%	84,41%	97,12%
17.	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	75,05%	0,00%	76,60%	96,13%
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	70,69%	0,00%	72,67%	94,64%
19.	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	75,88%	0,00%	82,17%	98,61%
20.	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	Б	50,75%	0,00%	47,88%	85,50%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	33,71%	100,00%	29,62%	61,47%
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. Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации	Б	72,26%	0,00%	73,27%	87,29%
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	55,41%	0,00%	53,58%	80,24%
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	91,33%	0,00%	93,74%	99,11%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	53,45%	0,00%	55,09%	74,48%
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 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	П	74,54%	25,00%	76,45%	93,10%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	72,87%	0,00%	73,10	88,81

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

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Формулировка проблем исходного текста	0	1,33%	100,00%	0,60%	0,00%
		1	98,67%	0,00%	99,40%	100,00%
К2	Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста	0	2,25%	100,00%	0,86%	0,20%
		1	2,51%	0,00%	1,47%	0,10%
		2	6,85%	0,00%	5,70%	0,40%
		3	19,59%	0,00%	21,11%	4,67%
		4	32,22%	0,00%	38,21%	25,12%

		5	36,58%	0,00%	32,64%	69,51%
К3	Отражение позиции автора исходного текста	0	5,69%	100,00%	4,15%	0,30%
		1	94,31%	0,00%	95,85%	99,70%
К4	Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста	0	9,86%	100,00%	8,16%	1,99%
		1	90,14%	0,00%	91,84%	98,01%
К5	Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения	0	4,55%	100,00%	3,20%	0,60%
		1	41,41%	0,00%	44,21%	18,57%
		2	54,04%	0,00%	52,59%	80,83%
К6	Точность и выразительность речи	0	0,64%	100,00%	0,04%	0,00%
		1	71,90%	0,00%	77,63%	41,21%
		2	27,46%	0,00%	22,32%	58,79%
К7	Соблюдение орфографических норм	0	7,20%	100,00%	3,58%	0,00%
		1	15,21%	0,00%	15,37%	0,99%
		2	43,28%	0,00%	50,99%	32,87%
		3	34,30%	0,00%	30,05%	66,14%
К8	Соблюдение пунктуационных норм	0	18,24%	100,00%	12,91%	0,40%
		1	16,99%	0,00%	19,56%	2,28%
		2	42,74%	0,00%	52,29%	41,71%
		3	22,03%	0,00%	15,24%	55,61%
К9	Соблюдение языковых норм	0	12,94%	100,00%	10,15%	0,70%
		1	55,53%	0,00%	61,44%	38,53%
		2	31,53%	0,00%	28,41%	60,77%
К10	Соблюдение речевых норм	0	10,57%	100,00%	9,02%	1,09%
		1	62,54%	0,00%	69,43%	41,41%
		2	26,89%	0,00%	21,55%	57,50%
К11	Соблюдение этических норм	0	0,54%	100,00%	0,04%	0,10%
		1	99,46%	0,00%	99,96%	99,90%
К12	Соблюдение фактологической точности в фоновом материале	0	4,98%	100,00%	4,66%	2,38%
		1	95,02%	0,00%	95,34%	97,62%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	26	С кратким ответом
Часть 2	1	С развёрнутым ответом
Итого	27	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом:

В части 1 выделяются: 1) задания закрытого типа с выбором варианта (вариантов) правильного ответа (таких заданий большинство), 2) задания открытого типа с самостоятельной формулировкой ответа (№№ 2, 5, 6, 7, 24, 25), 3) задание на установление соответствия (№8), 4) задание на пунктуационный анализ текста (№ 21).

Среди заданий по тексту (№№ 1, 2, 22, 23, 25) наиболее высокие результаты экзаменуемые показали по заданию № 1 «Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров» – 90,88 %, что на 6,93 % выше, чем в 2018 году (83,95%).

Изменение формата задания № 2 «Средства связи предложений в тексте» (ученик должен подобрать подходящее для постановки слово самостоятельно, а не выбрать из данных) привело к заметному снижению процента выполнения задания с 90,56% в 2018 году до 68,96 % в 2019 году, т.е. на 21,6 %. В то же время процент выполнения задания № 25 «Средства связи предложений в тексте» повысился на 3,89 % (с 49,56 % в 2018 году до 53,45 % в 2019 году).

По заданию № 22 «Текст как речевое произведение, смысловая и композиционная целостность текста» результаты стабильны – 72,26 % в 2019 году и 72,44% в 2018 году.

Наиболее трудным для учащихся остается задание № 23 «Функционально-смысловые типы речи». В 2019 году процент выполнения этого задания (55,41 %) снизился на 4,57 % по сравнению с 2018 годом (59,98%).

Результаты выполнения заданий по тексту позволяют сделать вывод о недостаточности развития у экзаменуемых умений типологического и синтаксического анализа текста (см. рис. 1).

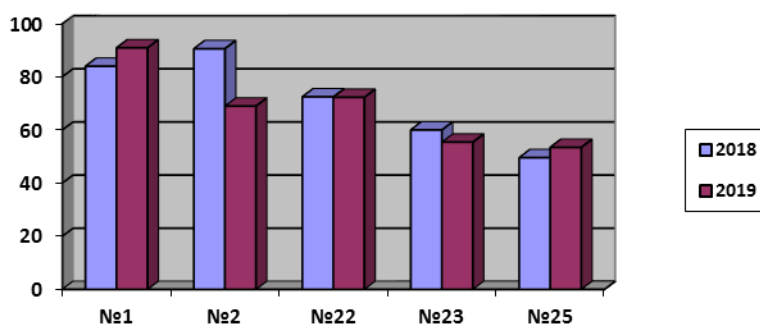


Рис. 1. Изменение процентов выполнения заданий по тексту №№ 1, 2, 22, 23, 25 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Среди заданий по лексике и фразеологии (№№ 3, 24) наблюдается понижение результатов выполнения задания №3 (с 94,55% в 2018 году до 87,78 % в 2019 году) и повышение результатов выполнения задания 24 (с 77,39% в 2018 году до 91,33 % в 2019 году) (см. рис. 2).

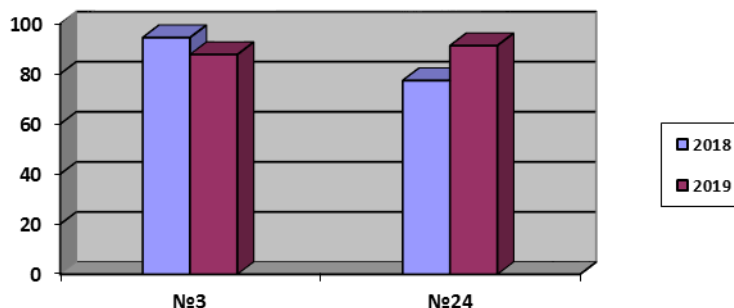


Рис. 2. Изменение процентов выполнения заданий по лексике и фразеологии №№ 3, 24 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Причину таких изменений применительно к анализируемому варианту 315 мы усматриваем в уровне сложности предложенного для анализа языкового

материала: определить контекстуальное значение слова «обеспечивать» для экзаменуемых оказалось сложнее, чем опознать в тексте известный фразеологизм «умирать с голоду».

Среди заданий на знание норм орфографии (9–15) на достаточно высоком уровне были выполнены только задание № 14 «Слитное, дефисное, раздельное написание слов», процент выполнения которого повысился на 7,79 %: с 72,59% в 2018 году до 80,38 % в 2019 году, и задание № 15 «Правописание -НН- и -Н- в различных частях речи», процент выполнения которого повысился на 12,49 %: с 66,09% в 2018 году до 78,58 % в 2019 году.

Процент выполнения большинства заданий по нормам орфографии в 2019 году по сравнению с 2018 годом существенно снизился (см. рис. 3):

№9 «Правописание корней» – на 14,18 %: с 78,95% в 2018 году до 64,77 % в 2019 году,

№10 «Правописание приставок» – на 19,05 %: с 78,85% в 2018 году до 59,8 % в 2019 году,

№ 11 «Правописание суффиксов различных частей речи, кроме Н/НН» – на 24,71: с 96,38% в 2018 году до 71,67 % в 2019 году,

№12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» – на 51,89 % (!): с 93,47% в 2018 году до 41,58 % в 2019 году,

№13 «Правописание НЕ и НИ» – на 6,03 %: с 83,95% в 2018 году до 77,92 % в 2019 году.

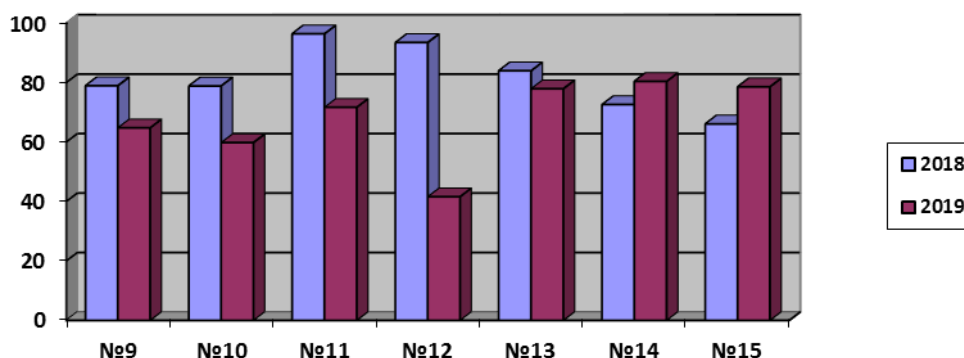


Рис. 3. Изменение процентов выполнения заданий по нормам орфографии №№ 9-15 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Причина существенного понижения процента выполнения заданий по нормам орфографии усматривается нами в изменении формата заданий 9–12. Предложение для анализа 5 рядов слов вместо отдельных единиц позволило существенно снизить количество случаев угадывания правильного ответа и приблизило уровень сложности задания к естественным условиям самостоятельного письма. Кроме того, был расширен диапазон материала, предлагаемого для орфографического анализа, к чему многие учителя, репетиторы и ученики оказались не готовы.

Результаты выполнения большинства заданий по нормам пунктуации (№№16-20) в 2019 году также несколько ниже, чем в 2018 году (см. рис. 4):

№17 «Знаки препинания в предложениях с обособленными членами» – на 4,53 %: с 79,58% в 2018 году до 75,05 % в 2019 году,

№ 18 «Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения» – на 3,46 %: с 74,15 % в 2018 году до 70,69 % в 2019 году,

№19 «Знаки препинания в сложноподчиненном предложении» – на 8,82 %: с 84,70% в 2018 году до 75,88 в 2019 году.

Наибольшие затруднения вызывает задание № 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи», результаты выполнения которого снизились на 15,26 %: с 66,01% в 2018 году до 50,75 % в 2019 году.

Улучшение наблюдается только при выполнении задания №16 «Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами), пунктуация в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами», процент выполнения которого повысился на 11,81 %: с 69,18% в 2018 году до 80,99 % в 2019 году.

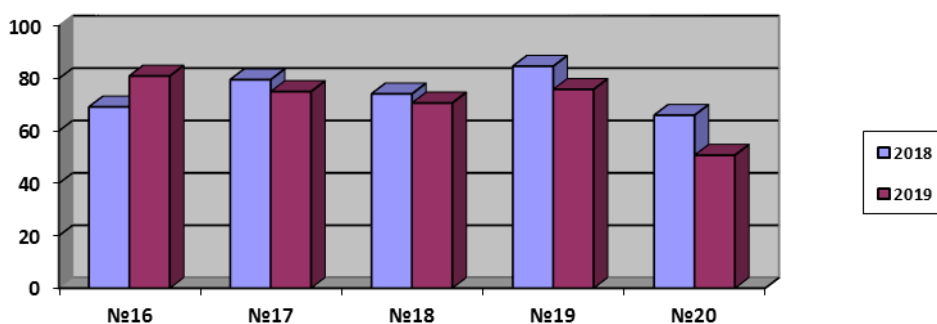


Рис. 4. Изменение процентов выполнения заданий по нормам пунктуации №№ 16-20 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Таким образом, самые низкие результаты участников ЕГЭ по русскому языку 2019 года среди заданий на знание норм правописания – по заданию № 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» (41,58 %) и заданию № 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» (50,75 %).

Наименьший процент выполнения в 2019 году экзаменуемые показали по **новому заданию № 21 «Пунктуационный анализ»** (в среднем – 33,71 %, в группе 61-80 т.б. – 29,62 %, в группе 81-100 т.б. – 61,47 %).

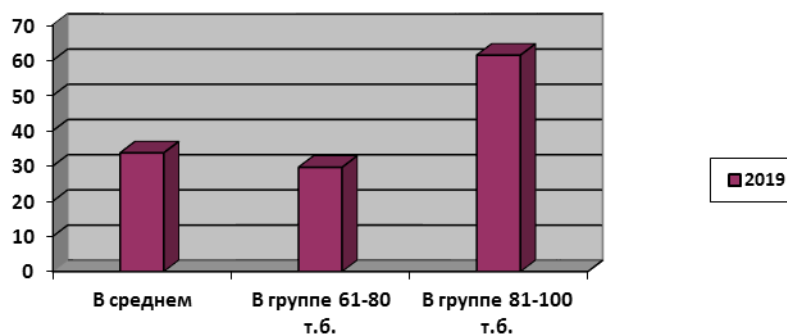


Рис. 5. Процент выполнения задания № 21 «Пунктуационный анализ» в 2019 году

Причины ошибок при выполнении задания № 21 усматриваются нами в следующем: 1) незнание способов действия по пунктуационному анализу, 2) отсутствие опыта выполнения подобного задания, 3) незнание норм постановки того или иного знака препинания слабыми учащимися, вследствие чего экзаменуемые затруднялись выявить причину постановки знаков, 4) самонадеянность сильных учащихся, которые посчитали излишним выполнять пунктуационную разметку текста письменно и допустили ошибку по невнимательности.

В то же время экзаменуемые значительно лучше, чем в прошлые годы, справились с заданиями на знание языковых норм (4–8):

№4 «Орфоэпические нормы» – показатели улучшились на 10,56 %: с 80,03% в 2018 году до 90,59 % в 2019 году,

№5 «Лексические нормы» – на 11,42 %: с 74,18% в 2018 году до 85,6 % в 2019 году,

№6 «Лексические нормы» – на 25,2 %: с 67,50% в 2018 году до 92,7 % в 2019 году,

№7 «Морфологические нормы» – на 16,1 %: с 66,77% в 2018 году до 82,87 % в 2019 году.

Наиболее трудным для экзаменуемых традиционно является задание №7 «Синтаксические нормы», но именно здесь результаты весьма существенно улучшились – на 39,51 %: с 36,65% в 2018 году до 76,16 % в 2019 году.

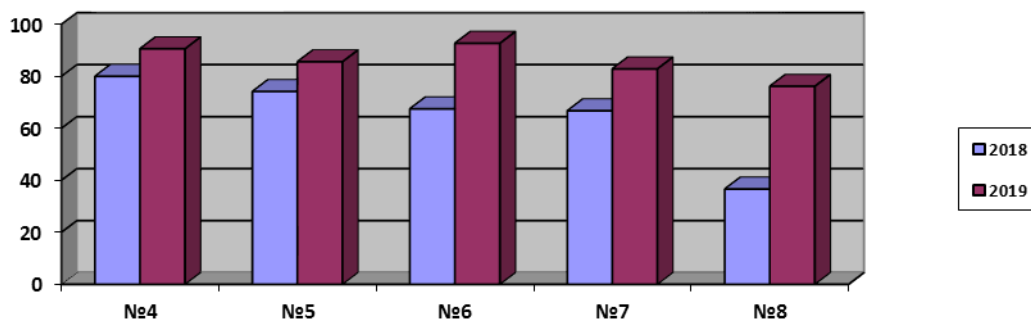


Рис. 6. Изменение процентов выполнения заданий по языковым нормам №№ 4-8 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом.

Как видно из приведенных данных, экзаменуемые в целом справились с заданием с развернутым ответом, представляющим собой сочинение. При этом, как и в предыдущие годы, экзаменуемые значительно более успешны в содержании сочинения, чем в его речевом оформлении.

По критериям К1 (формулировка проблемы), К3 (отражение позиции автора исходного текста), К4 (отношение к позиции автора по проблеме исходного текста) средний процент получивших высший балл выше, чем в 2018 году:

К1 – 97,26 % в 2018 году и 98,67 % в 2019 году,

К3 – 93,22 % в 2018 году и 94,31 % в 2019 году,

К4 – 87,67 % в 2018 году и 90,14 % в 2019 году.

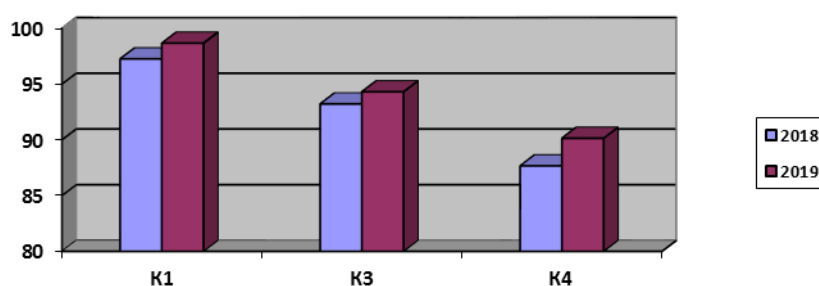


Рис. 7. Процент получивших высший балл по критериям К1, К3, К4 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Наибольшие успехи по всем названным критериям демонстрирует группа экзаменуемых 81-100 тестовых баллов.

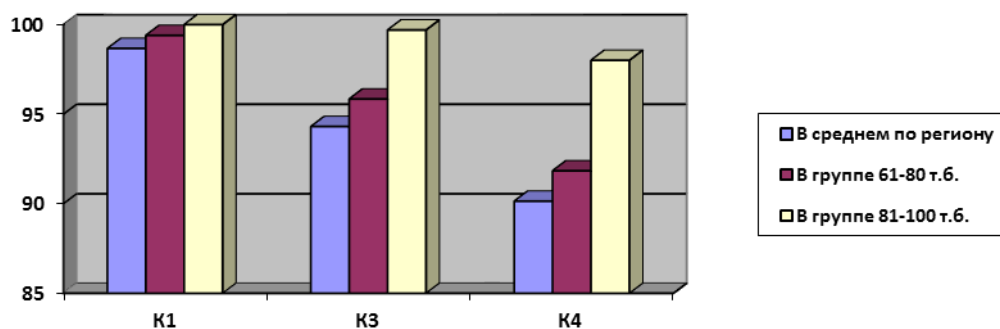


Рис. 8. Процент получивших высший балл по критериям К1, К3, К4 в 2019 году

Способность опереться на исходный текст при комментировании проблемы (критерий К2), приведя примеры из прочитанного текста, в 2019 году продемонстрировали 97,75 % экзаменуемых (в 2018 году – 93,54%). Ввиду существенного изменения системы оценки критерия К2 в 2019 году более подробное сопоставление результатов с данными 2018 года по этому критерию невозможно.

Экзаменуемые демонстрируют значительные различия в способности к комментированию проблемы исходного текста (см. рис. 9). Так, высший балл по критерию К2 (выделение двух примеров-иллюстраций, пояснение значения каждого примера, указание смысловой связи между примерами, отсутствие

фактических ошибок) получили в среднем по региону 36,58 % экзаменуемых, в группе 61-80 тестовых баллов – 32,64 %, в группе 81-100 тестовых баллов – 69,51 %.

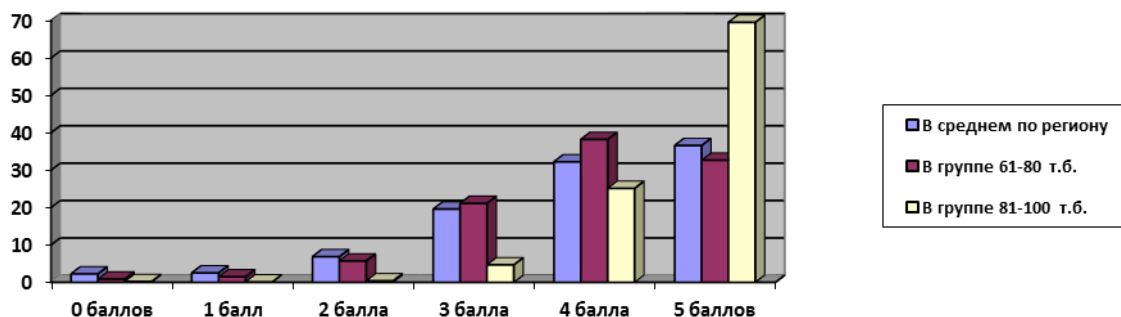


Рис. 9. Процент выполнения критерия К2 «Комментарий к сформулированной проблеме текста» в 2019 году

Типичные ошибки по критерию К2: приведение иллюстрации, не относящейся к выделенной проблеме; подмена примеров-иллюстраций сплошным пересказом исходного текста, приведение одной и той же иллюстрации дважды разными способами (пересказ, цитирование, указание номера предложения), указание на большой фрагмент текста как содержащий иллюстрацию (например, см. предложения 4-24); отсутствие пояснений, введение пояснений, не имеющих отношения к выделенной проблеме, отсутствие указания на смысловую связь между примерами-иллюстрациями; фактические ошибки, свидетельствующие о непонимании или неполном понимании проблемы исходного текста.

По критерию К5 высший балл получили 54,04 % участников ЕГЭ (в 2018 году – 45,82%, в 2017 году – 50,53%), то есть наблюдается положительная динамика. В то же время каждый второй экзаменуемый затруднялся в обеспечении смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения. Типичные ошибки: отсутствие абзачного членения, несоотнесенность проблемы и комментария, тезиса и его обоснования, содержания сочинения и вывода, нарушение логической связи между предложениями в пределах одной микротемы.

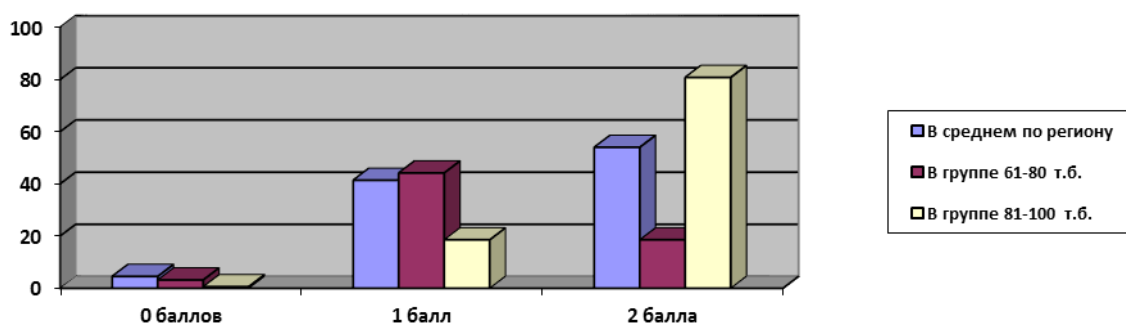


Рис. 10. Процент выполнения критерия К5 «Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения» в 2019 году

Высший балл по критерию К6 (точность и выразительность речи) получили 27,46 % экзаменуемых (в 2018 году – 20,20 %). Типичные ошибки: неудачный выбор слова, нарушение лексической сочетаемости, тавтология, плеоназм, бедность лексического и грамматического строя речи.

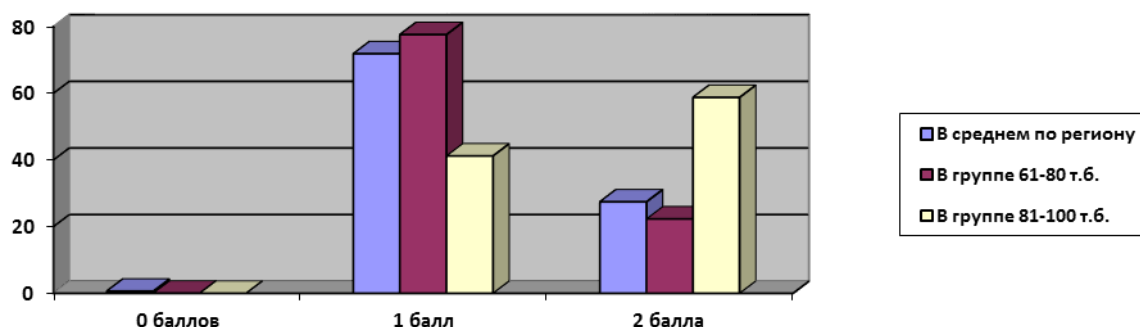


Рис. 11. Процент выполнения критерия К6 «Точность и выразительность речи» в 2019 году

Значительная часть экзаменуемых продолжает испытывать трудности в соблюдении норм правильной речи, но наблюдается тенденция к повышению качества подготовки по критериям К7-К10 (см. рис.12-14).

По сравнению с 2018 г. увеличилось количество получивших высший балл в среднем по региону по критериям:

К7 (соблюдение орфографических норм) – с 30,17 % в 2018 году до 34,30 % в 2019 году – на 4,13 %,

К8 (соблюдение пунктуационных норм) – с 15,07% в 2018 году до 22,03 % в 2019 году – на 6,96 %,

К9 (соблюдение языковых норм) – с 25,82 % в 2018 году до 31,53 % в 2019 году – на 5,71 %,

К10 (соблюдение речевых норм) – с 20,72% в 2018 году до 26,89 % в 2019 году – на 6,17 %.

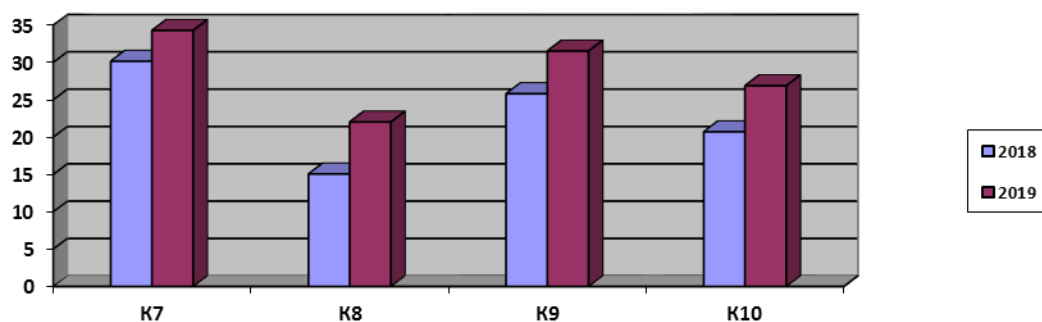


Рис. 12. Процент получивших высший балл в среднем по региону по критериям К7–К10 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

По сравнению с 2018 г. увеличилось количество получивших высший балл в группе 61-80 т.б. по критериям:

К7 (соблюдение орфографических норм) – с 24,54 % в 2018 году до 30,05 % в 2019 году – на 5,51 %,

К8 (соблюдение пунктуационных норм) – с 8,3% в 2018 году до 15,24 % в 2019 году – на 6,94 %,

К9 (соблюдение языковых норм) – с 22,24 % в 2018 году до 28,41 % в 2019 году – на 6,17 %,

К10 (соблюдение речевых норм) – с 16,07 % в 2018 году до 21,55 % в 2019 году – на 5,48 %.

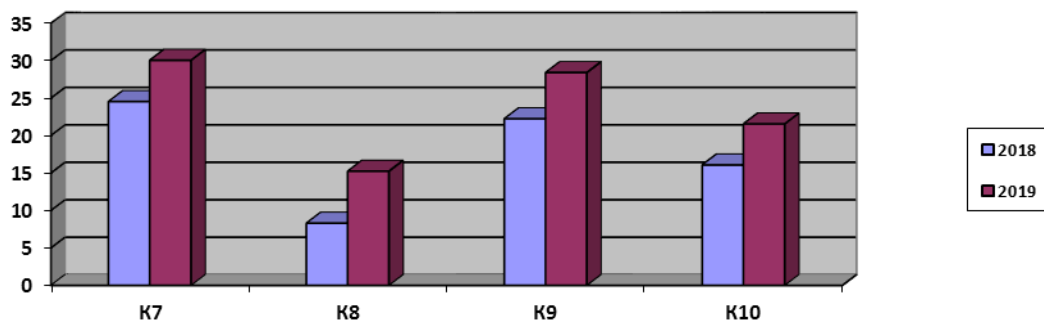


Рис. 13. Процент получивших высший балл в группе 61-80 т.б. по критериям К7–К10 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

По сравнению с 2018 г. увеличилось количество получивших высший балл в группе 81-100 т.б. по критериям:

К7 (соблюдение орфографических норм) – с 63,63 % в 2018 году до 66,14 % в 2019 году – на 2,51 %,

К8 (соблюдение пунктуационных норм) – с 43,67% в 2018 году до 55,61 % в 2019 году – на 11,94 %,

К9 (соблюдение языковых норм) – с 49,79 % в 2018 году до 60,77 % в 2019 году – на 10,98 %,

К10 (соблюдение речевых норм) – с 44,96 % в 2018 году до 57,50 % в 2019 году – на 12,54 %.

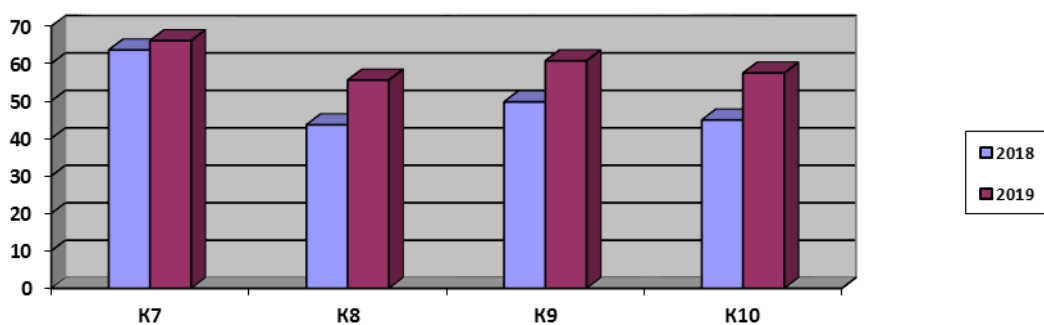


Рис. 14. Процент получивших высший балл в группе 81-100 т.б. по критериям К7–К10 в 2019 году по сравнению с 2018 годом

Более выраженная положительная динамика по критериям правильности речи (К7-К10) наблюдается у группы 81-100 т.б. (см. рис. 15).

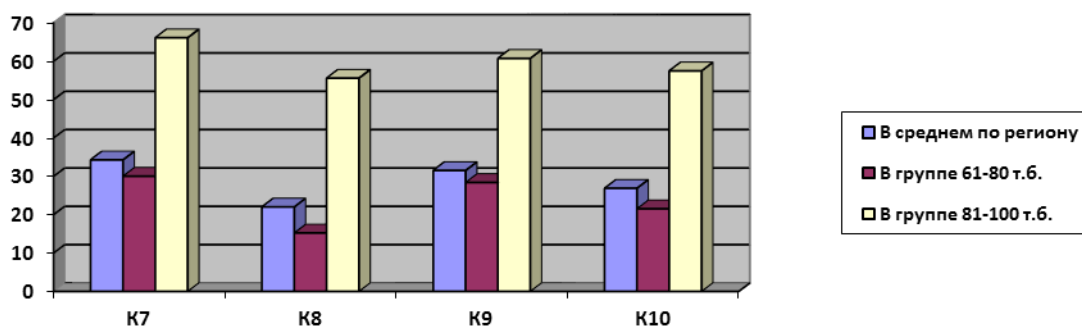


Рис. 15. Процент получивших высший балл по критериям К7-К10 в 2019 году

Этические нормы (критерий К11) в 2019 году соблюли 99,46 % экзаменуемых (в 2018 году – 98,84%). Типичные ошибки: употребление выражений, оскорбляющих нравственность, вследствие непонимания их характера или намеренное; использование высказываний, выражающих высокомерное и циничное отношение к предмету речи.

Требованиям фактологической точности в фоновом материале (критерий К12) соответствовали 95,02 % работ (в 2018 году – 84,85 %). Положительная динамика по критерию К12, на наш взгляд, в значительной степени объясняется содержательным изменением критерия К4: отсутствием необходимости опираться на факты, литературные и из жизненного опыта, для обоснования отношения к позиции автора по проблеме исходного текста (нет фактов – нет фактических ошибок).

Анализ результатов выполнения задания с развернутым ответом (задание №27) на основе процентов выполнения группами участников ЕГЭ с разным уровнем подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами 60-80 т. б. и 81-100 т.б.) показал:

1. Участники, не преодолевшие минимальный балл, получили 0 баллов по всем критериям оценки задания с развернутым ответом. Таким образом, у участников, не преодолевших минимальный балл, не сформированы умения анализа исходного текста и построения собственного текста, умения грамотно (в плане содержания и в плане выражения) излагать свои и чужие мысли.

2. Участники группы 61-80 т.б. и группы 81-100 т.б. демонстрируют положительную динамику по всем критериям оценки задания с развернутым ответом. Более выраженная положительная динамика наблюдается у группы 81-100 т.б., особенно по критериям К8-К10.

3. В группе 61-80 т.б. высокие результаты по критериям К1 (99,4 %), К3 (95,85 %), К4 (91,84), К11 (99,96 %), К12 (95,34 %). По остальным критериям проценты получения высших баллов остаются достаточно низкими: по критериям К2 (32,64 %), К5 (52,59 %), К6 (22,32 %), К7-К10 (орфографические нормы – 30,05 %, пунктуационные нормы – 15,24 %, языковые нормы – 28,41 %, речевые нормы – 21,55 %). Таким образом, для участников данной группы характерны недостаточная сформированность умений информационной обработки текста, умений связного, последовательного и непротиворечивого изложения мысли, недостаточное владение нормами правильной речи.

4. В группе 81-100 т.б. максимальный процент выполнения отмечен по критерию К1 (100%), по критериям К3 (99,7%), К4 (98,01%), К11 (99,9%) и К12 (97,62%) процент выполнения приближается к этому показателю. По критерию К5 высший балл получили 80,83 % участников группы, по критерию К2 – 69,51 %. По остальным критериям (К6-К10) процент выполнения заданий на высший балл – 60 (± 5) % (от 55,61 % до 66,14 %). Таким образом, 99 % участников группы 81-100 т.б. показали на практике владение текстовыми умениями и только 60 % участников группы показали на практике высокий уровень владения нормами правильной речи (орфографическими, пунктуационными, языковыми, речевыми).

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности:

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 58	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	24 №№ 1-24	29	21,42	50	36,93%
Повышенный	3 №№ 25-27	29	21,00	50	36,22%
Итого	27	58	42,42	100	73,15%

Приведенные данные показывают, что экзаменуемые в целом справились как с заданиями базового уровня сложности, за исключением заданий №№ 10 (59,82 %), 12 (41,58 %), 20 (50,75 %), 21 (33,71 %) и 23 (55,41 %), так и с заданиями повышенного уровня сложности, за исключением задания № 25 (53,45 %). Проценты выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности в регионе за 2019 год различаются на 0,71 % – 36,93% базовый уровень и 36,22 % повышенный.

По 4 заданиям части 1 (задания №№ 1, 4, 6, 24) средний процент правильных ответов выше 90.

По 5 заданиям части 1 (задания №№ 3, 5, 7, 14, 16) средний процент правильных ответов выше 80.

По 8 заданиям части 1 (задания №№ 8, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 22) средний процент правильных ответов выше 70.

По 2 заданиям части 1 (задания 2 и 9) средний процент правильных ответов выше 61.

Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности: № 25 – 53,45 %, № 26 – 74,54 %, № 27 (сочинение) – 72,87 %.

Несколько заданий базового уровня №№12 (41,58 %), 20 (50,75 %), 21 (33,71 %) вызвали у экзаменуемых больше затруднений, чем задания повышенного уровня сложности.

Один и тот же элемент содержания – «Информационная обработка текста» – проверяется заданиями базового уровня сложности № 1 (90,88 %) и повышенного уровня сложности №27 (72,87 %).

Один и тот же элемент содержания – «Средства связи предложений в тексте» проверяется заданиями базового уровня сложности № 2 (самостоятельно подобрать средство связи в тексте) и повышенного уровня сложности № 25 (найти предложение, которое связано с предыдущим с помощью указанных языковых средств). В среднем по региону процент выполнения задания № 2 составил 68,96 %, а задания 25 – 53,45 %.

Задание повышенного уровня сложности № 26 «Языковые средства выразительности» (74,54 %) соотносится с заданием базового уровня сложности № 24 «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению» (91,33 %).

Одни и те же элементы содержания проверяются как заданиями базовой части – нормы орфографические (№№9-15), пунктуационные (№№ 16-20), грамматические (№№7-8) и лексические (№№5-6), так и заданием повышенного уровня сложности (№27 – сочинение). При этом баллы экзаменуемых в базовой части по заданиям, проверяющим знание указанных норм и способов действия, закономерно значительно выше, чем по соответствующим критериям в сочинении, проверяющем владение указанными нормами и способами действия в условиях самостоятельного письма. Так, средний показатель по региону за выполнение заданий на лексические нормы № 5 (85,6 %) и №6 (92,7 %) оказывается значительно выше среднего результата по критерию К10 (26,89%) и К6 (27,46 %).

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2. Лексика и фразеология	3, 24	89,53%	50,00%	90,76%	97,77%
2.1 Лексическое значение слова	3, 24	89,53%	50,00%	90,76%	97,77%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.2 Синонимы. Антонимы. Омонимы	24	91,31%	0,00%	93,74%	99,01%
2.3 Фразеологические обороты					
2.4 Группы слов по происхождению и употреблению					
2.5 Лексический анализ					
4. Грамматика. Морфология	2, 25	61,18%	0,00%	62,13%	80,98%
4.3 Морфологический анализ слова	2,25	61,18%	0,00%	62,13%	80,98%
5. Грамматика. Синтаксис	2	68,94%	0,00%	69,17%	87,59%
5.10 Сложные предложения с разными видами связи между частями	2	68,94%	0,00%	69,17%	87,59%
5.14 Синтаксический анализ (обобщение)	2	68,94%	0,00%	69,17%	87,59%
6. Орфография	9-15	67,79%	0,00%	68,66%	88,47%
6.5 Правописание корней	9	64,75%	0,00%	66,19%	87,88%
6.6 Правописание приставок	10	59,80%	0,00%	60,66%	83,91%
6.7 Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)	11	71,64%	0,00%	73,88%	93,25%
6.8 Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи	15	78,56%	0,00%	78,80%	92,06%
6.10 Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	12	41,55%	0,00%	37,65%	71,90%
6.11 Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи	13	77,90%	0,00%	80,35%	95,33%
6.13 Правописание НЕ и НИ	13	77,90%	0,00%	80,35%	95,33%
6.16 Слитное, дефисное, раздельное написание слов различных частей речи	14	80,36%	0,00%	83,07%	94,94%
7. Пунктуация	16-21	66,85%	42,86%	68,25%	90,00%
7.2 Знаки препинания в простом осложненном предложении	16	80,96%	100%	84,41%	97,02%
7.7 Знаки препинания при обособленных членах предложения (обобщение)	17	75,03%	0,00%	76,60%	96,03%
7.8 Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	18	70,67%	0,00%	72,67%	94,54%
7.11 Знаки препинания в сложносочиненном предложении	16	80,96%	100%	84,41%	97,02%
7.12 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	19	75,86%	0,00%	82,17%	98,51%
7.13 Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	20	50,72%	0,00%	47,88%	85,40%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
7.15 Знаки препинания в сложном предложении с союзной и бессоюзной связью	20	50,72%	0,00%	47,88%	85,40%
7.18 Пунктуация в простом и сложном предложениях	16	80,96%	100%	84,41%	97,02%
7.19 Пунктуационный анализ	21	33,71%	100%	29,62%	61,47%
8. Речь	2, 22, 23, 25, 27	71,37%	0,00%	71,63%	87,81%
8.1 Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста	22, 27	72,83%	0,00%	73,11%	88,67%
8.2 Средства связи предложений в тексте	2, 25	61,18%	0,00%	62,13%	80,98%
8.3 Стили и функционально-смысловые типы речи	23	55,39%	0,00%	53,58%	80,14%
8.4 Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	2, 27	72,83%	0,00%	73,11%	88,67%
8.5 Анализ текста	27	72,85%	0,00%	73,10%	88,73%
8.6 Создание текстов различных стилей и функционально-смысловых					
9. Языковые нормы	4-8	81,38%	44,44%	85,04%	96,91%
9.1 Орфоэпические нормы	4	90,57%	0,00%	93,44%	98,91%
9.2 Лексические нормы	5, 6	89,13%	50,00%	91,08%	97,07%
9.3 Грамматические нормы (морфологические нормы)	7	82,85%	0,00%	83,29%	92,95%
9.4 Грамматические нормы (синтаксические нормы)	8	76,14%	60,00%	81,30%	97,24%
10. Выразительность русской речи	26	74,52%	25,00%	76,45%	93,00%
10.5 Анализ средств выразительности	26	74,52%	25,00%	76,45%	93,00%
11. Информационная обработка текстов различных стилей и жанров	1,27	73,57%	0,00%	73,91%	89,16%

Наиболее высокие результаты обученности участники ЕГЭ по русскому языку 2019 года показали по разделу «Лексика и фразеология» (89,53% от максимального балла по спецификации). Хорошие результаты по разделам «Языковые нормы» (81,38 %), «Речь» (71,37%), «Выразительность русской речи» (74,52%), «Информационная обработка текстов различных стилей и жанров» (73,57 %). Более низкие показатели обученности по разделам

«Морфология» (61,18 %) и «Синтаксис» (68,94%), «Орфография» (67,79 %) и «Пунктуация» (66,85%).

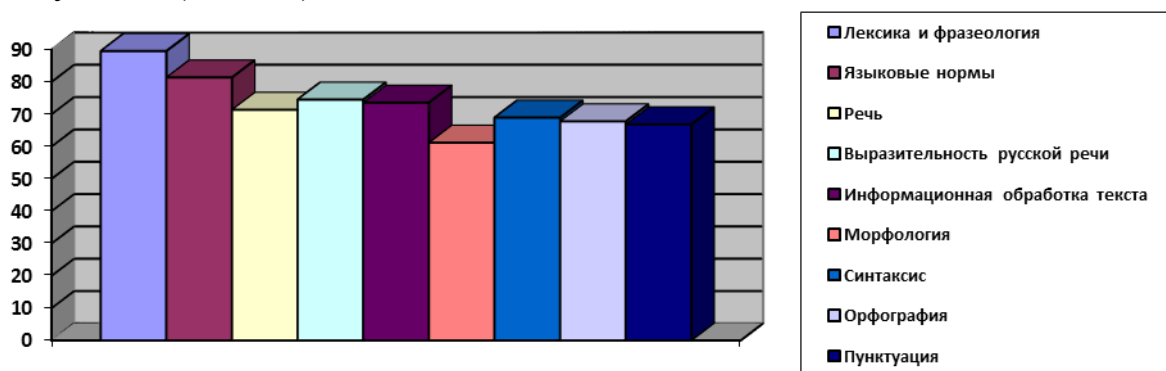


Рис. 16. Процент обученности экзаменуемых по содержательным разделам курса в среднем по региону

Наиболее низкий уровень обученности экзаменуемые показали по разделу «Пунктуационный анализ» (в среднем по региону – 33,71 %, в группе 61-80 т.б. этот показатель ещё ниже – 29,62 %). Особо внимания также требуют разделы орфографии «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» (в среднем по региону – 41,55 %, в группе 61-80 т.б. – 37,65 %); «Правописание приставок» (в среднем по региону – 59,80 %, в группе 61-80 т.б. – 60,66 %); раздел пунктуации «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» (в среднем по региону – 50,72 %, в группе 61-80 т.б. – 47,88 %); а также раздел «Стили и функционально-смысловые типы речи» (в среднем по региону – 55,39 %, в группе 61-80 т.б. – 53,58 %).

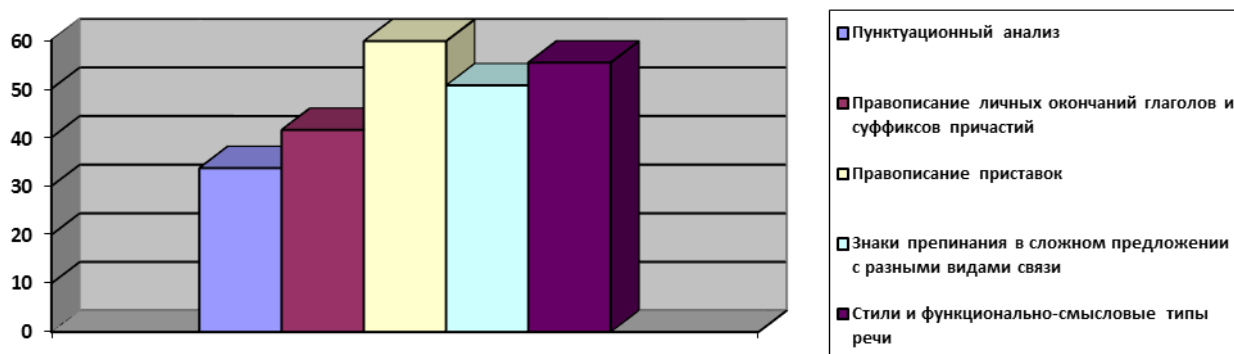


Рис. 17. Разделы курса, по которым экзаменуемые демонстрируют низкий уровень обученности (в среднем по региону)

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий:

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки

			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Различные виды анализа					
1.1 Проводить различные виды анализа языковых единиц, языковых явлений и фактов	3-21, 23-26	72,95%	29,03%	74,83%	91,82%
1.2 Осуществлять речевой самоконтроль; оценивать письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	26	74,54%	25,00%	76,45%	93,10%
1.3 Разграничивать варианты норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковых норм					
1.4 Проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов	2, 3, 23-25	71,39%	20,00%	71,87%	87,63%
1.5 Объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов					
Итого по разделу	2, 3-21, 23-26	72,83%	28,13%	74,65%	91,69%
2. Чтение					
2.1 Использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	1-3, 22-24, 26	84,98%	22,22%	86,29%	100%
2.2 Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации	1, 22, 26	76,89%	16,67%	78,73%	93,23%
2.3 Владеть основными приемами информационной переработки письменного текста	1, 26	77,81%	20,00%	79,82%	94,42%
Итого по разделу	1-3, 22-24, 26	76,48%	20,00%	77,66%	92,30%
3. Письмо					
3.1 Создавать письменные высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале	27	72,87%	0,00%	73,10%	88,81%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст					
3.2 Применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка					
3.3 Применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка	21,27	71,30%	4,00%	71,36%	87,71%
3.4 Соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем	27	72,87%	0,00%	73,10%	88,81%
Итого по разделу	21, 27	71,30%	4,00%	71,36%	87,71%

По результатам выполнения заданий, предусматривающих различные виды работы с языковым материалом, на основе среднего балла по региону можно сделать вывод о том, что у экзаменуемых в значительной степени сформированы умения использовать основные виды чтения (84,98 %), извлекать (76,89 %) и перерабатывать информацию (77,81 %), в целом сформированы умения проводить различные виды языкового анализа (72,83%), создавать письменные высказывания (72,87 %), соблюдать нормы правописания (71,30 %) и речевого поведения (72,87 %).

У группы 61-80 т.б. показатели близки к средним по региону.

У группы 81-100 т.б. все названные умения развиты на более высоком уровне: умения использовать основные виды чтения (100 %), извлекать (93,23 %) и перерабатывать информацию (94,42 %), проводить различные виды языкового анализа (91,69%), создавать письменные высказывания (88,81 %), соблюдать нормы правописания (87,71 %) и речевого поведения (88,81 %).

4.3. Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий.

Приведенные данные показывают, что сложными для экзаменуемых оказались задания № 10 «Правописание приставок» (59,82 %), № 12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» (41,58 %), № 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» (50,75 %), № 21 «Пунктуационный анализ» (33,71 %), № 23 «Функционально-смысловые типы речи» (55,41 %) и № 25 «Средства связи предложений в тексте» (53,45 %).

Основные причины ошибок при выполнении заданий № 10 и № 12: 1) незнание орфографических правил, 2) неверное применение алгоритма орфографического действия, 3) неумение выделять (видеть) морфемы в слове, 4) неправильная догадка (ложная аналогия и т.п.), 5) непонимание или неточное понимание значения слова, 6) невнимательность.

Основные причины ошибок при выполнении задания № 20: 1) незнание норм пунктуации, 2) несформированность умений синтаксического анализа, 3) недостаточность опыта анализа сложных предложений с разными видами связи, 4) невнимательность, 5) установка на угадывание ответа, экономия интеллектуальных усилий.

Основные причины ошибок при выполнении задания № 21: 1) незнание способов действия по пунктуационному анализу, 2) отсутствие опыта выполнения подобного задания, 3) незнание норм постановки того или иного знака препинания слабыми учащимися, вследствие чего экзаменуемые затруднялись выявить причину постановки знаков, 4) самонадеянность сильных учащихся, которые посчитали излишним выполнять пунктуационную разметку текста письменно и допустили ошибку по невнимательности.

Основные причины ошибок при выполнении задания № 23: 1) незнание способов действия по определению типа речи, 2) применение усеченного алгоритма определения типа речи (ориентация не на совокупность признаков, а на какой-то один признак), 3) отсутствие опыта различения типов речи, в частности повествования и динамического описания, 4) наличие во фрагменте текста признаков разных типов речи, 5) несформированность умений синтаксического анализа.

Основные причины ошибок при выполнении задания № 25: 1) непонимание лингвистической терминологии, 2) отсутствие знаний о средствах связи предложений в тексте, 3) несформированность умений морфологического анализа, 4) невнимательность.

У нас не имеется оснований для выводов о прямой зависимости успехов и недостатков, выявленных в работах участников ЕГЭ 2019 года, от реализуемых в регионе учебных программ и используемых по русскому языку УМК. Развитие способности к языковому анализу (типологическому, пунктуационному и др.) зависит не столько от дидактического материала учебника, сколько от методических установок учителя.

Задания на правописание приставок, постановку знаков в сложном предложении с разными видами связи, определение функционально-смысловых типов речи и средств связи предложений всегда являлись объективно трудными для учащихся с базовым уровнем лингвистической подготовки. Затруднения

экзаменуемых в правописании личных окончаний глаголов и суффиксов причастий объясняются, на наш взгляд, недостаточным вниманием к этой теме (программа 6 и 7 класса) на этапе повторения.

ВЫВОДЫ:

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

По результатам ЕГЭ по русскому языку 2019 года можно считать достаточным усвоение школьниками региона в целом следующих элементов содержания / умений и видов деятельности: умения информационной обработки письменного текста, постановки ударения (орфоэпические нормы), лексического анализа (лексические нормы), слитное, дефисное, раздельное написание слов, правописание –Н- и –НН- в различных частях речи, постановка знаков препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами) и в сложносочиненном предложении; умения определения и отражения позиции автора исходного текста, соблюдение этических норм и фактологической точности в фоновом материале.

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

По результатам ЕГЭ по русскому языку 2019 года нельзя считать достаточным усвоение школьниками региона в целом, школьниками с разным уровнем подготовки следующих элементов содержания / умений и видов деятельности: правописание корней, приставок, личных окончаний глаголов и суффиксов причастий; постановка знаков препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения; постановка знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи; умения морфологического, синтаксического, пунктуационного, типологического анализа языковых единиц, а также умения анализа текста; умения обеспечения смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения; умения соблюдения норм правильности речи (орфографических, пунктуационных, грамматических и речевых), требований точности и выразительности речи.

- Изменения успешности выполнения заданий разных лет по одной теме / проверяемому умению, виду деятельности *(если это возможно сделать)*.

В 2019 году по сравнению с 2018 годом существенно снизился процент выполнения заданий по нормам орфографии:

№9 «Правописание корней» – на 14,18 %,

№10 «Правописание приставок» – на 19,05 %,

№ 11 «Правописание суффиксов различных частей речи, кроме Н/НН» – на 24,71,

№12 «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий» – на 51,89 % .

Результаты выполнения задания № 20 «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи» снизились на 15,26 %.

В 2019 году по сравнению с 2018 годом существенно улучшились результаты выполнения заданий:

№ 15 «Правописание -НН- и -Н- в различных частях речи» – на 12,49 %,

№16 «Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами), пунктуация в сложносочиненном предложении и простом предложении с однородными членами» – на 11,81 ,

№4 «Орфоэпические нормы» – на 10,56 %,

№5 «Лексические нормы» – на 11,42 %,

№6 «Лексические нормы» – на 25,2 %,

№7 «Морфологические нормы» – на 16,1 %,

№8 «Синтаксические нормы» – на 39,51 %.

– Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников.

На наш взгляд, основными направлениями совершенствования организации и методики обучения школьников являются:

последовательная реализация коммуникативно-деятельностного, когнитивного, личностно-ориентированного и дифференцированного подходов в обучении русскому языку,

создание и постоянная актуализация прочной лингвистической базы для развития правописных, языковых и речевых умений и навыков обучающихся,

систематическое использование на уроках русского языка языкового анализа, орфографического и пунктуационного тренинга и творческой работы с текстом,

гармоничное соотношение групповых, парных и индивидуальных форм организации обучения, совместной и самостоятельной деятельности обучающихся по предмету.

– Предложения по возможным направлениям диагностики учебных достижений по русскому языку в Ивановской области.

В течение учебного года планируется проведение корректирующих диагностических работ по русскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников такие темы, как пути повышения грамотности учащихся, анализ текстов разных жанров и стилей, подготовка к написанию сочинения-рассуждения; речевая культура современного человека, редактирование собственного текста, языковые средства художественной выразительности, работа со словарной статьей из различных типов словарей. Кроме того, необходимо в систему дополнительного образования учителей включить занятия по ознакомлению с современными методиками и технологиями организации текстовой деятельности, с современной учебной и учебно-методической литературой по предмету, информационными ресурсами, а также с новейшей отечественной и зарубежной литературой.

Рекомендуется активнее 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 2018 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАО ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

Рекомендовать ОГАО ДПО «Институт развития образования Ивановской области» обобщить опыт ведущих учителей области в плане подготовки детей к итоговой аттестации (лучшие практики, интересные задания); подготовить методические рекомендации по совершенствованию процесса преподавания русского языка с учетом данных анализа ЕГЭ 2019, организовать в системе повышения квалификации учителей семинары (вебинары) по проблемам анализа языковых единиц и лингвистического анализа текста, по проблемам совершенствования учебно-методического сопровождения языкового образования.

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 ЕГЭ 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 ЕГЭ.

Педагогическим работникам рекомендуется:

систематически обращаться к разным видам языкового анализа на интересном для учащихся дидактическом материале,

активнее использовать в учебной деятельности старшеклассников такие методы обучения, как комментированное чтение и письмо, сочинение, само- и взаиморедактирование, свободный и творческий диктанты, и такие формы организации обучения, которые сочетали бы совместную и самостоятельную деятельность, способствовали учебной дискуссии;

побуждать учащихся к работе с различными типами словарей (толковыми, словарями синонимов, антонимов, паронимов и словарями иностранных слов);

знакомить учащихся с характерными логическими, лексическими и грамматическими ошибками,

уделить особое внимание развитию умений смыслового анализа текста, умений комментирования проблемы исходного текста, умений формулирования и обоснования собственного мнения по проблеме исходного текста,

развивать умения логически выстраивать письменное высказывание, аргументировать суждения, делать выводы;

следить за качеством речи обучающихся, побуждать к осуществлению речевого самоконтроля, не допускать смешения стилей,

формировать умение совершенствовать собственный текст с точки зрения содержания, логики, речевой культуры, грамотности;

способствовать обогащению речи и развитию эрудиции учащихся.

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1.	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по русскому языку и литературе»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» январь- март 2019, учителя русского языка и литературы	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» апрель 2019, учителя русского языка и литературы	
3.	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к написанию сочинения в формате ЕГЭ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь 2018 года, учителя русского языка и	

		литературы	
4.	Семинар-практикум «Особенности подготовки к итоговому сочинению в 2018 году»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь 2018 года, учителя русского языка и литературы	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС в рамках предметной области «Русский язык и литература» (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по русскому языку и литературе» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения русского языка в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по русскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по математике

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Математика (профильный уровень)

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	96,66%	71,43%	98,98%	100,00%
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	96,98%	88,57%	98,27%	99,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	92,98%	42,86%	98,82%	100,00%
4.	Вероятности событий. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	93,71%	17,14%	98,58%	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	94,72%	37,14%	98,98%	98,66%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 геометрическим и фигурами, координатами и векторами	Б	83,70%	22,86%	94,49%	99,33%
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 функциями	Б	59,61%	17,14%	81,43%	95,97%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 геометрическим и фигурами, координатами и векторами</p>	Б	60,62%	11,43%	86,07%	94,63%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	71,71%	5,71%	92,45%	99,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	92,98%	22,86%	97,25%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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>	<p>Уметь строить и исследовать простейшие математические модели</p>	П	77,30%	11,43%	94,57%	98,66%
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>	<p>Уметь выполнять действия функциями</p>	с П	64,96%	0,00%	92,05%	94,63%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	II	47,57%	0,00%	82,61%	97,32%
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 пространственных фигур. Призма, её	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	II	5,14%	0,00%	6,29%	43,29%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	<p>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>						

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	18,20%	0,00%	30,37%	88,59%
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	1,66%	0,00%	0,89%	24,16%
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	10,07%	0,00%	12,38%	86,13%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 уравнения и неравенства	В	3,55%	0,00%	1,97%	51,68%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	2,22%	0,00%	1,95%	25,34%

*Средние проценты выполнения заданий с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой
Математика (базовый уровень)*

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону	
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл
1.	Целые числа. Дроби, проценты, рациональные числа. Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	91,67%	90,00%
2.	Дроби, проценты, рациональные числа. Степень с целым показателем. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	87,24%	30,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону	
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл
3.	Дроби, проценты, рациональные числа	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	91,15%	10,00%
4.	Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	95,87%	30,00%
5.	Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени. Преобразования тригонометрических выражений. Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	87,83%	0,00%
6.	Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	84,37%	0,00%
7.	Квадратные уравнения. Рациональные уравнения. Иррациональные уравнения. Тригонометрические уравнения. Показательные уравнения. Логарифмические уравнения	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	59,51%	10,00%
8.	Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	82,37%	20,00%
9.	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений. Вероятности событий	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	97,94%	80,00%
10.	Вероятности событий	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	69,62%	0,00%
11.	Табличное и графическое представление данных. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	97,05%	70,00%
12.	Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	95,80%	80,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону	
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл
13.	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). Тела и поверхности вращения. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения. 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	Б	37,91%	20,00%
14.	Функция, область определения функции. Множество значений функции. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции. Наибольшее и наименьшее значения функции. Понятие о производной функции, геометрический смысл производной. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Табличное и графическое представление данных	Уметь выполнять действия с функциями	Б	90,04%	70,00%
15.	Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Длина отрезка, ломаной, окружности, периметр многоугольника. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	53,24%	0,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону	
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл
16.	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. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Шар и сфера, их сечения. 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	Б	72,05%	0,00%
17.	Квадратные неравенства. Рациональные неравенства. Показательные неравенства. Логарифмические неравенства. Системы линейных неравенств	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	75,44%	0,00%
18.	Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	77,95%	10,00%
19.	Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	73,75%	0,00%
20.	Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень. Рациональные неравенства	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	21,90%	30,00%

Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа):

Математика (профильный уровень)

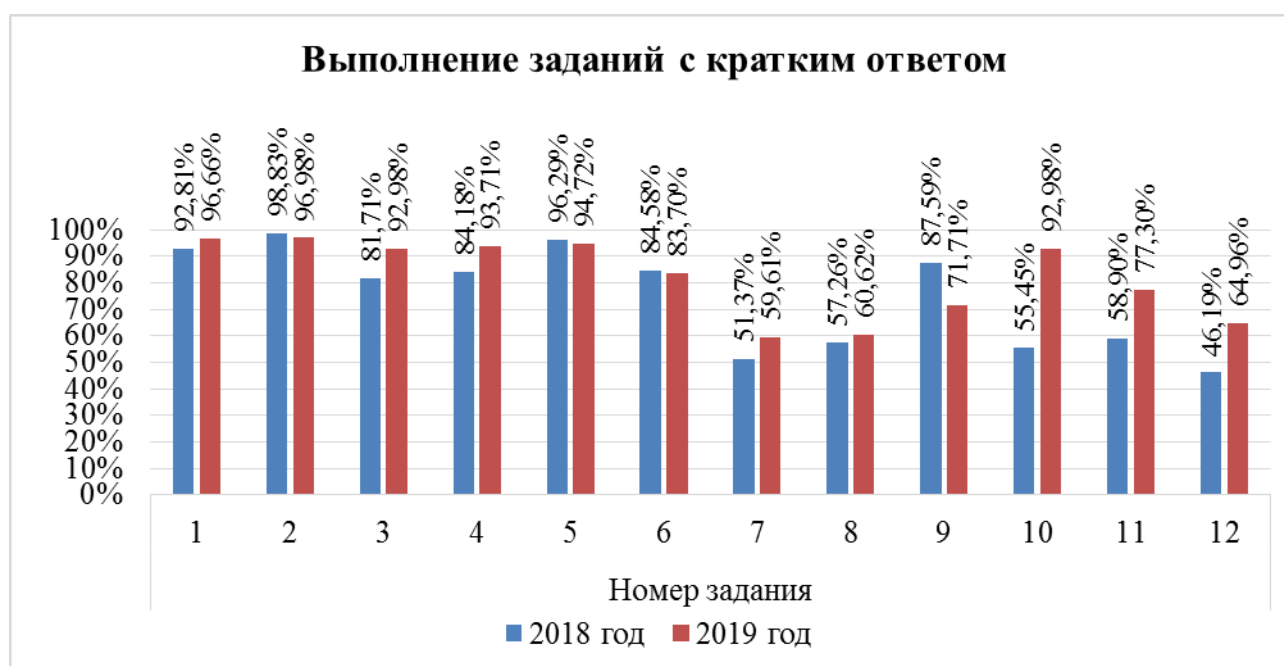
Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	8	С кратким ответом
Часть 2	11	С кратким и развернутым ответами
Итого	19	

Математика (базовый уровень)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	20	С кратким ответом
Итого	20	

Описание результатов выполненных заданий **с кратким ответом**:

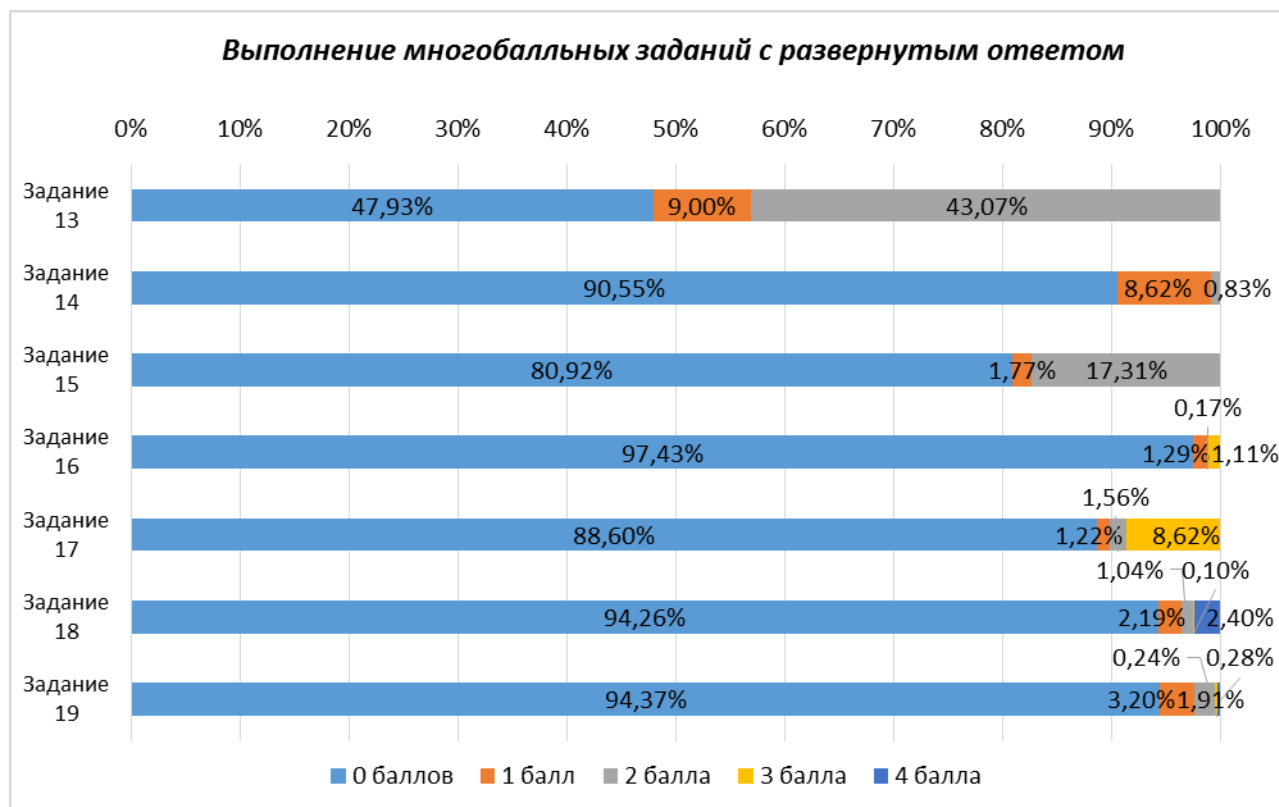
В задании 9 (алгебраическая задача) результат в 2019 году ниже, чем в прошлом году. В заданиях 1,2,5,6 и 8 результаты в 2019 году примерно такие же, как и в 2018. В заданиях 3,4,7 – несколько выше, а в заданиях 10, 11 и 12 результаты 2019 года существенно отличаются от результатов прошлого года в лучшую сторону.



Описание результатов **по каждому заданию с развернутым ответом**
Математика (профильный уровень)

На основании этих результатов можно сделать вывод, что в варианте 2019 года в сравнении с вариантом 2018 года 16 задача оказалась для выпускников Ивановской области более сложной, а задачи 13,15, 17,18 и 19 - наоборот проще. Задачу 14 выпускники выполнили в 2019 году примерно также как и в 2018 году.

Ниже представлен анализ выполнения выпускниками Ивановской области каждого из предложенных заданий.



Задание 13

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

Ниже представлены задания 2019 и 2018 годов.

Задание 2018 года

13 а) Решите уравнение

$$\sin x + 2 \sin \left(2x + \frac{\pi}{6} \right) = \sqrt{3} \sin 2x + 1.$$

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

Задание 2019 года

13 а) Решите уравнение

$$8 \sin^2 x - 2\sqrt{3} \cos \left(\frac{\pi}{2} - x \right) - 9 = 0.$$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{5\pi}{2}; -\pi \right]$.

Результаты, показанные в 2019 году, выше. Вероятно, это произошло из-за присутствия в задании 2018 года формулы синуса суммы.

Основные ошибки, допущенные выпускниками при выполнении задания 13:

- ошибки, связанные с выполнением преобразованием тригонометрических выражений (незнание основных формул);
- неумение решать простейшие тригонометрические уравнения;
- незнание табличных значений тригонометрических функций;
- ошибки, связанные с указанием и учетом области допустимых значений функций и выражений задачи, не соответствующей действительности;
- непонимание того, что такое обоснованный отбор корней.

Задание 14

Задание 14 представляет собой стереометрическую задачу. Традиционно стереометрические задачи выполняются немногими выпускниками. В 2018 году в качестве «стереометрического тела» был выбран цилиндр (тело вращения), а не привычные школьникам пирамида или параллелепипед. В 2019 году стереометрическая задача была на правильной треугольной пирамиде, но пункт б) содержал требование найти расстояние между скрещивающимися прямыми, что всегда вызывает трудности у учащихся. Поскольку задачи в 2018 и 2019 годах содержательно отличались, то сравнивать результаты некорректно.

Задание 2018 года

- 14** В цилиндре образующая перпендикулярна плоскости основания. На окружности одного из оснований цилиндра выбраны точки A и B , а на окружности другого основания — точки B_1 и C_1 , причём BB_1 — образующая цилиндра, а отрезок AC_1 пересекает ось цилиндра.
- а) Докажите, что угол ABC_1 прямой.
 - б) Найдите угол между прямыми BB_1 и AC_1 , если $AB=6$, $BB_1=15$, $B_1C_1=8$.

Задание 2019 года

- 14** В правильной треугольной пирамиде $SABC$ сторона основания AB равна 9, а боковое ребро SA равно 6. На рёбрах AB и SC отмечены точки K и M соответственно, причём $AK:KB=SM:MC=2:7$. Плоскость α содержит прямую KM и параллельна прямой SA .
- а) Докажите, что плоскость α делит ребро SB в отношении $2:7$, считая от вершины S .
 - б) Найдите расстояние между прямыми SA и KM .

Возросшая доля получивших ненулевой балл за стереометрическое задание связана с некоторым ростом геометрической подготовки наиболее сильных участников, мотивированных на высокий результат.

Основные ошибки, допущенные выпускниками при решении задачи 14, следующие:

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

Задание 15

Задание 15 в течение двух последних лет представляло собой логарифмическое неравенство.

Задание 2018 года

15 Решите неравенство $\log_7(2x^2 + 12) - \log_7(x^2 - x + 12) \geq \log_7\left(2 - \frac{1}{x}\right)$.

Задание 2019 года

15 Решите неравенство $\log_3(4 - 4x) \geq \log_3(x^2 - 4x + 3) + \log_3(x + 2)$.

Результаты выполнения этого задания в 2019 году улучшились, причем значительно возросла доля выпускников, получивших 2 балла.

Но характер основных ошибок в эти два примерно одинаков:

- непонимание равносильности переходов при использовании свойств логарифмов;
- неправильное нахождение и использование области допустимых значений переменной в неравенстве;
- ошибки при решении неравенств степени выше первой, дробно-рациональных неравенств.

Задание 16

Задание 16 – планиметрическая задача. Данное задание в 2019 году, на взгляд экспертов, было труднее задания 2018 года. Это отразилось и в результатах. Доля выпускников, получивших ненулевой результат в 16 задании, по сравнению с 2018 годом намного меньше. Трудно анализировать типичные ошибки при менее 2% участников, получивших за эту задачу хотя бы 1 балл.

Задание 2018 года

- 16** Окружность с центром O_1 касается оснований BC и AD и боковой стороны AB трапеции $ABCD$. Окружность с центром O_2 касается сторон BC , CD и AD . Известно, что $AB = 10$, $BC = 9$, $CD = 30$, $AD = 39$.
- а) Докажите, что прямая O_1O_2 параллельна основаниям трапеции $ABCD$.
 - б) Найдите O_1O_2 .

Задание 2019 года

- 16** Точка O — центр вписанной в треугольник ABC окружности. Прямая BO вторично пересекает описанную около этого треугольника окружность в точке P .
- а) Докажите, что $\angle POC = \angle PCO$.
 - б) Найдите площадь треугольника APC , если радиус описанной около треугольника ABC окружности равен 8, $\angle ABC = 60^\circ$.

Задание 17

Модель «экономической» задачи в 2019 году, как и в 2018 году, построена на понятии кредита и дифференцированного платежа. По сложности задачи этих двух лет сравнимы, хотя моделирование в задаче 2019 года, по мнению членов ПК, проще. Если в 2018 году около 2% выпускников получили ненулевые результаты по этой задаче, то в 2019 году – уже около 10 %.

Задача 2018 года

- 17 15-го декабря планируется взять кредит в банке на 21 месяц. Условия его возврата таковы:
- 1-го числа каждого месяца долг возрастает на 3% по сравнению с концом предыдущего месяца;
 - со 2-го по 14-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
 - 15-го числа каждого месяца с 1-го по 20-й долг должен быть на 30 тысяч рублей меньше долга на 15-е число предыдущего месяца;
 - к 15-му числу 21-го месяца кредит должен быть полностью погашен.
- Какую сумму планируется взять в кредит, если общая сумма выплат после полного его погашения составит 1604 тысячи рублей?

Задача 2019 года

- 17 В июле планируется взять кредит в банке на сумму 13 млн рублей на некоторый срок (целое число лет). Условия его возврата таковы:
- каждый январь долг возрастает на 20% 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 сумму меньше долга на июль предыдущего года.
- Чему будет равна общая сумма выплат после полного погашения кредита, если наименьший годовой платёж составит 1,56 млн рублей?
(Считайте, что округления при вычислении платежей не производятся.)

Основные ошибки, допущенные выпускниками при выполнении 17 задачи:

- непонимание, что такое математическая модель;
- вычислительные ошибки;
- ошибки, связанные с преобразованием сумм алгебраических выражений.

Задача 18

Задача 18 традиционно одна из самых сложных в варианте профильного уровня. При решении данной задачи в 2019 году от выпускников требовалось умение грамотно работать с алгебраическими уравнениями, понимание равносильности при решении дробно-рационального уравнения, умение при необходимости переходить к геометрической интерпретации полученных алгебраических результатов. Но это присуще очень немногим выпускникам. В 2018 году ненулевые результаты по этой задаче получили около 2% выпускников, а в 2019 – около 5%. Улучшение результата связано, по всей

видимости, с тем, что задание 2019 года проще по сравнению с соответствующими заданиями прошлых лет.

Задание 2018 года

18 Найдите все значения a , при каждом из которых система уравнений

$$\begin{cases} x^2 + y^2 - 4(a+1)x - 2ay + 5a^2 + 8a + 3 = 0, \\ y^2 = x^2 \end{cases}$$

имеет ровно четыре различных решения.

Задание 2019 года

18 Найдите все значения a , при каждом из которых уравнение

$$\frac{x^2 - 4x + a}{5x^2 - 6ax + a^2} = 0$$

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. Но если два года назад пункт а) предполагал приведение примера, что делали около 10 процентов выпускников, то в 2018 и 2019 годах пункт а) предполагал доказательство невозможности. Это и привело к существенному снижению доли выпускников, получивших ненулевые результаты по этой задаче, хотя в 2019 году таких участников экзамена оказалось больше по сравнению с 2018 годом.

Задание 2018 года

19 В школах №1 и №2 учащиеся писали тест. Из каждой школы тест писали по крайней мере 2 учащихся, а суммарно тест писал 51 учащийся. Каждый учащийся, писавший тест, набрал натуральное количество баллов. Оказалось, что в каждой школе средний балл за тест был целым числом. После этого один из учащихся, писавших тест, перешёл из школы №1 в школу №2, а средние баллы за тест были пересчитаны в обеих школах.

а) Мог ли средний балл в школе №1 вырасти в 2 раза?

б) Средний балл в школе №1 вырос на 10%, средний балл в школе №2 также вырос на 10%. Мог ли первоначальный средний балл в школе №2 равняться 1?

в) Средний балл в школе №1 вырос на 10%, средний балл в школе №2 также вырос на 10%. Найдите наименьшее значение первоначального среднего балла в школе №2.

Задание 2019 года

- 19 В ящике лежит 58 овощей, масса каждого из которых выражается целым числом граммов. В ящике есть хотя бы два овоща различной массы, а средняя масса всех овощей равна 1000 г. Средняя масса овощей, масса каждого из которых меньше 1000 г, равна 976 г. Средняя масса овощей, масса каждого из которых больше 1000 г, равна 1036 г.
- а) Могло ли в ящике оказаться поровну овощей массой меньше 1000 г и овощей массой больше 1000 г?
- б) Могло ли в ящике оказаться ровно 12 овощей, масса каждого из которых равна 1000 г?
- в) Какую наименьшую массу может иметь овощ в этом ящике?

Основная ошибка:

- неправильное моделирование ситуации в пункте а).

Математика (базовый уровень)

Два последние года доля учащихся, не выполнивших базовый вариант ЕГЭ по математике, не превосходит 1%.

В целом учащиеся успешно выполняют задания базового варианта. Затруднения вызывают задания 13 (стереометрия), 20 (алгоритмика, простейшие математические модели).

Можем наблюдать в 2019 году:

- ухудшение результатов выполнения заданий 6, 7 (простейшие логарифмические уравнения), 10 (вероятность), 13 (объем детали), 15 (планиметрия)
- улучшение результатов выполнения заданий 3, 5, 9, 14, 16, 20.

Основные ошибки, допускаемы учащимися, - либо вычислительные, либо ошибки, вытекающие из неверно прочитанных условий задач.

Базовый вариант ЕГЭ предназначен учащимся, для которых математика в дальнейшей профессиональной жизни не будет являться предметом для изучения. Тот факт, что более 99 % учащихся успешно справляются с базовым вариантом, говорит о том, что система подготовки в школах этой группы учащихся соответствует заявленной цели.

Сравнительный анализ результатов 2018 и 2019 годов в целом показывает отсутствие какой-либо динамики. Небольшие изменения результатов в отдельных заданиях - результат варьирования заданий, а не изменений в подготовке учащихся. Таким образом, можно сделать вывод, что существующая система изучения математики в средней школе достигла своего устойчивого состояния. По прежнему выпускники наибольшие трудности испытывают в геометрических заданиях, в задачах с параметрами, при построении математических доказательств.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности:

Математика (профильный уровень)

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 32	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	8 №№ 1-8	8	6,79	25	21,22%
Повышенный	9 №№ 9-17	16	4,84	50	15,12%
Высокий	2 №№ 18, 19	8	0,23	25	0,72%
Итого	19	32	11,86	100	37,06%

Процент первичного балла за выполнение заданий базового уровня сложности от максимального по спецификации (25%) по Ивановской области в 2019 году составил 21,22%, что выше прошлогоднего показателя (2018 г. - 20,22%). Поэтому можно говорить о плавном улучшении результатов выполнения выпускниками заданий данного уровня сложности.

Процент первичного балла за выполнение заданий повышенного уровня сложности составил 15,12% из максимального по спецификации (50%). Из заданий этого уровня с кратким ответом наибольшую сложность у выпускников вызвало задание 9, в котором требовалось вычислить значение логарифмического выражения (средний процент выполнения – 71,71%).

Проценты первичного балла за выполнение заданий повышенного и высокого уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу в 2019 г. достаточно скромные. Это свидетельствует о необходимости усиленной работы с соответствующим уровнем заданий в профильных классах.

Математика (базовый уровень)

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 20	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	20 №№ 1-20	20	15,43	100	77,13%
Итого	20	20	15,43	100	77,13%

В 2019 г. процент первичного балла по Ивановской области за выполнение заданий базового уровня сложности составил 77,13 % от максимального первичного балла, что является хорошим показателем. То, что этот показатель чуть меньше по сравнению с аналогичным показателем 2018 года объясняется во-первых, тем, что в 2019 году выпускники сдавали экзамен только одного уровня, либо базовый либо профильный. Вторая причина в том 100% выпускников, не прошедших ГИА в прошлом году, и в этом году не смогли набрать минимальный балл.

Наиболее сложным здесь стали следующие задания:

- задание 6, в котором проверялось умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (средний процент выполнения все же не низкий-84,37%);
- задание 7, в котором требовалось решить простейшее логарифмическое уравнение (средний процент выполнения-59,51%);
- задание 10, на построение и исследование простейшей вероятностной модели (средний процент выполнения – 69,62%);
- задания 13 и 15, традиционно вызывающие трудность, в которых требуется уметь выполнять действия с геометрическими фигурами (средний процент выполнения – 37,91% и 53,24% соответственно).

Анализ по содержательным разделам курса:

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Математика (профильный уровень)

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. АЛГЕБРА	1, 9, 17, 19	23,05%	8,57%	26,26%	62,12%
1.1. ЧИСЛА, КОРНИ И СТЕПЕНИ					
1.1.1. Целые числа	1, 9, 17, 19	23,05%	8,57%	26,26%	62,12%
1.1.2. Степень с натуральным показателем	9, 19	16,11%	1,14%	20,05%	40,13%
1.1.3. Дроби, проценты, рациональные числа	1, 9, 17, 19	23,05%	8,57%	26,26%	62,12%
1.1.4. Степень с целым показателем	9, 19	16,11%	1,14%	20,05%	40,13%
1.1.5. Корень степени $n > 1$ и его свойства					
1.1.6. Степень с рациональным показателем и её свойства					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.1.7. Свойства степени с действительным показателем					
1.2. ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ					
1.2.1. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла	9, 19	16,11%	1,14%	20,05%	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	16,11%	1,14%	20,05%	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	16,11%	1,14%	20,05%	40,13%
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					
2. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	1, 5, 10, 11, 13, 15, 17, 18	35,84%	9,52%	44,05%	82,28%
2.1. УРАВНЕНИЯ					
2.1.1. Квадратные уравнения	5, 10, 11, 13,	37,34%	6,49%	47,69%	79,62%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.1.2. Рациональные уравнения	15, 18				
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					
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					
2.2. НЕРАВЕНСТВА					
2.2.1. Квадратные неравенства	10, 11, 13, 15, 18	31,60%	3,43%	42,56%	77,72%
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					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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					
3. ФУНКЦИИ	2, 18	22,23%	17,71%	21,23%	61,21%
3.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ГРАФИК ФУНКЦИИ					
3.1.1. Функция, область определения функции	2	96,98%	88,57%	98,27%	99,33%
3.1.2. Множество значений функции					
3.1.3. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях					
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	22,23%	17,71%	21,23%	61,21%
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	22,23%	17,71%	21,23%	61,21%
3.3.2. Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график					
3.3.3. Квадратичная функция, её график					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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					
4. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	7, 12	62,29%	8,57%	86,74%	95,30%
4.1. ПРОИЗВОДНАЯ					
4.1.1. Понятие о производной функции, геометрический смысл производной	7, 12	62,29%	8,57%	86,74%	95,30%
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	62,29%	8,57%	86,74%	95,30%
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	59,61%	17,14%	81,43%	95,97%
4.3.2. Примеры применения интеграла в физике и геометрии					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5. ГЕОМЕТРИЯ	3, 6, 8, 14, 16	31,57%	9,64%	36,83%	56,63%
5.1. ПЛАНИМЕТРИЯ					
5.1.1. Треугольник	3, 6, 16	36,33%	13,14%	39,20%	54,36%
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	24,49%	10,71%	25,37%	43,12%
5.1.6. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника					
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	23,64%	3,81%	32,89%	60,40%
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	23,64%	3,81%	32,89%	60,40%
5.3.2. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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					
5.4.1. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка	8, 14	23,64%	3,81%	32,89%	60,40%
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	49,52%	15,43%	58,39%	76,11%
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	40,97%	13,57%	49,37%	70,30%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	5,14%	0,00%	6,29%	43,29%
5.6.2. Формула расстояния между двумя точками, уравнение сферы					
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					
6. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ	2, 4	95,34%	52,86%	98,43%	99,66%
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	96,98%	88,57%	98,27%	99,33%
6.2.2. Числовые характеристики рядов данных					
6.3. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ					
6.3.1. Вероятности событий	4	93,71%	17,14%	98,58%	100,00%
6.3.2. Примеры использования вероятностей и статистики при решении прикладных задач					

*Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным
разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной
подготовкой*

Математика (базовый уровень)

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
1. АЛГЕБРА	1-6, 12, 19, 20	81,06%	30,00%
1.1. ЧИСЛА, КОРНИ И СТЕПЕНИ			
1.1.1. Целые числа	1	91,67%	90,00%
1.1.2. Дроби, проценты, рациональные числа	1-3	90,02%	43,33%
1.1.3. Степень с целым показателем	2	87,24%	30,00%
1.4. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ			
1.4.1. Преобразования выражений, включающих арифметические операции	1, 4, 6, 12, 19, 20	77,22%	38,33%
1.4.2. Преобразования выражений, включающих операцию возведения в степень	2, 4, 19, 20	69,69%	22,50%
1.4.3. Преобразования выражений, включающих корни натуральной степени	4, 5	91,85%	15,00%
1.4.4. Преобразования тригонометрических выражений			
1.4.5. Преобразование выражений, включающих операцию логарифмирования	5	87,83%	0,00%
2. УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА	7, 9, 17, 18, 20	66,55%	26,00%
2.1. УРАВНЕНИЯ			
2.1.1. Квадратные уравнения			
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	7	59,51%	10,00%
2.1.12 Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учёт реальных ограничений	9, 18	87,94%	45,00%
2.2. НЕРАВЕНСТВА			

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
2.2.1. Квадратные неравенства	17	75,44%	0,00%
2.2.2. Рациональные неравенства	17, 20	48,67%	15,00%
2.2.3. Показательные неравенства	17	75,44%	0,00%
2.2.4. Логарифмические неравенства			
2.2.5. Системы линейных неравенств			
3. ФУНКЦИИ			
3.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ГРАФИК ФУНКЦИИ			
3.1.1. Функция, область определения функции	14	90,04%	70,00%
3.1.2. Множество значений функции			
3.1.3. График функции. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	11, 14	93,55%	70,00%
3.2. ЭЛЕМЕНТАРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ			
3.2.1. Монотонность функции. Промежутки возрастания и убывания	14	90,04%	70,00%
3.2.5. Точки экстремума (локального максимума и минимума) функции	14	90,04%	70,00%
3.2.6. Наибольшее и наименьшее значения функции			
Итого по разделу «Функции»	11, 14	93,55%	70,00%
3.3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ФУНКЦИИ			
4. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	14	90,04%	70,00%
4.1. ПРОИЗВОДНАЯ			
4.1.1. Понятие о производной функции, геометрический смысл производной	14	90,04%	70,00%
4.1.2. Физический смысл производной, нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком			
4.3. ПЕРВООБРАЗНАЯ И ИНТЕГРАЛ			
5. ГЕОМЕТРИЯ	8, 13, 15, 16	61,39%	10,00%
5.1. ПЛАНИМЕТРИЯ			
5.1.1. Треугольник	8, 15	67,81%	10,00%
5.1.2. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат			
5.1.3. Трапеция			
5.1.4. Окружность и круг	15	53,24%	0,00%
5.3. МНОГОГРАННИКИ			
5.3.1. Призма, её основания, боковые рёбра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма	13, 16	54,98%	10,00%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
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)	13	37,91%	20,00%
5.4. ТЕЛА И ПОВЕРХНОСТИ ВРАЩЕНИЯ			
5.4.1. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка			
5.4.2. Конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развёртка			
5.4.3. Шар и сфера, их сечения	13, 16	54,98%	10,00%
5.5. ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН			
5.5.1. Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности	8, 15	67,81%	10,00%
5.5.3. Длина отрезка, ломаной, окружности; периметр многоугольника	8, 15	67,81%	10,00%
5.5.5. Площадь треугольника, параллелограмма, трапеции, круга, сектора	8, 13, 15, 16	61,39%	10,00%
5.5.6. Площадь поверхности конуса, цилиндра, сферы			
5.5.7. Объём куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара	13, 16	54,98%	10,00%
6. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ			
	9-11, 14	88,66%	55,00%
6.1. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ			
6.2. ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ			
6.2.1. Табличное и графическое представление данных	11, 14	93,55%	70,00%
6.3. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ			
6.3.1. Вероятности событий	9, 10	83,78%	40,00%

Анализируя итоги экзамена базового уровня по содержательным разделам курса, можно отметить, что лучшие результаты участники продемонстрировали в таких разделах:

- **алгебра** (дроби, проценты, рациональные числа; степень с целым показателем; преобразования выражений, включающих корни натуральной степени);
- **уравнения и неравенства** (применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики, интерпретация результата, учёт реальных ограничений; неравенства);
- **функции** (определение и график функции, элементарное исследование функций);
- **элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** (табличное и графическое представление данных; вероятности событий).

Средний процент выполнения заданий, соответствующих этим разделам, выше 75%. Однако резерв для повышения результата есть – его надо искать в группе слабо подготовленных участников. Процент выполнения заданий разделов алгебра, уравнения и неравенства в группе участников, не достигших минимального балла, пока низкий.

Рост общей математической подготовки сдающих базовый экзамен отражает заметное улучшение показателей выполнения задач из раздела функции (задания 11, 14). При этом следует отметить как положительный момент, что с ними в регионе справляются 70% оказавшихся в группе самых слабых участников экзамена.

Однако, по-прежнему низки результаты выполнения геометрических задач, причем как планиметрических (задания 8, 15), так и стереометрических (задания 13, 16); к сожалению, с этими заданиями справляются только наиболее подготовленные участники экзамена. Это свидетельствует о концептуальных недостатках в обучении геометрии, о необходимости пересмотра традиционных систем обучения и создания единой линии изучения геометрии с 1 по 11 класс на основе единых дидактических подходов к результатам обучения и содержания образования, с существенным акцентом на развитие геометрической интуиции, наглядных геометрических представлений, с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Содержательный анализ результатов экзамена показывает, что изучение математики на старшей ступени общего образования имеет свою мотивацию и определенное значение даже для тех учащихся, кто не планирует в своей профессиональной деятельности использовать математические знания.

Математика профильного уровня

В 2019 г. участники экзамена демонстрируют высокую степень овладения базовыми умениями. Это такие элементы содержания, как: проценты и доли, округление с избытком и недостатком, чтение графиков и диаграмм реальных зависимостей, определение и график функции, геометрический смысл производной, простейшие геометрические умения, решение уравнений различных типов, элементы статистики и теории вероятностей. Средний

процент выполнения заданий, соответствующих этим разделам, выше 80%. Задания с кратким ответом из части 2 профильного варианта расположены в порядке возрастания их сложности: если с первым из них (вычисление значения логарифмического выражения), справились больше 70% участников, со вторым (работа с формулами) – более 90% и третьим (текстовая задача) – примерно 77%, то с последним (нахождение точки экстремума степенной функции) – немногим более 60%.

Заметной проблемой остается слабое овладение представлениями о геометрическом смысле производной и исследования функции с помощью производной, а также фактами и методами стереометрии, умением решать геометрические задачи. Это основные резервы для повышения качества подготовки выпускников.

Среди заданий с развернутым решением наибольшее количество полных баллов (как и в 2018 г.), получено по заданиям 13 (решение тригонометрического уравнения) и 15 (решение логарифмического неравенства). 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.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий:

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Математика (профильный уровень)

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Уметь выполнять вычисления и преобразования					
1.1. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма	9	71,71%	5,71%	92,45%	99,33%
1.2. Вычислять значения числовых					

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования					
1.3. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции					
Итого по разделу	9	71,71%	5,71%	92,45%	99,33%
2. Уметь решать уравнения и неравенства					
2.1. Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы	5, 13, 18	29,15%	5,31%	38,87%	71,43%
2.2. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод	13, 18	18,22%	0,00%	28,85%	66,89%
2.3. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	13, 15, 18	18,21%	0,00%	29,23%	72,32%
Итого по разделу	5, 13, 15, 18	26,71%	4,13%	36,98%	75,24%
3. Уметь выполнять действия с функциями					
3.1. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций	2, 7	78,29%	52,86%	89,85%	97,65%
3.2. Вычислять производные и	7, 12	62,29%	8,57%	86,74%	95,30%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
первообразные элементарных функций					
3.3. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции					
Итого по разделу	2, 7, 12	73,85%	35,24%	90,58%	96,64%
4. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами					
4.1. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	3, 6, 16	36,33%	13,14%	39,20%	54,36%
4.2. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	8, 14	23,64%	3,81%	32,89%	60,40%
4.3. Определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	14	5,14%	0,00%	6,29%	43,29%
Итого по разделу	3, 6, 8, 14, 16	31,57%	9,64%	36,83%	56,63%
5. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели					
5.1. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	11, 18, 19	11,15%	1,27%	12,25%	45,19%
5.2. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата	6, 14, 16	16,49%	3,81%	18,29%	43,06%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин					
5.3. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения	14, 16, 19	2,68%	0,00%	2,56%	28,93%
5.4. Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий	4	93,71%	17,14%	98,58%	100%
Итого по разделу	4, 6, 11, 14, 16, 18, 19	18,31%	3,21%	19,91%	47,82%
6. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни					
6.1. Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	1, 10, 17	43,97%	18,86%	46,67%	91,68%
6.2. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	2, 10	94,98%	55,71%	97,76%	99,66%
6.3. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на	10, 17	30,80%	5,71%	33,60%	89,60%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
нахождение скорости и ускорения					
Итого по разделу	1, 2, 10, 17	52,80%	30,48%	55,27%	92,95%

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Математика (базовый уровень)

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
1. Уметь выполнять вычисления и преобразования			
1.1. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма	1, 2, 5, 19	85,12%	30,00%
1.2. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования	4, 5	91,85%	15,00%
1.3. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции	5	87,83%	0,00%
Итого по разделу	1, 2, 4, 5, 19	87,27%	30,00%
2. Уметь решать уравнения и неравенства			
2.1. Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы	7	59,51%	10,00%
2.2. Решать уравнения, простейшие			

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод			
2.3. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы	17	75,44%	0,00%
Итого по разделу	7, 17	67,48%	5,00%
3. Уметь выполнять действия с функциями			
3.1. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций	11	97,05%	70,00%
3.2. Вычислять производные и первообразные элементарных функций			
3.3. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции	14	90,04%	70,00%
Итого по разделу	11, 14	93,55%	70,00%
4. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами			
4.1. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	8, 15	67,81%	10,00%
4.2. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	13, 16	54,98%	10,00%
4.3. Определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами			
Итого по разделу	8, 13, 15, 16	61,39%	10,00%
5. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели			
5.1. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с	12, 20	58,85%	55,00%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группе, с уровнем подготовки: не достигшие минимального балла
использованием аппарата алгебры			
5.2. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	8	82,37%	20,00%
5.3. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения	18	77,95%	10,00%
5.4. Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий	10	69,62%	0,00%
Итого по разделу	8, 10, 12, 18, 20	69,53%	28,00%
6. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни			
6.1. Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	6, 9, 12, 17	88,38%	40,00%
6.2. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	11, 12, 14	94,30%	73,33%
6.3. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, нахождение скорости и ускорения	3, 14	90,60%	40,00%
Итого по разделу	3, 6, 9, 11, 12, 14, 17	90,25%	44,29%

Математика (базовый уровень)

Анализируя итоги по видам проверяемых умений и способам действий, следует ещё раз обратить внимание, что в 2019 г. участники экзамена демонстрируют высокую степень овладения следующими умениями:

- выполнять вычисления и преобразования,
- решать простейшие логарифмические уравнения,
- выполнять действия с функциями,
- уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Заметной проблемой в группе участников, не достигших минимального балла, остается слабое овладение умениями

- вычислять значения числовых и буквенных выражений,
- проводить преобразования выражений, включающих радикалы,
- решать уравнения и неравенства,
- выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами,
- строить и исследовать простейшие математические модели.

Ни один из этой группы участников не смог вычислить значение иррационального выражения, решить простейшее логарифмическое уравнение, вычислить вероятность противоположного события.

Математика (профильный уровень)

Анализируя итоги экзамена по видам проверяемых умений и способам действий, следует ещё раз обратить внимание, что в 2019 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.

Все задания, требующие применения этих умений выполнены в группах участников, получивших 61-100 баллов, с превышением 85% успешности.

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, нахождение скорости и ускорения
- строить и исследовать простейшие математические модели.

ВЫВОДЫ:

Результаты выполнения базового варианта ЕГЭ по математике можно считать удовлетворительными. Большинство учащихся, на наш взгляд, успешно справляются с заданиями. При этом и в группе хорошо подготовленных участников, сдающих математику на базовом уровне, есть проблемы с решением геометрических задач и задач на построение математических моделей. Необходимо обратить внимание на формирование у слабоуспевающих учащихся умений выполнять вычисления и преобразования, решать простейшие уравнения и неравенства.

Процент учащихся, не справившихся с профильным экзаменом по математике, в 2019 году снизился в сравнении с 2018 годом с 6,29% до 1,22%. Видимо, этот результат связан в том числе с тем, что выпускники выбирали только один уровень экзамена, и многие слабоуспевающие учащиеся не рискнули сдавать профильный экзамен. Кроме того, вероятно, вариант в части задач с кратким ответом оказался проще. С частью 1 работы справились более 85% участников профильного экзамена, исключение составляют два геометрических задания (планиметрия и стереометрия) и задание на чтение графика функции и ее производной.

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.

Недостаток графических, геометрических представлений отражается и на результатах выполнения заданий из других разделов курса математики, в частности из математического анализа. Чуть более половины участников экзамена справились с задачей на нахождение значения производной в точке по графику функции. Целесообразно формировать общее понимание понятия производной функции, представление о производной и ее применении к исследованию функций можно получить, основываясь преимущественно на наглядных представлениях о скорости, об изменении величины и о касательной к гладкой линии.

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

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

Учителям математики образовательных организаций, показывающих стабильно низкие результаты ЕГЭ, рекомендуется принять участие в комплексе специально запланированных мероприятий ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» с целью преодоления профессиональных дефицитов при подготовке обучающихся к ЕГЭ и, соответственно, повышения качества образовательных результатов.

Рекомендуется активнее 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 2018 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

Учителям математики Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня математической грамотности, 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 математики, в частности, методикам решения сложных задач по геометрии, построения графиков с модулем, организовать более детальный разбор заданий из части с развернутым ответом.

Педагогам рекомендуется:

- 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.

- При решении задач использовать приемы примеров и образцов, подсказок, мозговой штурм.
- 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. Полезно было бы продолжить эту практику.
- 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.
- 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.

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1.	Оказание методической консультативной помощи учителям математики по подготовке учащихся к сдаче ГИА на базовом и профильном уровне	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение года, учителя математики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Вебинар «Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ 2019» ФГБНУ «ФИПИ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» июнь 2019эксперты предметных комиссий по математике	
3.	Мастер – классы учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение года, учителя математики	
4.	Открытые уроки учителей, чьи выпускники показали высокие результаты при сдаче ЕГЭ	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение года, учителя математики	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	Теория и практика подготовки обучающихся к ГИА по математике, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	Совершенствование профессиональных компетенций учителя математики	ОО региона (по согласованию)

	с учетом требований ФГОС, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	
3.	Инновационные технологии математического образования как эффективный ресурс реализации ФГОС ООО и СОО, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
4.	Курсы повышения по предметным компетентностям: - Решение планиметрических задач. - Решение стереометрических задач. - Решение экономических задач. - Решение задач с параметрами. - Конструкции и доказательства в курсе элементарной математики.	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения математики в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
3.	В течение учебного года	Курсы повышения квалификации учителей математики на базе ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
4.	Октябрь 2019 г.	Анализ результатов ЕГЭ по математике в 2019 г. Семинар учителей математики Ивановской области; ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
5.	Январь 2020 г.	Основные ошибки на профильном экзамене по математике. Вебинар для учителей математики Ивановской области
6.	Март 2020 г.	Пробный профильный экзамен по математике: работа с «группой риска». Семинар для учителей математики Ивановской области. ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
3.	В течение учебного года	Обмен опытом учителей через групповые консультации по решению задач повышенной сложности для учителей математики на базе ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по физике

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	Равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, движение по окружности	<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	61,01%	12,20%	80,00%	95,83%
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	95,10%	46,34%	100,00%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	88,59%	34,15%	96,89%	98,33%
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	70,50%	21,95%	92,89%	95,00%
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	75,96%	45,12%	89,11%	98,33%
6.	Механика (<i>изменение физических величин в процессах</i>)	Уметь описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	70,50%	36,59%	80,89%	92,08%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
7.	Механика (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	63,18%	15,85%	87,78%	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	59,24%	21,95%	75,11%	95,00%
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	71,14%	29,27%	91,56%	98,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
10.	Относительная влажность воздуха, количество теплоты	<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	59,97%	0,00%	89,78%	97,50%
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	74,44%	45,12%	89,56%	97,08%
12.	МКТ, термодинамика (<i>изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами</i>)	<p><i>Знать/ понимать:</i> смысл физических понятий; смысл физических величин; смысл физических законов, принципов, постулатов.</p> <p><i>Уметь</i> определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа</p>	Б	64,03%	34,15%	85,56%	96,67%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
13.	Принцип суперпозиции электрических полей, магнитное поле проводника с током, сила Ампера, сила Лоренца, правило Ленца (<i>определение направления</i>)	<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	74,60%	31,71%	95,56%	96,67%
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	<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	43,73%	7,32%	76,44%	94,17%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	70,34%	7,32%	93,33%	100,00%
16.	Электродинамика (<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	54,54%	20,73%	73,11%	94,17%
17.	Электродинамика (<i>изменение физических величин в процессах</i>)	Уметь описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	53,78%	17,07%	64,00%	82,08%
18.	Электродинамика и основы СТО (<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	П	61,66%	26,83%	76,22%	91,25%
19.	Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции	<i>Знать/ понимать</i> смысл физических понятий	Б	68,73%	14,63%	92,00%	99,17%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
20.	Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада	<i>Уметь</i> описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел; результаты экспериментов	Б	82,07%	31,71%	97,33%	98,33%
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	42,56%	14,63%	62,22%	81,25%
22.	Механика – квантовая физика (методы научного познания)	<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	Б	22,27%	2,44%	37,33%	65,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
23.	Механика – квантовая физика (<i>методы научного познания</i>)	<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	Б	80,31%	12,20%	96,00%	98,33%
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	П	63,83%	32,93%	73,78%	88,75%
25.	Механика, молекулярная физика (<i>расчетная задача</i>)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	39,47%	2,44%	69,33%	87,50%
26.	Молекулярная физика, электродинамика (<i>расчетная задача</i>)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	32,48%	7,32%	55,11%	81,67%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
27.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	П	35,13%	2,44%	67,11%	94,17%
28.	Механика – квантовая физика (качественная 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	32,93%	0,00%	69,19%	94,17%
29.	Механика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	24,97%	0,00%	57,93%	82,50%
30.	Молекулярная физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	18,27%	0,00%	43,26%	86,11%
31.	Электродинамика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	16,72%	0,00%	34,52%	87,78%
32.	Электродинамика, квантовая физика (расчетная задача)	Уметь применять полученные знания для решения физических задач	В	9,70%	0,00%	15,70%	60,00%

Вариант ЕГЭ по физике состоит из 19 заданий базового уровня, 9 заданий повышенного уровня сложности и 4 заданий, имеющих высокий уровень сложности.

Средний процент выполнения заданий базового уровня по 13 заданиям составляет от 60% до 95%. По шести заданиям базового уровня процент выполнения таких заданий составляет менее 60 %. Это задания № 8, 10, 14, 17, 21, 22. Процент выполнения по региону в группе, не преодолевших минимальный балл, имеют значение свыше 45% по заданиям № 2, 5. Наименьший процент выполнения заданий в группе 81-100 б. вызвало выполнения задания № 22 (процент выполнения составляет 65%). По другим заданиям базового уровня в группе 81-100б. процент выполнения заданий составляет от 82% до 100%.

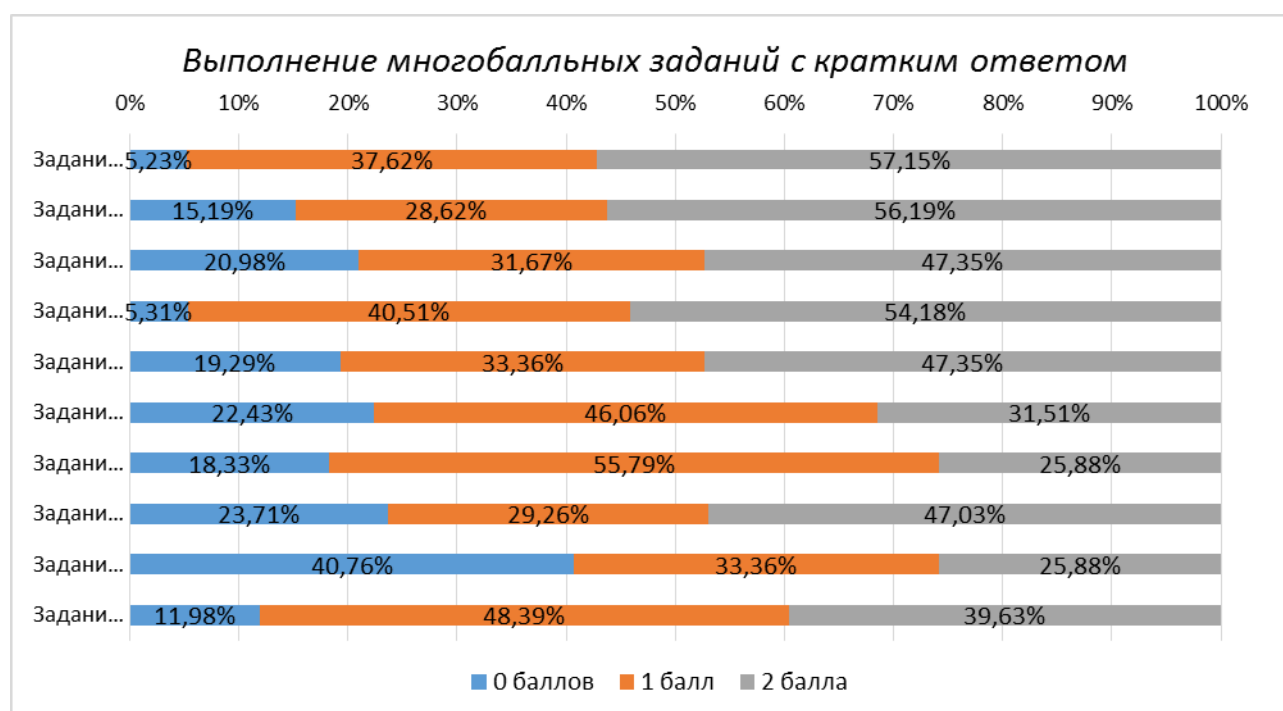
Средний процент выполнения заданий повышенного уровня сложности по 4 заданиям составляет от 60% до 76%. По заданиям 16, 25, 26, 27, 28 средний процент выполнения заданий составляет от 32% до 54, 5%. Процент выполнения по региону в группе 81-100б. имеет достаточные значения и составляет от 81,67% до 98%.

С заданиями высокого уровня сложности справились далеко не все участники, и средний процент выполнения таких заданий составляет от 9,7% до 24,97%. Процент выполнения заданий высокого уровня сложности по региону в группе 81-100 б. имеет достаточные значения и составляет от 60% до 87,78%.

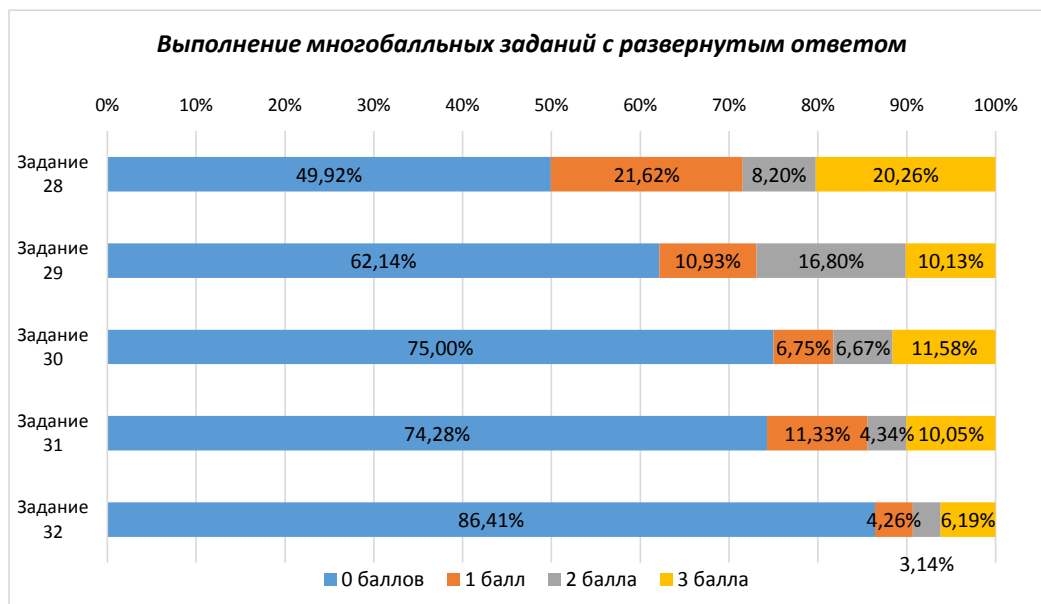
Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	24	С кратким ответом
Часть 2	8	С кратким и развернутым ответом
Итого	32	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом



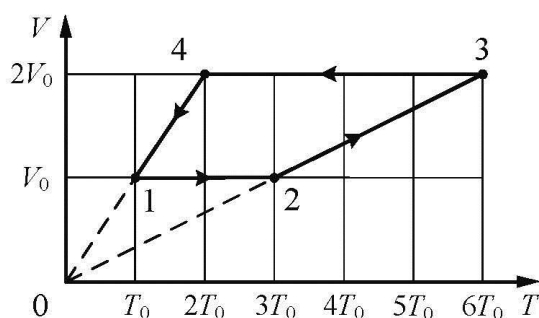
Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом



Пример задания 28.

28

1 моль разреженного гелия участвует в циклическом процессе 1–2–3–4–1, график которого изображён на рисунке в координатах V – T , где V – объём газа, T – абсолютная температура. Постройте график цикла в координатах p – V , где p – давление газа, V – объём газа. Опираясь на законы молекулярной физики и термодинамики, объясните построение графика. Определите, во сколько раз работа газа в процессе 2–3 больше модуля работы внешних сил в процессе 4–1.



Средний процент выполнения:	2018 г.	2019 г.
1 балл	9,31%	21,62%
2 балла	0,65%	8,20%
3 балла	1,72%	20,26%

По критериям оценки полное правильное решение должно содержать правильный ответ (ответом является график и число – значение работы газа) и указание на: 1) уравнение Клапейрона – Менделеева (или газовые законы) с анализом геометрического смысла – тангенса угла наклона; 2) определения работы газа (или геометрического смысла – площади под графиком).

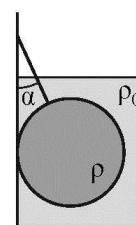
Большинство участников экзамена приступали к решению этой задачи. Можно отметить высокий процент оценок в 3 балла, т.е. полных правильных решений. Оценка в 2 балла определялась логическим недочетом – отсутствием объяснения построения графика. Школьники выделяли изобарные процессы без пояснений. Решения, оцененные в 1 балл, имели две характерные ошибки: 1) отсутствие обозначений на метках графика; 2) вычисление работы газа как площади под графиком, но по графику, приведенному в условии.

По сравнению с прошлым годом процент школьников, справившихся с первым заданием, резко увеличился.

Можно порекомендовать обратить внимание школьников на общие подходы к решению графических задач, а именно, что их всего две: 1) тангенс угла наклона касательной; 2) площадь под графиком.

Пример задания 29.

29 Железный шар массой 2,5 кг подвешен на нити и полностью погружен в воду (см. рисунок). Нить образует с вертикалью угол $\alpha = 30^\circ$. Определите силу, с которой шар действует на нить. Трением шара о стенку пренебречь. Сделайте схематический рисунок с указанием сил, действующих на шар.



Средний процент выполнения:	2018 г.	2019 г.
1 балл	20,75%	10,93%
2 балла	0,82%	16,80%
3 балла	1,80%	10,13%

По критериям оценки полное правильное решение должно содержать правильный ответ, применение второго закона Ньютона для тела в проекциях, формулу плотности, третий закон Ньютона. Эта задача и ее решение присутствовали в многочисленных пособиях для подготовки к ЕГЭ. Большинство участников экзамена приступали к решению этой задачи. 36% школьников привели решение и, практически, получили верный ответ. Самая распространенная ошибка была в отсутствии применения третьего закона Ньютона. 25% школьников не выделяли это применение, считая его само собой разумеющимся. Третий год эта ошибка является самой распространенной в Ивановской области. Причина – отсутствие обратной связи с учителями. Еще хочу выделить один недочет. Это отсутствие у школьников умения строить векторы сил, действующих на тело. Учителя должны прививать рефлекс, что если в модели применяется 2-й закон Ньютона, то векторы сил должны выходить из одной точки.

По сравнению с прошлым годом, процент школьников, справившихся с первым заданием, увеличился.

Можно порекомендовать обратить внимание школьников на общий формализм решения задач на применения 2-го закона Ньютона. Он прост и должен быть отработан до автоматизма.

Пример задания 30.

- 30** В комнате размерами $6 \text{ м} \times 5 \text{ м} \times 3 \text{ м}$, в которой воздух имеет температуру $20 \text{ }^\circ\text{C}$ и относительную влажность 35% , включили увлажнитель воздуха производительностью $0,36 \text{ кг/ч}$. Сколько времени необходимо работать увлажнителю, чтобы относительная влажность воздуха в комнате стала равна 70% ? Давление насыщенного водяного пара при температуре $20 \text{ }^\circ\text{C}$ равно $2,33 \text{ кПа}$. Комнату считать герметичным сосудом.

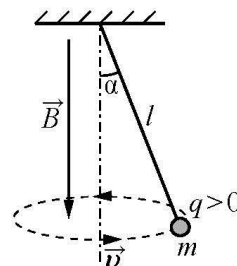
Средний процент выполнения:	2018 г.	2019 г.
1 балл	16,99%	6,75%
2 балла	6,86%	6,67%
3 балла	18,38%	11,58%

По критериям проверки полное правильное решение должно содержать правильный ответ, два применения определения влажности воздуха, уравнение Менделеева – Клапейрона, формула взаимосвязи массы пара и производительности увлажнителя. Вот последняя формула, которой нет в кодификаторе ЕГЭ по физике, и являлась причиной наибольшего количества ошибок. Эта задача и ее решение присутствовали в многочисленных пособиях для подготовки к ЕГЭ.

По сравнению с прошлым годом, процент школьников, справившихся с первым заданием, увеличился.

Пример задания 31

- 31** В однородном магнитном поле с индукцией \vec{B} , направленной вертикально вниз, равномерно вращается по окружности в горизонтальной плоскости против часовой стрелки положительно заряженный шарик, подвешенный на нити длиной l (конический маятник) (см. рисунок). Угол отклонения нити от вертикали равен α , скорость вращения шарика равна v . Найдите отношение заряда шарика к его массе $\frac{q}{m}$ (удельный заряд). Сделайте рисунок с указанием сил, действующих на шарик.



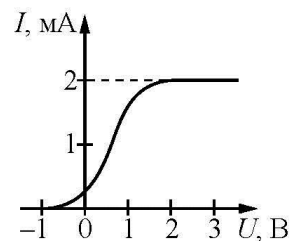
Средний процент выполнения:	2018 г.	2019 г.
1 балл	18,55%	11,33%
2 балла	2,12%	4,34%
3 балла	3,10%	10,05%

По критериям проверки полное правильное решение должно содержать правильный ответ, 2-й закон Ньютона, выражение для силы Лоренца, формулу центростремительного ускорения. Эта задача и ее решение присутствовали в многочисленных пособиях для подготовки к ЕГЭ. 10%; школьников, которые готовились к ЕГЭ, привели полное правильное решение. Остальные, очевидно, не были знакомы с этой задачей, они привели попытки решения.

По сравнению с прошлым годом, процент школьников, справившихся с первым заданием, увеличился.

Пример задания 32.

32 В опыте по изучению фотоэффекта монохроматическое излучение мощностью $P = 0,21$ Вт падает на поверхность катода, в результате чего в цепи возникает ток. График зависимости силы тока I от напряжения U между анодом и катодом приведён на рисунке. Какова частота ν падающего света, если в среднем один из 30 фотонов, падающих на катод, выбивает электрон?



Средний процент выполнения:	2018 г.	2019 г.
1 балл	10,78%	4,26%
2 балла	2,94%	3,14%
3 балла	6,29%	6,19%

По критериям проверки полное правильное решение должно содержать правильный ответ, формулу энергии фотона, формулу мощности, определение силы тока, формулу дискретности заряда, формулу взаимосвязи числа фотонов и числа электронов. Последней нет в кодификаторе ЕГЭ. Составители посчитали, что школьники должны получить ее из общих соображений. Но тем не менее включили ее в перечень основных. Можно поставить вопрос перед составителями, насколько это правильно. Эта задача и ее решение присутствовали в многочисленных пособиях для подготовки к ЕГЭ. Ее можно отнести к разряду типовых. К решению приступали около 10% экзаменуемых. Процент решаемости достаточно низкий. Типовых ошибок нет. Решения либо есть, либо нет. При этом часть школьников приводит неверное решение через уравнение фотоэффекта. Решение неверное, но, что удивительно, дает верный ответ.

По сравнению с прошлым годом, процент школьников, справившихся с первым заданием, не изменился.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности:

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 52	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	19 (№№ 1-4, 6-10, 12-15, 17, 19-23)	24	15,36	46	29,53%
Повышенный	9 (№№ 5, 11, 16, 18,	16	8,67	31	16,67%

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 52	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
	24-28)				
Высокий	4 (№№ 29-32)	12	2,09	23	4,02%
Итого	32	52	26,11	100	50,22%

Участники ЕГЭ по физике из 24 максимальных баллов за задания базового уровня сложности получили среднее значение в 15,36 балла. За задания повышенного уровня сложности из максимальных 16 баллов – 8,67 баллов. За задания высокого уровня сложности из 12 возможных баллов – 2,09 балла.

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. МЕХАНИКА	1-7, 22, 23, 25, 28, 29	55,28%	17,20%	77,33%	91,93%
1.1. КИНЕМАТИКА	1, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,75%	14,02%	73,72%	90,83%
1.1.1. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета	5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.1.2. Материальная точка. Ее радиус-вектор, траектория перемещения, путь. Сложение перемещений					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.1.3. Скорость материальной точки. Сложение скоростей. Вычисление перемещения по графику зависимости $v(t)$	1, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,75%	14,02%	73,72%	90,83%
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.					
1.1.9. Твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела	5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.2. ДИНАМИКА	2, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,88%	16,16%	74,97%	91,09%
1.2.1. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея	2, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,88%	16,16%	74,97%	91,09%
1.2.2. Масса тела. Плотность вещества	5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.2.3. Сила. Принцип суперпозиции сил	2, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,88%	16,16%	74,97%	91,09%
1.2.4. Второй закон Ньютона: для материальной точки в ИСО	2, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,88%	16,16%	74,97%	91,09%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.2.8. Сила упругости. Закон Гука					
1.2.9. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения. Сила трения покоя. Коэффициент трения	2, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,88%	16,16%	74,97%	91,09%
1.2.10. Давление	5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.3. СТАТИСТИКА	4-7, 22, 23, 25, 28, 29	50,35%	14,63%	74,53%	90,78%
1.3.1. Момент силы относительно оси вращения					
1.3.2. Условия равновесия твердого тела в ИСО					
1.3.3. Закон Паскаля	4-7, 22, 23, 25, 28, 29	50,35%	14,63%	74,53%	90,78%
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, 28, 29	51,48%	15,40%	74,78%	90,99%
1.4.1. импульс материальной точки	3, 5-7, 22, 23, 25, 28, 29	51,48%	15,40%	74,78%	90,99%
1.4.2. Импульс системы тел	29				

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.4.3. Закон изменения и сохранения импульса					
1.4.4. Работа силы: на малом перемещении					
1.4.5. Мощность силы					
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, 28, 29	50,35%	14,63%	74,53%	90,78%
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	50,35%	14,63%	74,53%	90,78%
1.5.2. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.5.3. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая	5-7, 22, 23, 25, 28, 29	49,00%	14,15%	73,30%	90,50%
1.5.4. Поперечные и продольные волны. Скорость распространения и длина волны. Интерференция и дифракция волн	4-7, 22, 23, 25, 28, 29	50,35%	14,63%	74,53%	90,78%
1.5.5. Звук. Скорость звука					
2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА	8-12, 22, 23, 25, 26, 28-30	43,52%	11,71%	68,78%	89,96%
2.1. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА	8, 10-12, 22, 23, 25, 26, 28-30	42,06%	10,78%	67,58%	89,52%
2.1.1. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел					
2.1.2. Тепловое движение атомов и молекул вещества					
2.1.3. Взаимодействие частиц вещества	11, 12, 22, 23, 25, 26, 28-30	40,00%	10,76%	65,83%	88,73%
2.1.4. Диффузия. Броуновское движение					
2.1.5. Модель идеального газа в МКТ: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом					
2.1.6. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ)					
2.1.7. Абсолютная температура	8, 11, 12, 22, 23, 25, 26, 28-30	41,07%	11,38%	66,35%	89,07%
2.1.8. Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его частиц					
2.1.9. Уравнение $p = nkT$					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	40,00%	10,76%	65,83%	88,73%
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	41,07%	11,38%	66,35%	89,07%
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	41,11%	10,16%	67,16%	89,21%
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	40,00%	10,76%	65,83%	88,73%
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	42,69%	11,17%	68,44%	89,69%
2.2.1. Тепловое равновесие и температура	10-12, 22, 23, 25, 26,	41,11%	10,16%	67,16%	89,21%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.2.2. Внутренняя энергия	28-30				
2.2.3. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение					
2.2.4. Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества					
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					
2.2.7. Первый закон термодинамики. Адиабата	9, 11, 12, 22, 23, 25, 26, 28-30	41,73%	11,79%	67,26%	89,26%
2.2.8. Второй закон термодинамики, необратимость	11, 12, 22, 23, 25, 26, 28-30	40,00%	10,76%	65,83%	88,73%
2.2.9. Принципы действия тепловых машин. КПД	9, 11, 12, 22, 23, 25, 26, 28-30	41,73%	11,79%	67,26%	89,26%
2.2.10. Максимальное значение КПД. Цикл Карно					
2.2.11. Уравнение теплового баланса	10-12, 22, 23, 25, 26, 28-30	41,11%	10,16%	67,16%	89,21%
3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	13-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	39,86%	9,09%	59,35%	85,95%
3.1. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ	13, 14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,41%	9,18%	57,74%	85,28%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.1.2. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона	13, 14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,41%	9,18%	57,74%	85,28%
3.1.3. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.1.4. Напряженность электрического поля. Поле точечного заряда, однородное поле. Картины линий этих полей	13, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,14%	9,27%	56,80%	84,83%
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, 26-28, 31, 32	38,41%	9,18%	57,74%	85,28%
3.1.6. Принцип суперпозиции электрических полей	13, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,14%	9,27%	56,80%	84,83%
3.1.7. Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов: внутри проводника, внутри и на поверхности проводника	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.1.8. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.1.9. Конденсатор. Емкость конденсатора. Емкость плоского конденсатора	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.1.10. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.1.11. Энергия заряженного конденсатора	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.2. ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.2.1. Сила тока. Постоянный ток	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.2.2. Условия существования электрического тока. Напряжение U и ЭДС	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.2.3. Закон Ома для участка цепи					
3.2.4. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и сечения. Удельное сопротивление вещества	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.2.5. Источники тока. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.2.6. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи					
3.2.7. Параллельное соединение проводников. Последовательное соединение проводников	14, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,60%	8,05%	55,84%	84,71%
3.2.8. Работа электрического тока. Закон Джоуля – Ленца					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.3. МАГНИТНОЕ ПОЛЕ	13, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,14%	9,27%	56,80%	84,83%
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					
3.3.2. Опыт Эрстеда. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током	13, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,14%	9,27%	56,80%	84,83%
3.3.3. Сила Ампера, её 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, 26-28, 31, 32	39,67%	9,18%	58,54%	85,56%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.4.1. Поток вектора магнитной индукции	15, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.4.2. Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.4.3. Закон электромагнитной индукции Фарадея					
3.4.4. ЭДС индукции в прямом проводнике длиной l , движущемся со скоростью \vec{v} ($\vec{v} \perp \vec{l}$) в однородном магнитном поле	15, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.4.5. Правило Ленца	13, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	38,14%	9,27%	56,80%	84,83%
3.4.6. Индуктивность. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции	15, 16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.4.7. Энергия магнитного поля катушки с током					
3.5. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	15-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
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, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.5.2. Закон сохранения энергии в колебательном контуре	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.5.3. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.6.1. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света	16-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.6.2. Законы отражения света	15-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
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, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.6.6. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы	15-18, 22, 23, 26-28, 31, 32	37,93%	8,05%	56,69%	85,00%
3.6.7. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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, 26-28, 31, 32	36,22%	8,09%	54,76%	84,21%
3.6.10. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников максимумы					
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					
4. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	18, 22, 23	56,47%	17,07%	71,44%	86,46%
4.1. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна	18, 22, 23	56,47%	17,07%	71,44%	86,46%
4.2. Энергия свободной частицы. Импульс частицы					
4.3. Связь массы и энергии свободной частицы					
5. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	19-24, 27, 28, 32	41,95%	10,57%	61,10%	83,83%
5.1. КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ	20-23, 27, 28, 32	36,07%	6,50%	56,41%	81,74%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.1.1. Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка	21-23, 27, 28, 32	31,88%	4,21%	52,69%	80,23%
5.1.2. Фотоны. Энергия фотона. Импульс фотона	20-23, 27, 28, 32	36,07%	6,50%	56,41%	81,74%
5.1.3. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта	21-23, 27, 28, 32	31,88%	4,21%	52,69%	80,23%
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, 27, 28, 32	38,58%	7,13%	59,15%	83,08%
5.2.1. Планетарная модель атома	19, 21-23, 27, 28, 32	34,95%	5,08%	55,96%	81,81%
5.2.2. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой	20-23, 27, 28, 32	36,07%	6,50%	56,41%	81,74%
5.2.3. Линейчатые спектры. Спектр уровней энергии атома водорода					
5.2.4. Лазер	21-23, 27, 28, 32	31,88%	4,21%	52,69%	80,23%
5.3. ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА	19-23, 27, 28, 32	38,58%	7,13%	59,15%	83,08%
5.3.1. Нуклонная модель ядра Гейзенберга – Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы	19, 21-23, 27, 28, 32	34,95%	5,08%	55,96%	81,81%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.3.2. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы	21-23, 27, 28, 32	31,88%	4,21%	52,69%	80,23%
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, 27, 28, 32	34,95%	5,08%	55,96%	81,81%
5.3.5. Закон радиоактивного распада	20-23, 27, 28, 32	36,07%	6,50%	56,41%	81,74%
5.3.6. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер	19, 21-23, 27, 28, 32	34,95%	5,08%	55,96%	81,81%
5.4. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	24	63,83%	32,93%	73,78%	88,75%
5.4.1. Солнечная система: планеты земной группы и планеты-гиганты, малые тела Солнечной системы	24	63,83%	32,93%	73,78%	88,75%
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					

Анализ результатов позволяет сделать вывод о том, что средний процент выполнения заданий по содержательным разделам курса физики колеблется в пределах от 39,8% по разделу «Электродинамика» до 56,4% по разделу «Основы специальной теории относительности». В пределах раздела «Механика» наименьший процент выполнения заданий по разделу «Кинематика», а наибольший процент выполнения заданий по разделу «Законы сохранения в механике». Процент выполнения заданий участниками по региону раздела «Механика» в группе участников, набравших от 81-100 тестовых

баллов составляет 91,93%. Лучшие результаты показали участники данной группы по подразделу – «Динамика» – 91,09%. Вместе с тем, 17,2% участников по региону не достигли минимального балла по разделу «Механика». Низкие результаты показала данная группа участников по подразделу «Динамика» - 16,16%. По разделу «Молекулярная физика. Термодинамика» наименьший процент выполнения заданий по разделу «Молекулярная физика» и составляет 42%. Процент выполнения заданий участниками по региону раздела «Молекулярная физика. Термодинамика» в группе участников, набравших от 81-100 тестовых баллов составляет 89,96%. Лучшие результаты показали участники данной группы по подразделу – «Термодинамика» – 89,69%. Вместе с тем, 11,71% участников по региону не достигли минимального балла по разделу «Молекулярная физика. Термодинамика». Низкие результаты показала данная группа участников по подразделу «Термодинамика» - 11,17%. В разделе «Электродинамика» наименьший средний процент выполнения заданий по разделу «Законы постоянного тока» и составляет 36,6% а максимальный по разделу «Электромагнитная индукция» и составляет 39,6%. Процент выполнения заданий участниками по региону раздела «Электродинамика» в группе участников, набравших от 81-100 тестовых баллов составляет 85,95%. Лучшие результаты показали участники данной группы по подразделу – «Электромагнитная индукция» – 85,56%. Вместе с тем, 9,09% участников по региону не достигли минимального балла по разделу «Электродинамика». Низкие результаты показала данная группа участников по подразделу «Магнитное поле» - 9,27%. В разделе «Основы специальной теории относительности» средний процент выполнения участниками заданий составляет 56,4%. При этом в группе участников набравших от 81 до 100 тестовых баллов процент выполнения заданий составляет 86,46%, а процент участников, не достигших минимального балла – 17,07%. По разделу «Квантовая физика и элементы астрофизики» лучшие результаты были получены по разделу «Элементы астрофизики» и средний процент выполнения заданий составил 63,8 %, худшие результаты были получены при выполнении заданий раздела «Корпускулярно-волновой дуализм». – 36,07%. Процент выполнения заданий участниками по региону раздела «Квантовая физика и элементы астрофизики» в группе участников, набравших от 81-100 тестовых баллов составляет 83,83%. Лучшие результаты показали участники данной группы по подразделу – «Элементы астрофизики» – 88,75%. Вместе с тем, 10,57% участников по региону не достигли минимального балла по разделу «Квантовая физика и элементы астрофизики». Низкие результаты показала данная группа участников по подразделу «Элементы астрофизики» - 32,93%.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий
Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать/понимать					
1.1. смысл физических понятий	1-4, 7-10, 12-15, 18, 19	67,10%	22,38%	87,22%	96,57%
1.2. смысл физических величин	1-4, 7-10, 12-15, 18	67,00%	22,87%	86,92%	96,41%
1.3. смысл физических законов, принципов, постулатов		67,00%	22,87%	86,92%	96,41%
Итого по разделу	1-4, 7-10, 12-15, 18, 19	67,10%	22,38%	87,22%	96,57%
2. Уметь					
2.1. описывать и объяснять					
2.1.1. физические явления, физические явления и свойства тел	1-4, 6, 8-10, 13-15, 17, 20, 21	61,66%	21,14%	77,95%	87,78%
2.1.2. результаты экспериментов					
2.2. описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики	1-4, 8-10, 13-15	69,42%	21,22%	89,16%	97,08%
2.3. приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики					
2.4. определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа	1-5, 7-16, 18, 21, 24	65,18%	26,27%	83,32%	94,68%
2.5.1. 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	22, 23	51,29%	7,32%	66,67%	81,67%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
выводов, физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;					
2.6. применять полученные знания для решения физических задач	25-32	23,05%	0,68%	47,41%	83,06%
Итого по разделу	1-6, 8-10, 13-15, 17, 18, 20-32	47,22%	14,35%	66,70%	88,26%
3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:					
3.1. 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	28	32,93%	0,00%	69,19%	94,17%
3.2. определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде		32,93%	0,00%	69,19%	94,17%
Итого по разделу	28	32,93%	0,00%	69,19%	94,17%

Анализ видов проверяемых умений и способов действий показал, что участники ЕГЭ по физике знают смысл физических понятий, смысл физических величин и физических законов. Средний процент выполнения заданий составляет 67,1 %. При этом процент выполнения участниками заданий в группе, набравшей от 81 до 100 тестовых баллов составляет 96,57%, а в группе, не достигшей минимального балла – 22,38%.

Участники ЕГЭ по физике умеют описывать и объяснять физические явления и свойства, результаты экспериментов, и фундаментальные опыты, определять характер физического процесса по графику, таблице. Хуже участники справились с заданиями на отличие гипотезы от научных теорий,

применением полученных знаний для решения физических задач, представлением результатов измерений с учетом погрешностей. Средний процент выполнения заданий составляет 47,22 %. В группе участников, набравших от 81 до 100 тестовых баллов – 97,08% участников справились с описанием фундаментальных опытов, иллюстрацией примеров практического применения физических знаний. Однако, 26,27% участников в группе, не достигших минимального балла, не смогли определить характер физического процесса по графику, таблице, формуле: продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа, 21,22% не смогли описать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики, привести примеры практического применения физических знаний, законов физики.

Средний процент выполнения заданий участниками по использованию приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни составляет 32,93%. При этом процент выполнения задания участниками в группе, набравшей от 81 до 100 тестовых баллов составляет 94,17%.

Выводы:

- 1) Знание фундаментальных физических законов, физических понятий, теорий, умения верно определить физическое явление участниками ЕГЭ по предмету региона в целом можно считать достаточным.
- 2) Знание основных законов физики, умение применить данные законы, проанализировать условие задачи, применить математический аппарат, проверить получившийся результат на правдоподобность школьниками региона в целом нельзя считать достаточным.
- 3) В общеобразовательных школах необходимо усилить работу по обучению школьников решению качественных задач, разбору трудных задач и задач повышенной сложности. Учитывать выпускников решать задачу несколькими способами и находить самый рациональный. Для этого необходимо увеличить количество часов на практическую составляющую изучения предмета - физика. Большой акцент сделать на задачах по статике, молекулярной физике, термодинамике, электродинамике, квантовой физике и элементам астрофизики.
- 4) При обучении решению задач педагогам необходимо обратить внимание обучающихся на проверку ответа задачи. При проверке ответов необходимо вычленить в решении **три элемента**:
 - ответ,
 - объяснение ответа (число логических шагов или этапов объяснения),
 - перечень законов, формул и явлений, на которые в объяснении должны быть сделаны указания. Количество логических шагов в объяснении и перечень законов и явлений зависит от выбранного способа решения.
- 5) При подготовке к ЕГЭ по физике следует обратить особое внимание на выполнение рисунков, схем и чертежей. Они должны отвечать требованиям задачи, и использовать стандартные обозначения.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

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

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 физики.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

Учителям физики Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня физической грамотности, 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 физики.

Следует учить выпускников решать задачу несколькими способами и находить самый рациональный. Для этого необходимо увеличить количество часов на практическую составляющую изучения предмета - физика. Педагогам необходимо учить школьников анализу ситуации конкретной задачи. Большой акцент сделать на задачах по статике, молекулярной физике, термодинамике, электродинамике, квантовой физике и элементам астрофизики.

Усилить работу по подготовке педагогов по обучению школьников решению качественных задач, разбору трудных задач и задач повышенной сложности.

Проводить семинары, мастер-классы для учителей физики, работающим по программам СОО, СПО с привлечением экспертов ЕГЭ по физике.

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1.	Семинар «Подготовка обучающихся к ГИА по физике»	Март, 2019 года, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», учителя физики	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2.	Индивидуальные и групповые консультации для учителей региона по подготовке учащихся к государственной итоговой аттестации	В течение 2018 - 2019 учебного года, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», учителя физики	
3.	Вебинар «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2018 года по физике».	Март, 2019 года, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», учителя физики	
4.	Мастер-классы, круглые столы и творческие мастерские по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов физики.	В течение 2018 - 2019 учебного года, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», учителя физики	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС в рамках предметной области «Русский язык и литература» (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по русскому языку и литературе» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
----	--	------------------------------

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения физики в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата	Мероприятие
1.	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2.	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение диагностических работ (март 2020 года) в рамках мониторинга результатов обучения в школах по физике в 10 классах в четырех форматах:

- базовый уровень;
- профильный уровень;
- работа в формате новых ФГОС СОО на базовом и профильном уровнях.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по физике в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по химии

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
2.	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	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>Объяснить:</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	Б	83,12%	54,88%	96,41%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
3.	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	<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.</p> <p><i>Определять/ классифицировать</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов</p>	Б	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%
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	<p><i>Определять/ классифицировать</i> вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки.</p> <p><i>Объяснять:</i> природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной); зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения</p>	Б	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	79,09%	31,71%	97,21%	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	69,02%	34,15%	89,64%	100,00%
7.	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере гидроксосоединений алюминия и цинка). Электролитическая диссоциация электролитов в	<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, атом, молекула, относительные атомные и	Б	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена	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. <i>Объяснять</i> сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения)					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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>	П	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
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. <i>Объяснить</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>	П	83,12%	54,88%	96,41%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
10.	Взаимосвязь неорганических веществ	<i>Характеризовать</i> общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов. <i>Объяснить</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения	Б	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%
11.	Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	<i>Определять</i> принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений	Б	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
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	79,09%	31,71%	97,21%	100,00%
13.	Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола). Основные способы получения углеводородов (в лаборатории)	<i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных 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, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту	Б	69,02%	34,15%	89,64%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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. <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, с учетом приобретенных знаний о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту	Б	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%
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	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
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	83,12%	54,88%	96,41%	100,00%
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	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
18.	Взаимосвязь углеводов, 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	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
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	79,09%	31,71%	97,21%	100,00%
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	69,02%	34,15%	89,64%	100,00%
21.	Реакции окислительно-восстановительные	<i>Определять/ классифицировать:</i> валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов; окислитель и восстановитель	Б	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%
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	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
23.	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	<i>Определять/ классифицировать</i> характер среды водных растворов веществ	П	83,12%	54,88%	96,41%	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	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
26.	Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии. Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов. 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	Понимать, что практическое применение веществ обусловлено их составом, строением и свойствами. Иметь представление о роли и значении данного вещества в практике. Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ. <i>Определять/классифицировать</i> : характер среды водных растворов веществ	Б	79,09%	31,71%	97,21%	100,00%
27.	Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б	69,02%	34,15%	89,64%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
28.	Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях. Расчёты по термохимическим уравнениям	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	Б	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%
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	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
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	83,12%	54,88%	96,41%	100,00%
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	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%
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	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%

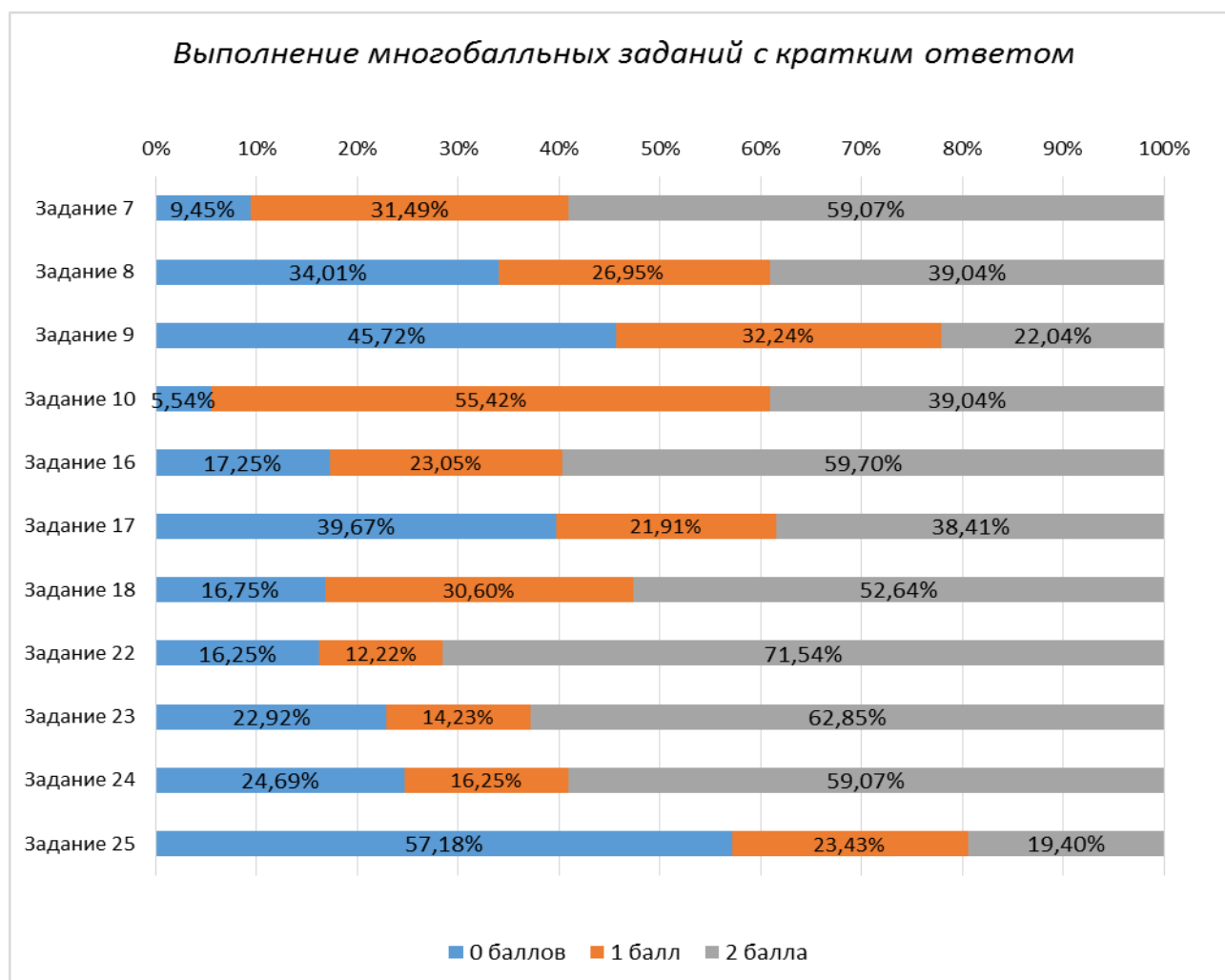
Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
33.	Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений	<i>Объяснять</i> зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения. <i>Характеризовать</i> строение и химические свойства изученных органических соединений	В	79,09%	31,71%	97,21%	100,00%
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	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	В	69,02%	34,15%	89,64%	100,00%
35.	Установление молекулярной и структурной формулы вещества	<i>Проводить</i> вычисления по химическим формулам и уравнениям	В	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%

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

Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	29	С кратким ответом
Часть 2	6	С развёрнутым ответом
Итого	35	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом



Блок «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	77,71
2	83,12
3	77,20

Пример: Для выполнения заданий 1–3 используйте следующий ряд химических элементов:

1) O; 2) Se; 3) Si; 4) C; 5) N

1. Определите атомы каких из указанных в ряду элементов в основном состоянии имеют электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня nS^2nP^4 .

Запишите в поле ответов номера выбранных элементов.

Ответ:

1	2
---	---

2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые в Периодической системе химических элементов Д.И.Менделеева находятся в одном периоде. Расположите выбранные элементы в порядке уменьшения их атомных радиусов. Запишите в поле ответа номера выбранных элементов в нужной последовательности.

Ответ:

4	5	1
---	---	---

3. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, у каждого из которых валентность в высших оксидах и в летучих водородных соединениях одинаковая.

Ответ:

3	4
---	---

Задания № 1-3 выполнены на высоком уровне. Участники ЕГЭ продемонстрировали уверенное владение умением определять строение атомов и на его основе определять конфигурацию внешнего энергетического уровня, сходства и характер изменения свойств атомов химических элементов и их соединений по периодам и подгруппам.

Задание №4 базового уровня сложности проверяло умение экзаменуемых определять тип кристаллической решётки простых и сложных веществ.

Пример: Из предложенного перечня выберите два вещества, которые имеют молекулярную кристаллическую решётку:

1) бром; 2) аммиак; 3) карбид кремния; 4) кремний; 5) карбонат аммония.

Ответ: 12

Выполнение этого задания показало, что проверяемый элемент содержания усвоен на достаточном уровне. При этом, группа не преодолевших минимального тестового балла показала неудовлетворительный результат. Вероятно, затруднение вызвало определение типа кристаллической решётки в карбиде кремния.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
51,64	24,39	68,13	92,00

Блок «Неорганическая химия»

Второй блок 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	79,09	Б
6	69,02	Б
7		Б
8	77,71	П
9	83,1	П
10	77,2	Б
11	51,64	Б
32	51,64	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 достаточно прочные 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) К	1) K_2O , $NaOH$, H_2O
Б) HF	2) K_2O , $Ca(OH)_2$, SiO_2
В) CO_2	3) SiO_2 , SO_2 , KCl
Г) $Cu(NO_3)_2$	4) Na_2S , KOH , HI
	5) O_2 , H_2 , Cl_2

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г
5	2	1	4

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,71	47,56	89,64	98,00

Экзаменуемые со слабым уровнем подготовки испытывали значительные затруднения при выполнении этого задания, т.к. они не смогли правильно определить реагенты для калия, фтороводородной кислоты, диоксида углерода и нитрата меди (II). В группах участников со средним и высоким результатом получены высокие показатели.

Пример.

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) P + HNO ₃ (конц.)	1) HNO ₃ , P, H ₂ O
Б) NH ₃ (р-р) + H ₃ PO ₄	2) NH ₃ , H ₃ PO ₄
В) PH ₃ + HNO ₃ (конц.)	3) AlPO ₄ , KNO ₃
Г) K ₃ PO ₄ + Al(NO ₃) ₃	4) (NH ₄) ₂ HPO ₄
	5) Al(OH) ₃ , P ₂ O ₅ , KNO ₃
	6) H ₃ PO ₄ , NO ₂ , H ₂ O

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г
6	4	6	3

Процент верных ответов:

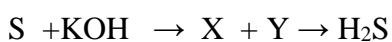
Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
83,1	54,88	96,41	100,0

Успешность выполнения этого задания менее 60%. Экзаменуемые не смогли верно определить продукты реакций азотной кислоты с фосфором и фосфином. В группе, набравших от 81 до 100 т.б. получен достаточно высокий результат.

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 отработан участниками ЕГЭ и получены результаты на достаточном уровне.

Пример.

Задание № 10. В заданной схеме превращений:



веществами X и Y являются:

1) Br ₂ (р-р)	4) H ₂ O
2) K ₂ S	5) K ₂ SO ₃
3) HCl (р-р)	

Ответ:

X	Y
2	3

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,20	54,88	86,45	96,00

В реакции серы с гидроксидом калия образуются две соли сульфид и сульфит калия. Вероятно, части экзаменуемым по этой причине было затруднительно второе превращение. Группа экзаменуемых, не преодолевших минимальный порог т.б. слабо справились с этим заданием, т.к. недостаточно усвоили данный элемент содержания.

Пример.

Задание № 32. Соляную кислоту нейтрализовали карбонатом натрия. Полученный раствор подвергли электролизу. Газ, выделившийся на катоде, пропустили над нагретым оксидом меди (II). Образовавшееся твёрдое вещество добавили к горячему раствору хлорида железа (III), при этом наблюдали растворение вещества. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Процент верных ответов:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
51,64	24,39	68,13	92,00

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 в уравнении реакции оксида меди (II) с водородом часть экзаменуемых участников ЕГЭ продуктом считали оксид меди (I). А в реакции меди с хлоридом железа (III) получали хлорид меди (I).

Блок «Органическая химия»

В этом блоке 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	51,64	Б
12	79,09	Б
13	69,02	Б
14	74,81	Б
15	77,71	Б
16	83,12	П
17	77,20	П
18	51,64	Б
33	79,01	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 достаточно высоком уровне (средний процент верных ответов составил 51,64%).

Результаты по группам экзаменуемых с различным уровнем подготовки:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
51,64	24,39	68,13	92,00

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 набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
79,09	31,71	97,12	100,00

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 69,02%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
69,02	34,15	89,64	100,00

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

Задание №14 базового уровня сложности проверяло знание химических свойств предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Участники ЕГЭ должны были выбрать два вещества из пяти предложенных, которые не взаимодействуют с пропановой кислотой. Это

задание выполнено достаточно успешно. Средний процент верных ответов составил 74,81%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
74,81	38,41	89,04	98,00

Задание выполнено на достаточном и успешном 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 аминокислот. Экзаменуемые должны были выбрать два вещества из списка пяти веществ, каждое из которых вступает в реакцию с 4-метил-2-аминопентановой кислотой. Задание выполнено на достаточном уровне.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,71	47,56	89,64	98,00

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 83,12%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
83,12%	54,88	96,41	100

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 исходным веществом и продуктом реакции его термического разложения. В качестве исходных веществ были предложены соли карбоновых и дикарбоновых кислот. Вероятно, затруднение могли вызвать реакции термического разложения кальциевых солей дикарбоновых кислот. Средний процент выполнения этого задания составил 77,20%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,20	54,88	86,45	96,00

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

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

Пример:

Задана схема превращения веществ:



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

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1) олеиновая кислота | 3) трипальмитат глицерина |
| 2) пальмитат натрия | 4) пальментиновая кислота |
| | 5) триолеат глицерина |

Ответ:

X	Y
5	1

Лишь 51,64 % участников ЕГЭ дали верный ответ.

Следует отметить, что в предыдущие годы в схемах превращений редко использовались липиды и высшие карбоновые кислоты. Для участников ЕГЭ такое превращение было неожиданным. В целом данный элемент содержания недостаточно 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 79,09%

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
79,09	31,71	97,21	100

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.

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

Усвоение содержания этого блока 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	79,09	Б
20	69,02	Б
21	74,81	Б
22	77,71	П
23	83,12	П
24	77,02	П
25	51,64	П
26	79,09	Б
27	69,02	Б
28	74,81	Б
29	77,71	Б
30	83,12	В
31	77,20	В
34	69,02	В
35	74,81	В

Задание № 19 базового уровня сложности проверяло метапредметный результат обучения – умение классифицировать химические реакции с участием органических веществ. Этот элемент содержания усвоен на достаточном уровне.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
79,09	31,71	97,21	100

Часть участников ЕГЭ, по-видимому, не учли, что продукты реакций в органической химии зависят от условий их протекания и наличия катализаторов. Группа экзаменуемых со слабой подготовкой не достаточно усвоила этот элемент содержания и значительно понизила средний процент выполнения этого задания. Тогда как группы с хорошей и отличной подготовкой показали успешные результаты.

Задание № 20 базового уровня сложности и имеет практико-ориентированную направленность, проверяло умение экзаменуемых определять

зависимость скорости химической реакции, её зависимость от различных факторов. Это задание выполнено на достаточно успешном уровне.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
69,02	34,15	89,64	100

Задание № 21 базового уровня сложности на установление соответствия между схемой реакции и изменением степени окисления восстановителя или окислителя, выполнено успешно на высоком уровне. Средний процент верных ответов составил 74,81%.

Задание № 22 повышенного уровня сложности на установление соответствия между формулой вещества и продуктами электролиза его водного раствора, которые образуются на инертных электродах. Это задание выполнено на достаточном уровне. Средний процент выполнения – 77,71%.

Задание № 23 повышенного уровня сложности на установление соответствия между названием соли и отношением этой соли к гидролизу. Это задание выполнено на достаточном уровне, процент верных ответов составил 83,12,0%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
83,12	54,88	96,41	100

На основе статистических данных можно утверждать об успешном усвоении этого элемента содержания группами экзаменуемых, набравших от 61 до 100 т.б. Однако часть экзаменуемых не уверенно классифицируют электролиты на сильные и слабые.

Задание № 24 повышенного уровня сложности знание раздела химии -химическое равновесие, смещение равновесия под действием различных факторов, принципа Ле-Шателье и умение смещать химическое равновесие на его основе. Этот элемент содержания успешно усвоен группами экзаменуемых, набравших от 61 до 100 т.б. и удовлетворительно усвоен группой со слабой подготовкой.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
77,20	54,88	86,45	96,00

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 набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
51,64	24,39	68,13	92,00

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 достаточно успешно. Средний балл составил 79,09%.

Процент выполнения задания:

Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
79,09	31,71	97,21	100

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 класса.

Задания № 27–29 базового уровня проверяли умение проводить один из видов стехиометрических расчётов.

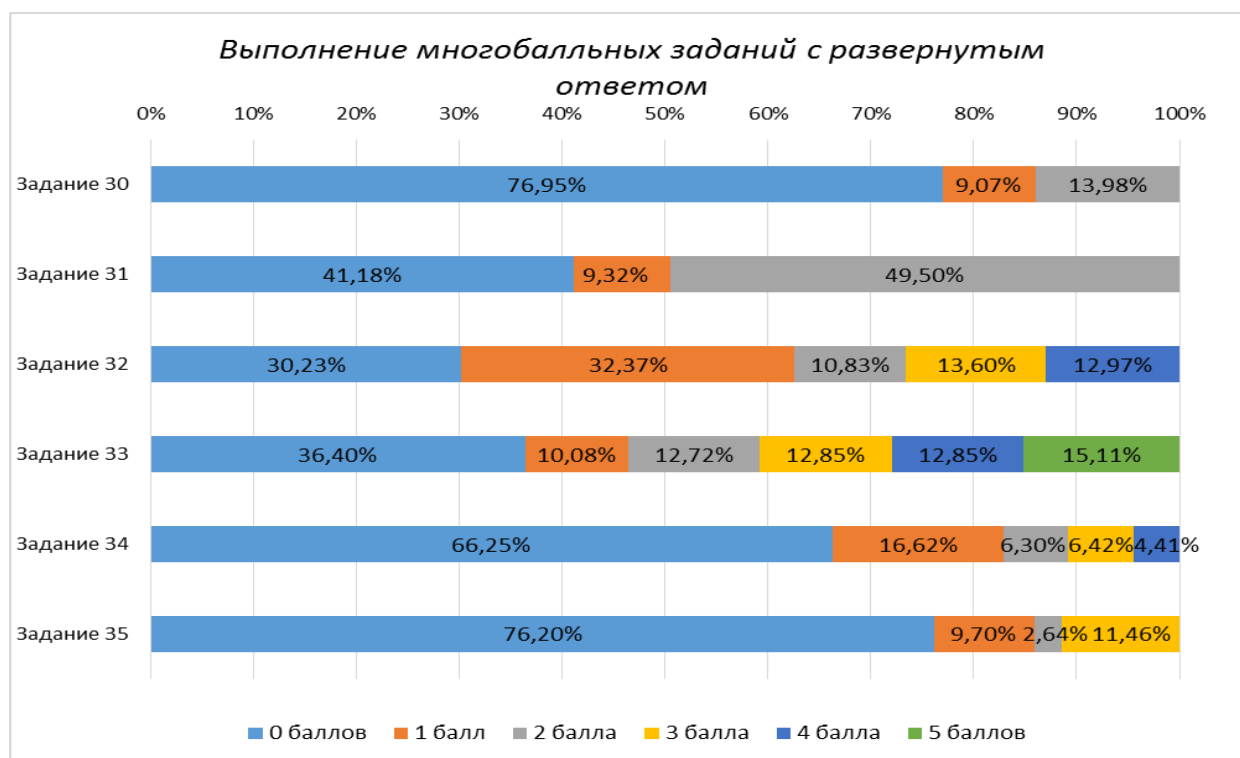
Процент выполнения задания:

№ задания	Средний балл	В группе, не преодолевших минимального т.б.	В группе набравших от 61 до 80 т.б.	В группе набравших от 81 до 100 т.б.
27	69,02	34,15	89,64	100
28	74,81	38,41	89,04	98,00
29	77,71	47,56	89,64	98,00

Как видно из таблицы, выпускники с хорошей и сильной подготовкой достаточно успешно могут применять один из видов стехиометрических расчётов для решения задач базового уровня сложности.

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/ число баллов	Баллы					
	0	1	2	3	4	5
30/2	76,95	9,07	13,98			
31/2	41,18	9,32	49,50			
32/4	30,23	32,37	10,83	13,60	12,97	
33/5	36,40	10,08	12,72	12,85	12,85	15,11
34/4	66,25	16,62	6,30	6,42	4,41	
35/3	76,20	9,70	2,64	11,46		

Примеры многобалльных заданий с развернутым ответом.

Задания с единым контекстом.

Для выполнения заданий 30, 31 используйте следующий перечень веществ: гидроксид магния, сероводород, нитрат серебра, дихромат натрия, серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

Задание 30

Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми возможна окислительно-восстановительная реакция. Запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Вариант ответа: $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 3\text{H}_2\text{S} + 4\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{S} + \text{Na}_2\text{SO}_4 + 7\text{H}_2\text{O} \quad 1 \quad 3$ $\begin{array}{l} 2\text{Cr}^{+6} + 6\bar{e} \rightarrow 2\text{Cr}^{+3} \quad \quad 1 \\ \text{S}^{-2} - 2\bar{e} \rightarrow \text{S}^0 \quad \quad 3 \end{array}$ Дихромат натрия (или хром в степени окисления +6) является окислителем. Сероводород (или сера в степени окисления -2) является восстановителем	

Ответ правильный и полный, содержит следующие элементы: • выбраны вещества, и записано уравнение окислительно-восстановительной реакции; • составлен электронный баланс, указаны окислитель и восстановитель	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	2

Задание 31

Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми возможна реакция ионного обмена. Запишите молекулярное, полное и сокращённое ионные уравнения только одной из возможных реакций.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
. Вариант ответа: $H_2S + 2AgNO_3 = 2HNO_3 + Ag_2S$ $H_2S + 2Ag^+ + 2NO_3^- = 2H^+ + 2NO_3^- + Ag_2S$ $H_2S + 2Ag^+ = 2H^+ + Ag_2S$	
Ответ правильный и полный, содержит следующие элементы: • выбраны вещества, и записано молекулярное уравнение реакции ионного обмена; • записаны полное и сокращённое ионные уравнения реакций	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	2

Приступая к выполнению указанных заданий, 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.

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.

№ задания/ число баллов	баллы					
	0	1	2	3	4	5
30/2	76,95	9,07	13,98			
31/2	41,18	9,32	49,50			
32/4	30,23	32,37	10,83	13,60	12,97	
33/5	36,40	10,08	12,72	12,85	12,85	15,11
34/4	66,25	16,62	6,30	6,42	4,41	
35/3	76,20	9,70	2,64	11,46		

Статистические данные показывают:

Задание 30

- окислительно-восстановительные реакции не умеют правильно писать 76,95%;
- одну ошибку допускают 9,07%;
- максимально выполняют, только 13,98%.

Задание 31

- допускают две и более ошибок при записи ионных реакций в молекулярной и молекулярно-ионной 41,18% учащихся;
- с одной ошибкой выполняют задание 31, 9,32%;
- полностью выполнили задание 31 около 50%.

Задание 32

В условии задания 32 проверяющего знание генетической взаимосвязи различных классов неорганических веществ, предложено описание конкретного химического эксперимента, ход которого экзаменуемые должны будут проиллюстрировать посредством уравнений соответствующих химических реакций. Шкала оценивания задания равна 4 баллам: каждое верно записанное уравнение реакции оценивается в 1 балл.

Пример.

При электролизе водного раствора нитрата меди(II) получили металл. Металл обработали концентрированной серной кислотой при нагревании. Выделившийся в результате газ прореагировал с сероводородом с образованием простого вещества. Это вещество нагрели с концентрированным раствором гидроксида калия. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Уравнение реакции считается записанным верно, если правильно записаны все формулы веществ – участников реакции, присутствуют все коэффициенты, продукты реакции соответствуют условиям проведения реакции.

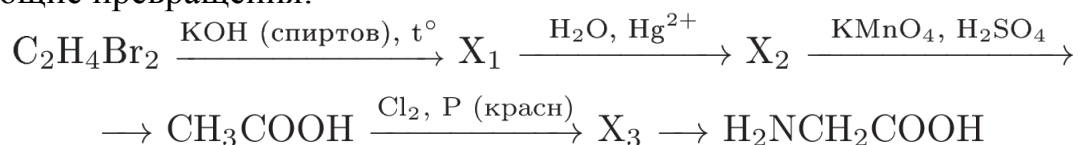
Полностью выполнили задание 12,97%.

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).

Полностью выполнили задание 15,11%.

Задание 34

Задания 34 – это расчетные задачи. Их 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.

При нагревании образца карбоната кальция часть вещества разложилась. При этом выделилось 4,48 л (н.у.) углекислого газа. Масса твёрдого остатка составила 41,2 г. Этот остаток добавили к 465,5 г раствора соляной кислоты, взятой в избытке. Определите массовую долю соли в полученном растворе. В ответе запишите уравнения реакций, которые указаны в условии задачи, и приведите все необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин).

Полностью выполнили задание 4,41%.

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.

Органическое вещество А содержит 11,97% азота, 9,40% водорода и 27,35% кислорода по массе и образуется при взаимодействии органического вещества Б с пропанолом-2. Известно, что вещество Б имеет природное происхождение и способно взаимодействовать как с кислотами, так и со щелочами.

На основании данных условия задания:

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

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

3) напишите уравнение реакции получения вещества А из вещества Б и пропанола-2 (используйте структурные формулы органических веществ).

Следует помнить, что, что в ответах не всегда присутствует, как отдельный элемент ответа, запись структурной формулы вещества. Но в уравнении реакции, о которой говорится в условии задания, структурная формула должна присутствовать.

Полностью выполнили задание 11,46%.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 60	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	21 №№ 1-7, 10-15, 18-21, 26-29	24	15,49	40,0	25,82%
Повышенный	8 №№ 8, 9, 16, 17, 22-25	16	9,14	26,7	15,24%
Высокий	6 №№ 30-35	20	6,09	33,3	10,14%
Итого	35	60	30,72	100	51,20%

Участниками экзамена текущего года допущены ошибки в вычислениях на вывод формулы органических веществ; в составлении структурной формулы искомого вещества и уравнения реакции, характеризующее его свойства. Анализ трудностей, с которыми столкнулись участники ЕГЭ этого года, как в прочем и предыдущих лет, при выполнении заданий высокого уровня сложности свидетельствует, что основной причиной затруднений является отсутствие необходимых знаний и умений, что обусловлено изучением химии на базовом уровне.

Результаты выполнения заданий экзаменационной работы указывают на зависимость успешности выполнения задания не только от уровня сложности, но и его разновидности. 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. Необходимым условием их успешного выполнения (особенно заданий высокого уровня сложности) является изучение химии на профильном уровне.

Анализ выполнения заданий разных содержательных блоков экзаменационной работы по химии такие как содержательный блок «Теоретические основы химии», освоены участниками ЕГЭ этого года на качественном уровне, т.к. при выполнении заданий обеспечивающих их проверку ошибок и затруднений не было. Наименее качественно освоены

содержательные элементы, сгруппированные в содержательный блок «Неорганическая химия».

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ	1-4, 7, 16, 19-24, 30, 31	65,89%	23,29%	84,37%	96,48%
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	77,71%	47,56%	89,64%	98,00%
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	83,12%	54,88%	96,41%	100%
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					
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					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
1.3.2. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	3	77,20%	54,88%	86,45%	96,00%
1.3.3. Вещества молекулярного и немoleкулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	4	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
1.4. ХИМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ					
1.4.1. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	19	69,02%	23,17%	90,84%	100%
1.4.3. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов	20	82,37%	41,46%	95,22%	100%
1.4.4. Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов	24	67,19%	21,95%	90,24%	97,00%
1.4.5. Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты	7, 31	64,48%	21,34%	83,67%	97,00%
1.4.6. Реакции ионного обмена					
1.4.7. Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	23	69,96%	8,54%	93,43%	98,00%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.4.8. Реакции окислительно-восстановительные. Коррозия металлов и способы защиты от нее	21, 30	37,53%	6,50%	54,45%	88,67%
1.4.9. Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	22	77,64%	12,20%	95,22%	99,00%
1.4.10. Ионный (правило В.В. Марковникова) и радикальный механизмы реакций в органической химии	16	71,22%	26,22%	94,62%	99,00%
2. НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	5-10, 32	54,24%	20,64%	73,73%	96,14%
2.1. Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	5	79,09%	31,71%	97,21%	100%
2.2. Характерные химические свойства простых веществ – металлов: щелочных, щелочноземельных, магния, алюминия; переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа)	6, 8, 9	50,08%	11,22%	73,23%	96,80%
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	55,16%	16,46%	75,76%	96,67%
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	46,70%	20,73%	65,14%	94,33%
3. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ	11-18, 33	50,43%	11,28%	78,09%	95,75%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.1. Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах	12	43,20%	7,32%	64,14%	98,00%
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	39,67%	8,54%	67,33%	90,00%
3.4. Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов, ароматических углеводородов (бензола и гомологов бензола, стирола)	13, 16	67,21%	20,73%	92,83%	99,33%
3.5. Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола.	14, 17	45,26%	3,25%	74,77%	93,33%
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	49,75%	14,63%	73,31%	96,00%
3.8. Биологически важные вещества: жиры, белки, углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды)					
3.9. Взаимосвязь органических соединений	18, 33	48,13%	11,15%	77,40%	95,71%
4. МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ. ХИМИЯ И ЖИЗНЬ	13, 14, 16, 17, 25-29, 34, 35	39,57%	6,87%	59,55%	91,26%
4.1. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	54,16%	21,95%	72,51%	88,00%
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	31,11%	2,44%	50,00%	86,00%
4.1.5. Качественные реакции органических соединений					
4.1.7. Основные способы получения углеводов (в лаборатории)	13, 16	67,21%	20,73%	92,83%	99,33%
4.1.8. Основные способы получения органических кислородсодержащих соединений (в лаборатории)	14, 17	45,26%	3,25%	74,77%	93,33%
4.2. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОМЫШЛЕННЫХ СПОСОБАХ ПОЛУЧЕНИЯ ВАЖНЕЙШИХ ВЕЩЕСТВ. ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЩЕСТВ					
4.2.1. Понятие о металлургии: общие способы получения металлов	26	54,16%	21,95%	72,51%	88,00%
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 углеводов, 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					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
4.3.1. Расчеты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»	27, 34	24,61%	2,68%	40,24%	84,40%
4.3.2. Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях	28	71,03%	14,63%	92,03%	100%
4.3.3. Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ	29	54,53%	3,66%	83,67%	96,00%
4.3.4. Расчеты теплового эффекта реакции	28	71,03%	14,63%	92,03%	100%
4.3.5. Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)	34	16,53%	0,30%	29,88%	80,50%
4.3.6. Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества					
4.3.7. Установление молекулярной и структурной формул вещества	35	16,46%	0,00%	26,43%	92,67%
4.3.8. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	34	16,53%	0,30%	29,88%	80,50%
4.3.9. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси					

Анализ по содержательным разделам курса показывает, что самый низкий процент (средний по региону) выполнения заданий КИМ по разделу курса химии - расчёты по химическим формулам и уравнениям реакций – 13,2%. Самый высокий процент выполнения по курсу Теоретические основы химии: современные представления о строении атома, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, химическая связь и строение вещества – 67,22%, по группе не преодолевших минимальный балл этот показатель в среднем равен 30%.

По разделу *органические вещества*: классификация и номенклатура, химические свойства и генетическая связь веществ различных классов в группе не преодолевших минимальный балл в среднем самый низкий – от 0 до 8%.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий:

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.1. Знать/понимать					
1.1. Важнейшие химические понятия					
1.1.1. 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 немoleкулярного строения, растворы, растворимость, 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	3, 7	75,61%	43,90%	88,18%	97,33%
1.1.2. Выявлять взаимосвязи понятий	7	74,81%	38,41%	89,04%	98,00%
1.1.3. Использовать важнейшие химические понятия для объяснения отдельных фактов и явлений	22	77,64%	12,20%	95,22%	99,00%
1.2. Основные законы и теории химии					
1.2.1. Применять основные положения	1, 7, 12	76,52%	29,76%	91,63%	98,40%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ					
1.2.3. 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	2	83,12%	54,88%	96,41%	100%
1.3. Важнейшие вещества и материалы					
1.3.1. Классифицировать неорганические и органические вещества по всем известным классификационным признакам	5	79,09%	31,71%	97,21%	100%
1.3.2. Понимать, что практическое применение веществ обусловлено их составом, строением и свойствами	26	54,16%	21,95%	72,51%	88,00%
1.3.3. Иметь представление о роли и значении данного вещества в практике					
1.3.4. Объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ	13, 14, 26	50,13%	12,60%	72,24%	92,00%
Итого по разделу	1-3, 5, 7, 12-14, 22, 26	67,97%	27,95%	84,93%	96,83%
2. Уметь					
2.2. Определять/классифицировать:					
2.2.1. валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов;	3, 21	76,39%	37,20%	91,24%	98,00%
2.2.2. вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки;	4, 12	47,42%	15,85%	66,14%	95,00%
2.2.3. пространственное строение молекул;	12	43,20%	7,32%	64,14%	98,00%
2.2.4. характер среды водных растворов веществ;	23, 26, 31	60,48%	9,51%	83,19%	95,20%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.2.5. окислитель и восстановитель;	21, 22, 30	53,58%	8,78%	70,76%	92,80%
2.2.6. принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений;	5, 11	59,38%	20,12%	82,27%	95,00%
2.2.7. гомологи и изомеры;	12	43,20%	7,32%	64,14%	98,00%
2.2.8. химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам)	19	69,02%	23,17%	90,84%	100%
2.3. Характеризовать:					
2.3.1. s-, p- и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;	1, 2,	80,42%	51,22%	93,03%	99,00%
2.3.2. общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;	6	69,02%	34,15%	89,64%	100%
2.3.3. общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов;	6, 8-10, 32	48,24%	16,41%	68,82%	95,45%
2.3.4. строение и химические свойства изученных органических соединений	7, 13-18, 33	54,60%	15,09%	81,00%	96,25%
2.4. Объяснять:					
2.4.1. зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева;	2	83,12%	54,88%	96,41%	100%
2.4.2. природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной);	4	51,64%	24,39%	68,13%	92,00%
2.4.3. зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения;	4, 9, 10, 18, 32, 33	46,57%	15,17%	69,77%	94,63%
2.4.4. сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения);	7, 9, 16, 30-32	47,18%	12,89%	67,39%	93,71%
2.4.5. влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия	20, 24	72,25%	28,46%	91,90%	98,00%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.5. Планировать/проводить:					
2.5.1. 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;	13, 14, 25	39,61%	5,18%	61,06%	90,00%
2.5.2. вычисления по химическим формулам и уравнениям	27-29, 34, 35	29,80%	3,17%	45,62%	89,60%
Итого по разделу	1-35	51,20%	14,80%	71,91%	94,43%

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий характеризует уровень познания химии. Статистический анализ говорит о следующем: в разделе знать/понимать в области химии (важнейшие химические понятия, основные законы и теории химии, важнейшие вещества и материалы) средний процент выполнения по региону составляет 55%. По группе не преодолевших минимальный балл этот показатель в среднем равен 14,8%, в группе 60-80 т.б. -71,9% и 80-100 т.б. 94,4%.

В разделе «Уметь» (*называть* изученные вещества, *определять/классифицировать*: валентность, степень окисления химических элементов, принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений; химические реакции в неорганической и органической химии *характеризовать* химические элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства основных классов неорганических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений, зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения; сущность изученных видов химических реакций, влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия, планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений, о правилах безопасной работы с веществами в лаборатории и в быту) средний процент выполнения по региону колеблется от 20 до 40 процентов. Самый низкий средний балл по региону – 20% это умения *характеризовать* химические элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства основных классов неорганических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений, сущность изученных видов химических реакций,

влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия, планировать/проводить эксперимент по получению и распознаванию важнейших неорганических и органических соединений.

Выполнение задания высокого уровня сложности (задание 30) обеспечивается знаниями и умениями определять степень окисления элементов и указывать окислитель и восстановитель; составлять электронный баланс и на его основе составлять уравнение окислительно-восстановительной реакции.

Особые затруднения вызывает выбор влияния реакции среды на продукты реакции и наоборот, и как следствие ошибки в написании пропущенных веществ как исходных, так и продуктов реакции и в составлении уравнения окислительно-восстановительной реакции. Недостаточные знания о характере получаемых продуктов реакции способствовали написанию некоторыми участниками экзамена в качестве продуктов реакции вещества, реагирующие друг с другом.

Участники экзамена испытывают затруднения перевода текста химического эксперимента в химические формулы и уравнения реакций, что обусловлено изучением химии на базовом уровне и снижением числа практических работ. Затруднения, с которыми столкнулись участники экзамена при выполнении этого задания, обусловлены также недостаточностью знаний и понимания химических терминов, операций и свойств соединений основных классов неорганических веществ их физических свойств. Процент решаемости этого задания.

Особые трудности вызывают выполнение этих заданий связанных с анализом химических превращений, а также в использовании структурных формул органических веществ (использование молекулярных форм запрещено) при составлении уравнений соответствующих реакций.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

Участниками экзамена текущего года допущены ошибки в вычислениях на вывод формулы органических веществ; в составлении структурной формулы искомого вещества и уравнения реакции, характеризующее его свойства. Анализ трудностей, с которыми столкнулись участники ЕГЭ этого года, как в прочем и предыдущих лет, при выполнении заданий высокого уровня сложности свидетельствует, что основной причиной затруднений является отсутствие необходимых знаний и умений, что обусловлено изучением химии на базовом уровне.

Результаты выполнения заданий экзаменационной работы указывают на зависимость успешности выполнения задания не только от уровня сложности, но и его разновидности. 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. Необходимым условием их успешного выполнения (особенно заданий высокого уровня сложности) является изучение химии на профильном уровне.

Анализ выполнения заданий разных содержательных блоков экзаменационной работы по химии такие как содержательный блок «Теоретические основы химии», освоены участниками ЕГЭ этого года на качественном уровне, т.к. при выполнении заданий обеспечивающих их проверку ошибок и затруднений не было. Наименее качественно освоены содержательные элементы, сгруппированные в содержательный блок «Неорганическая химия».

Типичные ошибки участников ЕГЭ обусловлены недостаточно усвоенными следующими элементами 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; 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.

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.

ВЫВОДЫ:

Участниками ЕГЭ 2019 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.

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.

Можно предположить, что через некоторое время учителями и обучающимися будет отработана система подготовки к выполнению заданий ЕГЭ. 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.

Второй год наблюдается увеличение числа высокобалльников (81–100 баллов). Отмечен также определенный прирост стобалльников: в 2018 г. он составил 3 человека, в 2019 г. 6 человек. Полученные результаты могут быть обусловлены 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 победителей олимпиад. Определенную роль в повышении результатов могло сыграть и размещение в открытом банке заданий большего количества образцов заданий, включаемых в экзаменационные варианты.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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, 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-2019.

– Организовать оказание методической помощи молодым учителям педагогами с большим педагогическим стажем.

– Организовать обмен опытом между АТЕ, показавшим высокий результат с отстающими муниципалитетами.

– Расширить профильное обучение химии.

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.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников такие темы, как эффективные формы преодоления низких результатов ГИА, совершенствование подготовки решения задач по органической химии, решение задач высокого уровня сложности, эффективные способы решения задач по химии и др.

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;

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.

15. Сильные и слабые электролиты. Направленность реакций ионного обмена. Алгоритм составления полных и сокращённых ионно-молекулярных уравнений.

16. Генетическая связь между органическими и неорганическими веществами.

17. Высокмолекулярные соединения, их классификация по различным классификационным признакам, способы получения, особенности физико-химических свойств, применение. Каучуки. Пластмассы. Волокна.

Учителям химии Ивановской области рекомендуется в течение учебного года принять участие в курсовых и межкурсовых мероприятиях, способствующих повышению уровня химической грамотности, 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 химии.

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 происшедшие 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-2020 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.

При планировании и проведении занятий пользоваться Кодификатором элементов содержания и Спецификацией КИМов ЕГЭ-2020.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1.	Курсы профессиональной переподготовки по дополнительной профессиональной программе «Педагог общего образования»,	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение учебного года, учителя химии	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 «Преподавание предмета «Химия» в современных условиях реализации ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение учебного года, учителя химии	
3.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение учебного года,	

	обучающихся к ГИА по биологии, географии, химии: критерии успешности»	учителя химии	
4.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся на урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» В течение учебного года, учителя химии	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Подготовка обучающихся к ГИА по химии», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по химии» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
4	Курсы профессиональной переподготовки по дополнительной профессиональной программе «Педагог общего образования»	ОО региона (по согласованию)
5	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Новые подходы к преподаванию химии с учетом требований ФГОС»	ОО региона (по согласованию)
6	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации»	ОО региона (по согласованию)
7	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе	ОО региона (по согласованию)

	«Организация исследовательской деятельности учащихся на урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	
8	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметных комиссий ОГЭ по химии»	ОО региона (по согласованию)
9	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметных комиссий ЕГЭ по химии»	ОО региона (по согласованию)
10	Индивидуальные и групповые консультации для учителей региона по подготовке учащихся к итоговой аттестации	МБОУ школа №6, г.о.Кинешма; МОУ СШ № 3, Фурмановский м.р.; МБОУ Савинская СОШ, Савинский м.р.; МБОУ "СШ № 20", г.о.Иваново; МБОУ "СШ № 31", г.о.Иваново
11	Вебинар-консультация «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ и ОГЭ 2019 года по химии». ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», ОГБУ Центр оценки качества образования	МБОУ школа №6, г.о.Кинешма; МОУ СШ № 3, Фурмановский м.р.; МБОУ Савинская СОШ, Савинский м.р.; МБОУ "СШ № 20", г.о.Иваново МБОУ "СШ № 31", г.о.Иваново
12	Научно-методический семинар для учителей химии в рамках городского регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по химии. ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», ФГБОУ ВО ИГХТУ	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

Анализ результатов ЕГЭ 2019 года и разбор наиболее типичных ошибок на семинарах и курсах АУ ИРО ИО;

Проведение тематических семинаров и курсов повышения квалификации для педагогов, посвященных наиболее сложным разделам курса химии.

Разработка методических материалов для педагогов по подготовке учащихся к ЕГЭ по химии.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1.	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2.	В течение	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам

	учебного года.	подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».
3	18.09.2019-20.04.2020	Курсы профессиональной переподготовки по дополнительной профессиональной программе «Педагог общего образования»
4	02.10.2019-17.11.2019	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Новые подходы к преподаванию химии с учетом требований ФГОС»
5	Январь - февраль 2020	Региональный семинар «Актуальные проблемы преподавания химии в школе». ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», ИвГУ
6	Март-май 2020 г.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации»
7	Март-май 2020 г.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся на урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»
8	Март-апрель 2020 г.	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметных комиссий ЕГЭ по химии»
9	Ноябрь 2019	VIII Всероссийская научно-методическая конференция «Инновационные идеи и методические решения в преподавании химии». ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», ИГХТУ
10	В течение учебного года	Мастер-классы по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов химии
11	В течение учебного года	Организация химических классов (8-11 классы) при ИГХТУ
12	Ежегодно (февраль-апрель)	Межрегиональная олимпиада по химии (9-11 классы) при ИГХТУ
13	В течение учебного года	Научные конференции школьников при ИГХТУ
14	Ежегодно (июль-август 2020 г.)	Летняя школа юных химиков при ИГХТУ

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение диагностических работ в рамках регионального мониторинга по общеобразовательному предмету «химия» в 10 классах (май 2020 года) в четырех форматах:

- базовый уровень;
- профильный уровень;
- работа в формате новых ФГОС СОО на базовом и профильном уровнях.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по химии в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов, выбравших данный предмет для сдачи ЕГЭ с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по информатике и ИКТ

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	Знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов	Б	86,09%	42,31%	91,63%	99,24%
2.	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	Строить модели объектов, систем и процессов в виде таблицы истинности для логического высказывания	Б	63,06%	13,46%	75,30%	90,15%
3.	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	93,04%	46,15%	96,81%	100,00%
4.	Знание о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Осуществлять поиск и отбор информации. Создавать и использовать структуры хранения данных	Б	83,62%	44,23%	86,45%	93,94%
5.	Умение кодировать и декодировать информацию	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	Б	81,30%	26,92%	88,45%	98,48%
6.	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	60,74%	13,46%	67,33%	88,64%
7.	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	Проводить вычисления в электронных таблицах. Представлять и анализировать табличную информацию в виде графиков и диаграмм	Б	79,60%	15,38%	88,05%	91,67%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
8.	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	Читать и отлаживать программы на языке программирования	Б	85,78%	44,23%	90,04%	97,73%
9.	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации. Оценивать скорость передачи и обработки информации	Б	69,86%	9,62%	84,06%	95,45%
10.	Знание о методах измерения количества информации	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации	Б	69,40%	9,62%	80,48%	94,70%
11.	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	Б	57,50%	0,00%	73,31%	96,21%
12.	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	Работать с распространенными автоматизированными информационными системами	Б	63,21%	0,00%	77,69%	92,42%
13.	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации	П	63,06%	0,00%	80,48%	94,70%
14.	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	П	59,81%	11,54%	69,32%	91,67%
15.	Умение представлять и считать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	Использовать готовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	П	66,15%	17,31%	72,91%	90,15%
16.	Знание позиционных систем счисления	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	61,21%	5,77%	75,30%	93,18%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
17.	Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	Осуществлять поиск и отбор информации	П	71,56%	5,77%	86,06%	97,73%
18.	Знание основных понятий и законов математической логики	Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний	П	29,06%	3,85%	31,47%	64,39%
19.	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	Читать и отлаживать программы на языке программирования	П	24,42%	0,00%	28,69%	59,09%
20.	Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление	Читать и отлаживать программы на языке программирования	П	49,46%	1,92%	63,75%	95,45%
21.	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	Читать и отлаживать программы на языке программирования	П	41,11%	3,85%	48,21%	96,21%
22.	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	П	53,63%	1,92%	66,14%	91,67%
23.	Умение строить и преобразовывать логические выражения	Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний	В	21,02%	0,00%	17,53%	66,67%
24.	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	Читать и отлаживать программы на языке программирования	П	55,85%	0,00%	82,20%	97,73%
25.	Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования	Создавать программы на языке программирования по их описанию	В	39,95%	0,00%	51,00%	96,21%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
26.	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	В	47,55%	1,92%	59,36%	96,97%
27.	Умение создавать собственные программы (30–50 строк) для решения задач средней сложности	Создавать программы на языке программирования по их описанию	В	12,09%	0,00%	9,96%	40,34%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа):

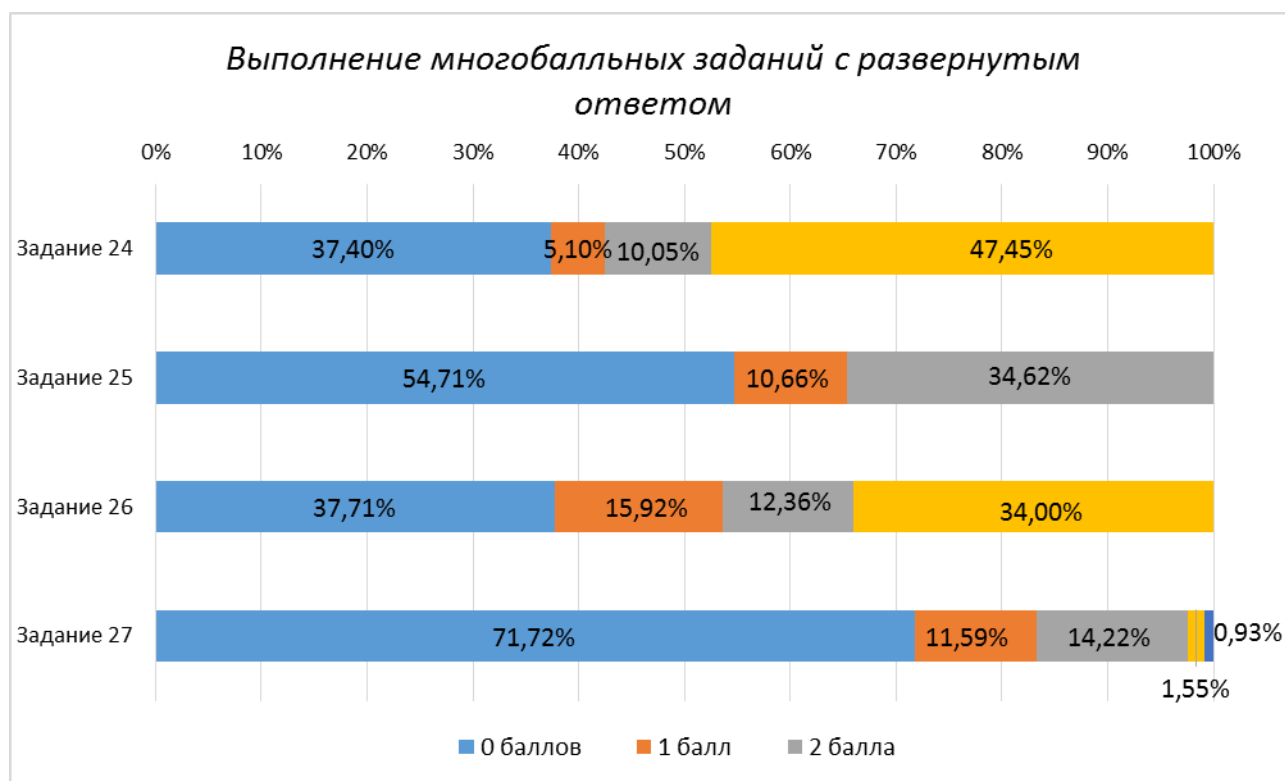
Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	23	С кратким ответом
Часть 2	4	С развернутым ответом
Итого	27	

Описание результатов выполненных заданий **с кратким ответом**:

Из 12 заданий, имеющих базовый уровень сложности, обучающиеся успешно справились с 11-ю заданиями (выполняемость составила в среднем 75%). Самым сложным из заданий базового уровня стало для экзаменуемых задание №11, проверяющее умение исполнить рекурсивный алгоритм, с которым справилось лишь 57% выпускников. Причина этого затруднения – слабая математическая подготовка.

Из 10 задач повышенного уровня сложности первой части работы учащиеся на хорошем уровне (выполняемость выше 55%) справились лишь с половиной заданий. Затруднения вызвали задания 18 (29,06%), 19 (24,42%), 20 (49,46)%, 21(41,11%), проверяющие: знание основных понятий и законов математической логики, умение работать с массивами (заполнять, считывать, осуществлять поиск элементов массива, обладающих определенными свойствами, выполнять сортировку элементов массива и др.), умение анализировать алгоритм, содержащий цикл и ветвление, умение анализировать программу, использующую процедуры и функции, умение анализировать результат исполнения алгоритма.

Описание результатов **по каждому заданию с развернутым ответом**



Задание №24

На обработку поступает натуральное число, не превышающее 109. Нужно написать программу, которая выводит на экран сумму цифр числа, больших 5. Если в числе нет цифр, больших 5, требуется вывести на экран «NO». Программист написал программу неправильно. Ниже эта программа для Вашего удобства приведена на пяти языках программирования.

Последовательно выполните следующее.

1. Напишите, что выведет эта программа при вводе числа 748.
 2. Приведите пример такого трёхзначного числа, при вводе которого программа выдаёт верный ответ.

3. Найдите все ошибки в этой программе (их может быть одна или несколько). Известно, что каждая ошибка затрагивает только одну строку и может быть исправлена без изменения других строк. Для каждой ошибки:

1) выпишите строку, в которой сделана ошибка;
 2) укажите, как исправить ошибку, т.е. приведите правильный вариант строки.

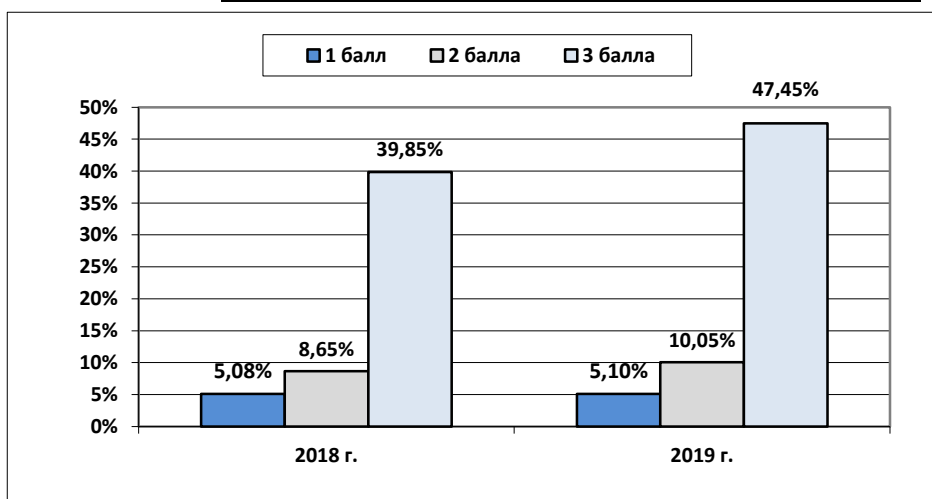
Достаточно указать ошибки и способ их исправления для одного языка программирования.

Обратите внимание на то, что требуется найти ошибки в имеющейся программе, а не написать свою, возможно, использующую другой алгоритм решения. Исправление ошибки должно затрагивать только строку, в которой находится ошибка.

Бейсик	Python
<pre> DIM N, DIGIT, SUM AS LONG INPUT N SUM = N MOD 10 WHILE N > 0 DIGIT = N MOD 10 IF DIGIT > 5 THEN SUM = DIGIT END IF N = N \ 10 WEND IF SUM > 0 THEN PRINT SUM ELSE PRINT "NO" END IF </pre>	<pre> N = int(input()) sum = N % 10 while N > 0: digit = N % 10 if digit > 5: sum = digit N = N // 10 if sum > 0: print(sum) else: print("NO") </pre>
Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> алг нач цел N, digit, sum ввод N sum := mod(N,10) мн пока N > 0 digit := mod(N,10) если digit > 5 то sum := digit все N := div(N,10) кн если sum > 0 то вывод sum иначе вывод "NO" все кон </pre>	<pre> var N, digit, sum: longint; begin readln(N); sum := N mod 10; while N > 0 do begin digit := N mod 10; if digit > 5 then sum := digit; N := N div 10; end; if sum > 0 then writeln(sum) else writeln('NO') end. end. </pre>

Средний балл выполнения задания №24

Кол-во баллов	2018 г.	2019 г.
1 балл	5,08%	5,10%
2 балла	8,65%	10,05%
3 балла	39,85%	47,45%



Анализируя выполняемость задания №24 за последние два года, делаем вывод о том, что по сравнению с прошлым годом доля обучающихся, выполнивших это задание на 1, 2 балла увеличилась, также возросла доля обучающихся, выполнивших задание на максимально возможное количество баллов с 39,85% в 2018 г. на 47,45% в 2019 г.

Типичные ошибки при выполнении задания отсутствуют.

Задание №25

Дан целочисленный массив из 30 элементов. Элементы массива могут принимать натуральные значения от 1 до 10 000 включительно. Опишите на одном из языков программирования алгоритм, который находит количество элементов массива, не меньших 1500 и при этом имеющих чётное значение, а затем заменяет каждый такой элемент на число, равное найденному количеству. Гарантируется, что хотя бы один такой элемент в массиве есть.

В качестве результата необходимо вывести изменённый массив, каждый элемент выводится с новой строки.

Например, для исходного массива из семи элементов:

48, 1603, 2002, 1502, 1707, 706, 1906,

программа должна вывести следующий массив:

48, 1603, 3, 3, 1707, 706, 3

Исходные данные объявлены так, как показано ниже на примерах для некоторых языков программирования. Запрещается использовать переменные, не описанные ниже, но разрешается не использовать некоторые из описанных переменных.

Средний балл выполнения задания №25

Кол-баллов	2018	2019
1 балл	9,02%	10,66%
2 балла	26,50%	34,62%

Типичные ошибки при выполнении задания отсутствуют, количество баллов, свидетельствует только о недочетах при выполнении задания. На 17% повысилось количество учащихся получивших 1 балл и на 14% - получивших 2 балла.

Задание №26

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в одну из куч (по своему выбору) **один** камень либо увеличить количество камней в куче в **два раза**. Например, пусть в одной куче 10 камней, а в другой 7 камней; такую позицию в игре будем обозначать (10, 7). Тогда за один ход можно получить любую из четырёх позиций: (11, 7), (20, 7), (10, 8), (10, 14). Для того чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится не менее 71. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т.е. первым получивший такую позицию, что в кучах всего будет 71 камень или больше. Будем говорить, что игрок имеет *выигрышную стратегию*, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока – значит описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника. Например, при начальных позициях (4, 34), (5, 33), (7, 32) выигрышная стратегия есть у Пети. Чтобы выиграть, ему достаточно удвоить количество камней во второй куче. В описание выигрышной стратегии **не следует** включать ходы играющего по этой стратегии игрока, не являющиеся для него безусловно выигрышными, т.е. не являющиеся выигрышными независимо от дальнейшей игры противника.

Задание 1. Для каждой из начальных позиций (4, 33), (6, 32) укажите, кто из игроков имеет выигрышную стратегию. В каждом случае опишите выигрышную стратегию.

Задание 2. Для каждой из начальных позиций (4, 32), (5, 32), (6, 31) укажите, кто из игроков имеет выигрышную стратегию. В каждом случае опишите выигрышную стратегию.

Задание 3. Для начальной позиции (5, 31) укажите, кто из игроков имеет выигрышную стратегию. Опишите выигрышную стратегию. Постройте дерево всех партий, возможных при указанной Вами выигрышной стратегии.

Представьте дерево в виде рисунка или таблицы. Дерево не должно содержать партии, невозможные при реализации выигрывающим игроком своей выигрышной стратегии. Например, полное дерево игры не является верным ответом на это задание.

Средний балл выполнения задания №26

Кол-во баллов	2018 г.	2019 г.
1 балл	16,17%	15,92%
2 балла	12,78%	12,36%
3 балла	18,42%	34,42%

Анализируя выполняемость задания №26 за последние два года, делаем вывод о том, что по сравнению с прошлым годом доли обучающихся, количество частично выполнивших данное задание практически не изменились, а количество полностью выполнивших данное задание увеличилось на 16%.

Типичная ошибка при выполнении этого задания – непонимание значения термина **выигрышная стратегия игрока**.

Задание №27

На вход программы поступает последовательность из n целых положительных чисел. Рассматриваются все пары элементов последовательности a_i и a_j , такие что $i < j$ и $a_i > a_j$ (первый элемент пары больше второго, i и j – порядковые номера чисел в последовательности входных данных). Среди пар, удовлетворяющих этому условию, необходимо найти и напечатать пару с максимальной суммой элементов, которая делится на $m = 117$. Если среди найденных пар максимальную сумму имеют несколько, то можно напечатать любую из них.

Описание входных и выходных данных

В первой строке входных данных задаётся количество чисел n ($2 \leq n \leq 12\,000$).

В каждой из последующих n строк записано одно целое положительное число, не превышающее 10 000.

В качестве результата программа должна напечатать элементы искомой пары. Если таких пар несколько, можно вывести любую из них.

Гарантируется, что хотя бы одна такая пара в последовательности есть.

Пример входных данных:

6, 60, 134, 61, 100, 291, 56

Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:

134 100

Пояснение. Из шести заданных чисел можно составить 3 пары, сумма элементов которых делится на $m=117$: $60+291$, $134+100$, $61+56$. Во второй и третьей из этих пар первый элемент больше второго, но во второй паре сумма больше.

Требуется написать эффективную по времени и памяти программу для решения описанной задачи.

Программа считается эффективной по времени, если при одновременном увеличении количества элементов последовательности n и параметра m в k раз, время работы программы увеличивается не более чем в k раз.

Программа считается эффективной по памяти, если память, необходимая для хранения всех переменных программы, не превышает 4 килобайта и не увеличивается с ростом n .

Максимальная оценка за правильную (не содержащую синтаксических ошибок и дающую правильный ответ при любых допустимых входных данных) программу, эффективную по времени и памяти, – 4 балла.

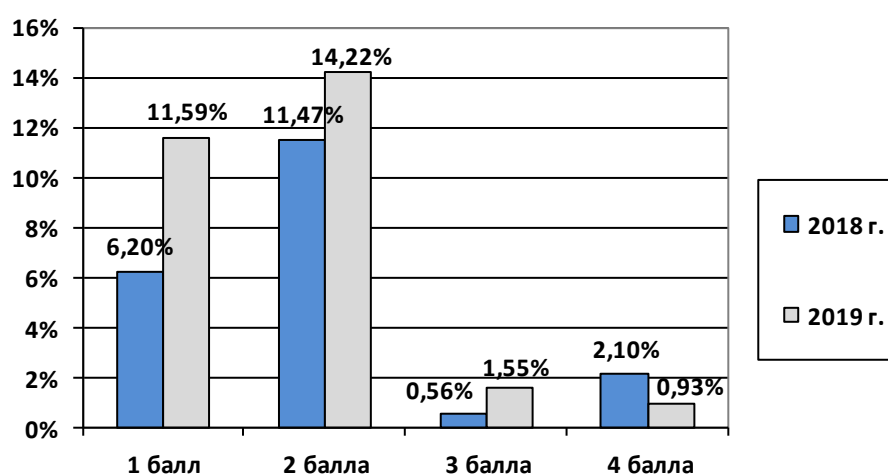
Максимальная оценка за правильную программу, возможно, неэффективную по памяти или время выполнения которой существенно зависит от величины m , – 3 балла.

Максимальная оценка за правильную программу, не удовлетворяющую требованиям эффективности, – 2 балла.

Вы можете сдать **одну** программу или **две** программы решения задачи (например, одна из программ может быть менее эффективна). Если Вы сдадите две программы, то каждая из них будет оцениваться независимо от другой, итоговой станет **бóльшая** из двух оценок. Перед текстом программы обязательно кратко опишите алгоритм решения. Укажите использованный язык программирования и его версию.

Средний балл выполнения задания №27

Кол-во баллов	2018 г.	2019 г.
1 балл	6,20%	11,59%
2 балла	11,47%	14,22%
3 балла	0,56%	1,55%
4 балла	2,08%	0,93%



Данное задание предполагает эффективное по памяти и времени решение алгоритмической задачи с правильным написанием текста решения (программы). При этом 4 балла выставляется только при соблюдении всех указанных выше требований. Если же решение верное, но не эффективное хотя бы по одному из двух показателей, то максимальная оценка не может превышать 3-х баллов. Верное, но не эффективное и по памяти, и по времени решение оценивалось из 2-х баллов.

Анализируя выполняемость задания №27 за последние два года, делаем вывод о том, что по сравнению с прошлым годом доля обучающихся, частично выполнивших данное задание, увеличилась, тогда как доля полностью выполнивших данное задание уменьшилась.

Типичные ошибки имели место при попытках учащихся реализовать эффективный по времени и памяти алгоритм.

Наиболее распространенная ошибка – неверное формирование пар элементов последовательности a_i и a_j , таких, что $i < j$ и $a_i > a_j$ вследствие неучета первой части условия.

Вторая по распространенности ошибка – обработка пар, каждый из элементов которой кратен 117.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 35	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	12 №№ 1-12	12	8,93	34	25,52%
Повышенный	11 №№ 13-22, 24	13	6,87	37	19,63%
Высокий	4 №№ 23, 25- 27	10	2,92	29	8,34%
Итого	27	35	18,72	100	53,49%

Задания повышенного и высокого уровня сложности демонстрируют результаты ниже, чем задачи базового уровня, что вполне объяснимо тем, что преподавание предмета ведется в большинстве школ области на базовом уровне.

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	1-3, 5, 6, 8-11, 13-16, 18-27	50,78%	8,31%	60,25%	85,22%
1.1. ИНФОРМАЦИЯ И ЕЕ КОДИРОВАНИЕ					
1.1.2. Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование. Искажение информации	5	81,30%	26,92%	88,45%	98,48%
1.1.3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Единицы измерения количества информации	10, 13	66,23%	4,81%	80,48%	94,70%
1.1.4. Скорость передачи информации	9	69,86%	9,62%	84,06%	95,45%
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	3, 15	79,60%	31,73%	84,86%	95,08%
1.4. СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ					
1.4.1. Позиционные системы счисления	16	61,21%	5,77%	75,30%	93,18%
1.4.2. Двоичное представление информации	1	86,09%	42,31%	91,63%	99,24%
1.5. ЛОГИКА И АЛГОРИТМЫ					

1.5.1. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания	2, 18, 23	37,71%	5,77%	41,43%	73,74%
1.5.2. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности	19, 26	41,77%	1,44%	51,69%	87,50%
1.5.3. Индуктивное определение объектов	11	57,50%	0,00%	73,31%	96,21%
1.5.6. Сортировка	19	24,42%	0,00%	28,69%	59,09%
1.6. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ АЛГОРИТМОВ					
1.6.1. Формализация понятия алгоритма	6, 20	55,10%	7,69%	65,54%	92,05%
1.6.2. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей	14, 22	56,72%	6,73%	67,73%	91,67%
1.6.3. Построение алгоритмов и практические вычисления	6, 25	46,88%	4,49%	56,44%	93,69%
1.7. ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ					
1.7.1. Типы данных					
1.7.2. Основные конструкции языка программирования. Система программирования	8, 21, 24	58,89%	9,62%	76,97%	97,42%
1.7.3. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи	27	12,09%	0,00%	9,96%	40,34%
3. СРЕДСТВА ИКТ	4, 7, 9, 12, 17	73,57%	15,00%	84,46%	94,24%
3.1. АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРОВ И КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ					
3.1.1. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения	12	63,21%	0,00%	77,69%	92,42%
3.1.2. Операционные системы. Понятие о системном администрировании	4	83,62%	44,23%	86,45%	93,94%
3.3. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ И МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ					
3.3.1. Форматы графических и звуковых объектов	9	69,86%	9,62%	84,06%	95,45%
3.4. ОБРАБОТКА ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ					
3.4.1. Математическая обработка статистических данных	7	79,60%	15,38%	88,05%	91,67%

3.4.3. Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач	7	79,60%	15,38%	88,05%	91,67%
3.5. ТЕХНОЛОГИИ ПОИСКА И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ					
3.5.1. Системы управления базами данных. Организация баз данных	4	83,62%	44,23%	86,45%	93,94%
3.5.2. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов)	17	71,56%	5,77%	86,06%	97,73%

Наибольшие затруднения у выпускников вызывают разделы:

- логика и алгоритмы;
- элементы теории алгоритмов;
- языки программирования.

Для анализа результатов выполнения по содержательным разделам курса выделим три группы экзаменуемых с разным уровнем подготовки. Группа 1 - не достигшие минимального балла. Группа 2 – учащиеся, набравшие 61-80 тестовых баллов, продемонстрировавшие базовый уровень подготовки. Для этой группы 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 3 – 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.

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.

Экзаменуемые из группы 2 освоили содержание школьного курса информатики на базовом уровне. Процент выполнения заданий базового уровня составляет от 73,31 (задания по теме «Рекурсивные алгоритмы») до 90,04% (задания по теме «Основные конструкции языка программирования»). Задания по теме «Рекурсивные алгоритмы» не выполнил ни один учащийся группы 1. Задания по теме «Основные конструкции языка программирования» выполнили 44,23% учащихся группы 1. Это наглядно иллюстрирует разрыв в уровне подготовленности и групп 1 и 2.

У экзаменуемых из группы 2 трудности вызывают задания главным образом повышенного и высокого уровней сложности.

Затруднения у группы 2 вызвали задания высокого уровня сложности на написание программ для решения задач средней сложности (51,00% справились с заданием) и преобразование логических выражений (31,47% справились с заданием).

В отличие от экзаменуемых из группы 2, экзаменуемые из группы 3 демонстрируют хорошие результаты при выполнении заданий на знание логических операций, а также владение понятием всеобщности. Следует отметить характерное различие между группами 3 и 2 – существенно более развитую метапредметную способность к аналитической деятельности, направленной на формальные объекты.

Разница в уровне подготовке между группами 2 и 3 ярко проявляется при сравнении полученных ими баллов за выполнение политомических заданий с развернутым ответом (часть 2 экзаменационной работы). Так с заданием 25 высокого уровня сложности справились лишь 51,00% участников группы 2, процент выполнения этого задания из числа участников группы - 96,21. Задание 26 высокого уровня сложности выполнили 59,36% учащихся группы 2, это же задание выполнили 96,97% из группы 3.

С политомическими заданиями 25 и 26 в полном объеме (на высший для задания балл) справились соответственно 34,62% и 34,42% участников экзамена. Это хороший результат для задания высокого уровня сложности.

Традиционно сложное для выполнения задание 27, проверяющее умение написать самостоятельную программу на языке программирования, в 2019 году давалось в двух вариантах.

Задание А с максимальной оценкой 2 балла представляет собой достаточно формальное техническое упражнение по программированию, и, в принципе, может быть выполнено любым выпускником профильного класса, изучавшим программирование. Задание Б является обобщением задания А на ситуацию с большим количеством исходных данных и требует написания эффективной по времени и памяти программы.

Число экзаменуемых, получивших за задание 27 оценку 2 балла (14,22%) явно недостаточно, и 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.

Число участников экзамена получили за это задание либо 3 (1,55%), либо 4 (0,93%) балла, то есть справились в той или иной степени с заданием Б.

11,59% участников получили за задание 27 один балл, показав понимание подходов к написанию программы, но не сумев ее завершить.

Следует констатировать, что с некоторыми темами курса информатики учащиеся групп 1, 2 и 3 справились лучше, чем в 2018 году. Так, например, задания тем «Алфавитный подход к измерению количества информации» и «Скорость передачи информации» в 2018 году вызывала затруднения у многочисленного процента учащихся, в 2019 году большинство учащихся справились с заданиями этой темы. Об этом свидетельствует высокий средний

процент выполнения заданий по этой теме (9,62% в группе 1, 84,06% в группе 2, 95,45% - в группе 3).

Хороший результат показали все группы учащихся при выполнении заданий по теме «Информационное моделирование» (задания 3 – базовый уровень, задание 15 – повышенный уровень). Процент выполнения: 31,73 – группа 1, 84,86% - группа 2, 95,08% - группа 3.

При подготовке обучающихся к ЕГЭ 2020 г., так же, как и в прошлые годы, следует обратить особое внимание на усвоение теоретических основ информатики, в том числе раздела «Основы логики», с учетом тесных межпредметных связей информатики с математикой, а также на развитие метапредметной способности к логическому мышлению.

При выполнении заданий с развернутым ответом значительная часть ошибок экзаменуемых обусловлена недостаточным развитием у них таких метапредметных навыков, как анализ условия задания, способность к самопроверке. Очевидно, что улучшение таких навыков будет способствовать существенно более высоким результатам ЕГЭ, в том числе и по информатике.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать/понимать/уметь:					
1.1. Моделировать объекты, системы и процессы					
1.1.1. Проводить вычисления в электронных таблицах	7	79,60%	15,38%	88,05%	91,67%
1.1.2. Представлять и анализировать табличную информацию в виде графиков и диаграмм	7	79,60%	15,38%	88,05%	91,67%
1.1.3. Строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов	6, 11, 16, 22, 26	53,68%	3,85%	65,74%	94,37%
1.1.4. Читать и отлаживать программы на языке программирования	8, 19-21, 24	52,62%	7,14%	68,18%	91,67%
1.1.5. Создавать программы на языке программирования по их описанию	25, 27	21,38%	0,00%	23,64%	58,96%
1.1.6. Строить модели объектов, систем	2	63,06%	13,46%	75,30%	90,15%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ³	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
и процессов в виде таблицы истинности для логического высказывания					
1.1.7. Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний	18, 23	25,04%	1,92%	24,50%	65,53%
1.2. Интерпретировать результаты моделирования					
1.2.1. Использовать готовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	15	66,15%	17,31%	72,91%	90,15%
1.2.2. Интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов	3, 5, 14	78,05%	28,21%	84,86%	96,72%
1.3. Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов					
1.3.1. Оценивать объем памяти, необходимый для хранения информации	1, 9, 10, 13	72,10%	15,38%	84,16%	96,02%
1.3.2. Оценивать скорость передачи и обработки информации	1, 9	77,98%	25,96%	87,85%	97,35%
Итого по разделу	1-3, 5-11, 13-16, 18-27	51,68%	8,53%	61,12%	85,42%
2. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни					
2.1. Осуществлять поиск и отбор информации	4, 17	77,59%	25,00%	86,25%	95,83%
2.2. Создавать и использовать структуры хранения данных	4	83,62%	44,23%	86,45%	93,94%
2.3. Работать с распространенными автоматизированными информационными системами	12	63,21%	0,00%	77,69%	92,42%
Итого по разделу	4, 12, 17	72,80%	16,67%	83,40%	94,70%

Анализ проверяемых умений и способов действий показывает, что у выпускников недостаточно сформированы умения по моделированию объектов, систем и процессов, умения вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний (задания 18,23), умение создавать программы на языке программирования по их описанию (задания 25,27), читать и отлаживать программы на языке программирования (задания 19-21).

Все выше перечисленные затруднения вызваны тем, что 50% экзаменуемых изучают информатику и ИКТ на базовом уровне, что, несомненно, влияет на результаты экзамена.

У экзаменуемых возникли затруднения при выполнении заданий, контролирующими следующие знания и умения:

- знание о методах измерения количества информации;
- умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической информации;
- знание базовых принципов адресации в компьютерной сети;
- умение исполнять 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.

Для анализа по видам проверяемых умений и способам действий также будем использовать три группы экзаменуемых с разным уровнем подготовки (см. п. 4.2.5.).

Участники экзамена, не преодолевшие минимального балла ЕГЭ (группа 1), справились лишь с отдельными простыми заданиями базового уровня, проверяющими материал, изучаемый как в основной, так и в старшей школе. Например, они демонстрируют умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (задание 3, процент выполнения в группе 1 – 31,73), сравнивать числа, представленные в шестнадцатеричной системе счисления (задание 1, процент выполнения в группе 1 – 42,3), умение кодировать и декодировать информацию (задание 5, средний процент выполнения в группе 1 – 26,9).

Некоторые задания базового уровня сложности вызвали у учащихся группы 1 определенные затруднения. Задание 10, проверяющее знания о методах измерения количества информации выполнили всего 4, 81% учащихся. С заданиями, проверяющими умение определять скорость передачи информации, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации (задания 9, 13) справились 9,62% учащихся. Крайне низкий результат показан в группе 1 при выполнении заданий, определяющих умение строить таблицы истинности и логические схемы (задание 2, средний процент выполнения в группе 1 – 5,77). Задание 11, проверяющее умение исполнить рекурсивный алгоритм не выполнил ни один учащийся из данной группы.

Экзаменуемые из группы 2 успешно справились с заданиями, контролирующими освоение следующих знаний и умений:

- знание о методах измерения количества информации;
- умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической информации;
- знание базовых принципов адресации в компьютерной сети;

- умение исполнить рекурсивный алгоритм;
- умение анализировать алгоритмы и программы;
- знание основных понятий и законов математической логики.

Для экзаменуемых из группы 2 типично выполнение большей части заданий базового уровня и меньшей части заданий повышенного уровня сложности,

У экзаменуемых из группы 2 трудности вызывают задания, главным образом, повышенного и высокого уровней сложности. Так с заданием 19, проверяющим умения и навыки работы с массивами, справились лишь 28,69% учащихся группы 2, задание 27 (умение создавать собственные программы) выполнили 9,96% школьников группы 2.

Задания на знание основных понятий и законов математической логики (задания базового и повышенного уровня сложности) вызвали большие затруднения как в группе 1, так и в группе 2. С заданием в группе 2 справились 41,43% учащихся.

Этот пример наглядно иллюстрирует разрыв в уровне подготовленности и групп 1 и 2. Знание об основных операциях алгебры логики и связанное с ним умение строить таблицы истинности простых логических выражений относится к фундаментальным элементам содержания курса информатики, без овладения которыми невозможно дальнейшее успешное изучение не только темы «Основы логики», но и других тем, например «Алгоритмы и программирование».

Группа 3 (81–100 тестовых баллов) демонстрирует высокий уровень подготовки. Экзаменуемые из этой группы уверенно справляются с заданиями базового и повышенного уровней сложности и большей частью заданий высокого уровня сложности, демонстрируют аналитические навыки в выполнении заданий.

Существенное различие между группами 2 и 3 видно при выполнении заданий с развернутым ответом (часть 2 экзаменационной работы, в которую входит 3 задания высокого уровня сложности (25–27) и одно - повышенного (24)).

При выполнении заданий с развернутым ответом значительная часть ошибок экзаменуемых обусловлена недостаточным развитием у них таких метапредметных навыков, как внимательное чтение условия задания, способность к критическому анализу собственного ответа в ходе самопроверки. Очевидно, что улучшение таких навыков будет способствовать существенно более высоким результатам ЕГЭ, в том числе и по информатике.

Наиболее распространенной содержательной ошибкой в задании 24 является выявление и исправление только одной допущенной «программистом» ошибки из двух возможных – той, которая «лежит на поверхности». В задании 25 такими ошибками являются отсутствие инициализации переменной-счетчика и выход за границы массива. В задании 26 типичной причиной ошибок в ответе является отсутствие у экзаменуемого представления о выигрышной стратегии игры как наборе правил, в соответствии с которыми

выигрывающий игрок должен отвечать на любой допустимый ход противника. В ответах на задание 27 часто встречались ошибка в комбинаторной формуле, а также ошибки, связанные с небрежным использованием полных и неполных конструкций ветвления.

Анализируя результаты экзамена по информатике и ИКТ можно сделать следующие выводы:

– Основной причиной провала тех или иных заданий является то, что подготовка учащихся направлена в сторону механистического решения известных моделей заданий в ущерб изучению фундаментального содержания. В случае отдельных тем, возможно, затруднения экзаменуемых связаны с недостаточным вниманием, уделенным этим темам в процессе преподавания.

– Эффективный способ повышения индивидуальных результатов для учащихся – это тренировка по решению заданий с нестандартными формулировками, заданий, требующих применения знаний в новой ситуации. Кроме того, следует ликвидировать пробелы в подготовке по отдельным темам (рекурсия, поразрядная конъюнкция двоичных чисел, динамическое программирование, преобразование логических выражений).

ВЫВОДЫ

Успешно усвоенные элементы содержания:

- знание о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера;
- умение строить таблицы истинности и логические схемы;
- 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;
- умение кодировать и декодировать информацию;
- формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд;
- 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;
- знание о методах измерения количества информации;
- знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети;
- 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 сети Интернет;
- работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.).

Недостаточно усвоенные элементы содержания:

- 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 написать короткую (10–15 строк) 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 средней сложности.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

В целях совершенствования организации и методики преподавания предмета необходимо продолжить практику организации проблемных семинаров и вебинаров, а также курсов повышения квалификации для учителей информатики и ИКТ по вопросам, включающим эффективные методы решения заданий ЕГЭ, которые были выполнены обучающимися с наиболее низкими результатами.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях учителей информатики и ИКТ такие темы, как алгоритмизация и программирование, задачи повышенного уровня сложности, новые формы учебных занятий с учётом дифференцированного и группового подходов в преподавании предмета и во внеурочной деятельности.

Учителям информатики и ИКТ при подготовке обучающихся к выполнению ЕГЭ следует уделить особое внимание решению задач повышенного и высокого уровня сложности. Для наиболее мотивированных учащихся необходимо предлагать к рассмотрению задачи, выходящие за рамки традиционных классов 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.

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. Особое внимание следует уделить разъяснению целесообразности комментирования решений задач с развернутым ответом, хотя, согласно КИМ, наличие комментариев не является обязательным. Наличие комментариев уменьшает риски неправильного истолкования предложенного решения вследствие произвольных описок (например, в использовании операций сравнения).

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» февраль 2019, учителя информатики и ИКТ	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» март 2019, учителя информатики и ИКТ	
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	

	вопросов информатики и ИКТ	в течение учебного года, учителя информатики и ИКТ	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные приемы подготовки обучающихся к ЕГЭ по информатике и ИКТ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ноябрь 2018 года, учителя информатики и ИКТ	
5	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя - информатики и ИКТ и	
6.	Вебинар-консультация "Проблемные задания ЕГЭ»	Май 2019 учителя области	Повысились показатели выполнения всех заданий ЕГЭ
7.	Индивидуальные и групповые консультации для учителей региона по подготовке учащихся к итоговой аттестации	апрель 2019 г.о. Тейково групповая консультация для учителей информатики муниципального района групповая консультация для учителей информатики области	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по информатике и ИКТ) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к	ОО региона (по согласованию)

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
	государственной итоговой аттестации (по информатике)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».
3	Август – октябрь 2019 г.	Анализ итогов ЕГЭ по информатике в 2019 году, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
4	Август – октябрь 2019 г.	Корректировка и разработка новых актуальных программ курсов повышения квалификации педагогов по информатике на 2020 год, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
5	Сентябрь-ноябрь 2019 года	Курсы повышения квалификации для учителей информатики «Задачи и содержание преподавания информатики в ОО: ресурсы развития образовательной и технологической среды», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
6	В течение учебного года	Оказание методической (консультативной) помощи образовательным организациям по планированию и проведению мероприятий по подготовке обучающихся к ЕГЭ по информатике и ИКТ, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
7	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ для учителей информатики и ИКТ, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
8	май-Июнь 2020 года	Вебинар «Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ 2020» ФГБНУ «ФИПИ»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение корректирующей диагностики для обучающихся 9-х и 11-х классов, выбравших предмет для сдачи ГИА (дистанционный турнир по теоретической информатике) (март 2019 года).

Диагностические работы по информатике и ИКТ для обучающихся 10-х профильных классов для анализа эффективности профильного обучения (январь 2020 года).

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019.

Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	Август-октябрь 2019 года	Выявление и обобщение лучших практик подготовки к ГИА по информатике и ИКТ, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года	Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г. (по согласованию). ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
3	В течение учебного года	Мастер-классы учителей информатики и ИКТ ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г. в рамках курсовой и межкурсовой подготовки, ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
4.	В течение учебного года	Организация стажировок на базе образовательных организаций, демонстрирующих стабильно высокие результаты ЕГЭ по предмету

Рекомендации для системы образования по биологии

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	69,26%	32,89%	85,07%	95,65%
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	62,65%	25,00%	82,81%	91,30%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	69,26%	32,89%	82,81%	95,65%
4.	Клетка как биологическая система. Жизненный цикл клетки. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	<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. Уметь – 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	72,11%	34,21%	91,63%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
5.	Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	<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>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; 	П	40,86%	11,84%	67,42%	95,65%
6.	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи	Уметь решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;	Б	69,65%	26,32%	88,69%	97,83%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
7.	<p>Организм как биологическая система.</p> <p>Селекция.</p> <p>Биотехнология.</p> <p><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.</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>– решать задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, 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);</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>	Б	56,36%	40,79%	72,17%	84,78%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
8.	<p>Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</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.</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; 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,</p>	П	54,09%	18,42%	75,79%	95,65%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
9.	<p>Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i></p>	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений. <i>Уметь:</i> – 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)</p>	Б	73,35%	36,84%	91,40%	98,91%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
10.	<p>Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)</p>	<p><i>Знать/ понимать</i> строение и признаки биологических объектов; сущность биологических процессов и явлений. <i>Уметь</i>: – 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)</p>	П	32,30%	5,26%	52,71%	80,43%
11.	<p>Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности</p>	<p><i>Уметь</i> определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)</p>	Б	74,77%	32,24%	92,53%	98,91%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
12.	Организм человека. Гигиена человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	<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>– 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	49,22%	29,61%	66,97%	92,39%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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>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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 человеческого 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	39,36%	19,74%	51,36%	81,52%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
14.	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	<p><i>Знать/ понимать</i> 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, отравлении пищевыми продуктами; способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними</p>	П	71,92%	36,84%	87,56%	94,57%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 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, 	Б	90,53%	57,89%	97,96%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
		<p>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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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.</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; – 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	44,49%	12,50%	67,65%	91,30%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
17.	Экосистемы и присущие 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 энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); – 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 	Б	75,62%	50,00%	87,56%	98,91%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
		<p>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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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> <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; – 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, 	П	59,60%	15,13%	81,22%	94,57%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
		<p>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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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; 	П	71,01%	28,29%	89,59%	94,57%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 человеческого 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 экосистемах; источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);</p>	П	58,75%	25,66%	80,32%	98,91%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
		– 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					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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, 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	71,85%	42,11%	84,62%	96,74%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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					
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> <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>– составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</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>	В	16,67%	3,29%	28,51%	59,78%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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					
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	35,93%	4,39%	57,01%	87,68%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	39,78%	5,70%	65,76%	86,96%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	26,85%	5,26%	40,57%	73,91%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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>					

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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, 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); – 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	33,20%	3,95%	49,77%	78,99%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания и форма представления	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	34,72%	4,82%	61,84%	96,38%
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	37,48%	0,88%	67,57%	94,20%

Для содержательного анализа используется вариант КИМ 310.

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	21	С кратким ответом
Часть 2	7	С развернутым ответом
Итого	28	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом

Часть 1 КИМ (задания 1–21) содержала задания двух уровней сложности: 12 заданий базового уровня и 9 заданий повышенной сложности. Задания базового и повышенного уровней части 1 проверяли освоение биологических знаний, составляющих инвариантное ядро содержания биологического образования, которое отражено в стандарте биологического образования.

Максимальный первичный Части 1 по спецификации – 38 (за задания базового уровню 20, и повышенного – 18), что составило 65,5% от балла за работу. Средний первичный балл по региону за часть 1 в 2019 году не изменился по сравнению с 2018 годом и составил соответственно 23,43 и - 23,38 баллов. Средний процент выполнения заданий I части составил 62,1% (в 2018 году - 70,81%). На максимальный балл написали 38,61% участников ЕГЭ. Не ответили на задания 1 части в среднем 20,15% экзаменующихся.

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 67,65% участников ЕГЭ.

Задания *линии 4, 7, 9, 12, 15, 17* - с множественным выбором ответа оценивались на 1 или 2 балла. На максимальный балл написали 52% участников ЕГЭ. Не ответили на задания 1 части в среднем 13,61% экзаменуемых. Получили 1 балл – 34% участников ЕГЭ.

Задание *линии 21* – анализ данных в табличной или графической форме выполнили 71,85% участников ЕГЭ. Задание *линии 6* – задача на моно- или дигибридное скрещивание выполнило 69,65%. Среди участников, не преодолевших минимальный балл, правильно выполнили это задание 26,32%.

Средний процент выполнения заданий базового уровня Части 1 составил 69,53% (в 2018 г. – 80,06, в 2017 году - 50,56%). Самый низкий процент выполнения задания *линии 12* (анатомия, физиология, гигиена; множественный выбор).

Задания повышенного (5, 8, 10, 13, 14, 16, 18, 19, 20 задания) уровня сложности были направлены как на проверку освоения углубленного (профильного) биологического содержания.

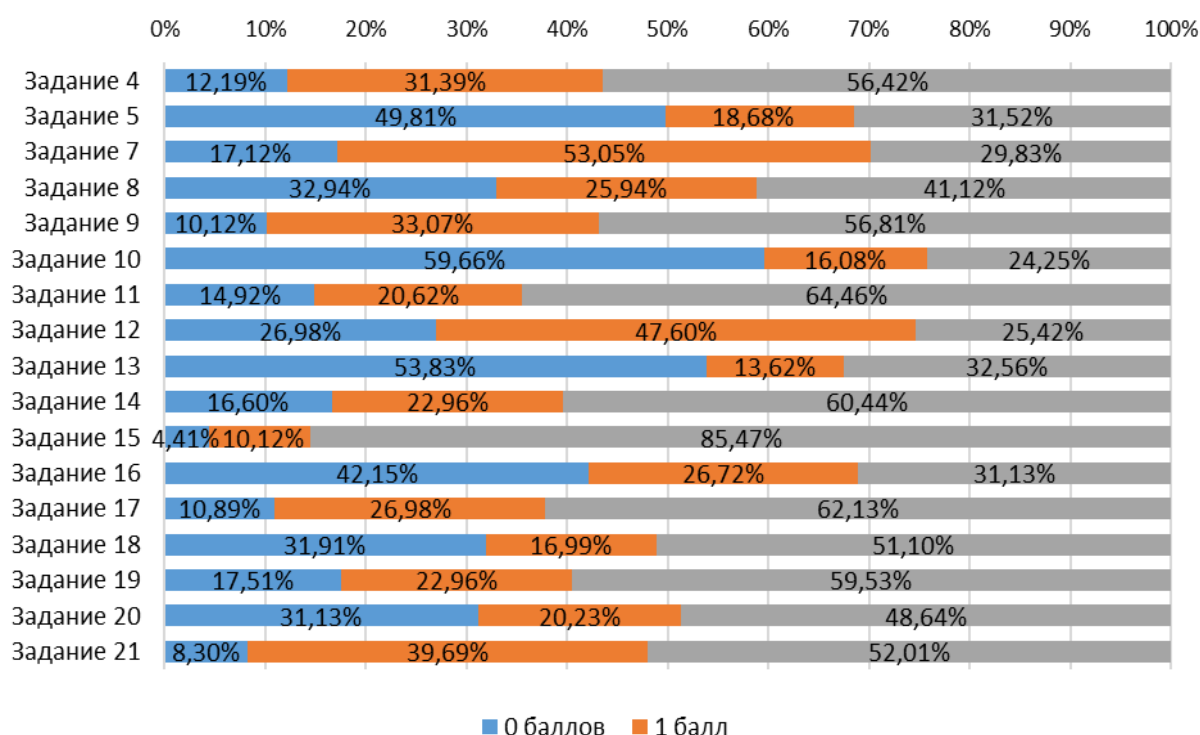
Задания *линии 5, 8, 10, 13, 16, 18* - установление соответствия выполнили 44,96% участников ЕГЭ. На максимальный балл написали 35,44%, получили 1 балл – 9,52%.

Задания *линии 14, 19* – установление последовательности выполнили 71% участников ЕГЭ.

С заданием *линии 20* - общебиологические закономерности, человек и его здоровье, работа с таблицей справились 58% учащихся.

Средний процент выполнения заданий повышенного уровня Части 1 составил 52,34% (в 2018 г - 69,53, в 2017 году - 50,56%).

Выполнение многобалльных заданий с кратким ответом



Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

Задания части 2 позволяют оценить не только учебные достижения экзаменуемых, глубину знаний по биологии, но и умение применять полученные знания в новых нестандартных ситуациях, устанавливать причинно-следственные связи, обобщать, обосновывать, делать выводы, логически мыслить, четко и по существу вопросу излагать ответ.

Средний процент выполнения заданий части 2 составил 32,06% (в 2018 г - 44,35%, в 2017 году - 53,36%, 2016 году - 46%). Среди участников, не преодолевших минимальный тестовый балл средний процент выполнения составил 3,8%; в интервале тестового балла 61–80 – 52,51%, в интервале тестового балла 81–100 – 82,51%.

Задания линии 22 с двумя элементами ответа – контролируют применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание) по всем блокам содержания.

Пример задания:

Почему препарат инсулина, необходимый для лечения больных диабетом, выпускается только в виде раствора для инъекций, а не в виде таблеток?

Ответила на данное задание 27,76% участников ЕГЭ (в 2018 году - 45,6%). Средний процент выполнения 16,6%. В группе школьников, не преодолевших минимальный балл, средний процент выполнения 3,2% (в 2018 году – 10,92%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов - 28,51% (в 2018 г. - 47,5%). В группе выпускников, получивших от 81 до 100 баллов - 59,78% (в 2018 г. - 62,79%).

Таким образом, в целом выпускники справились с заданием хуже, чем с аналогичным заданием прошлого года. Для большинства выпускников это задание оказалось сложным. Первый элемент ответа в большинстве работ оказался неполным. Учащиеся писали, что, что инсулин – белок, но забывали, что он расщепляется ферментами желудочно-кишечного тракта. Оба элемента указали только 5,58%.

Задания линии 23 предусматривают работу с изображением биологического объекта.

В задании были изображены отпечатки листа и семени и реконструкция вымершего растения. Используя фрагмент «Геологической таблицы» нужно определить в какой эре и каких периодах обитал данный организм. С какими современными отделами это растение имеет сходство и по каким признакам?

На это задание правильно ответили 56,16% участников ЕГЭ (в 2018 г. - 50,4%, в 2017 году - 58,8% школьников). 20,49% получили 1 балл, 19,71% – 2 балла и 15,05% – 3 балла (в 2018 г. – 10,42%).

Средний процент выполнения задания – 35,9%. В группе школьников, не преодолевших минимальный барьер - 4,3% (в 2017 году - 29,24%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, средний процент выполнения составил 57%. В группе школьников, получивших от 81 до 100 средний процент выполнения 87,6% (в 2018 г. - 55,81%).

Таким образом, с заданием этой линии выпускники справились хорошо, несколько лучше, чем в 2018 г.

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.

Пример задания:

Найдите три ошибки в приведённом тексте «Дыхательная система человека». Укажите номера предложений, в которых сделаны ошибки, исправьте их. Дайте правильную формулировку.

На это задание правильно ответили 65,75 участников ЕГЭ (в 2018 г. - 54,2%). Количество выпускников, получивших за это задание максимальный балл – 14,14%. Средний процент выполнения задания – 39,78%. В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, процент выполнения – 5,7% (в 2017 году – 12,6%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 65,7% (в 2018 году – 55,76%). В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов - 86,96% (в 2017 году – 46,51%).

Типичная ошибка наблюдалась в предложении № 3, где выпускники часто писали «при проглатывании пищи надгортанник открывает вход в глотку». Часть выпускников не знала последовательность расположения органов дыхания (предложение 6). В целом, участники ЕГЭ справились с этим заданием лучше, чем выпускники прошлого года.

Задания линии 25 направлены на проверку знаний и умений по разделам биологии основной школы «Растения», «Бактерии, грибы, лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье».

Пример задания:

Какие виды кожных желез имеются у млекопитающих? Поясните, какие функции выполняют эти железы.

На задание правильно ответили 48,25% участников ЕГЭ (в 2018 году - 40,8%). Максимальный балл по этому заданию получили только 8,33% (в 2018 году - 5,21%). Средний процент выполнения задания 26,85%. В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, процент выполнения данного задания 5,2% (в 2018 году – 5,4%) обучающихся. В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 40,5% (в 2018 году – 66,4%). В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов – 73,95%.

Как правило, ошибки в этом задании заключались в неправильном или неполном указании функций желез. Большая часть выпускников не вспомнила о существовании пахучих желез у млекопитающих.

Таким образом, в целом участники ЕГЭ справились с этим заданием на том, же уровне, что и в прошлом году.

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:

Объясните, как переселение собак в Австралию привело к образованию нового вида (дикая собака Динго). Для объяснения используйте знания о факторах эволюции.

На задание правильно дали ответ 63,16% (в 2018 г - 35,4%). Три балла по этому заданию получили только 6,23% выпускников (в 2017 году - 2,5%). Большая часть ребят – 24,25% получили за задание 1 балл (в 2018 г – 24,24%). Это задание имеет самый низкий процент выполнения по всем группам учащихся, как и в предыдущие годы. Средний процент выполнения – 33,2%. В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, - 3,9% (в 2018 году – 2,7%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 49,7%. В группе школьников, получивших от 81 до 100 баллов – 79,9%.

Большая часть участников ЕГЭ не смогла логично проследить влияние факторов эволюции на формирование нового вида. Практически никто не назвал фактор – репродуктивную изоляцию. Задания линии 26 традиционно имеют низкие результаты, т.к. выпускники затрудняются в проведении причинно-следственных связей и формулировке выводов на основе сравнения биологических объектов и явлений в блоках «Эволюция» и «Экология».

Задания линии 27 проверяют умения решать задачи по цитологии, обосновывать ход решения и объяснять полученные результаты.

Пример задания:

Фрагмент начала гена имеет следующую последовательность нуклеотидов ГАТАЦТГАТГАЦТАГААТЦА. Ген содержит информативную и неинформативную части для трансляции. Информативная часть гена начинается с триплета, кодирующего аминокислоту МЕТ. С какого нуклеотида начинается информативная часть гена? Определите последовательность аминокислот во фрагменте полипептидной цепи. Ответ обоснуйте. Для выполнения задания используйте таблицу генетического кода.

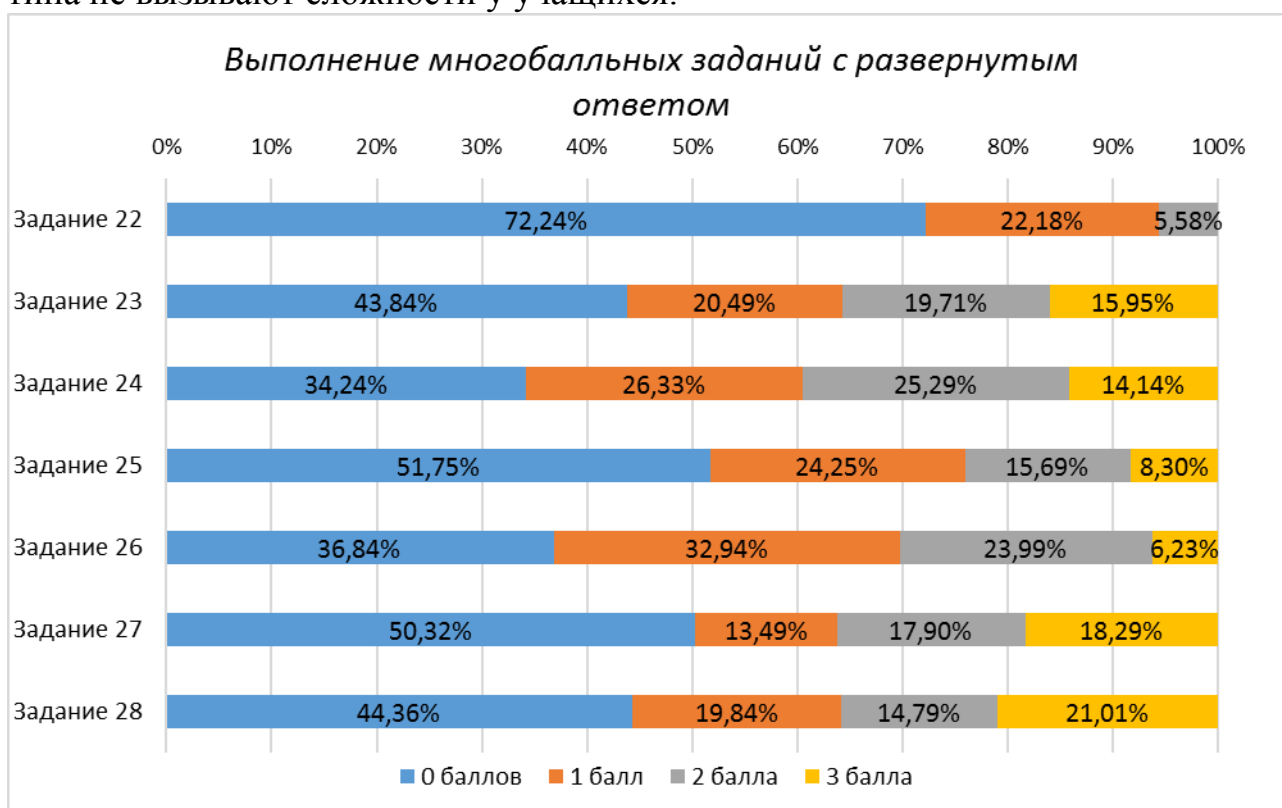
Данное задание выполнило 49,7% участников ЕГЭ (в 2017 году - 41,1%). При этом большая часть школьников выполнила задание на 3 балла - 18,29% (в 2018 г. - 10,7%). Два балла по заданию получили 17,9%, один балл – 13,49%. Средний процент выполнения задания составил – 34,7%. В группе выпускников, не преодолевших минимальный барьер, процент выполнения составил 4,8% (в 2018 г. - 1,83%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов – 61,8%, (в 2018 г. - 18,72%), в группе тестового балла от 81 до 100 баллов – 96,3% (в 2018 г. - 74,42%).

В 2019 году данное задание этого типа было несколько усложнено. Однако, большая часть ребят поняла задание и частично его выполнила. Основные ошибки в формулировках и терминологической неточности в объяснении задачи. Таким образом, задачи данной линии выпускникам понятны и в целом они научились их решать.

Задания линии 28 проверяют умения решать задачи по генетике, составлять схему решения задачи и объяснять полученные результаты. В данном варианте была предложена задача на сцепленное наследование признаков у бабочек с гетерогаметным женским полом.

В 2019 году задание данной линии выполнили 55,64% участников ЕГЭ (в 2018 г. - 43%). Один балл за задание получили 21% участников ЕГЭ, два балла – 14,8%, три балла – 19,84%. Средний процент выполнения задания составил 37,4%. В группе выпускников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 37,4% (в 2018 г. – 4,49%). В группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов, процент выполнения составил – 67,57%, в группе от 81 до 100 баллов – 94,2%.

В течение последних лет процент выполнения по данной линии заданий в Ивановской области растет по всем группам учащихся. В целом задачи данного типа не вызывают сложности у учащихся.



Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности:

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 58	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	12 №№ 1-4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 21	20	13,98	34,5	24,11%
Повышенный	9 №№ 5, 8, 10, 13, 14, 16, 18-20	18	9,45	31	16,29%
Высокий	7 №№ 22-28	20	6,57	34,5	11,33%
Итого	28	58	30,00	100	51,73%

В вариантах КИМ по биологии были представлены задания 3-х уровней сложности: базового -12 заданий, повышенного - 9 заданий и высокого - 7 заданий части 2. Соотношение уровней сложности во всей работе и составило: базовый – 34,5%, повышенный -31% и высокий – 34,5%.

Средние значения статистически заложенного интервала выполняемости заданий разных уровней следующие: базового – 60-85 %; повышенного – 30-60%; высокого – 5-30 %.

Средний процент выполнения заданий участников экзамена в Ивановской области составил: базового уровня – 69,53%, повышенного уровня – 52,34%, высокого уровня – 32,06%.

Таким образом, выпускников Ивановской области выполняют задания базового уровня по нижней планки статистического интервала выполняемости заданий, повышенного уровня – на уровне средних значений, высокого уровня – на уровне верхней границы интервала.

Анализ по содержательным разделам курса

Блок 1. Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого.

Содержание этого блока проверялось 1 заданием базового уровня в части 1 (линия 2), которое оценивалось в 1 балл и отдельными заданиями в линии 22 части 2.

Средний процент выполнения заданий блока 39,6% (в 2018 г - 62,2%).

Задания линии 2 проверяли знания методов научного познания, умения работать с таблицей. Выполнение задания **линии 2** составило в среднем 62,26% (в 2018 г. – 62,7%), что соответствует базовому уровню. На задание **линии 22**

правильно ответили 16,6%, что соответствует среднему интервалу высокого уровня.

Анализ результатов показал, что большинство участников овладели знаниями по данному блоку, однако слабо сформированы умения определять методы научного познания, их применения в биологических дисциплинах, а также умения применять имеющиеся знания в новых практических ситуациях.

Блок 2. Клетка как биологическая система.

Данный блок в работе представлен 1, 3–5, 19, 24, 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 24, 27).

Средний процент выполнения заданий блока 56,71 (в 2018 г. - 53,4%). Процент выполнения заданий базового уровня составил 70,5% участников, повышенного – 53,2%, высокого - 45,7%.

В задании **линии 1** испытуемым предлагалось дополнить схему классификации двумембранных органоидов клетки. Процент выполнения задания 69,26, что соответствует базовому уровню.

В задании **линии 3** испытуемым предлагались задачи на определение доли нуклеотидов в молекуле ДНК. Процент выполнения задания 69,26%, что также соответствует базовому уровню.

Средний процент выполнения заданий по цитологии с множественным выбором (работа с рисунком бактериальной клетки) (**линия 4**) составил 72,1 (1 балл получили 31,39%; 2 балла – 56,42%), что в полной мере соответствует базовому уровню.

Задания **линии 5** на соответствие видов матричных реакций и их характеристик (повышенного уровня сложности) в среднем выполнены на 40,8%, в 2018 г. - 54,37% (1 балл получили 18,6%; 2 балла – 31,5%), что соответствует заявленному уровню сложности.

В **линии 20**, где необходимо было проанализировать таблицу «Органические вещества клетки» и внести недостающую информацию процент выполнения составил 58,3% (1 балл получили (1 балл - 20,23%; 2 балла – 48,6%), что соответствует верхней границе заявленного уровня. Задания этой линии сложность не вызвали.

В части 2 содержание этого блока проверялось в заданиях **линии 27**.

В задании **линии 27** средний процент выполнения 34,7% (в 2018 году - 49,7%), что выше, чем средний интервал выполнения заданий высокого уровня сложности 2018 г. При этом большая часть школьников выполнила задание на 3 балла - 18,29% (в 2018 г. - 10,7%). Два балла по заданию получили 17,9%, один балл – 13,49%.

Анализ результатов показал, что большинство участников овладели знаниями о клетке как биологической системе: о строении органелл, матричных реакциях, нуклеотидном составе ДНК, строении бактериальной клетки, химический состав клетки. Умеют определять число хромосом и молекул ДНК в клетках в разных фазах митоза и мейоза, определять последовательность

аминокислот во фрагменте полипептидной цепи, обосновывать и объяснять свой выбор.

Блок 3. Организм как биологическая система. Данный блок в работе представлен заданиями в варианте: задания базового уровня (линия 6, 7), задания повышенного уровня (линии 8, 21), 1–2 задания высокого уровня (линии 28).

В линии 6 предлагались задачи на анализ родословной. Задание оценивалось в 1 балл. Выполнение заданий этой линии в среднем составило 69,65%, что соответствует заявленному уровню сложности.

В линии 7 на множественный выбор проверялись знания терминов для описания двойного оплодотворения у покрытосеменных. Их выполнение составило в среднем 56,35%, что несколько ниже заявленного базового уровня сложности.

Задания линии 8 на соответствие типов размножения организмов и их характеристикам выполнили в среднем 54% участников, что соответствует повышенному уровню. Задания этой линии сложность не вызвали.

В линии 21 (анализ данных по графику) выполнение составило в среднем 71,85% (1 балл – 39,09%; 2 балла – 52,01%), что выше верхней границы заявленного базового уровня сложности. Задания этой линии сложность не вызвали.

В линии 28 традиционно предлагаются генетические задачи на дигибридное скрещивание, наследование признаков, сцепленных с полом, сцепленное наследование признаков. Средний процент выполнения задания составил 37,4% (на 3% выше, чем в 2018 г. году), что выше, чем средний интервал выполнения заданий высокого уровня сложности.

Один балл за задание получили 21% участников ЕГЭ, два балла – 14,8%, три балла – 19,84%.

Блок 4. Система и многообразие органического мира». Данный блок в работе был представлен 4–5 заданиями: 2 заданиями базового уровня (линии 9, 11, 15), 1 заданием повышенного уровня (линия 10), а также 1–2 заданиями высокого уровня (линии 23 и 25).

Средний процент выполнения заданий этого блока 46,54%. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 16,35%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 64,64, в группе 81-100 – 85,82%.

Задание линии 9 с множественным выбором проверяет знания процессов размножения покрытосеменных растений. Средний результат выполнения задания базового уровня **линии 9** с множественным выбором составил 73,3%, что соответствует заявленному уровню. Задание не вызвало затруднений.

Результаты выполнения задания на сопоставление особенностей строения проводящей и покровной ткани растений (**линия 10**) в среднем 32 %. Как и в 2018 г. результаты выполнения заданий на установление соответствия ниже, чем заданий с множественным выбором.

Знание основных систематических категорий и их соподчиненности, умение определять систематическую принадлежность биологических объектов проверялись заданиями **линии 11**. Средний результат выполнения задания составил 74,77%, что соответствует заявленному уровню. Задание не вызвало затруднений.

В **линии 15** предлагались задания с множественным выбором на анализ текста. Результаты выполнения составили в среднем 90,53%. Задание не вызвало затруднений.

В части 2 задания высокого уровня сложности этого блока были представлены в трех линиях. В **линии 23** предлагались задания на анализ изображения биологических объектов. Средний процент выполнения задания – 35,9%, а максимальные 3 балла получили менее 15,05%, что соответствует высокому уровню сложности.

В заданиях **линии 25** экзаменуемые должны были продемонстрировать не только знания особенностей строения, жизнедеятельности, образа жизни растений и животных, но и умения выявлять и обосновывать отличительные признаки организмов, описывать свойства объектов. Задания этой линии в среднем выполнили 26,85% экзаменуемых. Максимальный балл по этому заданию получили 8,33% (в 2018 году - 5,21%).

Таким образом, задания этого блока вызывают некоторую сложность при их выполнении, которая определяется плохой сформированностью учебного умения сравнивать организмы разных групп, находить отличительные признаки конкретных организмов, объяснить причины и особенности в строении с свойствах организмов.

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 представлен в среднем 5 заданиями в КИМ: задания базового уровня (линии 12), 2–3 – повышенного уровня (линии 13, 14), 1–2 – высокого уровня сложности (линии 22, 24).

Средний процент выполнения заданий этого блока 45,1%. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 17,88%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 62,4%, в группе 81-100 – 85,87%.

На задание с множественным выбором (**линия 12**), где нужно было указать на болезни эндокринных желез, средний процент выполнения составил 49,2%, что ниже заявленного для базового задания уровня. На 1 балл ответили 37,6%, на 2 балла - 25,43%.

В заданиях **линии 13** проверялись не только фактические знания, но и умения сравнивать и сопоставлять особенности строения и функционирования органов организма человека. В задании необходимо было по рисунку определить отделы головного мозга, указанные стрелкой и затем соотнести каждый отдел с его функцией. Средний процент выполнения заданий составил 39,961%, что соответствует заявленному уровню сложности.

С заданиями на установление последовательности биологических процессов (последовательность движения крови по сосудам) протекающих в организме человека (*линия 14*), участники справились лучше, чем с заданиями на установление соответствия. Средний результат по этой линии составил 71,92%, а максимальные 2 балла получили 60,40% участников.

В части 2 по блоку «Человек» предлагалось задание в линии 22, 24. В *линии 22* средний процент выполнения задания – 35,9%, что соответствует уровню заявленной сложности. На максимальные 2 балла ответили 5,58%.

В задании *линии 24* на анализ биологической информации и исправление ошибок в тексте средний процент выполнения составил 29,78% (1 балл получили – 26,33%, 2 балла – 25,39%, 3 балла - 14,14%), что выше, чем средний интервал выполнения заданий высокого уровня сложности.

Анализ результатов выполнения заданий этого блока показал, что выпускники усвоили базовые знания о строении и функциях организма человека, а также овладения ими основными учебными умениями. Однако, затруднения вызвали темы «нервная и эндокринная системы».

Блок 6 «Эволюция живой природы» представлен в каждом варианте в среднем 5 заданиями: 1 – базового уровня (*линия 15*), 2 – повышенного уровня (*линии 16, 19*), 1–2 высокого уровня (*линия 26*).

Средний процент выполнения заданий этого блока 50,66%. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 19,1%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 68,82%, в группе 81-100 – 88,28%.

В *линии 16* предлагались задания на установление соответствия между путями эволюции и признаками организмов. Как и по другим линиям, задания этого типа оказались сложнее для выполнения, чем задания с множественным выбором. Средний результат составил 44,49%.

Усвоение материала по эволюции проверялось также в заданиях *линии 19* на установление последовательности процессов. Средний процент выполнения заданий составил 71% (1 балл получили 22% 2 балла - 59,5%), что в полной мере соответствует верхней границе повышенного уровня сложности. Особых затруднений эти задания не вызвали.

В *линии 23* предлагался рисунок с изображением ископаемого растения. От выпускника требовалось по геохронологической таблице определить эру и период его обитания, отдел, к которому можно отнести это растение, и указать признаки принадлежности к данному отделу. Средний результат составил 35,9%. Максимальные 3 балла получили только 15,05% экзаменуемых, 20,49% получили 1 балл, 19,71% – 2 балла.

На задании *линии 26* средний процент выполнения – 33,2%. Три балла по этому заданию получили только 6,23% выпускников, что соответствует уровню заявленной сложности заданий. Большая часть ребят – 24,25% получили за задание 1 балл. Это задание имеет самый низкий процент выполнения по всем группам учащихся, как и в предыдущие годы.

Анализ результатов по данному блоку показал, что в целом выпускники хорошо усвоили задания о виде, движущих силах, направлениях и результатах эволюции органического мира; умений объяснять основные ароморфозы, идиоадаптации в эволюции растительного и животного мира. Затруднения вызвали задания на установление взаимосвязи разных эволюционных процессов и явлений (движущих сил и результатов эволюции).

Блок 7. «Экосистемы и присущие им закономерности» был представлен заданием *линий 17* (базовый уровень), *18* (повышенный уровень).

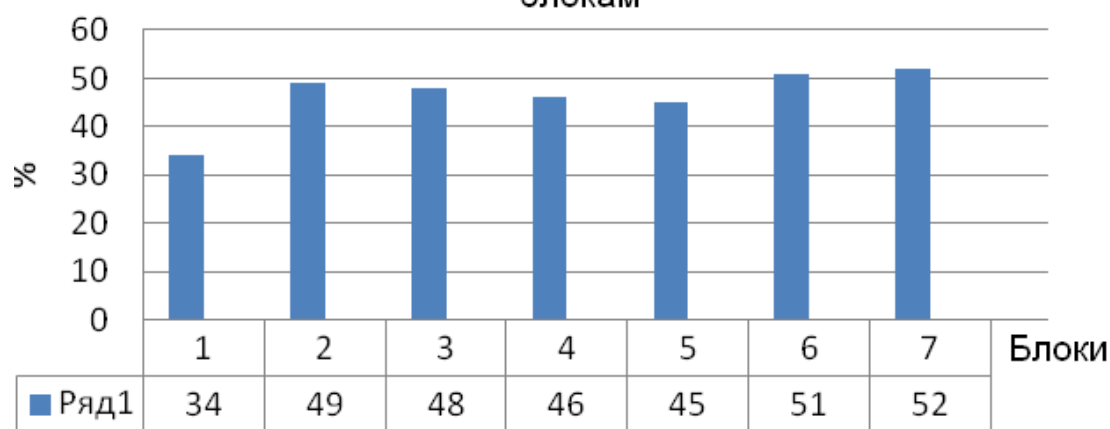
Средний процент выполнения заданий этого блока 52,38%. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 20,57%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 70,28%, в группе 81-100 – 88,44%.

Задания по экологии *линии 17* (множественный выбор) в целом не вызвали особых затруднений, средний результат выполнения составил 75% условий, полностью выполнили (на 2 балла) только 14% участников.

На задании *линии 18* (повышенный уровень) средний процент выполнения составил – 59,2%. На 2 балла ответили 51,6%, что выше заявленного уровня сложности. В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 15,1%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 81%, в группе 81-100 – 94,5%.

Анализ результатов по данному блоку показал, что в целом выпускники хорошо усвоили задания данного блока.

Гистограмма распределения средних значений выполнения тестового балла по содержательным блокам



Таким образом, самый низкий средний процент выполнения заданий части 2 по блоку 1 «Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живого» по всем группам участников. Затруднения у отдельных категорий учащихся вызвали задания по блоку 4 и 5 «Система и многообразие органического мира», «Человек и его здоровье». Лучше других участники выполнили задания по блоку 7 «Экосистемы и присущие им закономерности», в том числе в группе не преодолевших минимальный тестовый балл.

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	1, 22	34,20%	13,16%	47,36%	71,74%
1.1. Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира	1, 22	34,20%	13,16%	47,36%	71,74%
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					
2. КЛЕТКА КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	1, 3-5, 19-24, 27	49,23%	17,45%	69,82%	91,12%
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	46,62%	16,40%	66,52%	88,26%
2.2. Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	1, 4, 5, 20-24, 27	46,05%	15,59%	67,19%	90,54%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	47,16%	16,42%	67,94%	90,79%
2.4. Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки – основа ее целостности	1, 4, 5, 20-24, 27	46,05%	15,59%	67,19%	90,54%
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	48,32%	16,75%	69,23%	90,91%
2.6. Генетическая информация в клетке. Гены, генетический код и его свойства. Матричный характер реакций биосинтеза. Биосинтез белка и нуклеиновых кислот					
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	1, 3-5, 19-24, 27	49,23%	17,45%	69,82%	91,12%
3. ОРГАНИЗМ КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА	1, 2, 6-8, 19, 20, 22-24, 28	47,95%	15,91%	69,11%	89,03%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.1. Разнообразие организмов: одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы	1, 7, 8, 19, 20, 22-24	47,65%	17,41%	67,42%	87,47%
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	44,54%	15,96%	64,46%	86,52%
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	45,64%	14,67%	67,06%	88,48%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	44,54%	15,96%	64,46%	86,52%
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	42,35%	14,47%	62,03%	84,62%
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	47,20%	16,86%	66,77%	86,28%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	46,17%	16,32%	65,70%	85,94%
4. СИСТЕМА И МНОГООБРАЗИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА	1, 2, 9-11, 21-25	46,54%	16,35%	64,64%	85,82%
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	43,88%	13,64%	62,54%	84,67%
4.2. Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями					
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	1, 9, 10, 21-25	42,51%	14,11%	60,53%	84,06%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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					
5. ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ЗДОРОВЬЕ	1, 12-14, 20-25	45,11%	17,88%	62,44%	85,87%
5.1. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения. Распознавание (на рисунках) тканей, органов, систем органов					
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	1, 12-14, 20-25	45,11%	17,88%	62,44%	85,87%
5.3. Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	43,75%	17,11%	60,66%	84,57%
6. ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ	1, 2, 15, 16, 19-24, 26	50,66%	19,11%	68,82%	88,28%
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	1, 15, 16, 19-24, 26	50,12%	18,84%	68,18%	88,14%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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					
6.3. Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов	1, 2,15, 16, 19-24, 26	50,66%	19,11%	68,82%	88,28%
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	50,12%	18,84%	68,18%	88,14%
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					
7. ЭКОСИСТЕМЫ И ПРИСУЩИЕ ИМ ЗАКОНОМЕРНОСТИ	1, 17-22, 24, 26	52,38%	20,57%	70,28%	88,44%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
7.1. Среды обитания организмов. Экологические факторы: абиотические, биотические. Антропогенный фактор. Их значение	1, 17-22, 24, 26	52,38%	20,57%	70,28%	88,44%
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					

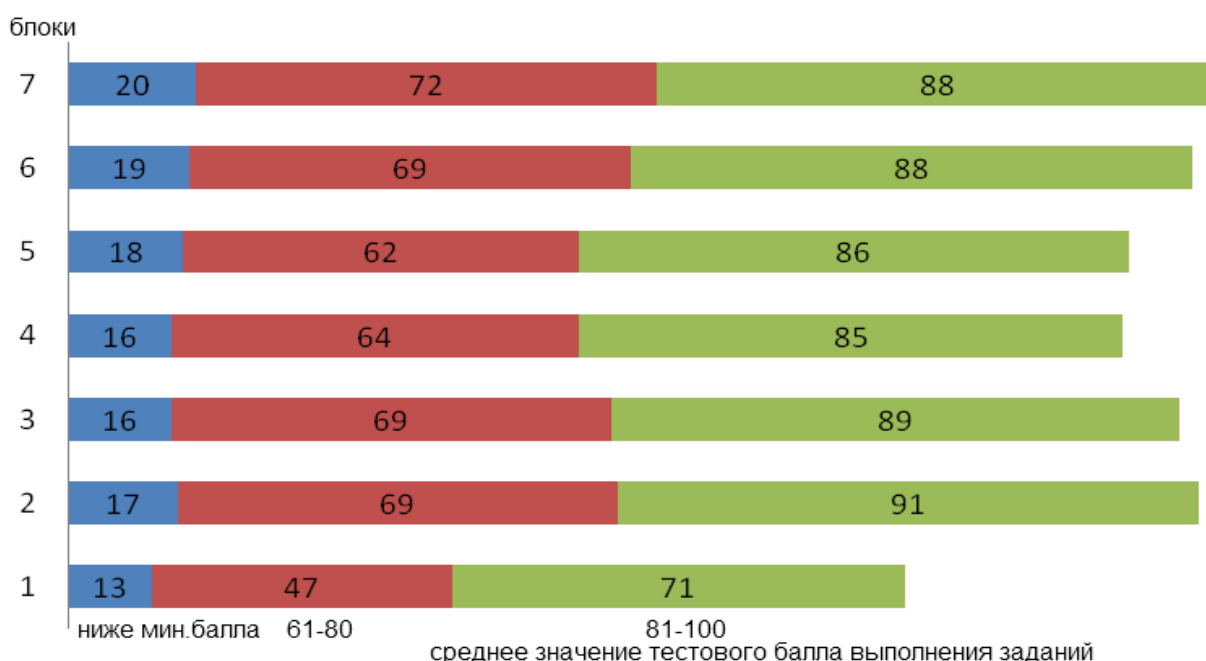
Анализ выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой показал, что самый низкий процент выполнения заданий по блоку 1 «Биология как

наука. Методы научного познания. Уровни организации живого». В группе участников, не преодолевших минимальный балл, процент выполнения составил 13,6%. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения 47,36%, в группе 81-100 – 71,74%. Этот содержательный блок имеет самые низкие результаты выполнения.

Ниже, чем по другим содержательным блокам процент выполнения заданий по блоку 4 и 5 «Система и многообразие органического мира», «Человек и его здоровье». Однако это снижение среднего процента выполнения обусловлено снижением процента выполнения в группе участников от 81-100 (по блоку 4 – 85,82%; по блоку 5 – 85,87%). У участников, не преодолевших минимальный балл ЕГЭ, процент выполнения заданий блока 4 составил 16,35%, блока 5 - 17,88%, что сравнимо с выполнением заданий других блоков. В группе тестового балла 61-80 процент выполнения по блоку 4 составил 64,64%, по блоку 5 - 62,44%, что несколько ниже, чем выполнение по другим блокам.

Лучше других участники выполнили задания по блоку 7 «Экосистемы и присущие им закономерности», в том числе в группе не преодолевших минимальный тестовый балл (процент выполнения составил - 20,57%). В группе тестового балла 61-80 процент выполнения по блоку 7 составил 70,28%, группе участников от 81-100 - 88,44%. Таким образом, школьники, не преодолевшие минимальный балл ЕГЭ по биологии, не показали достаточных знаний ни по одному из семи содержательных блоков. Участники ЕГЭ в группе тестового балла от 61-80 имеют хороший процент выполнения заданий по всем блокам, кроме блока 1. Участники ЕГЭ в группе тестового балла от 81-100 имеют высокий процент выполнения заданий по всем блокам и хороший по блоку 1.

Гистограмма распределения среднего значения тестового балла по группам участников



Анализ по видам проверяемых умений и способам действий:

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать/понимать:					
1.1. <i>методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез:</i>					
1.1.1. методы научного познания, признаки живых систем, уровни организации живой материи;	2, 4, 7, 8, 15-18, 22	58,92 %	24,54%	75,75 %	90,66 %
1.1.2. основные положения биологических теорий (клеточная, хромосомная, синтетическая теория эволюции, антропогенеза);					
1.1.3. основные положения учений (о путях и направлениях эволюции, Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений, В.И. Вернадского о биосфере);					
1.1.4. сущность законов (Г. Менделя, сцепленного наследования Т. Моргана, гомологических рядов в наследственной изменчивости, зародышевого сходства; биогенетического);					
1.1.5. сущность закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя, экологической пирамиды);					
1.1.6. сущность гипотез (чистоты гамет, происхождения жизни, происхождения человека);					
1.2. <i>строение и признаки биологических объектов:</i>					
1.2.1. клеток прокариот и эукариот: химический состав и строение органоидов;	1, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15-19	59,40 %	22,19%	77,22 %	93,57 %
1.2.2. генов, хромосом, гамет;					
1.2.3. вирусов, одноклеточных и многоклеточных организмов царств живой природы (растений, животных, грибов и бактерий), человека;					
1.2.4. вида, популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;					
1.3. <i>сущность биологических процессов и явлений:</i>					

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.3.1. обмен веществ и превращения энергии в клетке и организме, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, питание, дыхание, брожение, хемосинтез, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост;	1, 4, 5, 7-10, 12, 13, 15, 17-20, 22	56,86 %	22,71%	74,29 %	91,30 %
1.3.2. митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных;					
1.3.3. оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; развитие и размножение, индивидуальное развитие организма (онтогенез);					
1.3.4. взаимодействие генов; получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов; действие искусственного отбора;					
1.3.5. действие движущего и стабилизирующего отборов, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания;					
1.3.6. круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;					
1.4. современную биологическую терминологию и символику по цитологии, генетике, селекции, биотехнологии, онтогенезу, систематике, экологии, эволюции;	1, 4, 5, 7, 8, 19	59,83 %	23,51%	79,84 %	94,27 %
1.5. особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения	1, 12-14, 20, 25	49,03 %	17,82%	64,93 %	87,68 %
Итого по разделу	1, 2, 4, 5, 7-10, 12-20, 22, 25	54,73 %	20,78%	72,14 %	90,07 %
2. Уметь					
2.1. <i>объяснять:</i>					
2.1.1. роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира;	2, 7, 8, 12-15, 17-22, 25, 26	53,96 %	20,69%	69,71 %	88,22 %
2.1.2. единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых					

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила;					
2.1.3. отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека;					
2.1.4. причины наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций;					
2.1.5. взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов, защиты окружающей среды;					
2.1.6. причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас;					
2.1.7. место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными, роль различных организмов в жизни человека;					
2.1.8. зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;					
<i>2.2. устанавливать взаимосвязи:</i>					
2.2.1. строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;	4, 5, 15, 16, 18-21,	54,83 %	15,12%	75,39 %	97,16 %
2.2.2. движущих сил эволюции, путей и направлений эволюции;	23-26	51,62 %	18,68%	73,27 %	94,38 %
2.3. <i>решать</i> задачи разной сложности по цитологии, генетике (составлять схемы скрещивания), экологии, эволюции;	3, 6, 7, 17, 27, 28	46,14 %	26,72%	58,03 %	79,35 %
2.4. <i>составлять схемы</i> переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);	17, 22	54,83 %	15,12%	75,39 %	97,16 %
<i>2.5. распознавать и описывать:</i>					

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.5.1. клетки растений и животных;	4, 5, 9, 10, 12-20, 23, 24	55,79 %	19,18%	74,84 %	92,73 %
2.5.2. особей вида по морфологическому критерию;					
2.5.3. биологические объекты по их изображению и процессам их жизнедеятельности;					
2.5.4. экосистемы и агроэкосистемы;					
<i>2.6. выявлять:</i>					
2.6.1. отличительные признаки отдельных организмов;	4, 5, 7-10, 12, 15-18, 20, 21 23-26	51,72 %	18,33%	70,37 %	90,50 %
2.6.2. приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных;					
2.6.3. абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах;					
2.6.4. источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);					
<i>2.7. сравнивать (и делать выводы на основе сравнения):</i>					
2.7.1. биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы);	4, 5, 7-10, 12, 15-21, 23-26	52,69 %	18,45%	71,33 %	90,71 %
2.7.2. процессы и явления (обмен веществ у растений, животных, человека, пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез);					
2.7.3. митоз и мейоз, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внешнее и внутреннее оплодотворение;					
2.7.4. формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции;					
2.8. <i>определять</i> принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);	9-11, 23-26	42,67 %	7,47%	61,81 %	85,51 %
<i>2.9. анализировать:</i>					
2.9.1. различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и	15-19, 21, 22,	51,98 %	16,90%	67,26 %	86,52 %

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
человека, человеческих рас, эволюцию организмов;	25, 26				
2.9.2. состояние окружающей среды, влияние факторов риска на здоровье человека, последствия деятельности человека в экосистемах, глобальные антропогенные изменения в биосфере;					
2.9.3. результаты биологических экспериментов, наблюдений по их описанию;					
Итого по разделу	2-28	51,42 %	15,97%	70,45 %	90,43 %
3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни					
<i>3.1. для обоснования:</i>					
3.1.1. правил поведения в окружающей среде;	8, 12-14, 17, 18, 22	52,35 %	20,44%	68,42 %	88,20 %
3.1.2. мер профилактики: распространения заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; заражения инфекционными и простудными заболеваниями					
3.1.3. оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;					
3.1.4. способов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними					
Итого по разделу	8, 12-14, 17, 18, 22	52,35 %	20,44%	68,42 %	88,20 %

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий показал, что по большинству группам у выпускников умения сформированы, т.е. средний процент выполнения составил более 50%.

Анализ результатов показал достаточный уровень полученных в процессе изучения биологии **знаний** у участников ЕГЭ, о чем свидетельствует средний процент выполняемости заданий более 50%.

Анализ по группам участников показал, что **знают и понимают**

- *методы научного познания, основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез* в среднем 58,92%. В группе участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данную компетенцию, составил 24,54%, в группе тестового балла от 61-80 - 75,75%, в группе от 81-100 - 90,66%.

- *строение и признаки биологических объектов, в том числе клеток прокариот и эукариот: генов, хромосом, гамет, химический состав и строение органоидов и др.* в среднем 59,40%. В группе участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данную компетенцию, составил 22,71%, в группе тестового балла от 61-80 - 77,22%, в группе от 81-100 - 93,57%.

- *сущность биологических процессов и явлений* в среднем 56,86%. В группе участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данную компетенцию, составил 22,19%, в группе тестового балла от 61-80 - 74,29%, в группе от 81-100 - 91,3%.

- *современную биологическую терминологию и символику* в среднем 59,83%. В группе участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данную компетенцию, составил 23,51%, в группе тестового балла от 61-80 - 79,84%, в группе от 81-100 - 94,27%.

Несколько ниже – 49% выполняемость заданий по разделу *особенности организма человека*, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения по всем группам учащихся. В группе участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данную компетенцию, составил 17,82%, в группе тестового балла от 61-80 - 64,93%, в группе от 81-100 - 87,68%.

Хорошо у участников ЕГЭ сформированы **умения** *объяснять* - 53,96%; *устанавливать взаимосвязи* - 54,83%; *распознавать и описывать* - 55,79%; *выявлять* отличительные признаки отдельных организмов, приспособления и другое - 51,72% *сравнивать (и делать выводы на основе сравнения)* - 52,69%.

Хуже сформированы **умения** *решать задачи* по цитологии и генетики разной сложности, задания по которым имеют средний процент выполнения 46,14%, (в группе ниже минимального тестового балла - 26,72%; в группе от 61-80 - 58,03%; в группе от 81-100 - 79,35%), а также *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (42,67%). Среди участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данное умение, составил 7,47%, в группе тестового балла от 61-80 - 61,81%, в группе от 81-100 - 85,51%.

Хорошо у участников ЕГЭ сформирована компетенция *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* - 52,35%. Среди участников, не преодолевших минимальный тестовый балл процент выполнений, проверяющих данное умение, составил 20,447%, в группе тестового балла от 61-80 - 68,42%, в группе от 81-100 - 88,20%.

В целом, по всем разделам биологии все проверяемые знания и умения у участников ЕГЭ сформированы.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

Вариант 310:

Задание № 10

Установить соответствие между типом растительной ткани и структурой. Участники ЕГЭ плохо знают детали строения растительной ткани.

Задание № 12. Найти болезни, вызванные гипофункцией эндокринных желез. Участники ЕГЭ плохо знакомы с данной темой.

Задание 13.

Установите соответствие между функциями и отделами мозга. Задание вызвало сложность т.к. было необходимо сначала определить отделы, а затем соотнести функции.

Задание № 16.

Установить соответствие между признаками организмов и путями эволюции. Выпускники плохо знают конкретные организмы.

Задание № 22 и 26

имеют низкие результаты, т.к. выпускники затрудняются в проведении причинно-следственных связей и формулировке выводов на основе сравнения биологических объектов и явлений в блоках «Эволюция» и «Экология» и «Человек».

Традиционно задания на сопоставление выполняются хуже, чем другие типы заданий.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, в 2019 г. средний тестовый балл по биологии в Ивановской области на 2,08% выше, чем в 2018 г. Его повышение связано с уменьшением доли участников, не преодолевших минимального балла на 5,62%, уменьшением доли участников в интервале тестового балла 31-40 на 4,57%, а также увеличением доли участников в интервале тестового балла 41–60 (на 3,26%) и 61–80 (на 2,47%). Количество участников в интервале 80-100 не изменилась.

Анализ результатов ЕГЭ в 2019 году в Ивановской области свидетельствует о достаточном уровне сложности модели КИМ по биологии, доступности ее выполнения, и о серьезной подготовке к экзамену высокомотивированных выпускников.

Участники ЕГЭ по биологии в регионе освоили учебный материал базового уровня сложности по нижней планки статистического интервала выполняемости заданий (69,53%), повышенного уровня – на уровне средних значений (52,34%), высокого уровня – на уровне верхней границы интервала (32,06%). Школьники, не преодолевшие минимальный балл ЕГЭ по биологии не усвоили базовый уровень ни по одному из блоков заданий. Участники ЕГЭ в

группе тестового балла от 60-80 освоили материал 3-х уровней сложности на уровне верхних значений границ интервала.

Из всех типов заданий части 1 наибольшие затруднения вызывают задания на установление соответствия, что свидетельствует о слабо сформированных умениях устанавливать взаимосвязи между структурой и функциями, процессом и его характеристиками.

В части 2 наибольшие затруднения вызвали задания линий 22, 25 и 26, в которых необходимо демонстрировать умения анализировать и объяснять биологические процессы и явления, аргументировать и приводить доказательства.

Школьники региона показывают хорошие результаты в решении задач по цитологии, молекулярной биологии и генетике (линии 27, 28), в том числе в группе выпускников, не преодолевших минимальный балл по предмету. В 2019 году также улучшились результаты участников ЕГЭ по заданиям блока «Организм человека и его здоровье». Тем не менее, темы «Нервная и эндокринная системы» так же, как и в 2018 г. вызвали затруднения.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

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

Результаты анализа ЕГЭ по биологии необходимо использовать при подготовке учителей биологии региона и экспертов предметной комиссии ЕГЭ по биологии, а также для проведения мероприятий, способствующих повышению уровня биологической грамотности в регионе.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Всем участникам образовательного процесса по биологии нужно обратить внимание на необходимость обеспечить системное освоение выпускниками основного содержания курса биологии (базовый и профильный

уровни) и научение оперированию разнообразными видами учебной деятельности.

Необходимо шире использовать в учебном процессе при проведении различных форм текущего и промежуточного контроля качественные задания разных типов. А также использовать при подготовке выпускников учебники, рекомендованные Министерством образования и науки РФ для основной и старшей школы, как базового, так и профильного уровней.

Учителям биологии 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.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» март 2019, учителя - предметники	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения
2	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» апрель 2019, учителя - предметники	современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	подготовки к государственной итоговой аттестации

	наиболее сложных вопросов ЕГЭ	в течение учебного года, учителя -предметники	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные приемы подготовки обучающихся к ЕГЭ»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ноябрь 2018 года, учителя предметники	
5	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя -предметники	
6	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в условиях реализации ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», 09.10.2018- 23.11.2018 учителя -предметники	Стабильно хорошие показатели ЕГЭ
7	Вебинар «Согласование подходов к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ 2018» ФГБНУ «ФИПИ»	Июнь 2019 ОГАУ ДПО ИРОИО Учителя и преподаватели биологии, эксперты	Качество проверки развёрнутых ответов участников ЕГЭ 2019г лучше в сравнении с 2017г, 2018 г
8	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметных комиссий ЕГЭ по биологии»	Февраль-март 2019 ОГАУ ДПО ИРОИО Учителя и преподаватели биологии, эксперты	
9	Организация профильных классов (10-11 классы) при ИГМА	В течение учебного года ИГМА	Стабильно хорошие показатели ЕГЭ
10	Межрегиональная олимпиада по биологии (10-11 классы) при ИГМА	Ежегодно (март) ИГМА	Стабильно хорошие показатели ЕГЭ
11	Научные конференции	В течение учебного года	Стабильно хорошие

	школьников при ИГХТУ и ИГМА	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ИГМА ИГХТУ	показатели ЕГЭ
12	Вебинар-консультация «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2018 года по биологии».	В течение учебного года ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», учителя -предметники	Стабильно хорошие показатели ЕГЭ

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по предметной области) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по предметной области)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в современных условиях реализации ФГОС»	МОУ Китовская СШ, Шуйский муниципальный район МКОУ СШ №1 им. А.С.Пушкина, Юрьевецкий муниципальный район МБОУ "СШ № 19", Городской округ Иваново МБОУ Лежневская СШ № 11, Лежневский муниципальный район МБОУСОШ №1 г. Южи, Южский муниципальный район МБОУ "Лицей им. Д. А. Фурманова", Городской округ Кинешма
5	Модульные курсы повышения квалификации «Подготовка обучающихся к ГИА по биологии и химии в условиях введения новых моделей КИМ ОГЭ»	МОУ Китовская СШ, Шуйский муниципальный район МКОУ СШ №1 им. А.С.Пушкина, Юрьевецкий муниципальный район

		МБОУ "СШ № 19", Городской округ Иваново МБОУ Лежневская СШ № 11, Лежневский муниципальный район МБОУСОШ №1 г. Южи, Южский муниципальный район МБОУ "Лицей им. Д. А. Фурманова", Городской округ Кинешма
6	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся на предметах естественнонаучного цикла в контексте реализации требований ФГОС»	МОУ Китовская СШ, Шуйский муниципальный район МКОУ СШ №1 им. А.С.Пушкина, Юрьевоцкий муниципальный район МБОУ "СШ № 19", Городской округ Иваново МБОУ Лежневская СШ № 11, Лежневский муниципальный район МБОУСОШ №1 г. Южи, Южский муниципальный район МБОУ "Лицей им. Д. А. Фурманова", Городской округ Кинешма

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (на базе ОГАУ ДПО ИРОИО)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».
3	В течение года	Курсы профессиональной переподготовки по дополнительной профессиональной программе «Педагог общего образования»
4	08.10.2019-22.11.2019	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Содержательные и методические аспекты преподавания биологии в современных условиях реализации ФГОС»
5	Февраль-март 2020	Модульные курсы повышения квалификации «Подготовка обучающихся к ГИА по биологии и химии в условиях введения новых моделей КИМ ОГЭ»
6	Март-апрель 2020	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся на предметах естественнонаучного цикла в контексте реализации требований ФГОС»
7	Февраль-март 2020	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметных комиссий ЕГЭ по биологии в условиях введения новых моделей КИМ»
8	В течение учебного	Мастер-классы и консультации, выездные семинары по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов биологии, заданий новых

	года	типов перспективной модели КИМ ОГЭ по биологии
9	В течение учебного года	Организация профильных классов (10-11 классы) при ИвГМА
10	В течение учебного года	Научные конференции школьников при ИГХТУ и ИвГМА
11	В течение учебного года	Вебинар «Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2019 года по биологии»
12	В течение учебного года	Вебинар-консультация «Особенности перспективной модели КИМ ОГЭ по биологии»
13	В течение учебного года	Стажировочные площадки «Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ по биологии 2019 г»

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по биологии в формате ЕГЭ в образовательных организациях, выбравших данный предмет для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
	Октябрь	МБОУ "Гимназия № 3" г. Иваново, открытый урок
	Ноябрь	МБОУ "СШ № 8" г. Иваново, открытый урок
	Февраль	МАОУ лицей № 21 г. Иваново, мастер-класс
	Март	МБОУ "Лицей № 22" г. Иваново, мастер-класс
	Апрель	МБОУ СШ № 18 г. Иваново, открытый урок

Рекомендации для системы образования по истории

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	II	68,80%	23,33%	85,64%	100,00%
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	71,26%	11,67%	87,77%	99,25%
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	70,69%	38,33%	85,11%	94,78%

Обозначение задания в работе	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	69,62%	10,00%	90,96%	98,51%
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	66,67%	6,67%	88,03%	100,00%
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	44,33%	8,33%	63,30%	85,07%
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	59,93%	23,33%	77,66%	93,28%

Обозначение задания в лабога	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	69,05%	38,33%	84,04%	96,27%
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	65,35%	11,67%	87,77%	98,51%
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	61,74%	6,67%	78,72%	97,01%
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	54,08%	8,89%	72,34%	93,03%
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	55,75%	25,00%	65,69%	93,28%

Обозначение задания в работе	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
13.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	77,50%	16,67%	95,74%	98,51%
14.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	56,16%	13,33%	69,15%	89,55%
15.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	52,22%	0,00%	75,53%	92,54%
16.	Один из периодов, изучаемых в курсе истории России (VIII – начало XXI в.)	Работа с исторической картой (схемой)	<i>Уметь</i> анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	П	54,60%	20,00%	67,82%	93,28%
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	43,68%	0,00%	66,22%	86,57%
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	47,62%	13,33%	67,55%	95,52%

Обозначение задания в лабоге	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
19.	VIII – начало XXI в.	Анализ иллюстративного материала	Уметь анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	Б	57,47%	23,33%	73,40%	94,03%
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	48,93%	5,00%	73,67%	94,03%
21.	VIII – начало XXI в.	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Уметь проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	79,31%	31,67%	90,16%	97,01%
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	40,31%	1,67%	58,24%	90,30%
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	36,67%	1,11%	53,90%	80,10%
24.	VIII – начало XXI в.	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	Уметь использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	21,96%	0,00%	32,71%	67,16%

Обозначение задания в лабоге	Проверяемое содержание – раздел курса	Проверяемые умения, виды деятельности	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
					средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
25.	VIII – начало XXI в. (три периода на выбор экзаменуемого)	Историческое сочинение. Указание событий (явлений, процессов)	Уметь представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности	Б/ П/ В	41,44%	4,55%	72,44%	91,86%

Анализ выполнения исторического сочинения по критериям

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Указание событий (явлений, процессов)	0	14,78%	80,00%	0,00%	0,00%
		1	8,87%	10,00%	1,60%	0,00%
		2	76,35%	10,00%	98,40%	100,00%
К2	Исторические личности и их роль в указанных событиях (явлениях, процессах) данного периода истории	0	46,80%	100,00%	17,55%	0,00%
		1	31,03%	0,00%	42,55%	23,88%
		2	22,17%	0,00%	39,89%	76,12%
К3	Причинно-следственные связи	0	43,19%	100,00%	10,11%	0,00%
		1	27,75%	0,00%	37,77%	16,42%
		2	29,06%	0,00%	52,13%	83,58%
К4	Оценка влияния событий (явлений, процессов) данного периода на дальнейшую историю России	0	71,59%	100,00%	53,72%	8,96%
		1	28,41%	0,00%	46,28%	91,04%
К5	Использование исторической терминологии	0	15,93%	80,00%	0,00%	0,00%
		1	84,07%	20,00%	100,00%	100,00%
К6	Наличие фактических ошибок	0	64,70%	100,00%	34,04%	5,97%
		1	16,09%	0,00%	31,91%	26,87%
		2	19,21%	0,00%	34,04%	67,16%
К7	Форма изложения	0	53,20%	100,00%	12,23%	1,49%
		1	46,80%	0,00%	87,77%	98,51%

Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
--------------	--------------------	-------------

Часть 1	19	С кратким ответом
Часть 2	6	С развёрнутым ответом
Итого	25	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом:

Участники ЕГЭ 2019 г. достаточно успешно выполнили задания на знание хронологии. **Задание 1** - на установление хронологической последовательности событий с привлечением знаний по всеобщей истории. В группе 81-100 балл 100 % экзаменуемых справились с этим заданием, а в группе 61-80 баллов – 85,64 %. Даже в группе не преодолевших минимальный балл 23,33 % сдававших экзамен выполнили это задание.

Задание 2 на установление соответствия между событиями и историческими датами также выполнил правильно большой процент выпускников. В группе 81-100 балл 99,25 % экзаменуемых справились с этим заданием, в группе 61-80 баллов – 87,77 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 11,67 %.

В 2019 г. значительно лучше по сравнению с прошлым годом участники ЕГЭ выполнили **задание 3 и 4** на знание исторического термина (множественный выбор и определение термина по нескольким признакам). По результатам этих двух заданий знают историческую терминологию соответственно: в группе 81-100 балл - 94,78 % и 98,51 %, в группе 61-80 баллов – 85,11 % и 90,96 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 38,33% и 10 %.

Также успешно было выполнено **задание 5** на знание основных фактов, процессов, явлений (установление соответствия). В группе 81-100 балл с ним справились 100 % экзаменуемых, в группе 61-80 баллов – 88,03 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 6,67 %.

Задания 6, 10 и 12, которые требовали работы с текстовым историческим источником, были выполнены слабее. В трех рассматриваемых группах процент выполнивших эти задания составил соответственно: в группе 81-100 балл - 85,07 % (самый низкий показатель среди всех заданий с кратким ответом), 97,01 % и 93,28 %, в группе 61-80 баллов – 63,3 % (самый низкий показатель среди всех заданий с кратким ответом), 78,72 % и 65,69 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 8,3%, 6,6 % и 25 %.

Трудности при выполнении задания 6 возникли даже у сильных выпускников вследствие того, что при его выполнении необходимо провести атрибуцию не одного, а двух текстовых источников. Многие экзаменуемые, видимо, не смогли правильно провести атрибуцию, может быть связано, прежде всего, с незнанием исторических фактов.

Неплохо справились выпускники с **заданием 7 и 11**, которые проверяли умение систематизировать историческую информацию (множественный выбор и таблица). 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 - 93,28 % и 93,03 %, в группе 61-80 баллов – 77,66 % и 72,34 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 23,33% и 8,89 %.

Анализ выполнения задания 8 на проверку знаний по истории Великой Отечественной войны (основных фактов, процессов, явлений - заполнение пропусков в предложениях) показывает, что в 2019 г. выпускники лучше продемонстрировали знания по этому разделу истории. В группе 81-100 балл 96,27 % экзаменуемых справились с этим заданием, а в группе 61-80 баллов – 84,04 %. Даже в группе не преодолевших минимальный балл 38,33 % сдававших экзамен выполнили это задание (самый высокий показатель среди всех заданий с кратким ответом). Вообще, с заданием 8 не справилось всего 14,29 % (один из двух самых низкий показателей среди многобалльных заданий с кратким ответом).

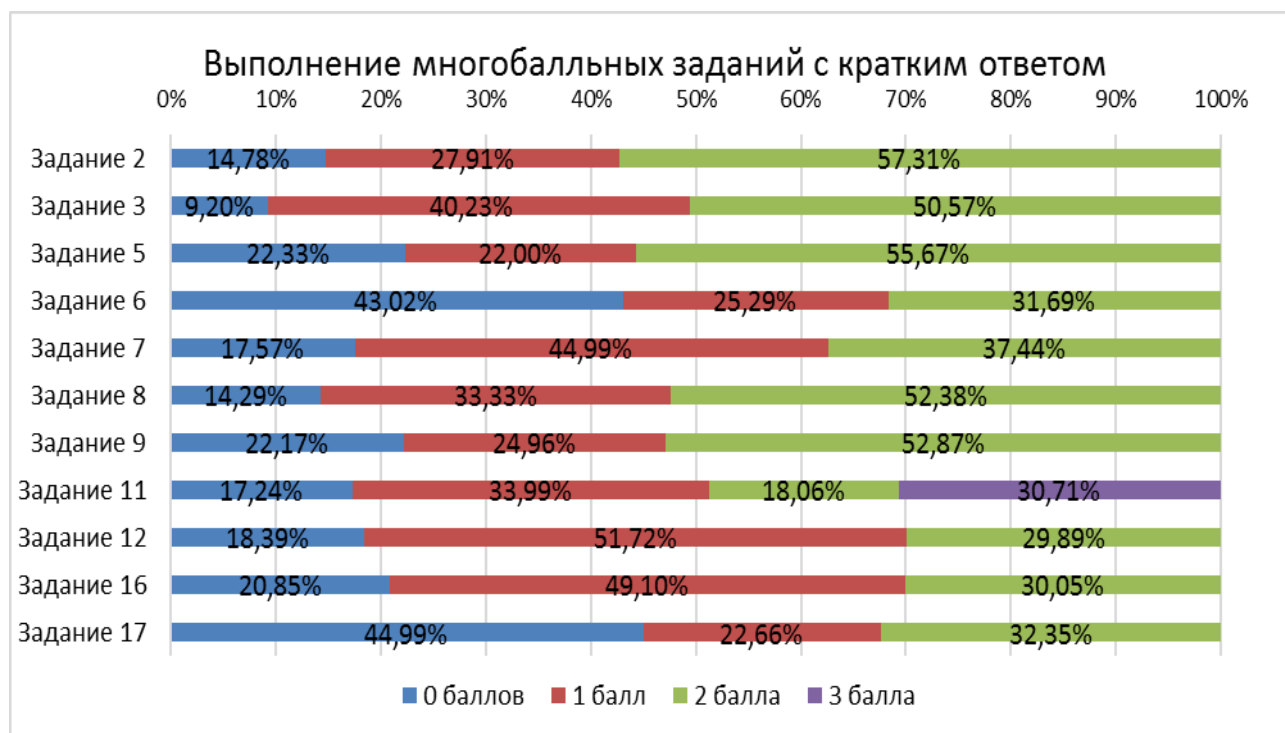
Задание 9 проверяло знание исторических деятелей (установление соответствия). В группе 81-100 балл 98,51 % выпускников справились с этим заданием, в группе 61-80 баллов – 87,77 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 11,67 %. Узнать исторических деятелей не составило большого труда, т.к. все они в варианте 310 весьма известны для выпускников: Юрий Долгорукий, Б.Ф. Годунов, Петр I, А.Ф. Керенский.

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. Однако в этом году с заданиями 13,14 и 15, относящимися к базовому уровню сложности и оцениваемые в 1 балл справились многие участники ЕГЭ. Средний процент по ним составил соответственно – 77,5%, 56,1% и 52,22%, что заметно лучше показателей 2018 г., Не испортил этот показатель даже тот факт, что никто из выпускников в группе не преодолевших минимальный балл не выполнил задание 15. Также лучше, чем в 2018 г., в этом году выполнено задание 16 (повышенный уровень сложности) Если в прошлом году максимальный балл по этому заданию получили лишь 17,43% экзаменовавшихся, то в 2019 г. – 30,05 %. При этом в группе 81-100 балл 93,28 % выпускников справились с заданием 16, а в группе 61-80 баллов – 67,82 %. Даже в группе не преодолевших минимальный балл 20 % сдававших экзамен выполнили это задание.

Сложным для участников ЕГЭ в 2019 г. оказалось задание 17, которое проверяло знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (установление соответствия). В группе 81-100 балл только 86,57 % выпускников справились с этим заданием, в группе 61-80 баллов – 66,22 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 0 %. Всего 32,35 % экзаменовавшихся смогли набрать максимальные 2 балла за это задание. Вероятно, в варианте 310 выпускники не знали церковь Спаса на Нередице, это еще раз свидетельствует о том, что на изучение истории культуры во многих школах нередко не хватает, и она изучается часто поверхностно.

Задания 18-19 на анализ иллюстративного материала в 2019 г. также были выполнены лучше по сравнению с прошлым годом. По результатам этих

двух заданий умеют работать с иллюстрациями соответственно: в группе 81-100 балл - 95,52 % и 94,03 %, в группе 61-80 баллов – 67,55 % и 73,4 %, в группе не преодолевших минимальный балл – 13,33% и 23,33 %.



Таким образом, среди многобалльных заданий с кратким ответом лучше других было выполнено задание 2 (знание дат - задание на установление соответствия). За него максимальные 2 балла получили 57,31 % выпускников. Почти столько же выпускников (55,67 %) получили 2 балла за задание 5 (знание основных фактов, процессов, явлений - задание на установление соответствия). Также более половины выпускников справились на 2 балла с заданием 9 на знание исторических деятелей (задание на установление соответствия - 52,87 %), с заданием 8 на знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях, посвященное истории Великой Отечественной войны – 52,38 %) и с заданием 3 на определение терминов (множественный выбор – 50,57 %). Самым сложным оказалось задание 17 на знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия), за которое 0 баллов получили 44,99 % сдававших экзамен.

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

В заданиях 20-22 необходимо прочитать отрывок из исторического источника и кратко ответить на вопросы, используя информацию из источника, а также применив исторические знания по курсу истории соответствующего периода (анализируется вариант 310).

Задание №20.

Укажите год, когда состоялось данное выступление. Укажите руководителя СССР, фамилия которого пропущена в тексте. Укажите

политического деятеля, который выступил с данным докладом и впоследствии стал Президентом Российской Федерации.

В этом задании проверяются умения осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности). Максимальный балл – 2. Один балл в 2019 г. получили на 9,53 % больше сдававших экзамен (31,53 % против 22% в 2018 г.), а два балла набрали почти столько же человек, как и в 2018 г. (33,17 % против 33,86 %). В группе не преодолевших минимальный балл выполнили задание только 5 % участников ЕГЭ, в группе 61–80 баллов – 73,67 %, а в группе 81–100 баллов - 94,03%, что превосходит показатель прошлого года. Подобная ситуация объясняется тем, что текст на ЕГЭ был вполне узнаваемый, а эпоха «перестройки» является темой, которая традиционно неплохо усваивается выпускниками школ. Кроме того, Б.Н. Ельцин и М.С. Горбачев – самые известные политические деятели этого времени, которых трудно было не узнать в тексте.

Типичные ошибки: указывался неправильный год выступления Б.Н. Ельцина с докладом, представленным в тексте.

Задание №21.

Какие направления действий органов власти, необходимые для вывода страны из кризиса, называет автор выступления? Укажите любые три направления..

Это задание требует умения проводить поиск исторической информации в источниках разного типа. Высший балл – 2. Один балл получили в 2019 г. немного меньше сдававших ЕГЭ, чем в прошлом году, - 22 % (в 2018 г. - 24,57 %), зато два балла наоборот больше – 68,31 % (в 2018 г. - 63,74 %). В группе не преодолевших минимальный балл справились с заданием 31,6 % выпускников, в группе 61–80 баллов – 90,16 %, а в группе набравших 81–100 баллов – 97,01 %.. Подобные баллы 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.

Данное выступление состоялось в ходе работы выборного органа власти, упомянутого в отрывке. Укажите любые три решения этого органа власти, принятые в период до распада СССР.

Это задание требует умения использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником. Высший балл – 2. Один балл получили меньше экзаменовавшихся в 2019 г. – 20,20 % (в 2018 г. – 22,86 %), два балла также заметно меньше – 30,21 % (в 2018 г. - 36,0 %). В группе не преодолевших минимальный балл выполнили это задание всего 1,67 % участников ЕГЭ (в 2018 г. - 2,56 %), в группе 61–80 баллов – только 58,24 %, в группе 81–100 баллов – 90,3 %. В целом, с данным заданием экзаменуемые справились хуже, чем в 2018 г., о чем

свидетельствует тот факт, что 0 баллов за это задание получила почти половина выпускников (49,59 %).

Типичные ошибки: многие участники экзамена слабо знали решения Съезда народных депутатов СССР, указывая всё, что они помнили по периоду «перестройки». Некоторые выпускники неправильно называли сам выборный орган власти, за что, естественно, не добирали баллы.

Задание №23.

В 1775 г. императрица Екатерина II издала манифест о свободе предпринимательства. Укажите не менее двух причин издания данного манифеста. Как называлась политика достижения «общего блага», проводимая Екатериной II и рядом европейских монархов, составной частью которой было введение экономической свободы.

Это задание требует умения использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов. Высший балл – 3. Для среднестатистического выпускника задание оказалось достаточно трудным, 42,2 % участников экзамена даже не смогли назвать «политику просвещенного абсолютизма», получив за это задание 0 баллов. Один балл в 2019 г. по сравнению с прошлым годом получили заметно меньше человек – 19,54 % (в 2018 г. – 25,29 %), зато два балла гораздо больше – 24,3 % (в 2018 г. – 15,86 %), также как и три балла – 13,96 % (в 2017 г. – 9,57 %). Т.е. для подготовленных выпускников данное задание не оказалось запредельно сложным. В группе не преодолевших минимальный балл справились с этим заданием всего 1,11 % сдававших ЕГЭ, в группе 61–80 баллов – 53,9 %, а в группе набравших 81–100 баллов 80,1 %.

К типичным ошибкам можно отнести неправильное указание причин издания манифеста о свободе предпринимательства. Например, указывалось в самом общем виде, что в стране было необходимо развивать предпринимательскую деятельность, вводить экономические свободы, что и так следовало из самой формулировки вопроса.

Задание №24.

«Опричная политика Ивана IV была средством укрепления централизованного государства». 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.

Это задание требует умения использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии. Высший балл – 4. Данное задание стало самым сложным в варианте 310, хотя эпоха правления Ивана IV в учебных заведениях изучается достаточно подробно. В 2019 г. набранные баллы были следующие: один балл получили - 11,66 % человек (в 2018 г. – 9,43 %), два балла – 12,32 % (в 2018 г. – 8,29 %), три балла – 8,21 % (в 2018 г. – 9,71 %), а четыре балла – 6,73 % (в 2018 г. – 5,86 %). Однако 61,08 % выпускников получили за 24 задание 0 баллов (это худший показатель среди всех многобалльных заданий с

развернутым ответом). Как и в прошлом году в 2019 г. в группе не преодолевших минимальный балл не справились с этим заданием или даже не приступили к нему все участники экзамена. В группе 61–80 баллов задание выполнили всего 32,71 % выпускников, а в группе 81–100 баллов – только 67,16 %. Ухудшение результатов и меньшее количество набранных баллов по данному заданию объясняется тем, что выпускников мало учат аргументировать свой ответ. В последнее время в школах произошел явный перекоп 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: идет констатация исторических фактов из эпохи правления Ивана IV, которые сами по себе не являются аргументами.

Задание №25.

Вам необходимо написать историческое сочинение об одном из периодов истории России:

1) 1613-1645 гг.; 2) март 1881- октябрь 1894 г.; 3) июнь 1945 г. – март 1953 г.

По критерию К1 (события, явления) высший балл – 2. В среднем в 2019 г. один балл получили больше сдававших экзамен, чем в прошлом году, – 8,87 % (в 2018 г. - 5,86 %), а два балла наоборот немного меньше – 76,35 % (в 2017 г. - 81,0 %). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание один балл получили почти в два раза больше человек – 10 % (в 2018 г. - 5,13 %), а два балла ещё больше – 10 % (в 2018 г. – 2,56 %). В группе 61 – 80 баллов немного возросло число получивших один балл – 1,6 % (в 2018 г. - 0,88 %), количество набравших два балла практически не изменилось, составив 98,4 % (в 2018 г. – 98,23 %). В группе 81–100 баллов один балл не получил никто, а два балла – 100% (ситуация аналогичная 2018 и 2017 гг.).

Типичные ошибки: указываются события, произошедшие вне рамок рассматриваемого периода. Например, по периоду правления Алексея Михайловича говорилось о смутном времени; по периоду последних лет правления И.В. Сталина некоторые называли события окончания Великой Отечественной войны (капитуляция фашистской Германии) и т.п.

По критерию К2 (личности) высший балл – 2. В среднем в 2019 г. один балл получили заметно меньше сдававшихся – 31,03% (в 2018 г. – 44, 29 %), также как и два балла – 22,17 % (в 2018 г. – 26,14 %). В группе не преодолевших минимальный балл это задание, как и в предыдущие два года, не выполнил никто. В группе 61–80 баллов один балл получили гораздо меньше человек – 42,55 % (в 2018 г. – 51,77 %), а два балла практически столько же – 39,89 % (в 2018 г. – 39,82 %). В группе 81–100 баллов один балл получили почти столько же сдававших ЕГЭ – 23,88 % (в 2017 г. – 23,08 %), также как и два балла – 76,12 % (в 2017 г. – 76,92 %).

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. Иногда личности назывались из другого периода.

По критерию К3 (причинно-следственные связи) высший балл – 2. В среднем в 2019 г. один балл получили заметно меньше сдававших экзамен – 27,75 % (в 2018 г. – 34,29 %), а два балла наоборот гораздо больше – 29,06 % (в 2018 г. – 19,86 %). В группе не преодолевших минимальный балл это задание, как и в 2017-2018 гг., не выполнил никто. В группе 61-80 баллов один балл получили меньше человек – 37,77 % (в 2018 г. – 48,23 %), а два балла наоборот намного больше – 52,13 % (в 2017 г. – 33,63 %). В группе 81-100 баллов один балл получили также меньше экзаменовавшихся – 16,42 % (в 2018 г. – 28,85 %), зато два балла гораздо больше – 83,58 % (в 2018 г. – 67,31 %).

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 среднем в 2019 г. один балл получили гораздо меньше сдававших ЕГЭ – 28,41 % (в 2018 г. – 39,71 %). В группе не преодолевших минимальный балл это задание не выполнил никто (ситуация аналогичная 2017-2018 гг.). В группе 61–80 баллов один балл получили также заметно меньше человек по сравнению с предыдущим годом – 46,28 % (в 2018 г. – 58,41 %), такая же тенденция просматривается и в группе 81–100 баллов, в которой количество получивших один балл составило 91,04 % (в 2018 г. – 96,15 %).

Типичные ошибки: оценка периода дается в среднем меньше, чем в 30 % работ. Достаточно часто сдававшие экзамен ограничивались общей фразой о том, что этот период «важен для последующих событий» и т.п.

По критерию К5 (использование исторической терминологии) высший балл – 1. В среднем в 2019 г. один балл получили немного меньше человек, чем в предыдущем, – 84,07 % (в 2018 г. – 85,43 %). В группе не преодолевших минимальный балл это задание выполнили наоборот почти в четыре раза больше экзаменовавшихся – 20 % (в 2018 г. – 5,13 %). В группе 61–80 баллов один балл получили все 100 % выпускников (в 2018 г. – 99,12 %). В группе набравших 81–100 баллов один балл получили также все 100%, как и в 2017-2018 гг. Следует констатировать, что большинство участников ЕГЭ научились корректно использовать историческую терминологию.

Типичные ошибки: с терминами проблем почти не было. Даже в работах среднего уровня по баллам содержались по 2-3 исторических термина.

По критерию К6 (отсутствие, наличие фактических ошибок) высший балл – 2. В среднем в 2019 г. один балл получили заметно меньше выпускников – 16,09 % (в 2018 г. – 22,29 %), та же тенденция сохраняется и для получивших два балла – 19,21 % (в 2018 г. – 24,57 %). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание один или два балла не получил никто, как и в

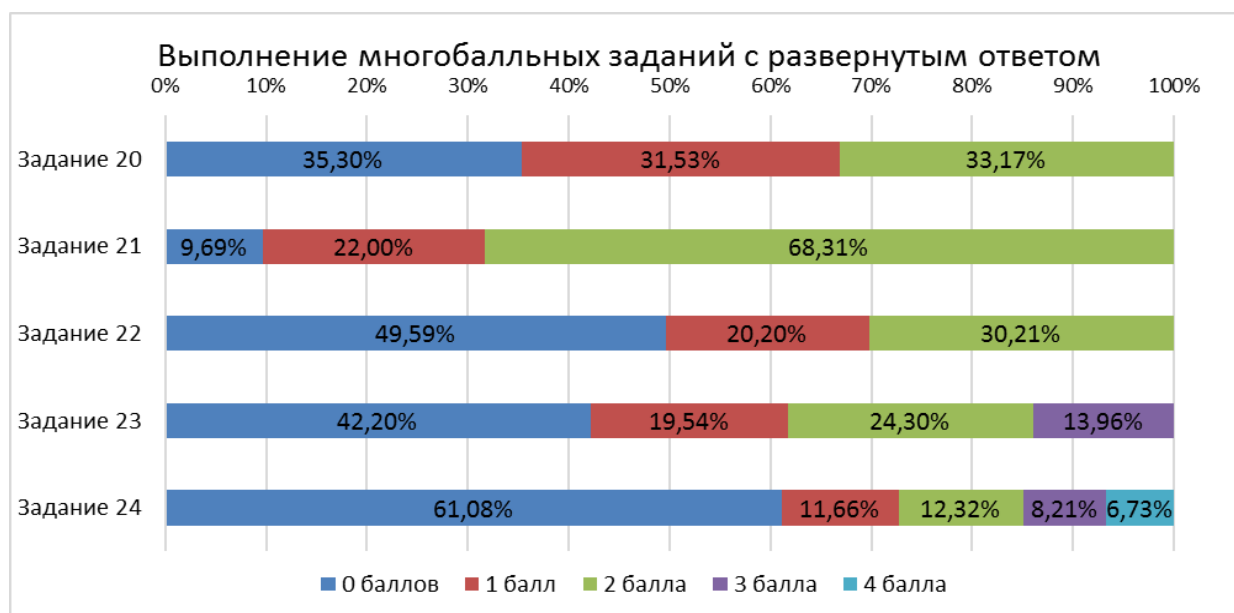
предыдущих 2017-2018 гг. В группе 61–80 баллов один балл получили также меньше человек – 31,91 % (в 2018 г. – 33,19 %), как и два балла – 34,04 % (в 2018 г. 44,69 %). В группе 81–100 баллов один балл получили тоже меньше сдававших ЕГЭ – 26,87 % (в 2018 г. – 32,69 %), а два балла несколько больше – 67,16 % (в 2018 г. – 63,46 %).

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 как можно больше исторических дат, среди которых нередко случались фактические ошибки.

По критерию К7 (форма изложения) высший балл – 1. В среднем в 2019 г. один балл получили меньше участников ЕГЭ – 46,8 % (в 2018 г. – 54 %). В группе не преодолевших минимальный балл за это задание баллы не получил никто (ситуация аналогичная 2017-2018 гг.). В группе 61–80 баллов один балл получили практически столько же человек – 87,77 % (в 2018 г. – 87,61%). В группе 81–100 баллов один балл получили 98,51 % выпускников (в 2018 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 4 баллов по критериям К1-К4.

В среднем число выпускников, выполнивших задание по написанию исторического сочинения, составило в 2019 г. 41,44 %. Оно колеблется от 91,86 % в группе 81–100 баллов до 72,44 % в группе 61–80 баллов и 4,55 % в группе не преодолевших минимальный балл. Однако историческое сочинение у участников ЕГЭ по сложности оказалось только на третьем месте среди заданий с развернутым ответом. Более трудными для выпускников были задания 23 и 24, средний процент выполнения которых составил соответственно 36,67 % и 21,96 %.



Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 55	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	16 №№ 2-6, 8-10, 13-15, 17, 19, 21, 25 (К1, К5)	25	16,41	45,4	29,84%
Повышенный	8 №№ 1, 7, 11-12, 16, 18, 20, 25 (К2)	15	7,92	27,3	14,41%
Высокий	7 №№ 22-24, 25 (К3, К4, К6, К7)	15	4,94	27,3	8,98%
Итого	31	55	29,28	100	53,23%

Описание результатов:

В 2019 г. процент первичного балла по Ивановской области за выполнение заданий базового уровня сложности составил 29,84 % от максимального первичного балла, что является весьма средним показателем. Наиболее сложным здесь стали следующие задания:

- задание 6, где нужно было установить соответствие между фрагментами исторических источников и их характеристиками (средний процент выполнения – 44,33 %);

- задание 15, в котором по карте нужно было узнать крепость в Закавказье, захваченную русскими войсками (средний процент выполнения – 52,22 %);

- задание 17 на установление соответствия между памятником культуры и их краткими характеристиками. Здесь затруднение у выпускников вызвала, прежде всего, церковь Спаса на Нередице (средний процент выполнения – 43,68 %).

Процент первичного балла за выполнение заданий повышенного уровня сложности составил скромные 14,41% от максимального первичного балла. Наибольшую сложность у выпускников здесь вызвали такие задания:

- задание 11, где нужно было систематизировать историческую информацию в табличной форме, в том числе проявив знания по всеобщей истории. Кроме падения Византийской империи, дату которого большинство выпускников знают, участникам ЕГЭ 2019 г. нужно было знать хотя бы на уровне века, когда проходило подписание Вестфальского мира, когда была Жакерия во Франции или крестоносцы захватили Константинополь, а также когда образовалась Священная Римская империя (средний процент выполнения – 54,08 %);

- задание 18, в котором нужно было выбрать правильные суждения, используя иллюстративный материал (средний процент выполнения – 47,62 %).

Процент первичного балла за выполнение заданий высокого уровня сложности составил всего 8,98% от максимального первичного балла. Это довольно низкий показатель. Наибольшие сложности для участников ЕГЭ создали следующие задания:

- задание 24, в котором нужно было подобрать аргументы, используя исторические факты по дискуссионному вопросу (средний процент выполнения здесь самый низкий – 21,96 %);

- задание 23, где необходимо было уметь использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача) (средний процент выполнения – 36,67 %);

Следует констатировать, что иерархия вопросов по сложности дает объективную картину для того, чтобы дифференцировать участников ЕГЭ по истории.

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Требования Историко-культурного стандарта	начен ис задан ия в	ний проц ент выпо лнен	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки
---	------------------------------	------------------------------------	--

			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знание основных событий, явлений, процессов	5, 7, 11, 23-25	46,00%	5,60%	65,51%	87,40%
2. Знание основных дат	1, 2, 23-25	45,04%	4,76%	64,31%	86,57%
3. Знание исторических понятий, терминов	3, 4, 23-25	45,02%	6,67%	64,31%	86,07%
4. Знание исторических деятелей (персоналий)	9, 23-25	43,26%	3,83%	63,24%	85,82%
5. Работа с историческими источниками	6, 10, 12, 20-22	54,46%	13,64%	70,99%	92,40%
6. Знание фактов истории культуры	17-19	48,11%	9,17%	68,35%	90,67%
7. Работа с исторической картой	13-16	59,01%	14,00%	75,21%	93,43%
8. Знание истории Великой Отечественной войны	8	69,05%	38,33%	84,04%	96,27%

Описание результатов: Содержательные разделы курса построены на основе требований Историко-культурного стандарта (ИКС), являющегося частью Концепции нового учебно-методического комплекса по Отечественной истории и соответствуют заданиям, ориентированным на проверку отдельных элементов ИКС.

Знание основных событий, явлений, процессов.

Данные задания проверяются в заданиях 5, 7 и 11, а также 23-25 и предполагают установление соответствия между событиями, явлениями и процессами, с одной стороны, и конкретными фактами – с другой стороны, а также выбор событий из предложенного списка, представление аргументов с опорой на исторические данные и т.п.. В варианте № 310 большинство предложенных позиций не должно вызывать больших затруднений у подготовленных к экзамену выпускников. Исключение составляют, вероятно, только факт издания манифеста о свободе предпринимательства (задание 23) и Вестфальский мир (задание 11). Необходимо принять во внимание недостаточное количество учебного времени, отводимого на изучение всеобщей истории в школе. В целом выпускники двух групп (61-80 и 81-100 баллов) усвоили основной фактический материал неплохо, в то время как события «второго ряда» все же не оседают прочно в их памяти. Число продемонстрировавших хорошее знание основных событий, явлений, процессов в этих двух группах составило соответственно 65,51% и 87,40%. В среднем 46 % выпускников 2019 г. продемонстрировали хорошее знание основных процессов и явлений, характеризующих целостность отечественной и всемирной истории.

Знание основных дат.

Знание дат проверяется заданиями 1 и 2, а также 23-25. Важной положительной чертой КИМов по истории является то, что сдающих ЕГЭ не ориентируют на механическое запоминание дат, от них требуется «узнавание» этих дат с привязкой их к определенным событиям (задание 2) и на выстраивание событий и хронологической последовательности (задание 1). Все даты, приведенные в задании 2 должны быть хорошо известны выпускникам школ. Для задания 1 характерно то, что из трех событий одно относится ко всеобщей истории. Это второе задание в КИМах, где составители обращаются к событиям из истории зарубежных стран.

Участники экзамена в целом продемонстрировали, что они неплохо знают те даты, которые предлагаются их вниманию в готовом виде (задание 2). В то же время они затрудняются с указанием точной даты, когда задание требует от них этого (задание 25).. Поэтому в среднем 45,04% выпускников справились с этими заданиями. В двух группах (61-80 и 81-100 баллов) количество продемонстрировавших знание основных дат составило соответственно 64,31% и 86,57%.

Знание понятий, исторических терминов

Эти знания проверяются в заданиях 3 и 4, а также 23-25. В варианте №310 эти задания, с одной стороны, привязывают ряд терминов к определенному периоду, а с другой требуют сформулировать термин на основе его характеристики. В целом выпускники в большинстве своем знают не только сами исторические термины, но и их содержание. В задании 3 необходимо было исключить два лишних термина (названия). В 2019 г. в среднем 45,02% сдававших ЕГЭ продемонстрировали хорошее знание понятий и исторических терминов (в основном снижение балла происходило за счет задания 23-25). В целом же эти задания в варианте 310, не вызвали больших затруднений у подготовленных выпускников, что демонстрирует число выполнивших их человек в группах 61-80 и 81-100 баллов, которые составили соответственно 64,31% и 86,07%.

Знание исторических деятелей (персоналий).

Знание исторических деятелей (персоналий) проверяется заданием 9, а также 23-25. В варианте №310 задание 9 оказалось не очень сложным. Причем на выбор участникам экзамена были предложены личности не периферийные (с точки зрения школьной программы), а персоналии «первого ряда» (Юрий Долгорукий, Б.Ф. Годунов, Петр I, А.Ф. Керенский. Однако за счет снижения баллов, прежде всего, в задании 25 в среднем со знанием исторических деятелей справились только 43,26% (это наименьший процент при анализе результатов ЕГЭ по истории по содержательным разделам курса). Хотя выпускников в группах 61-80 и 81-100 баллов выполнивших эти задания достаточное количество: соответственно 63,24% и 85,82%.

Причинами затруднений в выполнении заданий на знание исторических деятелей, по-видимому, заключаются в том, что для создания ярких образов исторических личностей, которые изучаются в курсе истории, на уроках не

хватает времени. Выход заключается в мотивации выпускников к самостоятельному изучению исторических персоналий. Часто ошибки при выполнении подобных заданий связаны с неправильным определением события, участником которого был исторический деятель XX в. Это, несомненно, связано с тем, что в курсе истории XX в. в условиях недостаточного времени на его изучение приходится знакомиться со значительно большим числом исторических деятелей, чем в курсах истории предыдущих эпох. При этом задания на знание истории XX в. составляют более 50% КИМ.

Работа с историческими источниками.

В последние несколько лет работе с историческими источниками уделяется в КИМах все больше внимания. Соответствующие умения и навыки проверяются в шести заданиях (6, 10, 12, 20-22).

Среди заданий с кратким ответом в варианте 310 представляются удачными задания 10, 12, 21, 22. В тексте документов здесь содержатся четкие и однозначные маркеры их принадлежности к определенной эпохе и определенным авторам. Судя по результатам выполнения этих заданий, в умениях и навыках школьников по работе с текстовыми историческими источниками в последние годы наблюдается прогресс. Об этом свидетельствует средний процент выполнения заданий подобного типа, который в 2019 г. составил 54,46 %. По группам экзаменовавшихся, получивших 61-80 и 81-100 баллов этот процент соответственно исчисляется 70,99% и 92,40%, т.е. подготовленные к экзамену выпускники продемонстрировали хорошее умение работать с историческими источниками.

Знание фактов истории культуры.

Эти знания проверяются заданием на установление соответствия между памятниками культуры и их характеристиками (17) и комплексом из двух заданий на работу с иллюстративным материалом (18–19). Например, составители задания 18 в представленном для анализа варианте 310 удачно использовали почтовый блок как еще один повод для обращения к истории Великой Отечественной войны. Очень важным в варианте 310 является задание 19, которое требует узнавания представленных памятников архитектуры по их внешнему виду. Вместе с тем, следует заметить, что знания по истории культуры у участников экзамена пока недостаточны (особенно это касается задания 17). Однако в 2019 г. в среднем 48,11% справились с этими заданиями. Число выполнивших их человек в группах 61-80 и 81-100 баллов составили соответственно 68,35% и 90,67%.

Основная причина низких результатов выполнения заданий по истории культуры состоит, видимо, в том, что из-за нехватки времени эти темы в школьном курсе истории, как правило, изучаются по «остаточному принципу». Осложняет ситуацию то, что в учебниках произведения культуры, имена деятелей культуры нередко даются списком, без раскрытия особенностей произведений и фактов биографий. Выход состоит в том, чтобы при изучении различных тем по истории России привлекать факты истории культуры и т.д.

Кроме того, при изучении культуры очень важны использование возможностей ИКТ и разнообразные внеклассные формы работы, также самостоятельная работа выпускников. Эффективной эта самостоятельная работа может стать только при условии создания мотивации к изучению истории культуры.

Работа с исторической картой.

Задания 13,14,15,16 – задания на работу с исторической картой (схемой), связанные с проверкой умения анализировать картографический материал.

Историческая карта является особым историческим источником, представленным в экзаменационной работе. В 2019 г. данные задания вызвали заметно меньше затруднений у участников ЕГЭ по сравнению с предыдущими годами, о чем свидетельствует число справившихся с анализом исторической карты в среднем 59,01 % (это второй показатель при анализе результатов ЕГЭ по истории по содержательным разделам курса). Поэтому в группах 61-80 и 81-100 баллов выпускники показали неплохие результаты: соответственно 75,21% и 93,43% выполнивших задания.

Знание истории Великой Отечественной войны.

Изучение истории Великой Отечественной войны имеет огромное значение, эти знания заключают в себе мощную воспитательную функцию. Успешное выполнение заданий по истории Великой Отечественной войны – это результат не только изучения соответствующего материала на уроках истории, но и внеурочной деятельности. Задание 8 составлено профессионально и удачно для экзаменовавшихся. От выпускников требуется продемонстрировать знание военных операций Великой Отечественной войны, персоналий, дат и т.д.

Анализ выполнения задания 8 показывает, что в 2019 году выпускники хорошо ориентируются в событиях Великой Отечественной войны. Средний процент выполнения этого задания исчислялся 69,05 % (это лучший показатель при анализе результатов ЕГЭ по истории по содержательным разделам курса). Задание 8 не вызвало затруднений у подготовленных выпускников, что демонстрирует число выполнивших его человек в группах 61-80 и 81-100 баллов, которые составили соответственно 84,04% и 96,27%. Можно говорить, что за год до 75-летия Победы в Великой Отечественной войне в учебных заведениях уделяют достаточное внимание данной тематике.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ⁵	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать\понимать					
1.1. основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории	2-5, 8, 9, 17	60,22%	15,95%	77,77 %	89,23 %
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	60,22%	15,95%	77,77 %	89,23 %
2. Уметь					
2.1. проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	6, 10, 12, 21	60,08%	19,52%	73,86 %	92,54 %
2.2. осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности)	20	48,93%	5,00%	73,67 %	94,03 %
2.3. анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд)	11, 13-16, 18, 19	56,24%	13,33%	73,40 %	93,58 %
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	38,13%	1,33%	55,64 %	84,18 %
2.6. систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса	1, 7	62,89%	23,33%	80,32 %	95,52 %
2.7. представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности	25	48,78%	4,55%	72,44 %	91,86 %
2.8. использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	24	21,96%	0,00%	32,71 %	67,16 %
Итого по разделу	1, 6, 7, 10-16, 18-25	49,63%	9,68%	67,74 %	89,48 %

Описание результатов:

В 2019 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 60,22% участников ЕГЭ. В группах 61-80 и 81-100 баллов этот процент составил соответственно 77,77% и 89,23%, что следует признать неплохим результатом. Даже в группе не достигших минимального балла почти 16 % 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.

Естественно, что с подобного рода заданиями в среднем справилось меньше участников ЕГЭ 2019 г. Их насчитывается 49,63 %. В группах 61-80 и 81-100 баллов число выполнивших задания составило соответственно 67,74% и 89,48%.

Лучше всего выпускники 2019 г. научились систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. Процент выполнения этого задания в среднем составил 62,89 %. Подобные задания 1 и 7 не вызвали затруднений у подготовленных выпускников, что демонстрирует число выполнивших его человек в группах 61-80 и 81-100 баллов, которые

исчисляются соответственно 80,32% и 95,52%. Даже в группе не достигших минимального балла почти 23,33% справились с заданиями 1 и 7.

Самым трудным умением для участников ЕГЭ 2019 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 2019 г. составил всего 21,96%. Естественно и по группам экзаменовавшихся, получивших 61-80 и 81-100 баллов этот процент был небольшим и соответственно исчислялся 32,71% и 67,16%. В группе не достигших минимального балла с этим трудным заданием не справился никто.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

По итогам сдачи и проверки результатов ЕГЭ в Ивановской области в 2019 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 фактов истории культуры. Если в истории отечественной литературы они разбираются немного лучше (сказывается преподавание этого предмета на протяжении всего времени обучения в школе), то в сфере архитектуры и изобразительных искусств их успехи выглядят пока не очень впечатляющими. По-прежнему недостаточной является подготовка экзаменовавшихся по исторической географии.

Оказались трудными для анализа значительные по размерам и многоаспектные документы. 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 является одним из самых сложных.

ВЫВОДЫ:

1. Анализ результатов ЕГЭ в 2019 году позволяет сделать вывод об объективности полученных данных и качестве экзаменационной работы, контролирующей в полном объеме знания и умения обучающихся, предусмотренные стандартом.

2. Выпускники владеют широкой информацией по основным элементам содержания курса. В частности, из советского периода экзаменуемые показали неплохие знания, по истории Великой Отечественной войны. Что касается темы по Великой Отечественной войне, то, как видно, в преддверие 75-летнего юбилея Великой Победы в 2020 г. передачи телевидения по этой тематике, присутствие соответствующего материала в Интернете принесли свои плоды, и выпускники из групп с различным уровнем подготовки в той или иной степени владеют фактическим материалом.

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 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.

6. В то же время выпускниками недостаточно освоены некоторые элементы содержания курса отечественной истории. Хотя военные события известны школьникам лучше других аспектов истории, но некоторые войны они знают приблизительно. Экономической историей они владеют хуже, чем политической. Вызывают затруднение некоторые аспекты социальной истории, это касается прав и обязанностей различных сословий в XVIII- XIX вв. Недостаточными представляются знания по истории рабочего движения, по программам политических партий в начале XX в. У некоторых участников ЕГЭ недостаточно изучены также периоды «застоя» и «перестройки», что свидетельствует о торопливом изучении этих эпох.

7. Для многих выпускников оказалось трудным использование исторических сведений для аргументации той или иной точки зрения

8. Результаты ЕГЭ также показали, что многие участники экзамена владеют основным содержанием курса на уровне воспроизведения готовых знаний. Владение знаниями на преобразующем уровне продемонстрировали примерно около половины выпускников.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

Необходимо организовать системную работу по подготовке к внедрению профессионального стандарта педагога. В частности, нужно 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 педагогических работников осваивать адресные программы повышения квалификации, ориентированные на преодоление профессиональных дефицитов и повышение качества образовательных результатов ГИА.

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

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Учителям истории 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;

- ориентировать учебный процесс на выполнение ФГОС по истории, строго соблюдая требования программы освоения обучающимися курса истории России и Всеобщей истории;

- 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;

- осуществлять процесс обучения истории 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 по истории;
- шире 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;
- применять в процессе обучения истории межпредметные связи, проведение интегрированных уроков, основанных на использовании межпредметных связей (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);
- 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 XIX - XX столетию. Большинство заданий в этих практикумах носят творческий характер и могут заинтересовать учащихся;
- учитель не должен забывать и о необходимости работы с иллюстративным материалом, тем более что в современных условиях у него есть возможность использования не только иллюстраций учебника, но и различных учебных электронных ресурсов, ресурсов сети Интернет, которую, конечно, нужно использовать осторожно, предлагая учащимся информацию только на лично проверенных сайтах, контролируя результаты деятельности;
- 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;
- развивать информационные умения обучающихся. 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;

– шире использовать на уроках истории потенциал электронных образовательных ресурсов (ЭОР) нового поколения.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по истории»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» март 2019, учителя истории	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ по истории»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» апрель 2019, учителя истории	
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя -предметники	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные приемы подготовки обучающихся к ЕГЭ по истории»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» сентябрь 2018 года, учителя истории	
5	Курсы повышения	ОГАУ ДПО «Институт	

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
	квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя истории	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по истории) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по истории)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по истории в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 по истории, на базе ОГАОУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по географии

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

Самые низкие показатели выполнения заданий первой части экзаменационной работы по географии 2019 года в Ивановской области были получены по заданию №13 (доля правильного выполнения составила 34,29%), которое проверяло знание и понимание географических особенностей основных отраслей хозяйства России. Также низкие результаты были получены по заданию №4 (выполнение 40,00%), которое проверяло знание и понимание географических явлений и процессов в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменению в результате деятельности человека; географической зональности и поясности. Лучше всего участники экзамена справились с заданием №1 (ненулевые баллы получили 91,43% участников), которое проверяло умение определять на карте географические координаты. Высокие показатели также отмечались по заданию №20, в котором 88,57% участников экзамена корректно использовали 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 28,57%, 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 №32, которое предполагало проверку знания и понимания географических следствий размеров и движений Земли, средний процент выполнения составил 40,00%. В задании №30 (процент выполнения 47,14%) 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.

Наиболее высокие показатели выполнения во второй части экзаменационной работы отмечались по заданию №34, посвященному анализу направления и типов миграций, – 62,86% выполнили его верно.

Средний балл ЕГЭ по географии в 2019 году (59,17%) ниже, чем в 2018 году (61,43%), однако он выше, чем в 2017 г. – 54,66%. 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 2019 году по сравнению с 2018 годом можно отметить следующие:

1. В экзаменационной работе 2019 г. значимые затруднения вызвали задания, которые нацелены на проверку понимания основных географических понятий и терминов и умения использовать приобретенные знания для решения практических задач.

2. География – предмет, который в регионе сдает относительно небольшое количество участников ЕГЭ, поэтому превышение или понижение показателей часто находится в пределах статистической погрешности.

Выявленные типичные ошибочные ответы и пути их устранения будут использованы в ходе обучения школьников предмету в регионе.

В качестве приложения используется план КИМ по предмету с указанием средних процентов выполнения по каждой линии заданий в регионе.

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	Географические модели. Географическая карта, план местности	Уметь определять на карте географические координаты	Б	91,43%	100,00%	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	80,00%	50,00%	100,00%	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	48,57%	25,00%	50,00%	91,67%
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	40,00%	25,00%	50,00%	75,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
5.	Особенности природы материков и океанов. Особенности распространения крупных форм рельефа материков и России. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности природы материков и океанов; географические особенности природы России	Б	54,29%	0,00%	66,67%	100,00%
6.	Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли	<i>Знать/ понимать</i> географические следствия размеров и движений Земли	Б	68,57%	0,00%	83,33%	100,00%
7.	Литосфера. Рельеф земной поверхности. Мировой океан и его части. Воды суши. Особенности природы материков и океанов	<i>Уметь</i> определять на карте местоположение географических объектов	Б	77,14%	100,00%	83,33%	100,00%
8.	Географические особенности воспроизводства населения мира. Половозрастной состав. Уровень и качество жизни населения	<i>Знать/ понимать</i> численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран; различия в уровне и качестве жизни населения. <i>Уметь</i> оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира	Б	77,14%	0,00%	100,00%	100,00%
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	68,57%	50,00%	100,00%	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	77,14%	50,00%	83,33%	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	65,71%	0,00%	75,00%	83,33%
12.	Городское и сельское население. Города	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности населения России	Б	71,43%	0,00%	100,00%	83,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
13.	География отраслей промышленности России. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорта	<i>Знать/ понимать</i> географические особенности основных отраслей хозяйства России	П	34,29%	0,00%	66,67%	100,00%
14.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	<i>Знать/ понимать</i> особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	Б	60,00%	0,00%	91,67%	83,33%
15.	Определение географических объектов и явлений по их существенным признакам	<i>Уметь</i> выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	Б	70,00%	50,00%	75,00%	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	74,29%	50,00%	83,33%	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	77,14%	100,00%	83,33%	100,00%
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	61,43%	0,00%	75,00%	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	54,29%	0,00%	83,33%	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	88,57%	50,00%	100,00%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	77,14%	0,00%	100,00%	83,33%
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	77,14%	50,00%	100,00%	100,00%
23.	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	<i>Знать/ понимать</i> смысл основных теоретических категорий и понятий	П	68,57%	0,00%	100,00%	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	62,86%	50,00%	66,67%	100,00%
25.	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России	<i>Уметь</i> выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	В	45,71%	0,00%	100,00%	83,33%
26.	Географические модели. Географическая карта, план местности	<i>Уметь</i> определять на плане и карте расстояния	Б	82,86%	0,00%	100,00%	100,00%
27.	Географические модели. Географическая карта, план местности	<i>Уметь</i> определять на плане и карте направления	П	62,86%	0,00%	83,33%	100,00%
28.	Географические модели. Географическая карта, план местности	<i>Уметь</i> составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	В	61,43%	0,00%	83,33%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	28,57%	0,00%	58,33%	66,67%
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	47,14%	0,00%	83,33%	100,00%
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	55,71%	0,00%	66,67%	100,00%
32.	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	Знать/ понимать географические следствия размеров и движений Земли	В	40,00%	0,00%	66,67%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
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	55,71%	0,00%	50,00%	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	62,86%	0,00%	75,00%	100,00%

Содержательные особенности, которые можно выделить на основе использованных в регионе вариантов КИМ.

Содержательные особенности открытого варианта КИМ №311 полностью соответствуют требованиям спецификации, кодификатора и демонстрационного варианта КИМ ЕГЭ 2019 года. Во первой и второй части экзаменационной работы все задания являются традиционными. По сравнению с предыдущим годом принципиальных изменений в содержании КИМ, которые могли бы существенно повлиять на результаты выполнения экзаменационной работы, в 2019 году не отмечено.

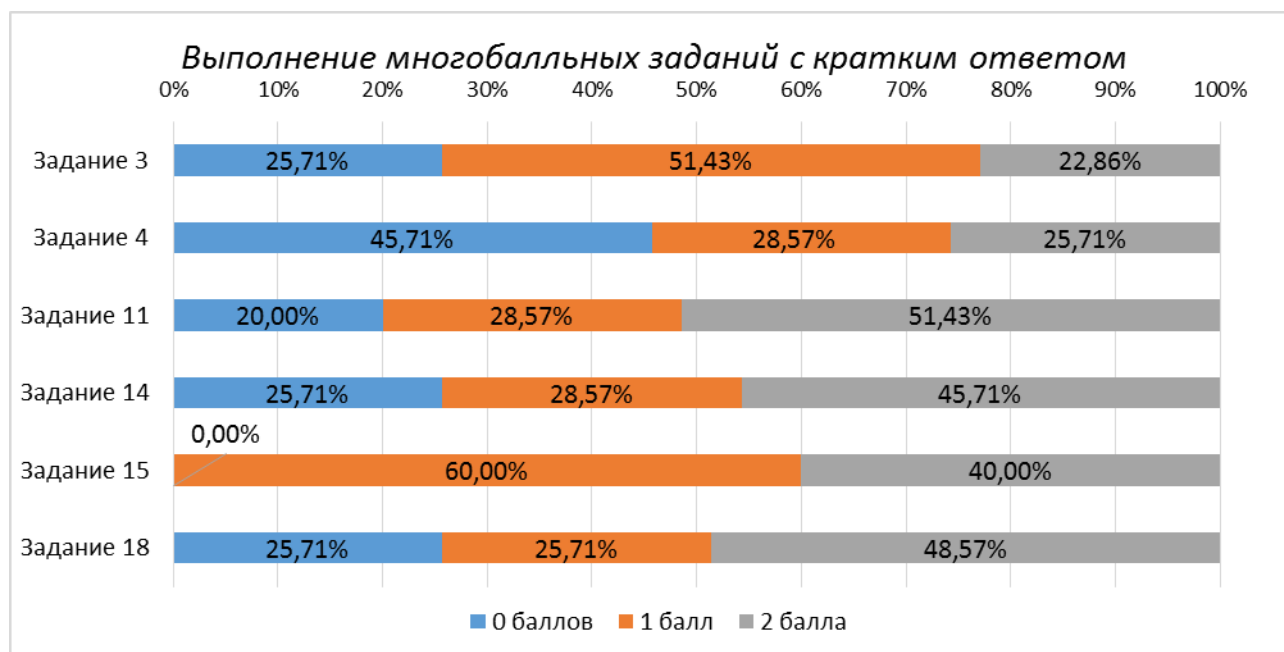
Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	27	С кратким ответом
Часть 2	7	С развернутым ответом
Итого	34	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом:

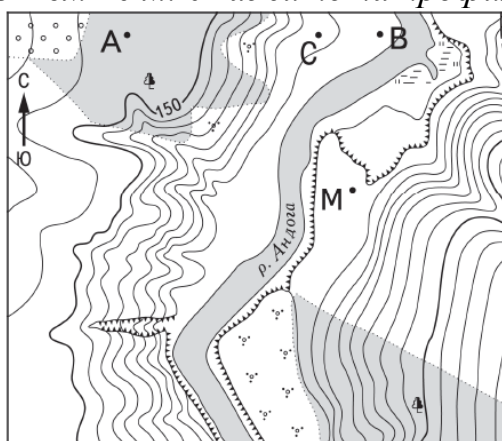
Наиболее высокая разница в показателях выполнения заданий первой части экзаменационной работы среди участников в группе, не преодолевших минимальный балл, в группе 61-80 баллов и в группе 81-100 баллов отмечается по заданиям №5, №13 (0%, 66,7% и 100% соответственно). Полностью правильно участники экзамена, не преодолевшие минимальный балл, выполнили задания №1, 7 и 17. 100% выполнения во всех выделенных группах

обучающихся отмечались только в задании №1, в котором проверялись умения определять на карте географические координаты.



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 100 м и вертикальный масштаб – в 1 см 10 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение точки С.



Масштаб 1:10 000
 В 1 см 100 м
 100 0 100 200
 Горизонтالي проведены через 2,5 метра



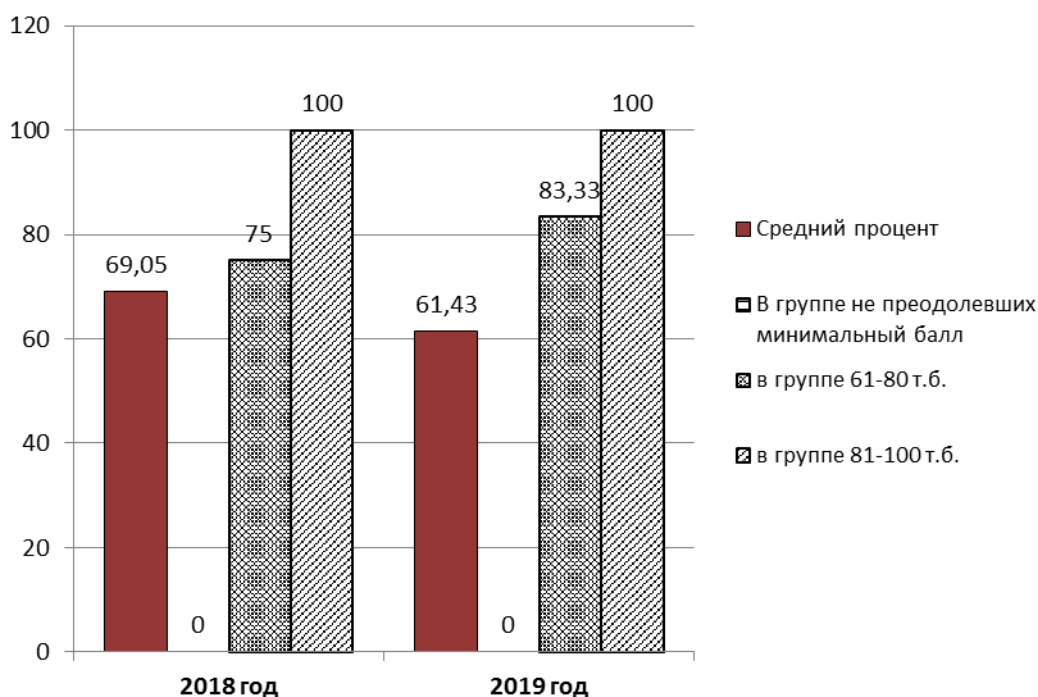


Рис. 1. Динамика результатов выполнения задания №28 в 2018-2019 годах
(в процентах выполнения по региону)

Участники ЕГЭ 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 2019 году получить достаточно высокие баллы за выполнение этой задачи.

Задание №29. Южная часть Омской области находится в природной зоне степей с чернозёмными почвами, а северная – в природной зоне тайги с подзолистыми и дерново-подзолистыми почвами. Объясните, почему почвы в северной части области содержат значительно меньше гумуса, чем почвы в южной части её территории. Укажите две причины.

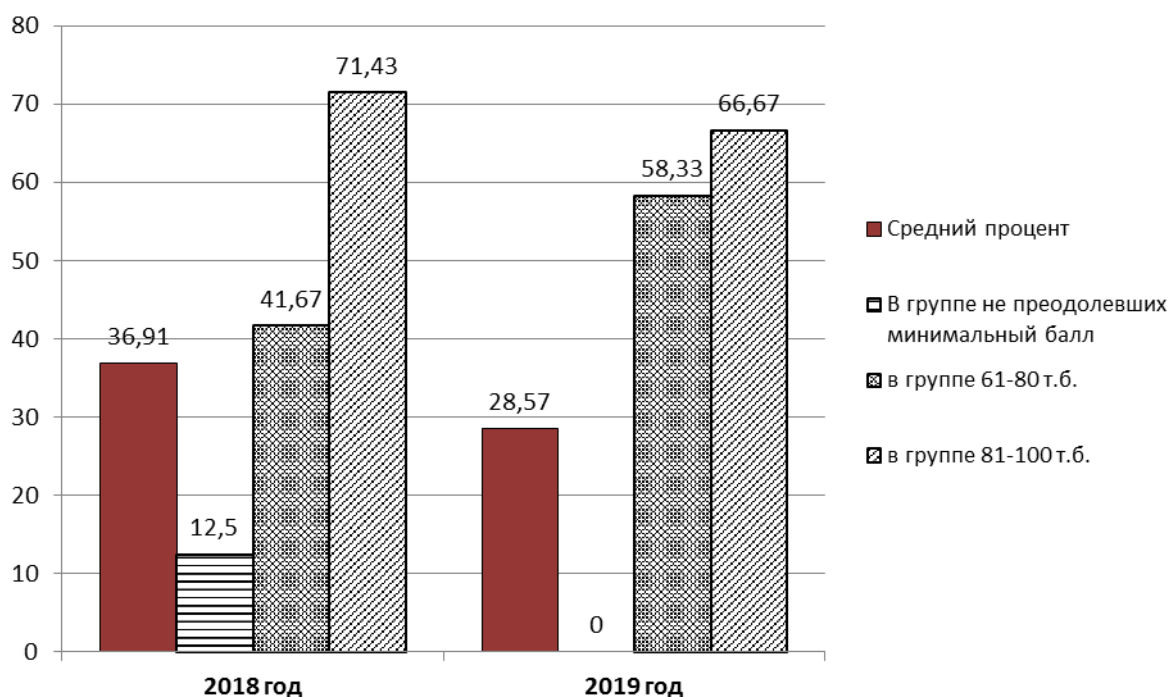


Рис. 2. Динамика результатов выполнения задания №29 в 2018-2019 годах
(в процентах выполнения по региону)

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 2019 году отмечается существенное увеличение выполнения задания в группе участников экзамена, набравших 61-80 баллов, при низком среднем количестве правильных ответов (28,57%).

Задание №30. *Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 15 апреля Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 18 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.*

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	50° ю.ш.	90° з.д.
Б	40° ю.ш.	90° з.д.
В	40° ю.ш.	70° з.д.

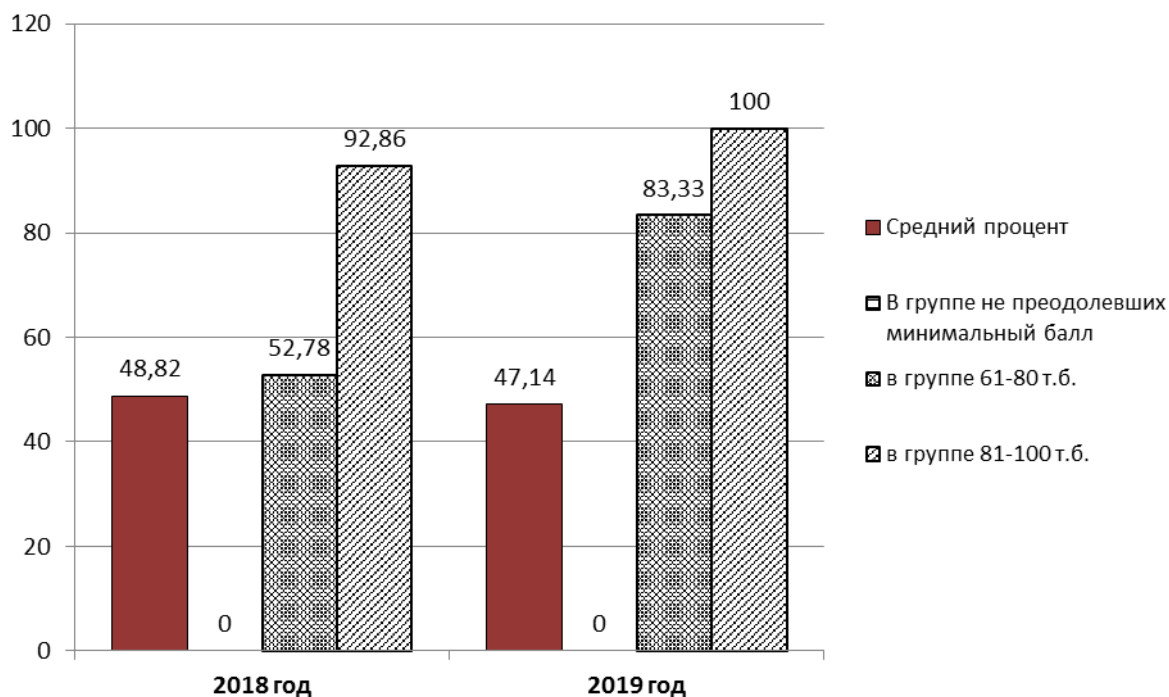


Рис. 3. Динамика результатов выполнения задания №30 в 2018-2019 годах
(в процентах выполнения по региону)

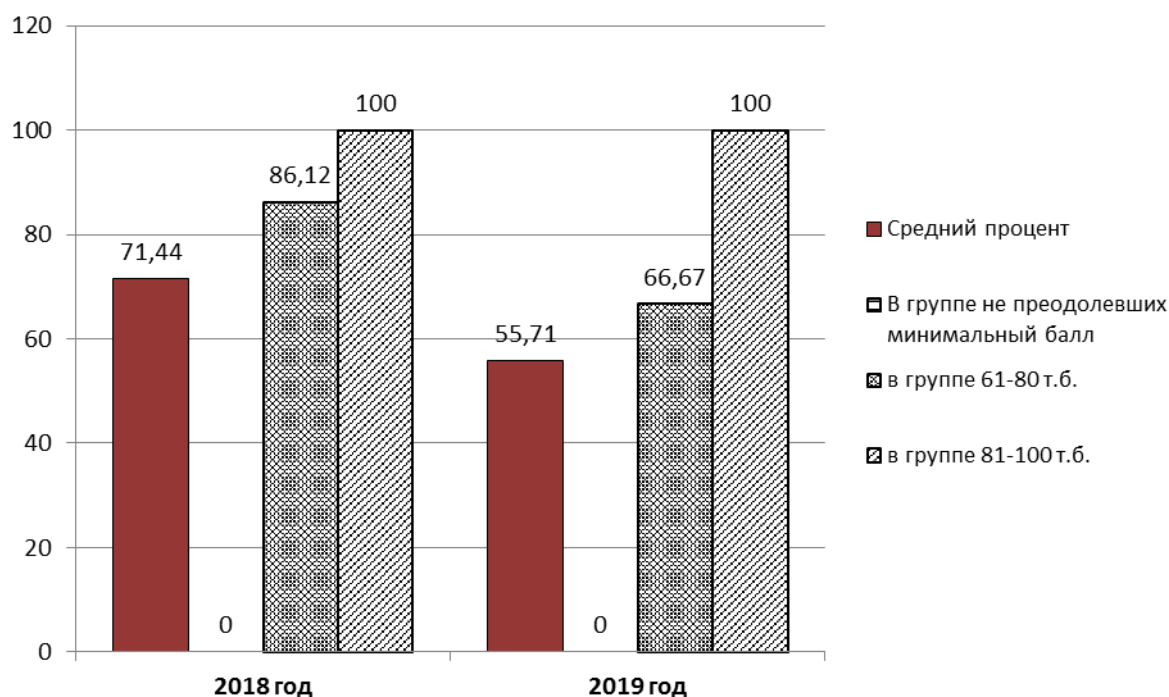
Задание №30 проверяло готовность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного 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 определением точки, в которой Солнце в определенное время будет находиться выше всего над горизонтом. Результаты выполнения этого задания в 2019 году в регионе совпадают с прошлогодними, однако существенно выросла доля его выполнения в группе участников экзамена, набравших 61-80 баллов, а также фиксируется 100% выполнения в группе 81-100 баллов.

Задание №31. *Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Ирана и Узбекистана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло бóльшую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.*

**Социально-экономические показатели развития
Ирана и Узбекистана 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		
Иран	78,9	17	34	49	1002,0	100,2
Узбекистан	29,8	26	13	61	105,0	19,0



*Рис. 4. Динамика результатов выполнения задания №31 в 2018-2019 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 2019 году задание №31 было выполнено участниками экзамена несколько хуже, чем в прошлом году.

Задание №32. С корабля, находящегося в точке с координатами 43° с.ш. 9° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдет ремонтный корабль из

порта Генуя ($44^\circ \text{с.ш. } 9^\circ \text{в.д.}$), если известно, что корабль будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

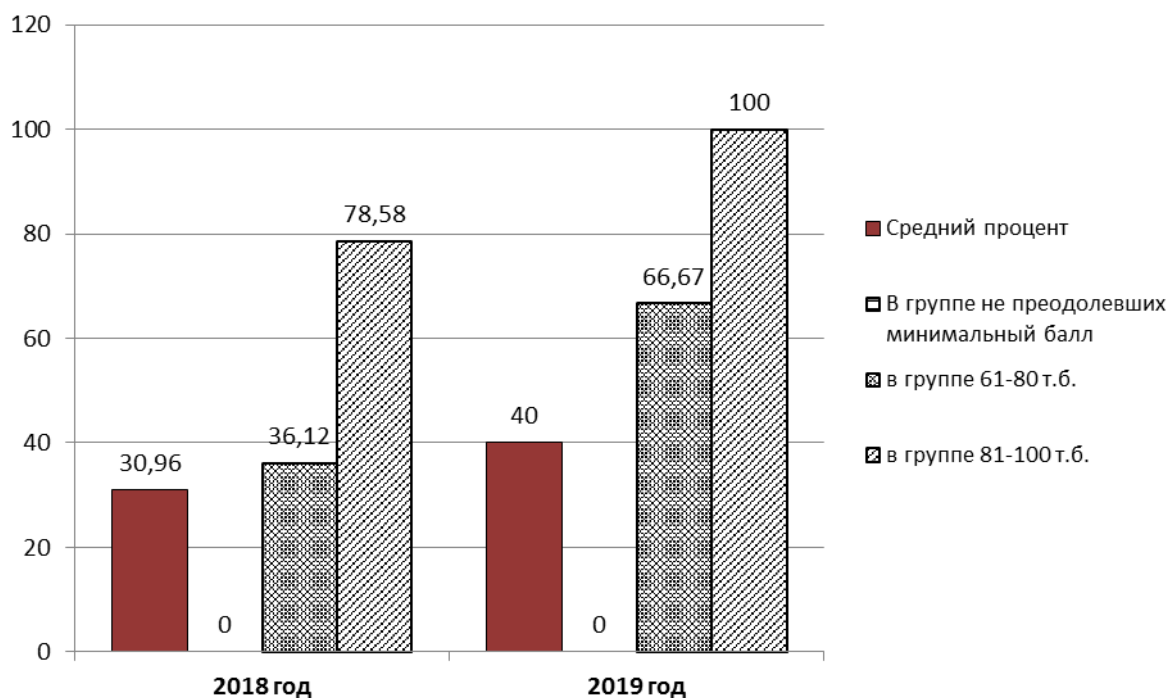


Рис. 5. Динамика результатов выполнения задания №32 в 2018-2019 годах
(в процентах выполнения по региону)

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. Приведенное в примере задание, связанное с определением местоположения корабля в океане, впервые появилось в 2018 году и первоначально вызвало некоторые затруднения у обучающихся, однако в 2019 году оно принципиально не изменилось и, соответственно, отмечается существенное повышение результатов выполнения этого задания.

Задания №№33, 34 выполняются с использованием приведённой ниже таблицы.

Численность и естественный прирост населения Омской области

Показатель	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	1 973 876	1 978 183	1 978 466
Среднегодовая численность населения, человек	1 976 029	1 978 324	1 975 574
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	3605	2083	158

Задание №33. Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в %) в 2015 г. для Омской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи.

Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

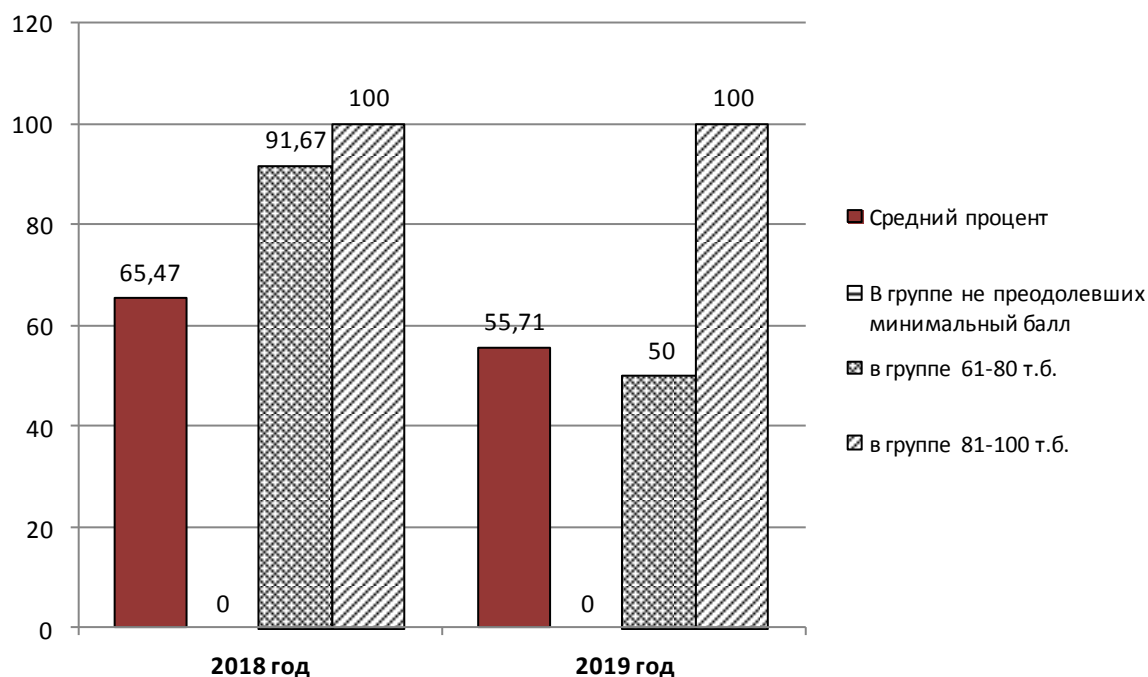


Рис. 6. Динамика результатов выполнения задания №33 в 2018-2019 годах
(в процентах выполнения по региону)

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 2019 году отмечается снижение результатов выполнения этого задания, однако в группе участников экзамена, набравших 81-100 баллов, все выполнили задание правильно.

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 Омской области в 2015 г. Запишите решение задачи.

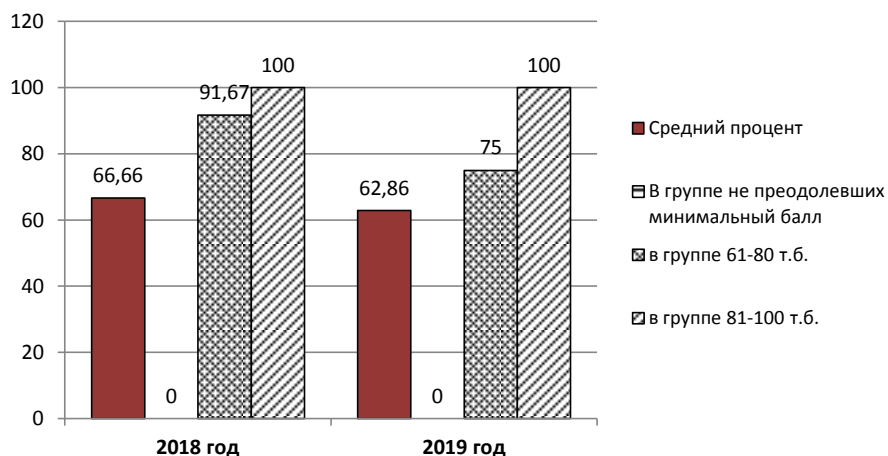
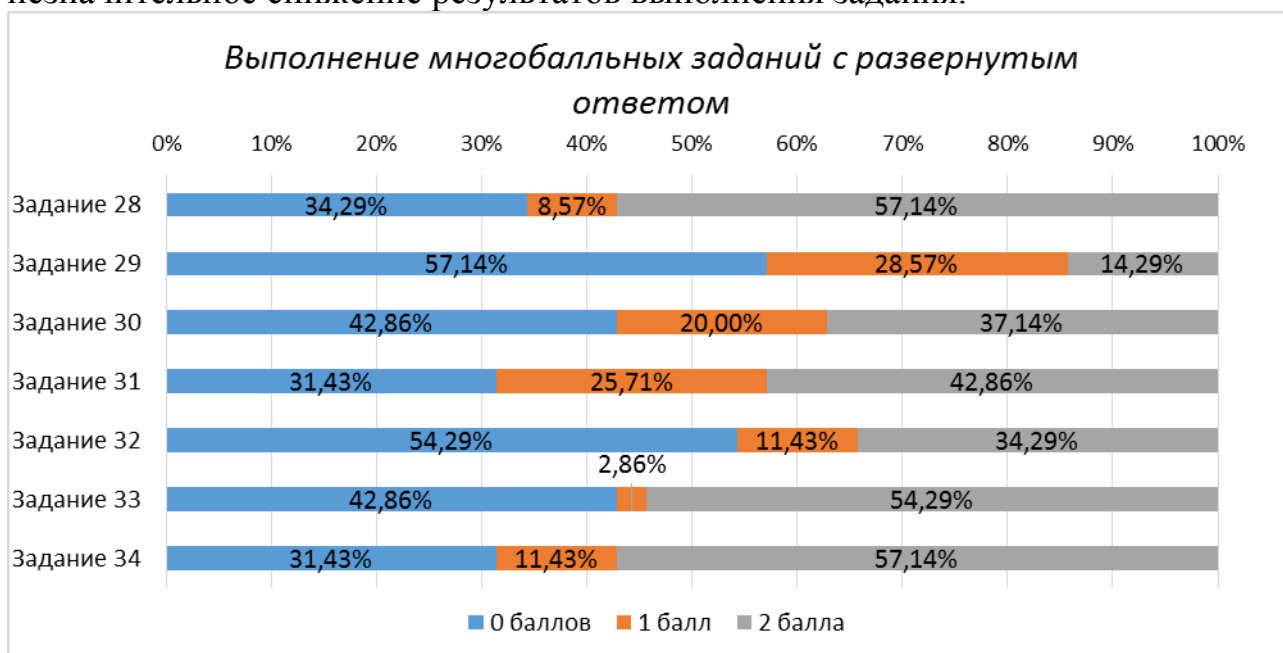


Рис. 7. Динамика результатов выполнения задания №34 в 2018-2019 годах (в процентах выполнения по региону)

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 2019 году отмечается незначительное снижение результатов выполнения задания.



Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 47	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	18 №№ 1-12, 14-18, 26	24	15,91	51	33,86%
Повышенный	10 №№ 13, 19- 24, 27, 31, 33	12	7,49	26	15,93%
Высокий	6 №№ 25, 28- 30, 32, 34	11	5,26	23	11,19%
Итого	34	47	28,66	100	60,97%

Описание результатов:

В целом, выполнение заданий экзаменационной работы по уровням сложности соответствует результатам прошлых лет. В частности, на примере самого сложного для обучающихся раздела содержания «География отраслей промышленности России; География сельского хозяйства России; География важнейших видов транспорта России» (коды проверяемых элементов содержания (по кодификатору) – 7.4.3; 7.4.4; 7.4.5) в 2019 г.:

- доля обучающихся, способных правильно определить расположение промышленных предприятий (задание №13, повышенный уровень сложности), составила 60,00%;

- доля обучающихся, умеющих анализировать специфику природно-хозяйственного районирования России (задание №14, базовый уровень сложности), составила 69,05%;

- доля обучающихся, умеющих анализировать геостатистическую социально-экономическую информацию (задание №16, базовый уровень сложности), составила 74,29%;

- доля обучающихся, умеющих выявлять факторы размещения производства, а также анализировать географию отраслей промышленности, важнейших видов транспорта, сельского хозяйства (задание №29, высокий уровень сложности), составила 28,57%. Чаще всего ошибки связаны с неумением соотносить общегеографические закономерности и конкретные характеристики локальных географических объектов (в группе не преодолевших минимальный балл средний процент выполнения

соответствующих заданий составляет 0%, в группе 61-80 баллов – 58,33%, а в группе 81-100 – 66,67%).

Анализ по содержательным разделам курса:

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ; ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	1, 26-28	72,00%	20,00%	90,00%	100,00 %
1.1. Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть)	1, 26-28	72,00%	20,00%	90,00%	100,00 %
2. ПРИРОДА ЗЕМЛИ И ЧЕЛОВЕК	2, 4-7, 17, 23, 29, 30, 32	52,65%	21,43%	73,81%	91,67%
2.1. Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли. Соотношение суши и океана на Земле	6, 30, 32	48,57%	0,00%	76,67%	100,00 %
2.2. Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит	4, 7, 29, 30	44,08%	21,43%	66,67%	83,33%
2.3. Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология	23	68,57%	0,00%	100,00 %	100,00 %
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	48,57%	25,00%	70,83%	85,42%
2.5. Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат	2, 4, 17, 29, 30	48,57%	25,00%	70,83%	85,42%

2.6. Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов	4, 29, 30	38,57%	8,33%	63,89%	80,56%
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	65,71%	50,00%	75,00%	100,00%
3. НАСЕЛЕНИЕ МИРА	8-10, 15, 29, 30	57,14%	22,22%	79,63%	92,59%
3.1. Географические особенности размещения населения. Неравномерность размещения населения земного шара: основные черты и факторы	9, 15	69,52%	50,00%	83,33%	100,00%
3.2. География религий мира	15	70,00%	50,00%	75,00%	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	52,65%	14,29%	76,19%	90,48%
3.4. Половозрастной состав населения					
3.5. Городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс	15	70,00%	50,00%	75,00%	100,00%
3.6. Миграция. Основные направления и типы миграций в мире					
3.7. Уровень и качество жизни населения	8	77,14%	0,00%	100,00%	100,00%
3.8. Структура занятости населения	10	77,14%	50,00%	83,33%	100,00%
4. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО	10, 15, 16, 19, 29-31	55,32%	18,18%	74,24%	93,94%
4.1. Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	10, 16, 31	65,71%	25,00%	75,00%	100,00%
4.2. Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства	19, 29, 30	41,14%	0,00%	73,33%	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	70,00%	50,00%	75,00%	100,00%
4.6. Интеграционные отраслевые и региональные союзы					
5. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ	3, 22, 29, 30	46,53%	14,29%	69,05%	88,10%
5.1. Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение	3, 22	58,10%	33,33%	66,67%	94,44%
5.2. Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	3, 29, 30	41,43%	8,33%	63,89%	86,11%
6. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА	11, 18, 24	63,43%	10,00%	73,33%	93,33%
6.1. Многообразие стран мира. Основные типы стран					
6.2. Современная политическая карта мира					
6.3. Столицы и крупные города	18	61,43%	0,00%	75,00%	100,00%
6.4. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	11, 24	64,76%	16,67%	72,22%	88,89%
7. ГЕОГРАФИЯ РОССИИ	4, 5, 9, 12-14, 16, 18, 20, 21, 25, 29, 30, 33, 34	50,65%	9,09%	71,97%	81,82%
7.1. ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ РОССИИ					
7.1.1. Территория и акватория, морские и сухопутные границы					
7.1.2. Часовые зоны	20	88,57%	50,00%	100,00%	100,00%
7.1.3. Административно-территориальное устройство России	18	61,43%	0,00%	75,00%	100,00%
7.2. ПРИРОДА РОССИИ					
7.2.1. Особенности геологического строения, распространение крупных форм рельефа России	4, 5, 29, 30	40,82%	7,14%	64,29%	83,33%
7.2.2. Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей		38,57%	8,33%	63,89%	80,56%
7.2.3. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории России	4, 29, 30	40,82%	7,14%	64,29%	83,33%
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	55,71%	0,00%	50,00%	100,00%
7.3.2. Половой и возрастной составы населения					
7.3.3. Размещение. Основная полоса расселения	9	68,57%	50,00%	100,00%	100,00%
7.3.4. Направление и типы миграции	21, 34	67,62%	0,00%	83,33%	94,44%
7.3.5. Народы и основные религии России					
7.3.6. Городское и сельское население. Города	12, 21	74,29%	0,00%	100,00%	83,33%
7.4. ХОЗЯЙСТВО РОССИИ					
7.4.1. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России	16	74,29%	50,00%	83,33%	100,00%
7.4.2. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов		43,33%	8,33%	72,22%	88,89%
7.4.3. География отраслей промышленности	13, 16, 29, 30	74,29%	50,00%	83,33%	100,00%
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	63,43%	10,00%	93,33%	86,67%
7.6. РОССИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ					

Описание результатов

В 2019 году наибольшие показатели выполнения заданий ЕГЭ отмечаются по содержательному разделу «География как наука. Современные методы географических исследований; источники географической информации» (в предыдущие годы максимальные результаты отмечались по разделу «География России»), а самые низкие – по разделу «Природопользование и геоэкология», 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 60% 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.

При выполнении заданий по теме «Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов» обучающиеся продемонстрировали, что у многих из них не полностью освоены 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 (71,43%) участников ЕГЭ (в анализируемом варианте КИМ) продемонстрировали, что не имеют представления 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 61 до 80 тестовых баллов, наиболее низкие результаты выполнения отмечены по содержательному разделу «Население России» по теме «Численность, естественное движение населения», только половина обучающихся смогли выполнить соответствующие задания правильно.

В группе участников экзамена, набравших от 81 до 100 тестовых баллов, наибольшие затруднения возникли по темам «Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов / Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы» и «Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей». Однако даже по этим традиционно сложным, требующим использования большого массива знаний и умения их грамотно использовать, заданиями процент выполнения достигает 80,56%, что свидетельствует о высоком уровне подготовки обучающихся с высокими результатами ЕГЭ 2019 года.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать/понимать:					
1.1. смысл основных теоретических категорий и понятий	23	68,5 7%	0,00%	100, 00%	100, 00%
1.2. особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания					
1.3.1. численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран	8	77,1 4%	0,00%	100, 00%	100, 00%
1.3.2. этногеографическую специфику отдельных стран и регионов России					
1.3.3. различия в уровне и качестве жизни населения	8, 10	77,1 4%	25,00 %	91,6 7%	100, 00%
1.3.4. основные направления миграций					
1.4.1. географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства	10	77,1 4%	50,00 %	83,3 3%	100, 00%
1.4.2. специализацию стран в системе международного географического разделения труда	19	54,2 9%	0,00%	83,3 3%	100, 00%
1.5. географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда	11, 18	63,5 7%	0,00%	75,0 0%	91,6 7%
1.6. результаты выдающихся географических открытий и путешествий					
1.7. географические следствия размеров и движений Земли	6, 32	49,5 2%	0,00%	72,2 2%	100, 00%
1.8.1. географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность	2, 4	53,3 3%	33,33 %	66,6 7%	83,3 3%
1.8.2. географическую зональность и поясность	4	40,0 0%	25,00 %	50,0 0%	75,0 0%
1.9. географические особенности природы материков и океанов	5	54,2 9%	0,00%	66,6 7%	100, 00%
1.10.1. специфику географического положения Российской Федерации, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов					
1.10.2. административно-территориальное устройство Российской Федерации	18	61,4 3%	0,00%	75,0 0%	100, 00%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.10.3. географические особенности природы России	5	54,2 9%	0,00%	66,6 7%	100, 00%
1.10.4. географические особенности населения России	9, 12	70,0 0%	25,00 %	100, 00%	91,6 7%
1.10.5. географические особенности основных отраслей хозяйства России	13	34,2 9%	0,00%	66,6 7%	100, 00%
1.10.6. особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России	14	60,0 0%	0,00%	91,6 7%	83,3 3%
1.11. роль России в международном географическом разделении труда					
1.12. 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	3	48,5 7%	25,00 %	50,0 0%	91,6 7%
Итого по разделу	2-6, 8-14, 18, 19, 23, 32	58,4 4%	11,36 %	77,2 7%	93,1 8%
2. Уметь:					
2.1. выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	15, 24, 25	62,1 4%	37,50 %	79,1 7%	95,8 3%
2.2. объяснять существенные признаки географических объектов и явлений	29	28,5 7%	0,00%	58,3 3%	66,6 7%
2.3.1. 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	33	55,7 1%	0,00%	50,0 0%	100, 00%
2.3.2. анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	34	62,8 6%	0,00%	75,0 0%	100, 00%
2.4.1. определять на плане и карте расстояния	26	82,8 6%	0,00%	100, 00%	100, 00%
2.4.2. определять на плане и карте направления	27	62,8 6%	0,00%	83,3 3%	100, 00%
2.4.3. определять на карте географические координаты	1	91,4 3%	100,00 %	100, 00%	100, 00%
2.4.4. определять на карте местоположение географических объектов	7	77,1 4%	100,00 %	83,3 3%	100, 00%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.5. определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	16, 21, 31	65,7 1%	12,50 %	79,1 7%	95,8 3%
2.6.1. 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	22	77,1 4%	50,00 %	100, 00%	100, 00%
2.6.2. оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира	8	77,1 4%	0,00%	100, 00%	100, 00%
2.6.3. оценивать уровни урбанизации отдельных территорий					
2.6.4. оценивать территориальную концентрацию населения	9	68,5 7%	50,00 %	100, 00%	100, 00%
2.7. объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий	29	28,5 7%	0,00%	58,3 3%	66,6 7%
2.8. составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	28	61,4 3%	0,00%	83,3 3%	100, 00%
Итого по разделу	1, 7- 9, 15, 16, 21, 22, 24- 29, 31, 33, 34	61,0 7%	20,83 %	76,3 9%	91,6 7%
3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:					
3.1. определения различий во времени, чтения карт различного содержания	17, 20	82,8 6%	75,00 %	91,6 7%	100, 00%
3.2. объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы	29	28,5 7%	0,00%	58,3 3%	66,6 7%
3.3. выявления и описания разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы	30	47,1 4%	0,00%	83,3 3%	100, 00%
3.4. анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития					

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
Итого по разделу	17, 20, 29, 30	52,8 6%	25,00 %	77,7 8%	88,8 9%

Описание результатов:

В целом, участники экзамена продемонстрировали соответствие всем категориям требований. Наиболее низкие показатели отмечаются по требованиям «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» (средний процент выполнения – 52,86%).

Подводя итог анализу уровня достижения требований разделов «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 2019 года можно разделить на три группы:

- 1 группа – неудовлетворительный уровень подготовки (0-36 баллов);
- 2 группа – удовлетворительный уровень подготовки (37-60 баллов);
- 3 группа – хороший уровень подготовки (61-80 тестовых баллов);
- 4 группа – отличный уровень подготовки (81-100 тестовых баллов).

В 2019 году **выпускники с неудовлетворительным уровнем подготовки** составили 5,71% от общего числа участников ЕГЭ по географии. Эти выпускники не продемонстрировали достижения ни одного из требований Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, базовый и профильный уровни (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089), проверяемых на ЕГЭ по географии. У этих участников ЕГЭ знания фрагментарны, не системны, а зачастую основаны на обыденных представлениях.

Анализируемый вариант КИМ ЕГЭ 2019 года включал задания на работу с географической картой и на знание географической номенклатуры, эти задания, в целом, неверно выполнялись участниками экзамена из первой группы. Для наименее подготовленных обучающихся можно рекомендовать

подписывание на контурной карте выборочно наиболее значимых, ключевых и часто проверяемых на ЕГЭ географических объектов (стран, столиц, крупных заливов, озер, рек, горных стран и т.д.). Традиционно сложными для учащихся с низким уровнем географической подготовки являются задания на установление правильной последовательности и установление соответствия (№2, 5-8, 18). Это задания на определение изменения относительной влажности воздуха, температуры воздуха, на соотношение природного явления и параллели, на которой оно возможно, на знание гидрологической номенклатуры, на расположение стран в порядке изменения геодемографических показателей, а также на знание стран и их столиц. При выполнении этих заданий участники экзамена из данной группы часто указывают последовательность, обратную правильной, что может свидетельствовать не только о неправильном понимании фактов и закономерностей, проверяемых в этих заданиях, но и о непонимании формулировки задания, а также используемой географической терминологии. Это косвенно указывает на недостаточно сформированную функциональную грамотность и без целенаправленного осмысления и указания им трудно понять, о чем конкретно спрашивается в задании. При подготовке к выполнению заданий на установление последовательности со слабыми обучающимися рекомендуется подробно разбирать что проверяется в том или ином задании и как оно правильно выполняется.

При выполнении заданий социально-экономического блока от участников экзамена требуется понимание типологических особенностей стран, на которых базируется большое количество заданий ЕГЭ. Анализ результатов выполнения экзаменационных работ показывает, что распространенной причиной ошибок является не только незнание проверяемых на ЕГЭ особенностей географического положения, хозяйства и населения развивающихся и развитых стран, но и банальное незнание некоторых стран и, соответственно, невозможность отнести их к той или иной группе и корректно выполнить указанные задания. Для устранения этой проблемы при подготовке к ЕГЭ можно рекомендовать проведение работы по классификации по группам стран, указанных в приложении к учебнику, а для закрепления – провести практическую работу по нанесению этих стран на контурную карту.

Наиболее многочисленная группа участников ЕГЭ имеет **удовлетворительный уровень подготовки (60,0%)**. При выполнении экзаменационных работ были продемонстрированы достижения многих проверяемых требований федерального компонента ГОС. Определено, что, в целом, участники ЕГЭ 2019 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** составляют 17,14% от общего количества участников экзамена в 2019 году. Они демонстрируют достижение практически всех требований ГОС. 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 2019 году их доля составила 17,14%, они демонстрируют овладение всеми требованиями федерального компонента ГОС.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

Недостаточно усвоенные элементы содержания, освоенные умения, навыки, виды деятельности на ЕГЭ по географии в 2019 году у участников ЕГЭ с разным уровнем подготовки распределяются следующим образом:

- не достигшие минимального балла – наиболее низкие показатели выполнения (0%) отмечаются по заданиям №5, 6, 8, 11-14, 18, 19, 21, 23, 25-34;
- группа с результатами 61-80 т.б. – наиболее низкие показатели выполнения отмечаются по заданиям №3, 4, 33 (50,00%), №29 (58,33%);
- группа с результатами 81-100 т.б. – наиболее низкие показатели выполнения отмечаются по заданию №4 (75,00%) и №29 (66,67%).

Пример наиболее сложного для участников ЕГЭ в 2019 году задания №13 (средний процент выполнения 34,29%) приведен ниже:

13. В каких трёх из перечисленных городов России находятся целлюлозно-бумажные комбинаты? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Нижний Новгород;
- 2) Ставрополь;
- 3) Сыктывкар;
- 4) Красноярск;
- 5) Тюмень;
- 6) Братск.

Ответ:

ВЫВОДЫ:

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 2019 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.

Участники ЕГЭ испытывали отдельные затруднения при выполнении тем «Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов» (код 2.6); «Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов. Природные и природно-антропогенные комплексы» (код 2.7) и «Ведущие страны – экспортеры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства. Экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции. Основные международные магистрали и транспортные узлы» (коды 4.3, 4.4 и 4.5).

По сравнению с прошлым годом на 11% повысились результаты выполнения задания №32 «Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли». По всем остальным заданиям отмечается снижение их выполнения.

Значительные затруднения возникали при выполнении задания №31, которое проверяло готовность определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений. Результаты выполнения этого задания снизились с 71,44% (2018 год) до 55,71% (2019 год). В задании №33 традиционной является проблема, связанная с некорректным округлением ответа.

Лучше всех участники экзамена справились с заданием №1 (ненулевые баллы получили 91,43% участников экзамена), которое проверяло умение определять на карте географические координаты. Самые низкие показатели выполнения заданий первой части экзаменационной работы по географии 2019 года в Ивановской области были получены по заданию №13 (выполнение 34,29%), которое проверяло знание и понимание географических особенностей основных отраслей хозяйства России.

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), а также незначительно снизился средний тестовый балл (с 61,43 в 2018 г. до 59,17% в 2019 г.). Одновременно с этим наблюдается снижение доли участников ЕГЭ по географии, не преодолевших минимальный порог (с 9,52% в 2018 г. до 5,71% в 2019 г.), а также повышение доли участников ЕГЭ, получивших от 81 до 99 баллов (с 11,90% в 2018 г. до 17,14% в 2019 г.). Все эти показатели говорят о высоком качестве подготовки выпускников текущего года по географии.

На основании анализа результатов ЕГЭ 2019 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

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.

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

На методических объединениях продолжают оставаться актуальными для обсуждения такие темы, как работа с картой, климатограммы, решение географических задач, выполнение заданий повышенной трудности, эффективные формы преодоления низких результатов ГИА, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Учителям географии Ивановской области рекомендуется в течение учебного года проводить разбор демоверсий с сайта ФИПИ с обучающимися,

решать пробные варианты с сайта «Решу ЕГЭ», обсуждать актуальные проблемы готовности обучающихся в ходе консультаций с родителями, а также 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.

Для учителей географии и выпускников образовательных организаций Ивановской области в течение 2019/2020 учебного года на базе Института развития образования Ивановской области, Шуйского филиала Ивановского государственного университета и Ивановского областного отделения Русского географического общества будут предложены следующие мероприятия, способствующие повышению уровня географической грамотности:

1. КПК «Организация исследовательской деятельности учащихся на предметах естественнонаучного цикла в условиях введения ФГОС»;
2. КПК «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации»;
4. Проблемный семинар «Решение задач повышенной сложности по географии»;
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.
7. Проведение областной олимпиады по географии для школьников при поддержке Ивановского областного отделения Русского географического общества.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар по проблемам преподавания	ОГАУ ДПО «Институт развития образования	Мероприятия способствовали

	наиболее сложных разделов географии	Ивановской области» сентябрь 2018 г., учителя географии	устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2	Семинар-практикум «Организация современного урока географии с использованием печатных и электронных ресурсов и сервисов»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» апрель 2019, учителя географии	
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя -предметники	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Система работы учителя географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации»»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ноябрь 2018 года, учителя географии	
5	Обучение экспертов по проверке заданий с развернутым ответом ЕГЭ по географии (Подготовка экспертов предметных комиссий ОГЭ и ЕГЭ по географии)	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» Февраль-апрель 2019 г., эксперты ПК	Эффективно. Особенно эффективно зарекомендовали себя вебинары с разработчиками КИМ
6	Проведение областной олимпиады по географии для школьников при поддержке Ивановского областного отделения Русского географического общества.	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», Шуйский филиал ИвГУ, ИОО ВОО «РГО». Май 2019 г., обучающиеся образовательных организаций области 7, 8 и 11 классов	Эффективно

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по географии) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по географии» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
1	Проблемный семинар «Решение заданий повышенной сложности по географии», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2	КПК «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».
3	Октябрь 2019 г.	Проблемный семинар «Решение заданий повышенной сложности по географии», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
4	Март-апрель 2010 г.	КПК «Система работы учителя химии, биологии и географии в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
5	Май 2010 г.	Проведение областной олимпиады по географии для школьников при поддержке Ивановского областного отделения Русского географического общества. ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области», Шуйский филиал ИвГУ, ИОО ВОО «РГО».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по географии в формате ЕГЭ в образовательной организации для

обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

Проведение муниципальных и региональных олимпиад для школьников, с включением в задания и последующим разбором наиболее сложных заданий, встречающихся на ЕГЭ.

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
3	Август 2019	Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г. в рамках ежегодной межрегиональной конференции ОГАУ ДПО «ИРО ИО» (по согласованию). ОГАУ ДПО «ИРО ИО»
4	Апрель 2020	Анализ основных изменений и система оценивания ЕГЭ по географии 2020 года (в рамках тематических курсов повышения квалификации). ОГАУ ДПО «ИРО ИО».

Рекомендации для системы образования по английскому языку

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	89,07%	11,11%	90,86%	98,39%
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	86,06%	61,90%	86,31%	95,76%
3.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	37,33%	33,33%	29,17%	44,52%
4.		В	65,07%	33,33%	75,00%	58,06%
5.		В	94,13%	66,67%	93,75%	98,71%
6.		В	77,07%	33,33%	75,69%	92,90%
7.		В	63,47%	0,00%	61,81%	72,26%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
8.		В	74,13%	33,33%	73,61%	90,32%
9.		В	78,93%	33,33%	81,25%	94,19%
10.	Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	87,16%	42,86%	83,53%	96,41%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	91,02%	27,78%	93,17%	99,14%
12.		В	60,27%	0,00%	53,47%	78,71%
13.		В	46,13%	33,33%	42,36%	62,58%
14.		В	42,67%	33,33%	34,03%	60,65%
15.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	53,07%	0,00%	53,47%	65,16%
16.		В	52,00%	0,00%	43,06%	74,19%
17.		В	48,00%	66,67%	36,81%	68,39%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
18.		В	46,67%	0,00%	40,28%	67,74%
19.	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/ нулевой артикль.	Б	81,07%	33,33%	83,33%	90,32%
20.	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).	Б	88,53%	33,33%	91,67%	94,84%
21.	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.	Б	82,13%	0,00%	81,94%	96,13%
22.	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.	Б	90,40%	0,00%	92,36%	96,77%
23.	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).	Б	68,27%	0,00%	69,44%	83,23%
24.	Фразовые глаголы (look for, ...). Модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would).	Б	85,07%	0,00%	88,89%	92,90%
25.	Различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous	Б	60,27%	33,33%	61,11%	74,19%
26.	Аффиксы как элементы словообразования. Аффиксы глаголов: ge-, dis-, mis-; -ize/ise. Аффиксы существительных: -er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity.	Б	89,60%	0,00%	94,44%	95,48%
27.	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	91,20%	0,00%	95,14%	98,71%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
28.		Б	84,00%	0,00%	86,11%	94,19%
29.		Б	89,33%	0,00%	91,67%	98,71%
30.		Б	53,60%	0,00%	45,14%	65,81%
31.		Б	70,93%	0,00%	69,44%	85,81%
32.		П	60,53%	33,33%	50,00%	83,23%
33.		П	63,73%	100,00%	58,33%	72,26%
34.		П	52,00%	66,67%	43,75%	67,74%
35.	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	П	68,27%	33,33%	65,97%	85,81%
36.		П	61,87%	66,67%	58,33%	77,42%
37.		П	64,53%	100,00%	61,11%	81,29%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
38.		П	74,40%	33,33%	69,44%	90,32%
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	74,09%	0,00%	74,31%	89,35%
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	61,66%	0,00%	60,91%	87,33%
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	68,31%	50,00%	65,28%	94,19%
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	76,39%	60,00%	75,00%	90,71%
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	75,41%	71,43%	73,81%	89,86%
44.	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	65,26%	35,71%	62,40%	82,86%

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	4,27%	100,00%	1,39%	0,00%
		1	42,40%	0,00%	45,83%	32,26%
		2	53,33%	0,00%	52,78%	67,74%
К2	Организация текста	0	6,13%	100,00%	2,08%	0,65%
		1	12,27%	0,00%	11,11%	5,16%
		2	81,60%	0,00%	86,81%	94,19%
К3	Языковое оформление текста	0	25,87%	100,00%	25,00%	2,58%
		1	28,27%	0,00%	40,28%	20,00%
		2	45,87%	0,00%	34,72%	77,42%

Задание 40

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	17,60%	100,00%	6,25%	0,00%
		1	13,60%	0,00%	19,44%	5,16%
		2	30,40%	0,00%	50,00%	24,52%
		3	38,40%	0,00%	24,31%	70,32%
К2	Организация текста	0	17,87%	100,00%	6,25%	0,00%
		1	2,67%	0,00%	4,86%	0,00%
		2	22,67%	0,00%	36,11%	12,90%
		3	56,80%	0,00%	52,78%	87,10%
К3	Лексика	0	18,67%	100,00%	7,64%	0,00%
		1	8,27%	0,00%	15,28%	0,65%
		2	35,20%	0,00%	55,56%	27,74%
		3	37,87%	0,00%	21,53%	71,61%
К4	Грамматика	0	32,80%	100,00%	32,64%	2,58%
		1	20,80%	0,00%	36,81%	13,55%
		2	28,00%	0,00%	25,69%	43,87%
		3	18,40%	0,00%	4,86%	40,00%
К5	Орфография и пунктуация	0	22,13%	100,00%	14,58%	2,58%
		1	24,80%	0,00%	39,58%	16,77%
		2	53,07%	0,00%	45,83%	80,65%

Устная часть

Задание 43

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	3,01%	0,00%	0,00%	0,00%
		1	8,20%	0,00%	7,64%	0,65%
		2	33,61%	50,00%	45,14%	18,71%
		3	55,19%	50,00%	47,22%	80,65%
К2	Организация высказывания	0	3,83%	0,00%	0,69%	0,00%
		1	29,51%	50,00%	35,42%	13,55%
		2	66,67%	50,00%	63,89%	86,45%
К3	Языковое оформление высказывания	0	17,49%	0,00%	18,06%	3,87%
		1	40,98%	100,00%	50,00%	29,68%
		2	41,53%	0,00%	31,94%	66,45%

Задание 44

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	6,28%	50,00%	0,00%	0,00%
		1	15,30%	0,00%	21,53%	1,94%
		2	52,19%	50,00%	56,94%	56,77%
		3	26,23%	0,00%	21,53%	41,29%
К2	Организация высказывания	0	7,65%	50,00%	2,08%	0,00%
		1	23,50%	0,00%	34,03%	9,68%
		2	68,85%	50,00%	63,89%	90,32%
К3	Языковое оформление высказывания	0	30,33%	50,00%	34,03%	5,81%
		1	42,08%	50,00%	56,94%	38,06%
		2	27,60%	0,00%	9,03%	56,13%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Аудирование	9	С кратким ответом
Чтение	9	
Грамматика и лексика	20	
Письмо	2	С развернутым ответом
Устная часть экзамена	4	С развернутым ответом
Итого	44	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом

Аудирование

Первое задание на аудирование - базового уровня. Оно включает в себя 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). С этим заданием справились почти все экзаменуемые, процент выполнения задания составил 89,07%. Этот показатель на 38,26% выше, чем в 2018 году. У группы учащихся, набравших 61-80 т.б., средний процент выполнения составил 90,86%, причём на максимальные 6 баллов это задание выполнило 68,2% участников ЕГЭ. Высокобалльники с этим заданием справились ещё успешнее, и средний процент выполнения среди данной группы участников составил 98,39%. Что касается группы учащихся, не преодолевших минимальный балл, то для них данное задание оказалось довольно сложным: в этой группе наблюдается выполнение задания у 11,11% участников экзамена. Следовательно, необходимо больше внимания уделять заданиям на аудирование и, в частности, заданиям на понимание основного содержания звучащей речи при подготовке к экзамену на базовом уровне.

Второе задание на аудирование (повышенного уровня сложности) – выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов – было выполнено также успешно. В среднем более 86,068% учащихся справились с этим заданием, что примерно в два раза выше, чем соответствующий показатель в 2018 году (40,78%). При этом доля высокобалльников, выполнивших данное задание, составила 95,76%, а доля учеников, набравших 61-80 т.б., – 86,31%, что значительно выше, чем в той же группе в 2018 году (34,33%). Более половины учащихся, не преодолевших минимальный балл, также справились с этим заданием (61,90%). Максимальные 7 баллов за задание набрали более половины выпускников (52,53%).

Третья группа заданий (3-9), направленных на проверку полного понимания текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения (высокий уровень сложности), оказалась более сложной для большинства учащихся. Однако средний балл выполнения задания также вырос по сравнению с 2018 годом - в среднем учащиеся выполнили задание на 78,93% в 2019 году (в 2018 - 65,37%). Почти все высокобалльники справились с этим заданием (94,19%), в 2018 году этот показатель в группе высокобалльников был несколько ниже и составил 87,76%. С группе участников экзамена, получивших от 61 до 80 баллов, результат в 2019 году также улучшился по сравнению с 2018 годом: 81,25% участников экзамена, принадлежащих к данной группе, справились с этим заданием, в то время как в 2018 году процент выполнения составил лишь 61,19%. В группе экзаменуемых, не преодолевших минимальный порог, процент выполнения данного задания в 2019 году не изменился по сравнению с 2018 годом и составил 33,33%.

В целом в 2019 году с аудированием учащиеся справились лучше, чем в прошлом 2018 году. Однако низкий процент выполнения заданий по аудированию в группе учащихся, набравших невысокие баллы или не преодолевших минимальный порог, говорит о том, что остаётся необходимость уделять особое внимание пониманию звучащей речи при подготовке учащихся к ЕГЭ. Что касается группы участников ЕГЭ, получивших высокие баллы, более сложным оказывается третье задание (высокий уровень сложности), что свидетельствует о необходимости уделять больше внимания формированию навыка полного понимания монологической и диалогической речи в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения.

Чтение

Анализ заданий по чтению показал, что понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы, относящиеся к базовому уровню, так же, как в случае с аудированием, в 2019 году вызвало у испытуемых меньше трудностей, чем 2018. По сравнению с прошлым годом средний процент успешного выполнения задания вырос и составил 87,16% (61,49% в 2018 году). Максимальные 7 баллов за задание получили 62,93% выпускников. Результаты высокобалльников, а также учащихся, набравших от 61 до 80 баллов, тоже довольно высокие (96,41% и 83,53% соответственно) по сравнению с результатами 2018 года (77,55% и 67,16% соответственно). С данным заданием по чтению справились также и более 40% учащихся (42,86%), не набравших минимального количества баллов, в то время как в 2018 году с данным заданием по чтению полностью не справился ни один участник экзамена в данной группе. Это свидетельствует в целом о достаточно хорошо развитых навыках просмотрового чтения у учащихся средних школ.

Анализ выполнения задания 11 повышенного уровня на понимание структурно-смысловых связей текста показал, что данное задание оказалось менее сложным для участников экзамена, чем задание 10 базового уровня сложности. Средний процент выполнения задания в 2019 году составил 91,02%, что на 33,09% выше, чем в 2018 году (57,93%). Максимальные 6 баллов за задание получили 73,07% выпускников. Почти все высокобалльники справились с этим заданием в 2019 году (99,14%). В группе, участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов этот показатель также высокий и составляет 93,17%. Можно предположить, что у этой категории учащихся высок уровень знания грамматики, лексики, они умеют анализировать текст, видеть в нем структурно-смысловые связи, понимать логику текста. Почти треть учащихся, не преодолевших минимальный порог баллов, в 2019 году также справилась с заданием полностью (27,78%), в то время как в 2018 году максимального количества баллов за данное задание не набрал никто и лишь 66% участников этой категории выполнили задание 11 на 3 балла и 33% на 1 балл соответственно.

Третья группа заданий по чтению (12-18) высокого уровня сложности была направлена на проверку полного и точного понимания информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы. Средний результат, который показали учащиеся за данный вид задания, значительно ниже, чем в предыдущие годы и составил 46,67% (по сравнению с 71,20% в 2018 году). Высокобалльники выполнили это задание всего на 67,74%, в то время как в 2018 году процент выполнения задания в данной группе участников экзамена составил 71,43%. В группе экзаменуемых, набравших от 61 до 80 баллов, в 2019 году с заданием справились 40,28% учащихся, в то время как в 2018 году этот показатель составлял 54,48%. Среди учащихся, не набравших минимального количества баллов, никто не выполнил данное задание полностью, в то время как с 2018 году это удалось сделать 33% учащимся в данной категории. Не вполне успешное выполнение задания объясняется, на наш взгляд:

- а) не умением полно и чётко понимать информацию предложенного текста,
- б) не способностью выделить главное при ответах на вопросы,
- в) ошибочной ориентацией на формальные признаки и ключевые слова при ответах на вопросы,
- в) невысоким уровнем собственно предметных и фоновых знаний испытуемых.

Лексика и грамматика

Лексико-грамматические задания отличаются разнообразием.

В первой группе заданий (19-25) проверяются знания грамматики английского языка, большое внимание уделяется проверке знаний системы времен английского глагола в действительном и страдательном залоге, форм имен существительных, прилагательных и местоимений, употреблению артиклей и т.д. Средний результат выполнения задания в 2019 году составил около 80%, что также несколько выше соответствующего показателя в 2018 году. Анализ результатов выявил, что во всех группах участников экзамена минимальный процент выполнения был показан при ответе на вопросы 23 и 25 (средний показатель выполнения заданий 68,72% и 60,27% соответственно), что свидетельствует о недостаточном уровне владения учащимися временем Present Simple активного и страдательного залога, ориентацией скорее на формальные признаки, а не на реальное значение времени. На остальные вопросы задания большее количество экзаменуемых смогло дать правильные ответы как в группе высокобалльников, так и среди тех, кто набрал от 61 до 80 баллов. Учащиеся, не достигшие минимального порога баллов, смогли ответить только на три вопроса задания, причём не все, а лишь 33,33% процента из них. Учитывая базовый заявленный уровень сложности задания, результаты в действительности могли быть выше, что свидетельствует о недостаточно хорошо сформированном уровне навыков владения грамматикой у выпускников.

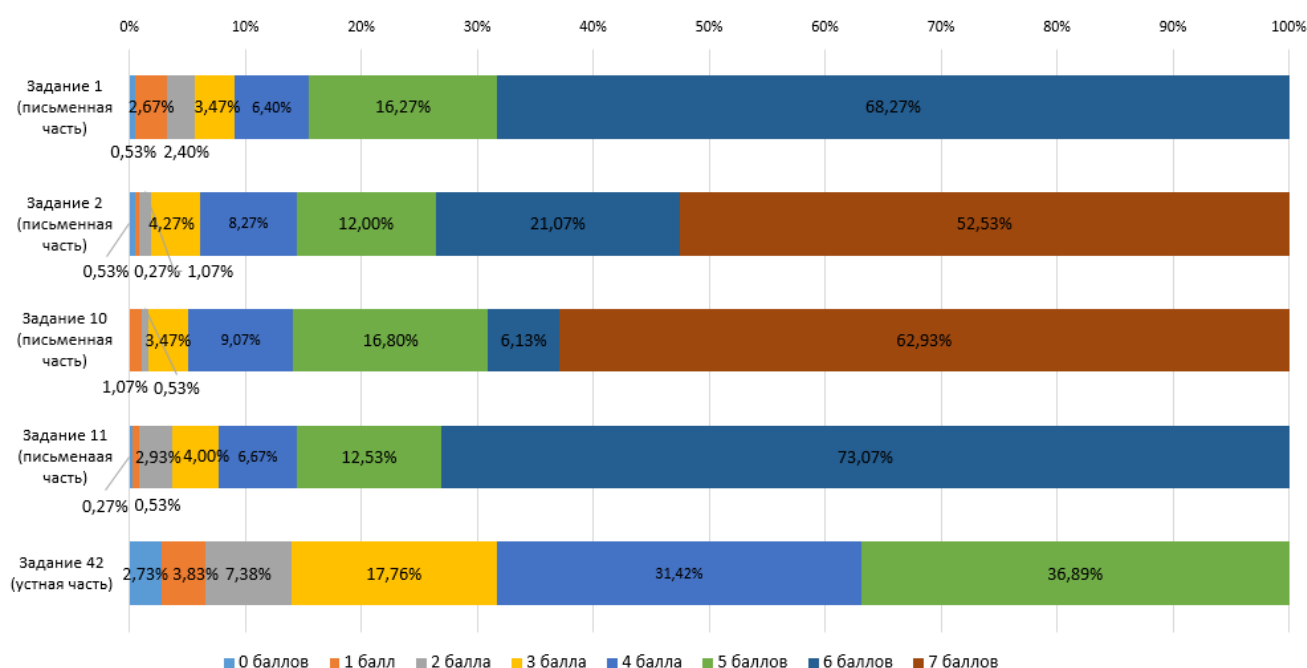
Еще одна группа заданий базового уровня (26-31), включают в себя раздел «Словообразование». Анализ показал, что в целом учащиеся справились

с заданием неплохо, средний процент выполнения задания выше 80%. Наиболее трудными для всех групп участников экзамена оказались вопросы 30 и 31, что свидетельствует о недостаточном знании учащимися не только словообразовательных элементов лексического состава английского языка, но и грамматики (множественное число существительного, употребление наречий). В целом можно констатировать, что учащиеся с высокими баллами (81-100 т.б.), а также те, кто набрал от 60 до 81 баллов, хорошо владеют навыками образования новых слов, используя различные словообразовательные элементы (суффиксы и префиксы) (98,71% и 95,14% в задании 27, и 94,19% и 86,11% в задании 29 соответственно). Экзаменуемым с низкими баллами не удалось ответить ни на один вопрос задания правильно.

Третья группа лексико-грамматических заданий (32-38) повышенного уровня сложности проверяет знание многозначности лексических единиц, синонимии и антонимии и лексической сочетаемости. В среднем более 60% учащихся ответили почти на все вопросы задания, кроме вопроса номер 34, где этот показатель составил 52%. Успешно выполнили данное задание высокобалльники, получив высокие проценты за вопросы 38, 35, 32 и 37 (90,32%, 85,81%, 83,23% и 81,29% соответственно). Для сравнения в 2018 году показатель успешных с точки зрения выполнения заданий в группе высокобалльников составлял более 90%. Участники экзамена, набравшие от 61 до 80 баллов, успешно ответили на те же вопросы, однако процент правильно выполнивших данные задания колеблется от 50% до 69,44%. Наиболее трудным для всех групп участников экзамена, кроме тех, кто не набрал максимального количества баллов, оказался вопрос 34. Несколько парадоксальным является тот факт, что выпускникам, не набравшим минимального количества баллов, неплохо удалось справиться с данным заданием. Так 100% экзаменуемых, относящихся к данной группе, правильно ответили на вопросы 33 и 37, а также 66,67% учащихся в этой группе дали правильный ответ на вопрос 34, что примерно равняется показателю относительно данного вопроса в группе высокобалльников (67,74%).

Анализ результатов лексико-грамматического раздела экзамена показал, что данные задания остаются сложными для большинства учащихся, в том числе и для высокобалльников, которые не достаточно понимают структуру времен английского языка, принципы словообразования, а также не вполне владеют принципами лексической сочетаемости. Необходимо повышать знание грамматики у учащихся, а также уровень владения лексикой, так как это ведет к успешному выполнению не только заданий тестовой части, но и заданий с развернутым ответом.

Выполнение многобалльных заданий с кратким ответом



Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

Письмо

Написание личного письма (задание 39) – задание базового уровня сложности. Цифры показывают, что освоение содержания и структуры письма проходит весьма успешно. Средний процент выполнения данного задания по региону составляет 74,09%. Процент выполнения задания 39 в группе участников экзамена, набравших от 61 балла до 80 баллов, приблизительно равен среднему (74,31%), в то время как в группе высокобалльников этот показатель составил 89,35%. 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 и чувств они зачастую уходят от темы и не всегда точно отвечают на поставленные вопросы. При расспросе партнера об аналогичной информации экзаменуемые допускают множество ошибок и далеко не всегда вопросы соответствуют теме. Так в 2019 году 53,33% учащихся в среднем полностью (максимальный балл 2) справились с решением коммуникативной задачи (критерий К1) (для сравнения в 2018 году - 51,13%), причём этот показатель выше в группе высокобалльников и составляет 67,74% (для сравнения в 2018 году - 77,55%). В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, максимальные 2 тестовых балла по критерию К1 получили 52,78% учащихся (для сравнения в 2018 году – 47,76%). Таким образом, несмотря на то, что в целом выпускникам 2019 года удалось несколько лучше справиться с решением коммуникативной задачи, в группе высокобалльников этот показатель ниже, чем в 2018 году. Это во многом объясняется тем, что при ответе на вопросы многие участники экзамена сочли

первый вопрос письма риторическим и не дали ответа на него, ответив, таким образом, только на два вопроса из трёх. Также сложными с точки зрения решения коммуникативной задачи оказались вопросы о книге, которые должны были задать автору письма участники экзамена: зачастую в вопросах выпускники повторяли информацию уже имеющуюся в письме-стимуле, или задавали вопросы не о книге, а об изучении иностранных языков. 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» получили 4,27% выпускников, большая часть из них относится к группе участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный балл, и лишь 1,39% из них принадлежат к группе выпускников, получивших от 61 до 80 баллов.

Довольно хорошо участники экзамена справились с организацией текста личного письма (критерий К2). Средний процент успешно справившихся с этой задачей в 2019 году составляет 81,69%, а в группе высокобалльников – 94,19%, что несколько выше, чем в 2018 году (75,73% и 93,88% соответственно). 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 языковое оформление письменного высказывания (критерий К3) остаётся слабым звеном. В среднем 45,87% выпускников 2019 года владеют навыками грамотно строить высказывание, что на 4,12% выше, чем соответствующий средний показатель в 2018 году. Среди группы участников, набравших 60-80 баллов, процент выполнения в 2019 году составил всего 34,72% (показатель сопоставимый с данными 2018 года). Это подтверждает мысль о необходимости уделять больше времени изучению и освоению грамматических конструкций и соответствующей тематической лексики. Несмотря на то, что высокобалльники неплохо справились с языковым оформлением высказывания в данном виде задания, продемонстрировав успешное выполнение задачи в 77,42% случаев, этот показатель оказался ниже чем в 2018 году на 5,23%, причём 2,28% высокобалльников не справились с языковым оформлением высказывания в данном задании базового уровня сложности и получили по критерию К3 0 баллов. Что касается участников экзамена, не преодолевших порог, а также низкобалльников, то они либо вообще не приступали к выполнению задания (0,00%), либо не справились с решением коммуникативной задачи (критерий К1), получив в результате 0 баллов по остальным критериям.

Несколько иначе обстоят дела с написанием сочинения с элементами рассуждения (задание 40), где учащиеся должны высказать свою точку зрения и аргументировать ее. Средний процент выполнения задания по региону составляет 61,66%. В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, этот показатель сопоставим со средним и равен 60,91%, в то время как среди высокобалльных результатов он достигает 87,35%. Участники ЕГЭ, получившие за экзамен минимальные баллы либо не приступали к выполнению данного задания, либо получили 0 баллов по критерию «Решение коммуникативной задачи» (К1). Сочинение по-прежнему представляет значительные трудности для учащихся. Дело не столько в языке, сколько в

неумении мыслить, рассуждать, аргументировать свою точку зрения. Именно поэтому результаты по критерию «Решение коммуникативной задачи» (К1) низкие. В целом только 38,40% учащихся продемонстрировали хорошо сформированные навыки и умения описывать события, факты, явления и аргументированно выражать собственное мнение. Это значение выше, чем показатель 2018 года на 17,36%. Особенно хорошо в этом году с этой задачей справились высокобалльники, процент успешного выполнения задания в данной группе участников увеличился с 39,92% в 2018 году до 70,32% в 2019 году. В группе учащихся, набравших от 61 до 80 баллов, процент успешного выполнения задания составил только 24,31%, что, однако, также превышает соответствующий показатель в 2018 году (8,21%). 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. Однако явная динамика результатов в сторону улучшения объясняется тем фактом, что в 2019 году участникам экзамена была предоставлена возможность выбирать тему эссе из двух предложенных. Что касается учащихся, не преодолевших минимальный порог, то они вообще не приступали к выполнению этого задания.

Экзаменуемые неплохо знают средства логической связи и владеют ими – 56,80% учащихся получили максимальные 3 балла по этому критерию (К2) – это то, чему можно научить и что можно отработать, однако логика изложения всё же зачастую при этом страдает. По сравнению с 2018 годом (62,14%) этот показатель упал. Это объясняется незрелостью мышления учащихся, неумением логически строить высказывание, а также владеть арсеналом средств логической связи в контексте. В группе высокобалльников процент выполнения задания на максимальный балл по данному критерию составил 70,32%.

Невысокие результаты освоения лексики (критерий К3) в целом показывают недостаточную работу над этим разделом языка (35,20 % – 2 балла, 37,77% – 3 балла). Наиболее высокий лексический запас продемонстрировали высокобалльники (71,61% – 3 балла, 27,74% – 2 балла). Причём количество участников, получивших 3 балла по данному критерию, в среднем выросло по сравнению с 2018 годом (21,04%), что показывает реальную и целенаправленную работу учащихся над этим аспектом языка при подготовке к ЕГЭ. Тем не менее, необходимо усилить работу над лексикой.

Процент участников экзамена, получивших максимальный балл по критерию «Грамматика» (К4) в 2019 году составляет 18,40%, что превышает соответствующий показатель в 2018 году (14,54%), оставаясь, однако довольно, низким. Слабые знания грамматики английского предполагают необходимость уделять больше внимания этому аспекту языка. Уровень группы от 61 до 80 баллов тому подтверждение: 4,86% – 3 балла, 25,69% – 2 балла. Высокобалльники демонстрируют относительно высокий уровень усвоения грамматического материала (40,00% – 3 балла, 43,87% – 2 балла), что сопоставимо с результатами 2018 года.

Эти же выводы относятся к критерию 5 «Орфография и пунктуация» (K5). Однако в группе высокобалльников процент выполнения задания на максимальный балл по данному критерию в 2019 году довольно высок и составляет 80,65% при среднем балле 53,07%.

Устная часть

В целом оставаясь довольно высоким, по сравнению с 2018 годом уровень адекватного произношения и интонирования снизился, (задание 41). Так, в 2018 году 75,65 % учащихся демонстрировали адекватное произношение и различение на слух всех звуков английского языка, соблюдение правильного ударения в словах и фразах, тогда как в 2019 году средний балл при выполнении задания 41 понизился до 68,31%. Для высокобалльников особенно характерно правильное членение предложений на смысловые группы, соблюдение правильной интонации в различных типах предложений, в том числе применительно к новому языковому материалу. В 2019 году процент высокобалльников, успешно справившихся с заданием 41, достиг 94,19% и остаётся сопоставимым с уровнем 2018 года (96,94%). Половина учащихся, не преодолевших минимальный балл, также справилась с данным заданием базового уровня сложности. В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, этот показатель сопоставим со средним процентом выполнения и составляет 65,28%.

Задание 42 на умение осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, вести диалог («Диалог-расспрос») по-прежнему вызывает значительные трудности у экзаменуемых. Сложности при выполнении данного задания объясняются разницей в построении вопросительного предложения родного и иностранного языков. Неверными также считались абсурдные вопросы с точки зрения смыслового наполнения. Средний процент выполнения задания по региону составляет 76,39%. В группе высокобалльников этот показатель равен 90,71%, среди участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, он равен 75,00%, 50% экзаменуемых, не преодолевших минимальный балл, также выполнили это задание. Однако лишь 36,89% участников экзамена (28,57% в 2018) полностью справились с заданием и правильно задали все 5 вопросов. По сравнению с 2018 годом показатель немного вырос, но все еще остается низким. Многие учащиеся смогли грамматически верно задать лишь 4 вопроса (34, 42%), что незначительно выше по сравнению с прошлым годом, где показатель составил 32,47%. 3 вопроса верно задали 17,76%. Результаты оказывают сложность данного вида деятельности даже для хорошо подготовленных учащихся. В целом, анализ данных вновь указывает на достаточно низкий уровень владения грамматическими навыками говорения. Необходимо уделять внимание нормам построения вопросов на всех этапах обучения, а также обращать больше внимания на смысловую составляющую высказывания, на точное значение вопросительных слов и конструкций, на точное значение лексических единиц.

Задание 43 (критерий K1) на описание картинки, нацеленное на продуцирование связанных высказываний с использованием основных

коммуникативных типов речи, в среднем успешно выполнено в 75,41% случаев, что существенно выше, чем в 2018 году, где показатель был 31,17%. Однако ответы экзаменуемых в 2019 году по-прежнему остаются перегруженными фразами-клише, которые не в полной мере отражают содержание конкретного задания, не доносят особенности конкретной описываемой картинке, а подходят к большинству идентичных заданий. Во многих случаях высказывание носит неполный характер, указывается только место или время предполагаемого сюжета, а не то и другое, как это требуется по заданию. В некоторых случаях учащиеся описывают не то, что происходит на картинке, а говорят о том, что не связано с заданием, например, пытаются пересказать топик или вспоминают некий сюжет, связанный с изображением на картинке. Высокий уровень описания и характеристики картинке по критерию «Решение коммуникативной задачи» (К1), то есть максимальные 3 балла, наблюдается у высокобалльников - 80,65%, что выше, чем в 2018 году (56,12%). Более половины участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, смогли получить максимальный балл по данному критерию (для сравнения этот показатель в 2018 году составил 25,12%), а также 50% учащихся, не набравших минимального балла, смогли набрать 2 балла по данному критерию, а другие 50% экзаменуемых этой группы - 2 балла.

Несколько выше средний балл по критерию К2, который предполагает тщательное изучение обязательных элементов высказывания, наличия связующих элементов устного сообщения, логичности. Средний процент выполнения задания на максимальный балл по критерию К2 в 2019 году составил 66,67%, 86,465% среди высокобалльников и 63,89% в группе 61-80 баллов, что также несколько выше, чем 2018 году.

Лексико-грамматическое оформление высказывания остается на достаточно низком уровне. Цифры 41,53% в целом и 31,94% у группы 61-80 говорят о слабом усвоении лексико-грамматического материала (критерий К3) всеми учащимися, за исключением высокобалльников, результаты которых несколько выше – 66,45%. По сравнению с 2018 годом тенденции значительно не изменились. Так, в 2018 году средний процент выполнения задания на максимальные 3 балла по критерию К3 задания 43 был 37,9%, а для группы 80-100% - 64,29%, что незначительно меньше показателей 2019 года.

Показатели по критерию К1 задания высокого уровня сложности 44, основанного на описании и сравнении двух картинок, также немного выше, чем в 2018 году, но по-прежнему остаются на довольно низком уровне для всех групп участников экзамена, в том числе и для высокобалльников. Данное задание предусматривает не только умение описать картинку, но и высказать свое отношение к увиденному, а также дать свою оценку и аргументировать ее. Так в 2019 году 26,23% экзаменуемых в среднем успешно на максимальные 3 балла выполнили задание 44 (критерий К1), тогда как в 2018 году этот показатель составил лишь 17,86%. В группе учащихся, набравших от 61 до 80 баллов, успешно справились заданием по критерию К1 41,29%, а среди участников ЕГЭ, набравших от 61 до 80 баллов, этот показатель составил 21,53% (для сравнения в 2018 году 32,65% и 14,93% соответственно).

Сравнительно низкий показатель можно объяснить недостаточным умением учащихся анализировать формулировку задания, что отражается на решении коммуникативной задачи. Так, в задании 44 учащимся необходимо было ответить на вопрос «какой вид подготовки к занятиям вы предпочитаете». Ответ не предполагал использования модальности («я предпочитаю...»), а не «я бы предпочёл...»). Однако лишь немногие учащиеся отвечали верно на этот вопрос, тогда как большинство давало ответы «я бы предпочёл ...» и даже «мне больше нравится картинка номер...», что являлось неверным с точки зрения прагматики высказывания. Многие высказывания носили неполный характер. Так при описании картинок многие упоминали только действие (что происходит) или место действия, а не то и другое, как это требует задание. Это еще раз говорит о необходимости при обучении помимо фраз-клише уделять больше внимания содержательной стороне высказывания, тем более высокого уровня сложности. Больше внимания стоит уделять и обучению внимательного прочтения и правильного понимания формулировки самого задания, объяснять смысловозначительные нюансы формулировок.

Несколько лучше обстоят дела с усвоением структуры высказывания (критерий К2). 68,85% учащихся успешно (на максимальные 2 балла) организуют высказывание, в то время как среди высокобалльников процент составил 90,32%, а в группе 61-80 – 63,89%. По сравнению с 2017 годом средний балл по критерию К2 также вырос. Основную сложность при выполнении критерия К2 задания 44 составляет логичность. Умозаключения учащихся часто необоснованные, неочевидные и нелогичные. Неумение логически правильно обосновать различие в картинках, выделить сходства, дать вразумительное объяснение своему ответу отразилось на результатах. Также ответы участников экзамена изобилуют повторами, смешением описания картинок и определения сходств и различий.

Анализ лексико-грамматического наполнения высказывания свидетельствует о несформированности у учащихся навыка неподготовленного коммуникативного высказывания (критерий К3). Всего 27,60% в 2019 году (24,35% в 2018) получили высокий балл по критерию К3, при этом чуть более половины высокобалльников - 56,13% успешно справились с заданием. При этом в группе 61-80 баллов только 9,03% успешно справились с критерием К3 и получили максимальный балл. Эти цифры показывают, что задание высокого уровня сложности действительно является проблематичным для большинства учащихся. Лишь немногие экзаменуемые могут подобрать адекватные лексические средства, грамматические конструкции для оформления высказывания. Адекватное выполнение задания предполагает использование разнообразных лексических единиц для называния предметов, действий, характеристик, дифференциации и верного употребления видовременных структур и наклонений. Также наблюдается использование недостаточного словарного запаса для описания и сравнения картинок, что выражается в постоянных повторах одних и тех же языковых конструкций. Таким образом, задание 44 действительно способно выявить учащихся со сформированными коммуникативными, лексико-грамматическими навыками высказывания.

В целом при подготовке учащихся к выполнению устной части экзамена стоит уделять больше внимания пониманию формулировок задания, а также учить выстраивать аргументированное высказывание с установлением причинно-следственных связей.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Письменная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	16 №№ 1, 10, 19-31, 39	32	26,23	32	26,23%
Повышенный	9 №№ 2, 11, 32-38	20	15,94	20	15,94%
Высокий	15 №№ 3-9, 12-18, 40	28	17,02	28	17,02%
Итого	40	80	59,19	80	59,19%

Устная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	3 №№ 41-43	13	9,78	13	9,78%
Высокий	1 №№ 44	7	4,57	7	4,57%
Итого	4	20	14,35	20	14,35%

В целом участники экзамена хорошо справились с заданиями разного уровня сложности. Региональный процент первичного балла за выполнение заданий разного уровня сложности от максимального первичного балла в

письменной части составляет 59,19% (при максимальном по спецификации 80), а в устной части 14,35% (при максимальном по спецификации 20).

В письменной части экзамена большая часть участников справилась как с заданиями базового уровня сложности (задания 19-31 Лексика и грамматика, задание 39 – Личное письмо), где первичный региональный балл составляет 26,23 (максимальный первичный балл по спецификации – 32), так и с заданиями высокого уровня сложности (задания 3-9 - аудирование, 12-18 – чтение, 40 – эссе), где первичный региональный балл составил 17,02 при максимальном балле по спецификации 28.

Несколько более сложными оказались для учащихся задания повышенного уровня сложности (задание 2 – аудирование, задание 11 – чтение и задания 32-38 - лексика), где первичный региональный балл составляет 15,94, максимальный первичный балл по спецификации – 20.

В устной части прослеживаются те же тенденции. Первичный региональный балл для заданий базового уровня (задания 41-43 говорения, диалог-расспрос, описание картинки) здесь равен 9,78 при максимальном по спецификации 13. Задание высокого уровня сложности (задание 44 говорения – сравнение картинок) оказалось более трудным. Региональный первичный балл здесь равен 4,57 при максимальном по спецификации 7).

При сравнении результатов 2019 года с данными об итогах экзамена 2018 года относительно заданий разного уровня сложности прослеживаются идентичные тенденции, однако региональный процент первичного балла заданий разного уровня сложности несколько выше в 2019 году, как для письменной, так и для устной части экзамена.

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ГОВОРЕНИЕ , в т.ч.	42-44	71,93%	55,26%	69,92%	87,50%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	42	76,39%	60,00%	75,00%	90,71%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	76,39%	60,00%	75,00%	90,71%
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ, в т.ч.	43, 44	70,34%	53,57%	68,11%	86,36%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	75,41%	71,43%	73,81%	89,86%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	65,26%	35,71%	62,40%	82,86%
2. ЧТЕНИЕ , в т.ч.	10-18	75,25%	30,00%	72,36%	87,35%
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	87,16%	42,86%	83,53%	96,41%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	49,83%	19,05%	43,35%	68,20%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	91,02%	27,78%	93,17%	99,14%
3. АУДИРОВАНИЕ , в т.ч.	1-9	81,35%	36,67%	81,98%	90,58%
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	89,07%	11,11%	90,86%	98,39%
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	86,06%	61,90%	86,31%	95,76%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	70,02%	33,33%	70,04%	78,71%
4. ПИСЬМО , в т.ч.	39, 40	65,39%	0,00%	64,93%	87,94%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	74,09%	0,00%	74,31%	89,35%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	40	61,66%	0,00%	60,91%	87,33%
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть), в т.ч.	19-38	73,99%	26,67%	72,88%	86,26%
5.2. МОРФОЛОГИЯ, в т.ч.	19-25	79,39%	14,29%	81,25%	89,77%
5.2.1. Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/нулевой артикль	19-25	79,39%	14,29%	81,25%	89,77%
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 в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	79,39%	14,29%	81,25%	89,77%
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	71,08%	33,33%	68,38%	84,37%
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	79,78%	0,00%	80,32%	89,78%
5.3.2. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы	32-38	63,62%	61,90%	58,13%	79,72%
5.3.3. Лексическая сочетаемость					
6. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (устная часть), в т.ч.	41	68,31%	50,00%	65,28%	94,19%
6. ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	68,31%	50,00%	65,28%	94,19%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
6.1. 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	68,31%	50,00%	65,28%	94,19%

В целом учащиеся региона достаточно хорошо справились с заданиями ЕГЭ 2019 года. Средний балл выполнения всех заданий составил 73,14 из 100, что на 2, 92 балла выше, чем в 2018 году. Это говорит о мотивированном выборе учащихся предмета для сдачи ЕГЭ, а также о хорошем качестве подготовки учеников к ЕГЭ по английскому языку. Наибольшие трудности вызвал раздел «Письмо», где средний процент выполнения заданий составил 65,39%. Учащиеся недостаточно хорошо справились с заданием 40, которое является заданием высокого уровня сложности, где средний процент выполнения составил 61,66%. Несколько лучше дела обстоят с написанием личного письма – средний процент выполнения данного задания составляет 74,09%. Примечателен тот факт, что в группе высокобалльников учащиеся одинаково хорошо справились как с заданием 39, так и с заданием 40 (процент выполнения по региону в данной группе составляет 89,35% и 87,35 соответственно). В группе участников экзамена, набравших от 61 до 80 баллов, процент выполнения заданий 39 и 40 примерно равен среднему проценту по региону.

Устная часть экзамена также оказалась сложной – средний процент выполнения заданий устной части составил 71,93%, причём с диалогической речью участники экзамена справились несколько лучше (средний процент выполнения задания 42 – диалог-расспрос – 76,38%) чем с монологической (задания 43, 44), где средний процент выполнения задания по региону равен 70,34%. В группе высокобалльников с диалогической речью справились более 90% участников, в то время как с монологической речью – чуть более 80%. Необходимо отметить, что даже участники экзамена, не преодолевшие минимальный балл, справились с диалогом-расспросом на 60%, а с монологическими высказываниями – в среднем на 53,57%.

Лучше учащиеся справились с аудированием (средний процент выполнения по региону составляет 81,35%) и с чтением (средний процент выполнения – 75,25%). В заданиях по аудированию высокобалльники показали

высокие результаты, процент выполнения заданий 1 и 2 составил более 90%, а заданий 3-9 (высокого уровня сложности – 78,71%. Примерно такая же картина сложилась и с чтением, где также сложным заданием оказались вопросы 12-18 (задание высокого уровня сложности), где процент выполнения несколько ниже – 68,20%. Участники экзамена, не преодолевшие минимального балла, также справились с заданиями по чтению и аудированию (средний процент выполнения заданий из данных разделов составил 30% и 36,67% соответственно).

Освоение языкового материала проходит достаточно трудно, о чём свидетельствуют относительно низкий средний процент выполнения заданий ЕГЭ по разделу «Языковой материал» как в письменной части (73,99%), так и в устной (68,31%). Анализ результатов экзамена показал, что выпускники демонстрируют неплохие знания морфологии (средний процент выполнения заданий по данному разделу составил 79,39%). В разделе «Лексическая сторона речи» выпускники довольно хорошо справляются с заданиями на словообразование, где средний процент выполнения заданий составил 79,78%. Однако трудными для выпускников региона являются задания на многозначность лексических единиц, синонимы, антонимы и лексическую сочетаемость. Средний процент выполнения в данной группе заданий составил только 63,62%. Средний процент выполнения заданий, направленных на проверку уровня владения фонетической стороной речи также низкий – 68,31%, хотя в группе высокобалльников этот показатель доходит до 94,19%.

Анализ результатов показал, что при подготовке учащихся к ЕГЭ следует уделять значительное внимание повышению уровня владения грамматикой, лексикой, что будет способствовать более удачному выполнению не только лексико-грамматического раздела, но и заданий разделов «Письмо» и «Говорение». Отдельное внимание при обучении следует уделять содержательной стороне как письменной, так и устной речи: анализу тем предложенных сочинений и описаний, формулировок заданий и вопросов, точному значению высказываний как на письме, так и звучащих в речи.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ , в т.ч.	1-40	73,99%	23,33%	73,04%	88,03%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1.1. АУДИРОВАНИЕ, в т.ч.	1-9	81,35%	36,67%	81,98%	90,58%
1.1.1. Понимание основного содержания прослушанного текста	1	89,07%	11,11%	90,86%	98,39%
1.1.2. Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	2	86,06%	61,90%	86,31%	95,76%
1.1.3. Полное понимание прослушанного текста	3-9	70,02%	33,33%	70,04%	78,71%
1.2. ЧТЕНИЕ, в т.ч.	10-18	75,25%	30,00%	72,36%	87,35%
1.2.1. Понимание основного содержания текста	10	87,16%	42,86%	83,53%	96,41%
1.2.2. Понимание структурно-смысловых связей в тексте	11	91,02%	27,78%	93,17%	99,14%
1.2.3. Полное и точное понимание информации в тексте	12-18	49,83%	19,05%	43,35%	68,20%
1.3. ГРАММАТИКА И ЛЕКСИКА, в т.ч.	19-38	73,99%	26,67%	72,88%	86,26%
1.3.1. Грамматические навыки	19-25	79,39%	14,29%	81,25%	89,77%
1.3.2. Лексико-грамматические навыки	26-31	79,78%	0,00%	80,32%	89,78%
1.3.3. Лексико-грамматические навыки	32-38	63,62%	61,90%	58,13%	79,72%
1.4. ПИСЬМО, в т.ч.	39-40	65,39%	0,00%	64,93%	87,94%
1.4.1. Письмо личного характера	39	74,09%	0,00%	74,31%	89,35%
1.4.2. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме	40	61,66%	0,00%	60,91%	87,33%
2. УСТНАЯ ЧАСТЬ, в т.ч.	41-44	71,75%	55,00%	69,69%	87,84%
2.1. Чтение вслух	41	68,31%	50,00%	65,28%	94,19%
2.2. Условный диалог-расспрос	42	76,39%	60,00%	75,00%	90,71%
2.3. Тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии)	43	75,41%	71,43%	73,81%	89,86%
2.4. Тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (сравнение двух фотографий)	44	65,26%	35,71%	62,40%	82,86%

Письменная часть. Лучше всего учащиеся выполняли задания, направленные на проверку сформированности навыков аудирования и чтения (средний процент выполнения 81,35% и 75,25% соответственно). В части

«Аудирование» лучше всего учащиеся справились с заданиями на понимание основного содержания прослушанного текста, а также на понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, где средний процент выполнения составил 89,07% и 86,06%. Небольшие трудности выпускники 2019 года испытывали с полным пониманием прослушанного текста (средний процент выполнения 70,02%), причём это умение не совсем хорошо сформировано и в группе высокобалльников, где процент выполнения соответствующего задания экзамена составил менее 80%.

В части «Чтение» наименьшую трудность вызвало задание на понимание структурно-смысловых связей в тексте (средний процент выполнения 91,02%), а наибольшую – на полное и точное понимание информации в тексте (средний процент выполнения 49,83%). Умение понимать основное содержание текста также оказалось довольно хорошо сформированным у выпускников 2019 года (средний процент выполнения 87,16%).

Несколько большее затруднение вызвала часть «Грамматика и лексика», которая в среднем была выполнена на 73,99%. При этом грамматические навыки оказались более сформированными, чем лексико-грамматические – (средний процент выполнения составил 79,39% против 63,62%).

Наибольшую сложность вызвал раздел «Письмо». Так «Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме» было написано успешно в среднем на 61,66%, что доказывает высокую сложность задания для большинства выпускников. «Письмо личного характера» написано значительно лучше – на 74,09%, так как оно является заданием базового уровня сложности.

В устной части средний процент выполнения нельзя назвать очень высоким – 71,75%. Однако задания базового уровня выполняются учащимися достаточно хорошо – 68,31% задание 41, 76,39% задание 42 и несколько менее удачно – 74,41% - задание 43. Задание высокого уровня сложности 44 выполнено в среднем на 65,26%.

В целом можно сделать выводы о том, что достаточно хорошие результаты показывают качество составления КИМ, где задания разнообразны по содержанию и уровню заявленной сложности, соответствуют тематике большинства УМК, используемых при подготовке к ЕГЭ и обучению английскому языку в школе. Неплохие баллы также говорят о повышении мотивированности учащихся, об осознанном выборе ими экзамена, о качественной и продуманной подготовке к нему. Нельзя не отметить повышающееся качество подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ учителями, растущую осведомленность учительского сообщества о проблемах ЕГЭ, а также выход новых пособий и УМК по подготовке к ЕГЭ.

Однако все еще необходимо уделять внимание грамматическому оформлению высказывания, как устного, так и письменного, расширению лексического запаса учащихся. Эти навыки положительно скажутся на выполнении целого комплекса заданий как устной (41-44), так и письменной части экзамена (в частности заданий 39, 40). Необходимо значительно улучшать у учащихся навык понимания звучащей речи. Особое внимание

следует уделять смысловой составляющей заданий – учить верной трактовке темы, умению видеть проблематику заданий, смысл задаваемых и заданных вопросов. Следует повышать качество аргументации и логичности изложения как в письменной, так и в устной речи, как этого требуют задания 40 и 44 экзамена.

ВЫВОДЫ:

При неплохих результатах ЕГЭ в 2019 году в целом целесообразно выделить успешно и 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. 100% участников экзамена в этой группе либо не приступали к его выполнению, либо не справились с решением коммуникативной задачи. Сложными также оказались задания устной части 41-43. Однако 55% участников в данной группе в 2019 году предприняли попытку выполнить задания устной части и получили в среднем 2 балла за диалог-расспрос и 1 балл по критерию «Решение коммуникативной задачи». С целью улучшения показателей успешного прохождения порогового значения необходимо и дальше развивать навыки устной и особенно письменной 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.

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 диалог-расспрос и 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 полное понимание прослушанного текста (задание 3-9 раздела «Аудирование»).

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

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, совершенствование методики преподавания английского языка как второго иностранного, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

В муниципалитетах на методических объединениях учителей-предметников рекомендовано провести заседания секций по следующим темам:

- Формирование и развитие метапредметных компетенций учащихся на уроках иностранного языка на основе личностно – ориентированного обучения как ресурс повышения качества образования.

- Использование инновационных технологий как основа развития ключевых и базовых компетенций обучающихся.

- 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.

- ЕГЭ 2019 по иностранным языкам – современный подход к оценке качества образования выпускников 11 классов по иностранным языкам в Ивановской области: результаты, проблемы, перспективы. Анализ типичных ошибок.

- Система работы учителя иностранного языка по подготовке учащихся к сдаче раздела «Говорение» ЕГЭ 2019 год – вчера, сегодня и завтра.

- Современные педагогические технологии как эффективное средство подготовки старшеклассников к государственной итоговой аттестации.

Учителям английского языка Ивановской области рекомендуется 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 завершеного высказывания. Необходимо создавать на уроках коммуникативные ситуации, в ходе которых учащиеся естественно осуществляют передачу информации — обмениваются ею и задают или отвечают на вопросы.

Наибольшие 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.

При этом наиболее сложным разделом работы для большинства экзаменуемых остается «Грамматика и лексика». 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.

Для учителей английского языка в течение 2019/2020 учебного года в ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» будут предложены следующие мероприятия:

– Включение вопросов государственной итоговой аттестации учащихся (анализ результатов ЕГЭ 2019 года и разбор наиболее типичных ошибок) в программу КПК по дополнительной профессиональной программе «Эффективные современные технологии образовательного процесса в условиях реализации ФГОС в рамках предметной области «Иностранный язык» (108 часов)».

– Проблемный семинар по дополнительной профессиональной программе «Система работы учителя иностранного языка в условиях подготовки учащихся к итоговой аттестации» (72 часа) – для учителей, чьи выпускники показали результаты ниже средних по области.

– Расширение состава списка экспертной группы за счет учителей предметников. Проведение проблемного семинара по дополнительной профессиональной программе «Подготовка экспертов предметной комиссии ЕГЭ по иностранным языкам». Обучение экспертов по проверке части с развернутым ответом ГИА и заданий раздела «Говорение» по английскому языку с привлечением разработчиков КИМов и сотрудников ФИПИ (72 часа).

– Консультации-тренинги для методических объединений учителей английского языка в муниципальных районах области по темам «Анализ результатов государственной итоговой аттестации по английскому языку», «Стратегии подготовки учащихся к ЕГЭ (устная часть). Анализ типичных ошибок. Меры по их устранению» с целью повысить качество научно-методической поддержки педагогов, обучающиеся которых демонстрируют низкие результаты по итогам государственной итоговой аттестации.

– Проведение круглого стола (семинара-практикума) по проблемам проведения государственной итоговой аттестации в 2019 году.

– Разработка методических рекомендаций для подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации.

Также учителям 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.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» февраль 2019, 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	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя английского языка	
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»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» август-сентябрь 2018 года, учителя иностранного языка	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	

профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	октябрь-декабрь 2018 года, учителя английского языка	
--	---	--

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному языку) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года	Консультации, тренинги, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение предметной диагностики уровня образовательных достижений обучающихся 10 классов по иностранным языкам (декабрь 2019 года).

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по английскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по немецкому языку

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не превысивших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	68,75%	-	55,56%	100,00%
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	64,29%	-	71,43%	100,00%
3.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	62,50%	-	66,67%	100,00%
4.		В	25,00%	-	33,33%	100,00%
5.		В	62,50%	-	33,33%	100,00%
6.		В	50,00%	-	33,33%	100,00%
7.		В	75,00%	-	66,67%	100,00%
8.		В	87,50%	-	100,00%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
9.		В	75,00%	-	100,00%	100,00%
10.	Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	80,36%	-	100,00%	100,00%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	81,25%	-	100,00%	100,00%
12.		В	50,00%	-	100,00%	100,00%
13.		В	50,00%	-	0,00%	100,00%
14.		В	62,50%	-	66,67%	100,00%
15.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	50,00%	-	33,33%	100,00%
16.		В	37,50%	-	66,67%	0,00%
17.		В	37,50%	-	33,33%	100,00%
18.		В	12,50%	-	0,00%	0,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
19.		Б	75,00%	.	100,00%	100,00%
20.	Склонение существительных в единственном и множественном числе. Определенный/неопределенный/нулевой артикль. Управление глаголов. Предлоги, требующие Akkusativ, Dativ, Akkusativ и Dativ.	Б	62,50%	.	100,00%	100,00%
21.	Глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залога в изъявительном наклонении: Präsens, Perfekt, Futurum, Präteritum. Спряжение различных типов глаголов в Präsens, Präteritum; эквиваленты модальных глаголов: haben/sein + zu + Infinitiv. Склонение прилагательных.	Б	37,50%	.	66,67%	100,00%
22.	Степени сравнения прилагательных и наречий. Числительные (количественные, порядковые). Местоимения: личные, притяжательные, указательные, неопределенные, неопределенно-личные (man).	Б	12,50%	.	33,33%	0,00%
23.	Употребление Konjunktiv для выражения нереального желания (условия). Согласование времен. Plusquamperfekt при согласовании времен. Возвратные глаголы в основных временных формах: Präsens, Perfekt, Futur, Präteritum (sich waschen).	Б	75,00%	.	100,00%	100,00%
24.	Повелительное наклонение глаголов. Модальные глаголы wollen, können, müssen, sollen. Местоименные наречия (wogüber, darüber, womit, damit)	Б	62,50%	.	66,67%	100,00%
25.		Б	75,00%	.	66,67%	100,00%
26.		Б	75,00%	.	100,00%	100,00%
27.	Аффиксы как элементы словообразования. Префиксы существительных и глаголов: vor-, mit-. 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	62,50%	.	100,00%	100,00%
28.		Б	12,50%	.	0,00%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
29.		Б	62,50%	-	100,00%	100,00%
30.		Б	50,00%	-	66,67%	100,00%
31.		Б	75,00%	-	100,00%	100,00%
32.		П	37,50%	-	33,33%	100,00%
33.	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	П	37,50%	-	33,33%	0,00%
34.		П	62,50%	-	100,00%	0,00%
35.		П	50,00%	-	100,00%	0,00%
36.		П	62,50%	-	100,00%	100,00%
37.		П	50,00%	-	66,67%	100,00%
38.		П	62,50%	-	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	72,92%	-	88,89%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	40,18%	-	61,90%	85,71%
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	85,71%	-	100,00%	100,00%
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	57,14%	-	73,33%	100,00%
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	59,18%	-	76,19%	100,00%
44.	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	38,78%	-	33,33%	100,00%

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	50,00%	-	33,33%	0,00%
		2	50,00%	-	66,67%	100,00%
К2	Организация текста	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	100,00%	-	100,00%	100,00%
К3	Языковое оформление текста	0	50,00%	-	0,00%	0,00%
		1	12,50%	-	33,33%	0,00%
		2	37,50%	-	66,67%	100,00%

Задание 40

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	37,50%	-	0,00%	0,00%
		1	12,50%	-	33,33%	0,00%
		2	37,50%	-	66,67%	0,00%
		3	12,50%	-	0,00%	100,00%
К2	Организация текста	0	37,50%	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	12,50%	-	33,33%	0,00%
		3	50,00%	-	66,67%	100,00%
К3	Лексика	0	50,00%	-	0,00%	0,00%
		1	12,50%	-	33,33%	0,00%
		2	12,50%	-	0,00%	100,00%
		3	25,00%	-	66,67%	0,00%
К4	Грамматика	0	75,00%	-	66,67%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	25,00%	-	33,33%	100,00%
		3	0,00%	-	0,00%	0,00%
К5	Орфография и пунктуация	0	37,50%	-	0,00%	0,00%
		1	25,00%	-	66,67%	0,00%
		2	37,50%	-	33,33%	100,00%

Устная часть

Задание 43

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	42,86%	-	0,00%	0,00%
		2	28,57%	-	66,67%	0,00%
		3	28,57%	-	33,33%	100,00%
К2	Организация высказывания	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	71,43%	-	66,67%	0,00%
		2	28,57%	-	33,33%	100,00%
К3	Языковое оформление высказывания	0	42,86%	-	0,00%	0,00%
		1	14,29%	-	33,33%	0,00%
		2	42,86%	-	66,67%	100,00%

Задание 44

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	28,57%	-	33,33%	0,00%
		1	28,57%	-	33,33%	0,00%
		2	28,57%	-	33,33%	0,00%
		3	14,29%	-	0,00%	100,00%
К2	Организация высказывания	0	28,57%	-	33,33%	0,00%
		1	42,86%	-	33,33%	0,00%
		2	28,57%	-	33,33%	100,00%
К3	Языковое оформление высказывания	0	71,43%	-	66,67%	0,00%
		1	14,29%	-	33,33%	0,00%
		2	14,29%	-	0,00%	100,00%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Аудирование	9	С кратким ответом
Чтение	9	
Грамматика и лексика	20	
Письмо	2	С развернутым ответом
Устная часть экзамена	4	С развернутым ответом
Итого	44	

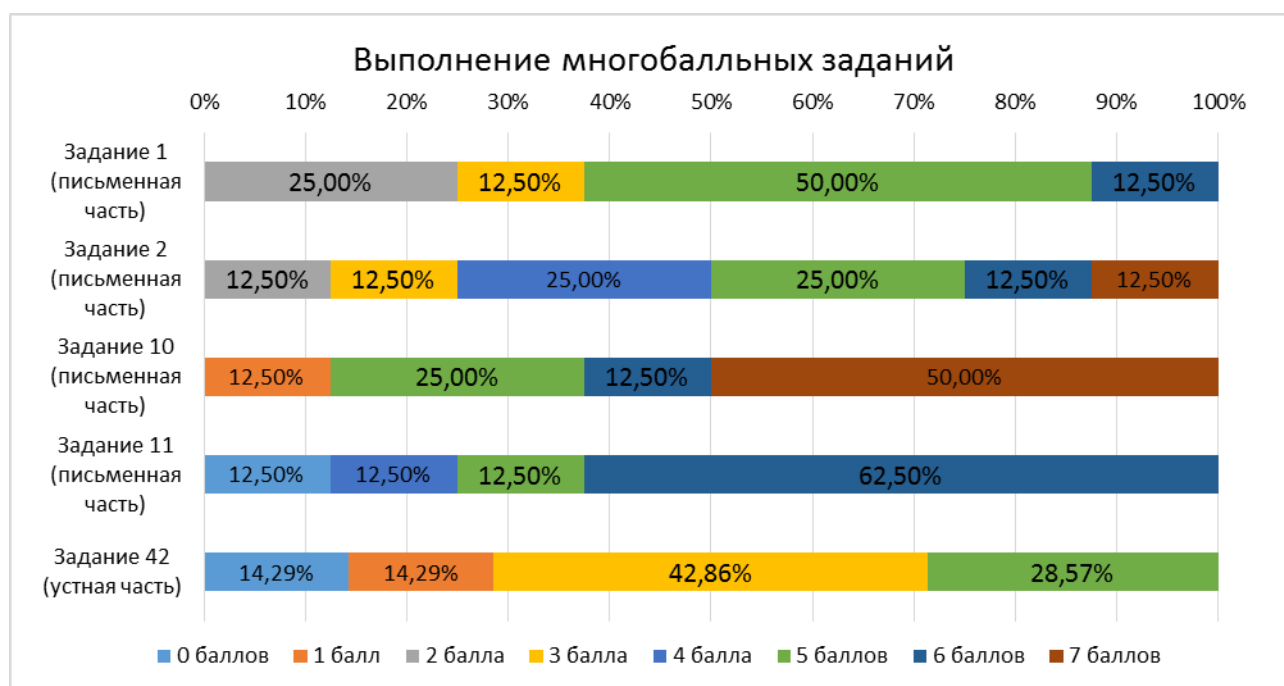
Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом

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 68,75%. Чуть ниже 64,29% средний процент выполнения задания на слух информации. Средний процент выполнения заданий на полное понимание прослушанного текста колеблется от 25,00% до 87,50%.

Раздел «Чтение» включает в себя 9 заданий с кратким ответом. Большинство участников успешно справились с заданием на понимание основного содержания текста, средний процент выполнения данного задания составляет 80,36%. С заданием на понимание структурно-смысловых связей текста участники справились успешнее (81,25%). С основными трудностями столкнулись учащиеся при выполнении заданий на полное и точное понимание информации в тексте. Средний процент выполнения данного задания колеблется от 12,50% до 62,50%.

Раздел «Грамматика и Лексика» содержит 20 заданий с кратким ответом. Большинство учащихся успешно справились с заданиями на заполнение

пропуска в связном тексте путем преобразования предложенной начальной формы слова в нужную грамматическую форму. Процент правильно выполнивших задания этой группы варьируется от 12,50% до 75,00%. Проблемы вызвало задание на склонение существительных. Также большинство учащихся успешно справились с заданиями на заполнение пропуска в связном тексте путем образования родственного слова от предложенного опорного слова. Диапазон варьирования среднего процент такой же от 12,50% до 75,00%. Наиболее трудным оказалось задание на образовании е прилагательного от существительного. Процент правильно выполнивших задания на синонимию и многозначность варьируется от 37,50% до 62,50%.



Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

Раздел «Письмо» включает в себя 2 задания с развернутым ответом. Все учащиеся справились с написанием личного письма. Средний процент выполнения данного задания составляет 72,92%. За решение коммуникативной задачи 50% получили 2 балла и 50% - 1 балл. За организацию текста все учащиеся получили максимальный балл. Основные трудности вызвало языковое оформление текста. 37,5% учащихся получили 2 балла, 12,5% - 1 балл и 50% - 0 баллов. Средний процент выполнения задания на описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения составляет 40,18%. При написании эссе максимальный балл за решение коммуникативной задачи (3 балла) получили 12,5% учащихся, 2 балла – 37,5%, 1 балл – 12,5, при этом некоторые работы не оценивались, поскольку коммуникативная задача не была решена из-за несоответствующего объема. За организацию текста 50% получили максимальный балл (3), 12,5% - 2 балла. 25% учащихся получили максимальный балл (3) за лексику, а также одинаковое количество учащихся (12,5%) получили по этому критерию 2 и 1

балл. Необходимо отметить, что ни один участник не получил максимальный балл(3) за грамматическое оформление, 25% учащихся получили 2 балла. 37,5% учащихся получили максимальный балл (2) за орфографию и пунктуацию и 25% - 1 балл.

Устная часть состоит из 4 заданий с развернутым ответом. С чтением вслух большинство учащиеся (85,71%) справились успешно.

При выполнении заданий раздела «Диалог-расспрос» средний процент выполнения составляет 57,14%.

С заданием «Описание фотографии» большинство учащихся справились успешно (59,18%). 28,57% получили максимальный балл(3) за решение коммуникативной задачи, такое же количество учащихся получили 2 балла, и 42,86% - 1 балл. За логику высказывания максимальный балл (2) получили лишь 28,47% учащихся, 71,53% получили 1 балл по этому критерию. За языковое оформление получили 2 балла 42,86% и 1 балл – 14,29%.

При выполнении задания «Тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения» (сравнение двух фотографий) 14,29% учащихся получили максимальный балл за решение коммуникативной задачи и 28,57% - 2 балла и 1 балл по этому критерию. За логику высказывания максимальный балл (2) получили 28,57% учащихся, 42,86% - 1 балл. За языковое оформление одинаковое количество учащихся (по 14,29%) получили 2 и 1 балл, ответы 71,43% учащихся с позиции языкового оформления были недостаточно корректны и оценены в 0 баллов.

Описание типичных ошибок (задания с развернутым ответом)

Задание 39 (Письмо личного характера) Что касается содержательной стороны, то типичной ошибкой является то, что экзаменуемые задают вопросы, не соответствующие заданию. Так например в качестве вопроса о поездке в Саксонию задается вопрос об отношении к путешествиям.

За логику изложения все учащиеся получили максимальный балл, так как они сумели правильно оформить письмо, были соблюдены нормы вежливости, имело место выражение благодарности, и правильно выбраны средства письменного общения. Но в некоторых работах имели место единичные погрешности, которые не привели к снижению балла, например отсутствие ссылки на предыдущие контакты.

Что касается языкового оформления, в некоторых работах имели место грамматические ошибки на род и склонение существительных, спряжение глагола, на управление глаголов и порядок слов с сложных предложениях.

Трудности вызвало у учащихся выполнение задания 40 (Высказывание с элементами рассуждения). Двое учащихся не приступали к выполнению данного задания и 1 работа не была оценена (получила 0 баллов) из-за несоответствующего объема.

Основной ошибкой содержательного плана является то, что экзаменуемые в качестве введения используют формулировку задания, а не формулируют проблему, а также прибегают к риторическому вопросу, использование которого в данном типе текста является стилистической

ошибкой. В ряде случаев точки «за» и «против» не подкрепляются аргументами, также имела место работа, в которой в заключении и отсутствовало мнение автора.

Что касается организации текста, то большинство экзаменуемых проводит правильное деление текста на абзацы, но отмечается недостаточное использование средств логической связи. Изложение строится простыми предложениями, за редким случаем встречаются сложносочиненные предложения с союзом *деп*, практически отсутствуют вводные слова.

Можно также констатировать недостаточный словарный запас половины экзаменуемых. В работе используется в основном лексика, предложенная в формулировке задания имеет место неправильное использование лексики.

Во многих работах имеется 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 не соблюдаются правила орфографии и отсутствуют знаки пунктуации.

Устная часть. Трудности вызвали задание на запрос информации, где в ряде случаев имеет место неправильно сформулированный вопрос, отсутствие согласования подлежащего со сказуемым, также некоторые вопросы не соответствовали заданию.

Выполняя задание 3 участники на вопрос где и когда была сделана фотография ограничиваются ответом на один из этих вопросов и зачастую не описывают, что происходит на фото. Также используются недостаточные средства логической связи. В некоторых ответах отсутствует заключительная фраза, что является основной причиной снижения балла за организацию высказывания. Изложение строится простыми предложениями, практически отсутствуют вводные слова, имеет место большое количество грамматических ошибок.

Основной ошибкой при выполнении задания 4 является то, что описание фотографий дается очень примитивно (простые предложения, лексика не соответствует уровню сложности). Так в некоторых ответах учащиеся различия сводятся к количеству людей, изображенных на фото, их возрасту, и отсутствует описание различий действий. Имели место ответы, в которых отсутствовали средства логической связи. В некоторых ответах имело место большое количество грамматических ошибок на склонение существительных, порядок слов в предложении, спряжение глаголов.

Способы повышения качества учебных результатов по данному элементу содержанию

При подготовке к выполнению заданий на аудирование необходимо предлагать работу с короткими текстами, ориентируя учащихся на вычленение основной мысли. При работе с более крупными текстами большое внимание должно уделяться работе с заданиями перед прослушиванием.

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 с лексикой также необходимо предлагать задания на управление глаголов.

Исходя из характера ошибок, допущенных учащимися при выполнении заданий с развернутым ответом, при подготовке к ЕГЭ необходимо дать учащимся установку внимательно прочитать текст задания. При написании письма необходимо прореагировать на информацию, предложенную в задании и осветить все вопросы. При этом должна соблюдаться форма письма. 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. Кроме того, необходимо тренировать учащихся высказывать благодарность, давать разные варианты ссылки на предыдущие контакты.

При работе над высказываниями с элементами рассуждения необходимо давать задания на переформулировку предложенного тезиса. Кроме того, можно использовать ролевые игры. 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.

Ролевые игры можно также использовать и при подготовке учащихся к заданиям устной части. 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.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Письменная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл	Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100
---------------------------	-----------------------------	----------------	--

		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	16 №№ 1, 10, 19-31, 39	32	21,50	32	21,50%
Повышенный	9 №№ 2, 11, 32-38	20	13,00	20	13,00%
Высокий	15 №№ 3-9, 12- 18, 40	28	13,00	28	13,00%
Итого	40	80	47,50	80	47,50%

Устная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	3 №№ 41-43	13	7,86	13	7,86%
Высокий	1 №№ 44	7	2,71	7	2,71%
Итого	4	20	10,57	20	10,57%

Анализ результатов показал, что лучше всего участники ЕГЭ справились с заданиями базового уровня сложности (21, 50 из 32 – Письменная часть и 7,86 из 13 – Устная часть). Ниже оказались результаты за задания повышенного уровня сложности (13 из 20), наиболее низкими были баллы за задания высокого уровня сложности (13 из 28 – Письменная часть и 2,71 из 7 - Устная часть).

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ГОВОРЕНИЕ , в т.ч.	42-44	51,13%	-	59,65%	100,00%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ , в т.ч.	42	57,14%	-	73,33%	100,00%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	57,14%	-	73,33%	100,00%
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ , в т.ч.	43, 44	48,98%	-	54,76%	100,00%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	59,18%	-	76,19%	100,00%
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	38,78%	-	33,33%	100,00%
2. ЧТЕНИЕ , в т.ч.	10-18	67,50%	-	80,00%	90,00%
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	80,36%	-	100,00 %	100,00%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	42,86%	-	42,86%	71,43%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	81,25%	-	100,00 %	100,00%
3. АУДИРОВАНИЕ , в т.ч.	1-9	65,00%	-	63,33%	100,00%
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	68,75%	-	55,56%	100,00%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	64,29%	-	71,43%	100,00%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	62,50%	-	61,90%	100,00%
4. ПИСЬМО , в т.ч.	39, 40	50,00%	-	70,00%	90,00%
4.1. Автобиография/резюме					
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	72,92%	-	88,89%	100,00%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/ суждения	40	40,18%	-	61,90%	85,71%
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть) , в т.ч.	19-38	55,00%	-	76,67%	80,00%
5.2. МОРФОЛОГИЯ, в т.ч.	19-25	57,14%	-	76,19%	85,71%
5.2.1. Склонение существительных в единственном и множественном числе. Определенный/неопределенный/нулевой артикль	19-25	57,14%	-	76,19%	85,71%
5.2.2. Управление глаголов. Предлоги, требующие <i>Akkusativ</i> , <i>Dativ</i> , <i>Akkusativ</i> и <i>Dativ</i>					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.2.3. Глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залогов в изъявительном наклонении: <i>Präsens, Perfekt, Futurum, Präteritum</i> . Спряжение различных типов глаголов в <i>Präsens, Präteritum</i> ; эквиваленты модальных глаголов: <i>haben/sein + zu + Infinitiv</i>					
5.2.4. Склонение прилагательных					
5.2.5. Степени сравнения прилагательных и наречий					
5.2.6. Числительные (количественные, порядковые)					
5.2.7. Местоимения: личные, притяжательные, указательные, неопределенные, неопределенно-личные (<i>man</i>)					
5.2.8. Употребление <i>Konjunktiv</i> для выражения нереального желания (условия)					
5.2.9. Согласование времен. <i>Plusquamperfekt</i> при согласовании времен					
5.2.10. Возвратные глаголы в основных временных формах: <i>Präsens, Perfekt, Futur, Präteritum (sich waschen)</i>					
5.2.11. Повелительное наклонение глаголов					
5.2.12. Модальные глаголы <i>wollen, können, müssen, sollen</i>					
5.2.13. Местоименные наречия (<i>worüber, darüber, womit, damit</i>)					
5.3. ЛЕКСИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.3.1. Аффиксы как элементы словообразования. Префиксы существительных и глаголов: <i>vor-, mit-</i> . Суффиксы существительных: <i>-chen, -in, -er, -ung, -heit, -keit, -schaft, -or, -um, -ik, -e; -ler, -ie</i> . Суффиксы прилагательных: <i>-ig, -lich, -isch, -los, -sam, -bar</i> . Отрицательный префикс <i>un-</i>	26-31	56,25%	-	77,78%	100,00%
5.3.2. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы	32-38	51,79%	-	76,19%	57,14%
5.3.3. Лексическая сочетаемость					
6. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (устная часть), в т.ч.	41	85,71%	-	100,00 %	100,00%
6.1. ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	85,71%	-	100,00 %	100,00%
6.1.1. Адекватное произношение и различение на слух всех звуков немецкого 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	85,71%	-	100,00 %	100,00%

Анализ результатов показал, что лучше всего в письменной части участники ЕГЭ справились с заданиями раздела «Чтение» (67,5%) Большинство участников хорошо выполнили задания на понимание основного содержания текста (80, 36%) и на понимание структурно-смысловых связей текста (81,25%). Также успешно участники справились с заданиями раздела «Аудирование» (65%). Средний процент выполнения заданий на понимание на слух основного содержания, на выборочное понимание и на полное понимание – соответственно 68,75%; 64,29%; 62,5%. Процент выполнения заданий раздела «Грамматика и лексика» составляет 55%. С основными трудностями участники столкнулись при выполнении заданий раздела «Письмо» (50%). При этом процент выполнения задания «Написание личного письма» намного выше (72,92%) чем процент выполнения задания «Написание эссе» (40,18%). В устной части наиболее удачно учащиеся справились с чтением вслух (85, 71%). Средний процент выполнения заданий раздела «Диалогическая речь»

составляет 57,14%, а раздела «Монологическое высказывание» - 48,98% (описание фотографии - 59,18%, сравнение двух фотографий - 38,78%).

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ, в т.ч.	1-40	59,38%	-	72,50%	90,00%
1.1. АУДИРОВАНИЕ, в т.ч.	1-9	65,00%	-	63,33%	100,00%
1.1.1. Понимание основного содержания прослушанного текста	1	68,75%	-	55,56%	100,00%
1.1.2. Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	2	64,29%	-	71,43%	100,00%
1.1.3. Полное понимание прослушанного текста	3-9	62,50%	-	61,90%	100,00%
1.2. ЧТЕНИЕ, в т.ч.	10-18	67,50%	-	80,00%	90,00%
1.2.1. Понимание основного содержания текста	10	80,36%	-	100,00%	100,00%
1.2.2. Понимание структурно-смысловых связей в тексте	11	81,25%	-	100,00%	100,00%
1.2.3. Полное и точное понимание информации в тексте	12-18	42,86%	-	42,86%	71,43%
1.3. ГРАММАТИКА И ЛЕКСИКА, в т.ч.	19-38	55,00%	-	76,67%	80,00%
1.3.1. Грамматические навыки	19-25	57,14%	-	76,19%	85,71%
1.3.2. Лексико-грамматические навыки	26-31	56,25%	-	77,78%	100,00%
1.3.3. Лексико-грамматические навыки	32-38	51,79%	-	76,19%	57,14%
1.4. ПИСЬМО, в т.ч.	39-40	50,00%	-	70,00%	90,00%
1.4.1. Письмо личного характера	39	72,92%	-	88,89%	100,00%
1.4.2. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме	40	40,18%	-	61,90%	85,71%
2. УСТНАЯ ЧАСТЬ, в т.ч.	41-44	52,86%	-	61,67%	100,00%
2.1. Чтение вслух	41	85,71%	-	100,00%	100,00%
2.2. Условный диалог-расспрос	42	57,14%	-	73,33%	100,00%

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.3. Тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии)	43	59,18%	-	76,19%	100,00%
2.4. Тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (сравнение двух фотографий)	44	38,78%	-	33,33%	100,00%

В разделе «Аудирование» участники ЕГЭ показали лучшие результаты при выполнении заданий на понимание основного содержания прослушанного текста. Средний процент выполнения этого задания составил 68,75%. Менее усвоенными оказались такие умения как понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации (64,29%) и полное понимание прослушанного текста (62,50%).

При выполнении заданий раздела «Чтение» участники продемонстрировали хорошее понимание основного содержания текста (80,36%) и навыки понимания структурно-смысловых связей в тексте (81,25%). С наибольшими трудностями столкнулись участники при выполнении заданий на полное и точное понимание информации в тексте (42,86%).

Необходимо отметить достаточное освоение участниками грамматических (57,14%) и лексико-грамматических навыков (56,25% – задания на словообразование) и (51,79%– задания на синонимиию).

Учащиеся успешно справились с написанием письма личного характера. Средний процент выполнения этого задания составил 72,92%. Ниже оказались результаты за письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблематике (40,18%).

При ответах в устной части участники показали хорошее умение чтения вслух (85,71%), менее успешно справились с условным диалогом-расспросом (57,14%) и описанием выбранной фотографии (59,18%). Менее усвоенными представляются умения сравнения двух фотографий (38,78%).

Выводы:

В целом можно считать достаточными усвоение всеми участниками следующих элементов содержания и умений: понимание основного содержания прослушанного текста, понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации, полное понимание прослушанного текста, понимание основного содержания текста и структурно-смысловых связей в тексте, полное и точное понимание информации в тексте, грамматические и лексико-грамматические

навыки, написание письма личного характера, чтение вслух, умение вести условный диалог-расспрос и тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии).

Недостаточными представляются умения участников написания высказывания с элементами рассуждения по предложенной проблеме и продуцирования тематического монологического высказывания с элементами рассуждения (сравнение двух фотографий)

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как повышение мотивации обучающихся к изучению немецкого языка, совершенствование методики преподавания предмета в условиях реализации ФГОС, выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

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.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАО ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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.

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» февраль 2019, 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	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя немецкого языка	
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»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» август-сентябрь 2018 года, учителя иностранного языка	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя немецкого языка	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному	ОО региона (по согласованию)

	языку) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года	Консультации, тренинги, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение предметной диагностики уровня образовательных достижений обучающихся 10 классов по иностранным языкам (декабрь 2019 года).

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по немецкому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по французскому языку

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	87,88%	-	88,89%	91,67%
2.	Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	П	79,22%	-	80,95%	92,86%
3.	Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	В	72,73%	-	66,67%	100,00%
4.		В	81,82%	-	100,00%	100,00%
5.		В	100,00%	-	100,00%	100,00%
6.		В	27,27%	-	0,00%	100,00%
7.		В	9,09%	-	0,00%	50,00%
8.		В	81,82%	-	33,33%	100,00%
9.		В	90,91%	-	100,00%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
10.	Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	Б	70,13%	-	90,48%	92,86%
11.	Понимание структурно-смысловых связей текста	П	66,67%	-	83,33%	100,00%
12.	Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	В	72,73%	-	100,00%	100,00%
13.		В	63,64%	-	33,33%	100,00%
14.		В	81,82%	-	66,67%	100,00%
15.		В	45,45%	-	33,33%	50,00%
16.		В	18,18%	-	0,00%	50,00%
17.		В	54,55%	-	33,33%	100,00%
18.		В	45,45%	-	33,33%	100,00%
19.		Имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Определенный/неопределенный/частичный/нулевой артикль. Имя прилагательное: род, число, степени сравнения.	Б	36,36%	-	33,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
20.	Личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения. Личные местоимения в функции прямого и косвенного дополнения. Местоимения en, y. Относительные местоимения qui, que, dont, où.	Б	54,55%	,	33,33%	50,00%
21.	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. Временные формы глагола в изъявительном наклонении в пассивном залоге (Forme passive).	Б	54,55%	,	100,00%	100,00%
22.	Conditionnel présent. Управление наиболее распространенных глаголов. Présent du subjonctif. Неличные формы глагола (infinitif, participe présent, participe passé, gérondif).	Б	100,00%	,	100,00%	100,00%
23.	Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (beaucoup, un peu, assez, trop). Количественные и порядковые числительные	Б	63,64%	,	66,67%	100,00%
24.		Б	81,82%	,	100,00%	100,00%
25.		Б	63,64%	,	66,67%	100,00%
26.		Б	72,73%	,	100,00%	100,00%
27.	Аффиксы как элементы словообразования. Суффиксы существительных: -tion/-sion, -ment, -eur/-euse, -ette, -ique, -iste, -isme, -er/ère, -ien/iienne, -erie, -ence/-ance, -aire, -oir/-oire, -age, -té, -ude, -aison, -esse, -ure, -ise. Суффиксы прилагательных: -eur/-euse, -ien/-iienne, -ant, -ique, -ois/-oise, -ain/-aine, -el/-elle, -al/-ale, -ile, -il/-ille, -able, -ible, -eau/-elle, -aire, -atif/-ative.	Б	45,45%	,	66,67%	100,00%
28.	Суффикс наречий -ment. Отрицательные префиксы: in-/im-. Префиксы существительных, прилагательных и глаголов:	Б	81,82%	,	100,00%	100,00%
29.	dé-, re-/ré-, -pré, mé-, a-, extra-, anti-	Б	36,36%	,	33,33%	100,00%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
30.		Б	63,64%	-	66,67%	50,00%
31.		Б	36,36%	-	33,33%	50,00%
32.		П	100,00%	-	100,00%	100,00%
33.		П	54,55%	-	66,67%	100,00%
34.		П	45,45%	-	66,67%	50,00%
35.	Многозначность слова. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	П	63,64%	-	100,00%	100,00%
36.		П	54,55%	-	33,33%	50,00%
37.		П	54,55%	-	100,00%	100,00%
38.		П	54,55%	-	100,00%	50,00%
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	62,12%	-	61,11%	83,33%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
40.	Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	В	36,36%	-	54,76%	78,57%
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	63,64%	-	100,00%	100,00%
42.	Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	Б	90,91%	-	100,00%	100,00%
43.	Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	Б	68,83%	-	71,43%	85,71%
44.	Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	В	45,45%	-	61,90%	92,86%

Письменная часть

Задание 39

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	72,73%	-	66,67%	50,00%
		2	27,27%	-	33,33%	50,00%
К2	Организация текста	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	100,00%	-	100,00%	100,00%
К3	Языковое оформление текста	0	63,64%	-	66,67%	0,00%
		1	27,27%	-	33,33%	50,00%
		2	9,09%	-	0,00%	50,00%

Задание 40

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи	0	36,36%	-	0,00%	0,00%
		1	9,09%	-	0,00%	0,00%
		2	36,36%	-	66,67%	50,00%
		3	18,18%	-	33,33%	50,00%
К2	Организация текста	0	36,36%	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	18,18%	-	0,00%	0,00%
		3	45,45%	-	100,00%	100,00%
К3	Лексика	0	36,36%	-	0,00%	0,00%
		1	9,09%	-	0,00%	0,00%
		2	54,55%	-	100,00%	100,00%
		3	0,00%	-	0,00%	0,00%
К4	Грамматика	0	81,82%	-	100,00%	0,00%
		1	9,09%	-	0,00%	50,00%
		2	0,00%	-	0,00%	0,00%
		3	9,09%	-	0,00%	50,00%
К5	Орфография и пунктуация	0	63,64%	-	66,67%	0,00%
		1	27,27%	-	33,33%	50,00%
		2	9,09%	-	0,00%	50,00%

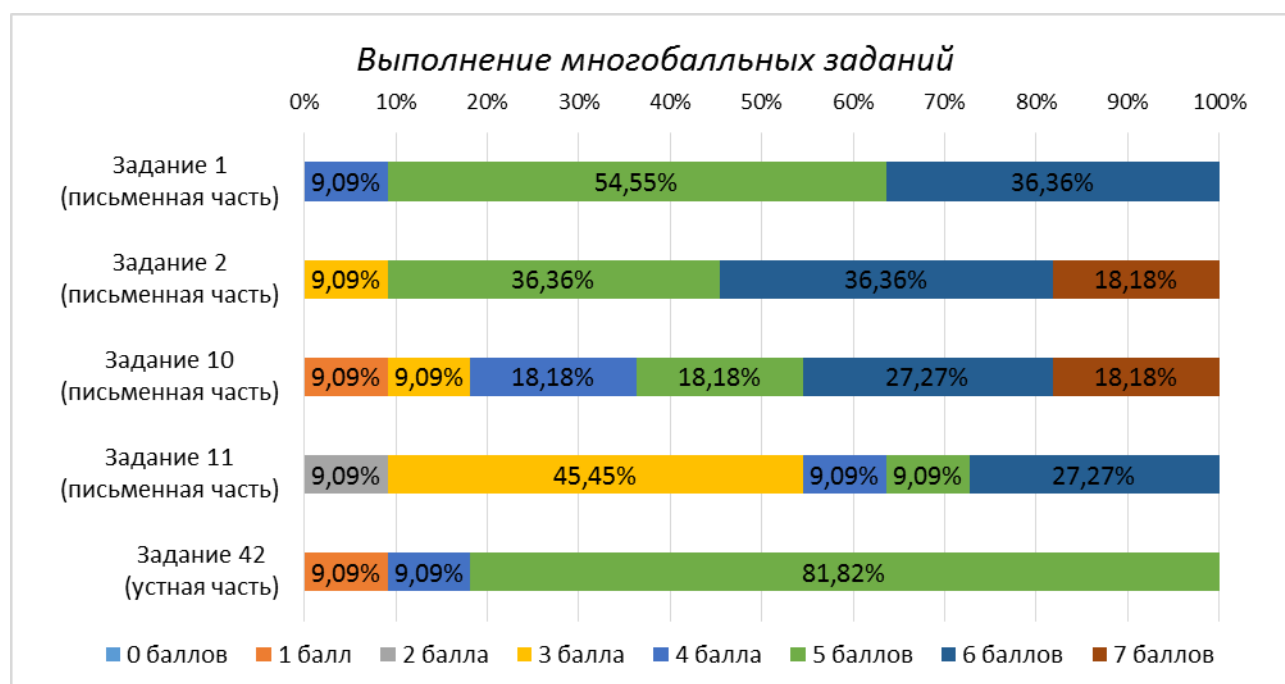
Устная часть

Задание 43

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	0,00%	-	0,00%	0,00%
		1	9,09%	-	0,00%	0,00%
		2	45,45%	-	66,67%	0,00%
		3	45,45%	-	33,33%	100,00%
К2	Организация высказывания	0	9,09%	-	0,00%	0,00%
		1	0,00%	-	0,00%	0,00%
		2	90,91%	-	100,00%	100,00%
К3	Языковое оформление высказывания	0	36,36%	-	33,33%	0,00%
		1	63,64%	-	66,67%	100,00%
		2	0,00%	-	0,00%	0,00%

Задание 44

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Решение коммуникативной задачи (содержание)	0	27,27%	-	0,00%	0,00%
		1	9,09%	-	0,00%	0,00%
		2	45,45%	-	66,67%	50,00%
		3	18,18%	-	33,33%	50,00%
К2	Организация высказывания	0	27,27%	-	0,00%	0,00%
		1	36,36%	-	33,33%	0,00%
		2	36,36%	-	66,67%	100,00%
К3	Языковое оформление высказывания	0	63,64%	-	66,67%	0,00%
		1	18,18%	-	33,33%	0,00%
		2	18,18%	-	0,00%	100,00%



Анализ по группам заданий одинаковой формы (типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Аудирование	9	С кратким ответом
Чтение	9	
Грамматика и лексика	20	
Письмо	2	С развернутым ответом
Устная часть экзамена	4	С развернутым ответом
Итого	44	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом

В целом задания на аудирование не вызвало затруднений, средний балл достаточно высокий (87.88%). Рассмотрим наиболее значимые проблемы, возникающие у экзаменуемых.

Начнем анализ с задания 1 **раздела Аудирования**. Данное задание базового уровня проверяет умение понимания основного содержания несложных текстов монологического характера в рамках изученных тем. Как показывают результаты учащиеся в основном справляются с этим заданием (средний процент – 87.88, группа 1 (81-100 баллов) – 91,67 и группа 2 (61-89 баллов) – 88,99 %).

Выполнение задание 2 повышенного уровня (понимание запрашиваемой информации) также не вызвали значительных затруднений, хотя средний процент ниже – 79,22. Высокобалльники выполнили задание даже лучше, чем предыдущее – 92,86 %.

С заданиями 3-9 по аудированию (полное понимание текста-интервью в ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения) экзаменуемые в целом также хорошо справились, несмотря на то, что это задания высокого уровня сложности: средний процент 77,27%, группа 1 – 93,75%. Это задание вызвало затруднение у участников группы 2 – всего 50% - особенно вопросы 6, 7 (в этой группе вообще нет правильных ответов) и 8 (33.33%).

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) сопоставимы с результатами раздела «Аудирования» и демонстрируют, что в целом экзаменуемые успешно справились с заданиями данного раздела, хотя и хуже, чем с аудированием. Снижение общего процента выполнения заданий произошло из-за результатов участников, получивших за экзамен менее 60 баллов. Вместе с тем проблематичным для участников из группы 2 (61-80) стали задания 12-18 на общее понимание текста – 42 %, что значительно ниже среднего процента за эти задания (63,63 %). Отметим, что задание 11 (понимание структурно-смысловых связей текста), традиционно вызывавшее затруднения, было выполнено хорошо, при этом высокобалльниками оно было выполнено полностью правильно.

Задания **раздела «Грамматика и лексика»** были традиционно выполнены хуже, чем разделы «Аудирование», «Чтение». Экзаменуемые допускают ошибки в заданиях 19–25, которые проверяют базовый уровень владения грамматикой (средний процент – 64,92, группа 1 – 92,85, группа 2 – 71,4%), и в заданиях 26–31 на словообразование (средний процент – 56,06, группа 1 – 83,33, группа 2 – 66,66%). Как видно из приведенных цифр, словообразование вызывает у учащихся больше вопросов.

Задания 32–38, которые проверяют, умеют ли выпускники использовать слова в связном тексте с учетом их смысла, сочетаемости слов, грамматического оформления, оказались наиболее сложными, особенно для высокобалльников, выполнивших их хуже всего (78,57%) и даже хуже участников группы 2 (61-80 баллов) – 80,95%.

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

Раздел «Письмо».

Задание 39 (личное письмо):

Vous avez reçu une lettre de votre amie française Angèle qui vous écrit:

... J'aime le cinéma. Hier, avec mon frère on est allés voir une nouvelle comédie française. Pourtant, je ne connais pas du tout les films russes, mais je sais que tout le monde en Russie aime le cinéma. D'après toi, quel est le meilleur film russe ? Quels festivals de cinéma existent-ils en Russie ? Pourquoi les jeunes aiment-ils cet art ?

C'est été, je voudrais perfectionner mon anglais, c'est pourquoi j'ai décidé d'aller dans un centre linguistique en Angleterre ...

Ecrivez une lettre à Anaïs.

Dans votre lettre

– répondez à ses questions

– posez-lui **3 questions** sur son futur séjour linguistique.

Ecrivez **100–140 mots**.

Suivez les règles de la présentation des lettres non officielles.

Все экзаменуемые справились с заданием. Лучше всего удается правильное оформление текста личного письма (Критерий Организация текста – все учащиеся выполнили на 100%). Относительно низкий балл по критерию Решение Коммуникативной Задачи (максимальная оценка – 2 балла: средний процент выполнения 27,27, группа 1 – 50, группа 2 – 33,33%) вызван тем, что учащиеся не могут запрашивать необходимую информацию: вопросы другу касались в основном сферы изучения/знания иностранных языков или путешествия, а не языковой стажировки, как было предложено в стимуле. Как уже отмечалось, оформляют письмо согласно правилам, однако значительное количество лексико-грамматических ошибок не позволяют поставить положительную оценку по этому аспекту (максимальную оценку 2 балла получили всего 9,09% участников)

Рекомендуем для подготовки к данному заданию обращать особое внимание на следующее: анализ содержания инструкции и проникновение в смысл задания; внимательно читать текст задания и выделять ключевые вопросы, на которые нужно дать ответ, умение дать полный и точный ответ на вопросы; умение запросить конкретную информацию; правильный отбор средств логической связи; соблюдение формата личного письма; анализ/самоанализ типичных ошибок, допущенных при написании личного письма.

Задание 40 – создание письменного высказывания с элементами рассуждения «Мое мнение» - является заданием высокого уровня и вызвало в этом году значительные затруднения.

Commentez la phrase suivante:

L'ordinateur ne pourra jamais remplacer le professeur.

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.

Ecrivez une réponse en **200–250 mots**.

Как уже отмечалось в описании КИМа ЕГЭ 2019 по французскому языку, было предложено на выбор два варианта стимула-предложения. Большинство участников выбрали тот, который мы привели в примере задания.

36,36% участников не справились с заданием и получили 0 баллов.

Основная доля экзаменуемых получили по первому критерию РКЗ – 2 балла (максимальная оценка 3 балла – 18,18%). Снижению оценки произошло в основном по двум аспектам: 1) участники плохо переформулировали предложение стимул и не была выражена его проблемность; 2) в четвертом пункте не обосновывают, почему не согласны с противоположным мнением, не приводят контраргументов, а просто повторяют свое мнение.

Что касается организации текста, несмотря на средний низкий балл, участники из группы 1 и 2 полностью справились с поставленной задачей.

К сожалению, оценки по критериям 3, 4, 5 отражающие языковое оформление текста продемонстрировала несформированность языковой компетенции учащихся. Так за аспект Лексика максимальная оценка не была выставлена никому: к сожалению, словарный запас участников не соответствует высокому уровню (B2), например, не использую синонимы и антонимы. Аналогичная ситуация с аспектом Грамматика, к тому же допускаются ошибки в следствие чего оценки по этому критерию были ниже, чем за лексику.

Общие оценки за задание 40: средний балл 36,36%, высокобалльники – 78,57, группа 2 – 54,76.

Рекомендуется для подготовки к заданию 40: подробно разбирать инструкцию задания, формат задания и критерии его оценивания; разобрать понятия «мнение», «аргумент», «контраргумент», «пример», «вывод»; обсудить особенности разных видов письменных высказываний с элементами рассуждения; варьировать стратегии обучения написанию разных видов высказываний с элементами рассуждения; проанализировать данный в задании план; научить подбирать к плану ключевые слова и выражения; пошагово выполнять задание с последующей проверкой/ самопроверкой/ взаимопроверкой; анализировать выполненные учениками сочинения и в случае ошибок, корректировать/ редактировать текст; делать работу над ошибками с объяснением правил употребления лексики и грамматики в коммуникативно-значимом контексте.

Устная часть

Анализ результатов показал, что подготовке к устной части в 2019 году было оказано наибольшее внимание, что привело к высоким результатам.

С заданием 1 (чтение текста вслух) справились все участники экзамена. Незначительные (хотя и типичные) ошибки – несоблюдение интонации, нарушения в связывании и сцеплении, неправильное произношение слов или звуков – не помешали положительно оценить ответы: средний процент – 63,64, группа 1 и 2 – 100%.

В задании 2 (диалог-расспрос) по-прежнему допускаются фонетические, лексические и грамматические ошибки. В целом с заданием справились успешно: средний – 90,91, группы 1 и 2 – 100%.

С заданием 3 базового уровня – составлением монолога на основе выбранной картинке участники справились довольно успешно. Коммуникативная задача решена, соблюдено логическое оформление монологического высказывания. Есть недостатки в языковом оформлении высказывания: средний процент – 68,83, группа 1 – 85,71%, группа 2 – 71,43 %.

Задание 4 – высокий уровень. Средний процент невысокий – 45,45%, 27,27% участников не справились с заданием и получили 0 баллов. Исчезли ответы, в которых картинка описывается, а не сравнивается. Уменьшилось количество повторений одних и тех мыслей в разных пунктах плана. Вместе с тем некоторые ошибки, допущенные многими участниками экзамена при выполнении задания 3, проявились и в задании 4.

Низкая оценка по критерию РКЗ (только 18,18% получили 3 балла). Основной ошибкой было то, что участники говорят какая фотография им нравится, а не вид деятельности.

Значительно лучше обстоит дело с оформлением высказывания: у высокобалльников – 100% выполнения. Языковая составляющая традиционно остается самым сложным элементом: в группе 2 66,67% оценены 0 баллов.

Общим недостатком ответов в заданиях 3 и 4 можно назвать «топиковость» высказываний: заученность, а не спонтанность речи. Однако экзаменуемые заучивают схему высказывания с логическими связками, таким образом в целом высказывание выглядит достаточно убедительно.

Рекомендуется при подготовке ко всем заданиям раздела «Устная часть» разобрать с выпускниками особенности каждого из заданий и критерии их оценивания.

При подготовке к заданию 1 необходимо вывести на сознательный уровень все фонетические навыки, которыми выпускники овладевали (часто имитационно) начиная с начальной школы, восполнить фонетические знания, необходимые для осознанного чтения текста вслух, и обеспечить тренировку чтения вслух: повторить правила чтения; поработать над артикуляцией наиболее сложных звуков английского 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, почему служебные слова не несут фразового ударения; объяснить, как

интонационно оформляются утверждения и разные типы вопросов, какой смысл несут основные интонационные контуры английского языка; использовать аудиозаписи из УМК для формирования фонетических навыков (чтение текста вслух с диктором, за диктором, хором).

При подготовке к заданию 2 необходимо: объяснить необходимость задавать прямые, а не косвенные вопросы; повторить, как строятся разные типы вопросов, и обратить внимание на их интонационное оформление; объяснить, в каких случаях нужно поставить общий вопрос, в каких – специальные либо другие типы вопросов; объяснить разницу между вопросом и просьбой; обратить внимание на необходимость следить за временем.

При подготовке к заданию 3 необходимо обратить внимание выпускников на то, что надо: описывать одну, а не все фотографии; осветить все пункты плана, при этом давая несколько предложений по каждому пункту; избегать повторения одной и той же идеи и лексики в разных пунктах плана; продумать вступление и заключение; сделать вступление коротким; обязательно дать заключение; логично строить высказывание, используя средства логической связи и соответствующие речевые клише; соблюдать время, указанное в задании.

При подготовке к заданию 4 необходимо обратить внимание выпускников на то, что: две фотографии нужно не просто описать, а подробно сравнить, включая детали; в монологическом высказывании необходимо сделать вступление и заключение; следует придерживаться плана, чтобы высказывание было логичным и ни один пункт плана не был потерян; согласно плану вначале нужно описать, что общего имеют две фотографии, а уже затем остановиться на различиях; необходимо использовать средства логической связи; желательно отметить эмоциональный фон обеих фотографий, сказать, какие чувства они вызывают; необходимо использовать широкий и разнообразный спектр лексических и грамматических средств; нужно соблюдать ограничения по времени и объему.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Письменная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	16 №№ 1, 10, 19-31, 39	32	21,82	32	21,82%
Повышенный	9 №№ 2, 11, 32-38	20	13,82	20	13,82%

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Высокий	15 №№ 3-9, 12-18, 40	28	13,55	28	13,55%
Итого	40	80	49,18	80	49,18%

Устная часть

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 100	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	3 №№ 41-43	13	10,00	13	10,00%
Высокий	1 №№ 44	7	3,18	7	3,18%
Итого	4	20	13,18	20	13,18%

Что касается заданий базового и повышенного уровня сложности, процент выполнения практически одинаковый: около 70% выполнения как в письменной, так и устной части. Тогда как задания высокого уровня сложности выполнены менее чем на 50%. Эти задания выполняются в основном участниками из группы 1 (81-100) и, частично, группы 2 (61-80).

Следует отметить, что задания высокого уровня сложности (B2 по общеевропейской шкале) нацелены на дифференциацию наиболее подготовленных участников экзамена, обучавшихся по программе профильного уровня (обычно 5-6 часов французского языка в неделю) и претендующих на баллы от 80 до 100. Это творческие задания, которые, помимо предметных знаний и умений, проверяют аналитические умения выпускников, их способность рассуждать, выражать и аргументировать свою точку зрения, в модельной ситуации дискуссии приводить контраргументы.

Анализ по содержательным разделам курса:

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ГОВОРЕНИЕ , в т.ч.	42-44	66,03%	-	75,44%	92,11%
1.1. ДИАЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ , в т.ч.	42	90,91%	-	100,00%	100,00%
1.1.2. Диалог-расспрос (осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями)	42	90,91%	-	100,00%	100,00%
1.2. МОНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕЧЬ , в т.ч.	43, 44	57,14%	-	66,67%	89,29%
1.2.1. Продуцирование связанных высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика)	43	68,83%	-	71,43%	85,71%
1.2.2. Передача основного содержания прочитанного/увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации	44	45,45%	-	61,90%	92,86%
2. ЧТЕНИЕ , в т.ч.	10-18	63,64%	-	71,67%	92,50%
2.1. Понимание основного содержания сообщений, несложных публикаций научно-познавательного характера, отрывков из произведений художественной литературы	10	70,13%	-	90,48%	92,86%
2.2. Полное и точное понимание информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы	12-18	54,55%	-	42,86%	85,71%
2.4. Понимание структурно-смысловых связей текста	11	66,67%	-	83,33%	100,00%
3. АУДИРОВАНИЕ , в т.ч.	1-9	77,27%	-	75,00%	92,50%
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	87,88%	-	88,89%	91,67%

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
3.2. Выборочное понимание на слух необходимой информации в объявлениях, информационной рекламе, значимой/запрашиваемой информации из несложных аудио- и видеотекстов	2	79,22%	-	80,95%	92,86%
3.3. Полное понимание текстов монологического и диалогического характера в наиболее типичных ситуациях повседневного и элементарного профессионального общения	3-9	66,23%	-	57,14%	92,86%
4. ПИСЬМО , в т.ч.	39, 40	44,09%	-	56,67%	80,00%
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	62,12%	-	61,11%	83,33%
4.6. Описание событий/фактов/явлений, в том числе с выражением собственного мнения/суждения	40	36,36%	-	54,76%	78,57%
5. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (письменная часть) , в т.ч.	19-38	60,91%	-	73,33%	85,00%
5.2. МОРФОЛОГИЯ, в т.ч.	19-25	64,94%	-	71,43%	92,86%
5.2.1. Имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения	19-25	64,94%	-	71,43%	92,86%
5.2.2. Определенный/неопределенный/частичный/нулевой артикль					
5.2.3. Имя прилагательное: род, число, степени сравнения					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.2.4. Личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения. Личные местоимения в функции прямого и косвенного дополнения. Местоимения <i>en, y</i> . Относительные местоимения <i>qui, que, dont, où</i> .					
5.2.5. Временные формы глагола в изъявительном наклонении: <i>Présent, Passé composé, Imparfait, Futur proche, Passé proche, Futur simple, Plus-que-parfait, Futur dans le passé</i> в активном залоге. Временные формы глагола в изъявительном наклонении в пассивном залоге (<i>Forme passive</i>)					
5.2.6. <i>Conditionnel présent</i>					
5.2.7. Управление наиболее распространенных глаголов					
5.2.8. <i>Présent du subjonctif</i>					
5.2.9. Неличные формы глагола (<i>infinitif, participe présent, participe passé, gérondif</i>)					
5.2.10. Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (<i>beaucoup, un peu, assez, trop</i>)					
5.2.11. Количественные и порядковые числительные					
5.3. ЛЕКСИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	26-38	58,74%	-	74,36%	80,77%
5.3.1. Многозначность слова. Синонимы. Антонимы	32-38	61,04%	-	80,95%	78,57%
5.3.2. Лексическая сочетаемость					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.3.3. Аффиксы как элементы словообразования. Суффиксы существительных: <i>-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</i> . Суффиксы прилагательных: <i>-eur/-euse, -ien/-ienne, -ant, -ique, -ois/-oise, -ain/-aine, -el/-elle, -al/-ale, -ile, -il/-ille, -able, -ible, -eau/-elle, -aire, -atif/-ative</i> . Суффикс наречий <i>-ment</i> . Отрицательные префиксы: <i>in-/im-</i> . Префиксы существительных, прилагательных и глаголов: <i>dé-, re-/ré-, -pré, mé-, a-, extra-, anti-</i>	26-31	56,06%	-	66,67%	83,33%
6. ЯЗЫКОВОЙ МАТЕРИАЛ (устная часть), в т.ч.	41	63,64%	-	100,00%	100,00%
6.1. ФОНЕТИЧЕСКАЯ СТОРОНА РЕЧИ, в т.ч.	41	63,64%	-	100,00%	100,00%
6.1.1. Адекватное произношение и различение на слух всех звуков французского 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	63,64%	-	100,00%	100,00%

Большинство участников хорошо справились с заданиями базового на диалогическую речь (диалог-расспрос) – средний процент выполнения – 90,91%, участники из групп 1 (81-100) и 2 (61-80) полностью выполнили задание. Хуже обстоит дело с монологическим высказыванием. Отчасти это связано с тем, что одно из заданий высокого уровня сложности и если высокобалльники отвечали хорошо : 85,71 за продуцирование связного высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи и 92,86 за передачу основного содержания увиденного с выражением своего отношения, своей оценки, аргументации, средний балл довольно низкий: 57,1% за монологическую речь в целом, 68,63 – за описание фотографии и 45,45 – за сравнение двух фотографий.

За задания по чтению средний процент выполнения 63,64%. Задания базового уровня на понимание основного содержания не вызвало особых затруднений: средний процент – 70,13%, группа 1 (81-100) – 92,86%, группа 2 (61-80) – 90,48%. Значительно хуже были выполнены задания на полное и точное понимание прочитанного, что естественно, так как это задание высокого уровня сложности: средний балл – 54,5%. 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 2019 году выполнено неплохо: при среднем проценте 66,67, высокобалльники полностью справились с заданием – 100%, участники из группы 2 (61-80) – 83,8%.

В целом задания на аудирование в 2019 году выполненные лучше, чем задания по чтению: средний балл – 77,27% и 63,64% соответственно. Практически не вызвали затруднения задания на понимание текстов на слух у участников группы 1 (81-100) – 92,5% выполнения заданий всех типов. У участников из группы 2 (61-80) проблемы возникли с заданием высокого уровня на полное понимание содержания текста: 57,14%.

По лексико-грамматическим заданиям баллы традиционно ниже, чем о чтению и аудированию – 60,91%. Грамматическая сторона (морфология) французского языка менее проблематична (64,9%), чем лексическая (58,74%) особенно вопросы словообразования (56,08%). Это подтверждается и низкими баллами за языковое оформление устной и письменной речи.

Что касается фонетической стороны речи, снижение общего среднего балла (63,64%) идет за счет оценок учащихся получивших общий балл ниже 60, тогда как участники из групп 1 и 2 показывают 100% освоения материала.

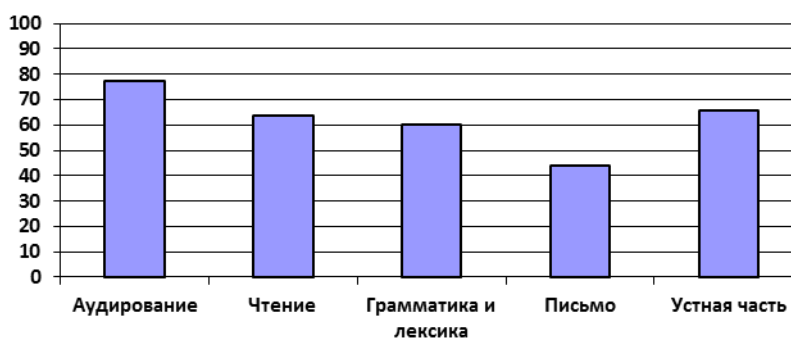
Что касается продуцирования письменной речи, средний процент выполнения низкий, всего 44,09: группа 1 (81-100) – 80%, группа 2 (61-80) – 56,6%. Относительно низкие баллы можно частично объяснить конкретизацией и, в определенном смысле, ужесточением критериев оценивания. Так например, максимальный балл за РКЗ и ОТ можно было получить только за абсолютно правильные ответы. В то же время, традиционно, снижению общей оценки способствуют низкие баллы за языковое оформление текстов. Результаты показывают, что учащиеся не умеют делать запрос необходимой информации: в задании «Личное письмо» вопросы другу очень часто не касаются темы заявленной в стимуле. Кроме того, им не хватает лексического запаса необходимого (высокого) уровня для переформулировки стимула-предложения и аргументации своего мнения.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения ²	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ, в т.ч.	1-40	61,48%	-	69,17%	87,50%
1.1. АУДИРОВАНИЕ, в т.ч.	1-9	77,27%	-	75,00%	92,50%
1.1.1. Понимание основного содержания прослушанного текста	1	87,88%	-	88,89%	91,67%
1.1.2. Понимание в прослушанном тексте запрашиваемой информации	2	79,22%	-	80,95%	92,86%
1.1.3. Полное понимание прослушанного текста	3-9	66,23%	-	57,14%	92,86%
1.2. ЧТЕНИЕ, в т.ч.	10-18	63,64%	-	71,67%	92,50%
1.2.1. Понимание основного содержания текста	10	70,13%	-	90,48%	92,86%
1.2.2. Понимание структурно-смысловых связей в тексте	11	66,67%	-	83,33%	100,00%
1.2.3. Полное и точное понимание информации в тексте	12-18	54,55%	-	42,86%	85,71%
1.3. ГРАММАТИКА И ЛЕКСИКА, в т.ч.	19-38	60,91%	-	73,33%	85,00%
1.3.1. Грамматические навыки	19-25	64,94%	-	71,43%	92,86%
1.3.2. Лексико-грамматические навыки	26-31	56,06%	-	66,67%	83,33%
1.3.3. Лексико-грамматические навыки	32-38	61,04%	-	80,95%	78,57%
1.4. ПИСЬМО, в т.ч.	39-40	44,09%	-	56,67%	80,00%
1.4.1. Письмо личного характера	39	62,12%	-	61,11%	83,33%
1.4.2. Письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной проблеме	40	36,36%	-	54,76%	78,57%
2. УСТНАЯ ЧАСТЬ, в т.ч.	41-44	65,91%	-	76,67%	92,50%
2.1. Чтение вслух	41	63,64%	-	100,00%	100,00%
2.2. Условный диалог-расспрос	42	90,91%	-	100,00%	100,00%
2.3. Тематическое монологическое высказывание (описание выбранной фотографии)	43	68,83%	-	71,43%	85,71%
2.4. Тематическое монологическое высказывание с элементами рассуждения (сравнение двух фотографий)	44	45,45%	-	61,90%	92,86%

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 представлен на диаграмме. Задания разделов «Аудирование» и «Чтение» выполняются лучше, чем задания разделов «Грамматика и лексика». При этом задания на словообразование остаются более сложными по сравнению с чисто грамматическими заданиями. В продуктивных заданиях заметна разница в результатах выполнения устных и письменных заданий.



В целом в разделе «Аудирование» успешно выполняются задания на понимание основного содержания звучащего текста (задание 1) и даже на понимание запрашиваемой информации там, где ответ сравнительно прост, - «Верно» или «Неверно» (задание 2). Однако в рамках того же задания 2 все еще представляют трудность утверждения, ответ на которые – «В тексте не сказано». Наибольшие затруднения вызывают задания высокого уровня сложности, когда ответы перефразированы или их невозможно понять без целостного понимания содержания всего текста. Аналогично с разделом «Аудирование» 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 разделе «Письмо» экзаменуемые правильно оформляют личное письмо, соблюдают неофициальный стиль и объем личного письма. К положительным результатам выполнения задания 40 отнесем то, что в основном в 2019 году участники экзамена соблюдали структуру сочинения, уменьшилось количество сочинений с нарушением нормы минимального объема (1 работа), нарушения в стилевом оформлении, меньше стало работ с использованием формата сочинения «За и против» вместо сочинения «Мое мнение» (1 работа).

Следует отметить, что экзаменуемые не всегда справляются с содержательной стороной развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения штампами, фрагментами из заимствованных источников. Не все участники могут полностью раскрыть темы, показать дискуссионный характер предложенных тем. От участников ожидаются 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.

Устная часть в 2019 году была выполнена неплохо и даже лучше, чем задания на продуцирование письменной речи. Подавляющее большинство успевают прочитать предложенный в задании 1 текст, участники групп 1 (81-100) и 2 (61-80) показывают 100 % результат. Основными ошибками при чтении сохраняются проблемы с чтением буквы «е» в разных позициях, сочетания «gn», «en», «in», окончаний слов, многосложных слов, путаются в правилах связывания и сцепления в потоке речи.

Не вызвало затруднений задание базового уровня 2 (диалог-расспрос). Учащиеся, получившие баллы от 61-100, полностью справились с заданием (100%).

Задание 3 было выполнено в целом успешно. Учащиеся в целом научились описывать отраженных на фотографиях людей, их внешность, одежду. Баллы были снижены в основном за языковое оформление высказывания, отсутствия вступительной и/или заключительной фразы.

Задание 4 высокого уровня сложности вызвало больше затруднений (однако средний балл снижен за счет учащихся с общим баллом менее 60, участники группы 1 успешно справились – даже лучше чем с простым описанием фотографии: 92,86 и 85,71 % соответственно). В целом снижение баллов идет также за языковое оформление высказывания (в основном у участников группы 2 (61-80)). Большинство экзаменуемых не просто описывают, но и сравнивают фотографии, как это было в предыдущие годы. Типичной ошибкой можно назвать неправильный ответ на четвертый пункт плана: учащиеся продолжают говорить о том, какая фотография им нравится, хотя в вопросе речь идет о деятельности.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

Традиционно экзаменуемые наиболее успешно справились с заданиями разделов «Аудирование» и «Чтение» на понимание основного содержания, выборочное понимание необходимой информации, а также полное понимание устных и письменных текстов. Позитивным моментом стал тот факт, что традиционно сложное задание 11 на восстановление структурно-смысловых связей в тексте в 2019 в целом не вызвало затруднений у учащихся.

Следует отметить, что в 2019 году задания раздела «Аудирование» выполнены лучше, чем раздела «Чтение», что говорит о большой работе, проведенной учителями региона в сфере развития аудитивных навыков.

Одним из проблемных остается задание с выбором ответов «верно»-«неверно», учащиеся испытывают трудности с вариантом «в тексте не сказано»

Раздел «Грамматика и лексика» представляет сложность для экзаменуемых преимущественно в части проверки лексико-грамматических навыков базового 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 2019 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 разделе «Письмо» с заданием 39 «Письмо личного характера» справились большинство участников, однако уровень языковых навыков письменной речи (С3) остается весьма низким. При положительной тенденции в умении учащихся решать коммуникативную задачу, а также достаточно уверенное употребление логических связей при решении коммуникативной задачи, лексико-грамматическое наполнение высказываний остается низким. Проблемным остается и умение сделать запрос информации точно по предложенной теме. Кроме проблем с языковым оформлением высказываний затруднения вызывает оформление монологического высказывания задание 40 сочинение «Мое мнение» в соответствии с предложенной установкой: основными проблемами в 2019 году стали недостаточное овладение лексико-грамматическими навыками, что привело к плохим результатам при решении коммуникационной задачи: учащиеся не в состоянии переформулировать предложение-стимул, сформулировать дискуссионный характер выбранной темы, варьировать формулировки своего и противоположного мнения. Не всегда учащимся удается отделить свое мнение от противоположного и аргументировано отстаивать его.

В письменной части экзамена экзаменуемым необходимо обращать внимание на формулировку заданий и выдвигаемым требованиям, 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. В целом можно считать, что участники справились с устной частью.

С учетом вышесказанного необходимо выделить в целом недостаточное закрепление лексико-грамматических навыков учащихся, о чем свидетельствует низкий уровень выполнения лексико-грамматических заданий тестовой части экзамена и значительное количество языковых ошибок в разделах «Письмо» и «Говорение».

ВЫВОДЫ:

Подводя итоги, отметим, что учащиеся, выбравшие ЕГЭ по французскому языку с разным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции демонстрируют в целом успешное владение всеми видами речевой деятельности: нет, тех, не преодолел минимального балла. Рецептивные виды речевой деятельности сформированы лучше, чем продуктивные.

Все участники уверенно выполняют базовые задания всех разделов, частично – задания повышенного уровня.

Участники с тестовыми баллами от 81 до 100 демонстрируют практически одинаковое (достаточно высокое), владение всеми видами речевой деятельности, что подтверждает достижение целей, установленных программами средних общеобразовательных учебных заведений. Особенно высоки их результаты в аудировании и чтении, они практически полностью понимают содержание письменных и аудиотекстов различного характера. Высоки их показатели и в продуцировании письменных и устных высказываний. Отдельные ошибки частично вызваны невнимательностью и отсутствием самопроверки. Вместе с тем нужно отметить, что снижение баллов в заданиях высокого уровня разделов «Письмо» и «Устная часть» вызваны недостаточно высокой сформированностью лексико-грамматических навыков (скорее это уровень B1+, а не B2).

Участники с тестовыми баллами от 61 до 80 демонстрируют уверенное владение всеми видами речевой деятельности, хотя необходимо отметить заметные затруднения при выполнении задания, связанного с созданием развернутого письменного высказывания с элементами рассуждения. К их типичным ошибкам относится невнимание к деталям поставленных коммуникативных задач в заданиях высокого уровня сложности, они редко демонстрируют компенсаторные умения, что особенно проявляется при выполнении задания 40. 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 разными уровнями сформированности иноязычной коммуникативной компетенции испытывают разной степени затруднения с

языковым материалом, как в разделе «Грамматика и лексика», так и при продуцировании устной и письменной и устной речи, особенно в области словообразования и употребления лексики в контексте.

В качестве позитивной тенденции необходимо отметить улучшение результатов при выполнении заданий раздела «Аудирование», заданий на восстановление структурно-смысловых связей в тексте и диалоге-расспросе. Вместе с тем, учащиеся демонстрируют недостаточно высокую степень овладения лексическими навыками.

В этой связи рекомендуется при подготовке учащихся больше использовать актуальных аутентичных материалов.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как формирование коммуникативных навыков на уроках французского языка, выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

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.

Учителям французского языка региона также рекомендовано:

– **при обучении аудированию и чтению** приучать школьников к чтению адаптированной и оригинальной литературы разных жанров во внеаудиторное время. Важно обратить внимание выпускников на необходимость внимательного прочтения инструкций к выполнению задания и научить их извлекать из инструкций максимум информации. Инструкция к выполнению задания ориентирует на выполнение определенной коммуникативно-рецептивной задачи, например на определенный вид чтения: просмотровое, ознакомительное (понимание общего содержания текста); поисковое (понимание запрашиваемой информации); изучающее (полное понимание текста). Следует развивать языковую догадку, учить извлекать общий смысл слова из контекста, морфологической структуры слова, на основе аналогии с интернациональными словами и не пугаться незнакомых слов;

– **при обучении грамматике и лексике** развивать грамматические и лексические навыки на связных текстах с последующим анализом употребления грамматических и лексических средств. Необходимо также развивать данные навыки не только в рецептивных видах речевой

деятельности, но и в продуктивных, в первую очередь в спонтанной речи, а не только в отдельных грамматических упражнениях. Важно периодически проводить отсроченный контроль грамматических средств, так как статистика показывает, что многие грамматические явления и лексика начальной и основной школы остались неувоенными. Выполнение грамматических упражнений на противопоставление двух обозначенных в задании форм (как это часто бывает в учебниках и пособиях) недостаточно для формирования устойчивых грамматических навыков. Необходимо анализировать грамматические формы в прочитанных текстах, добиваться понимания того, какую информацию они несут, почему именно эти формы употреблены в данном контексте, а также предлагать связные тексты, в которых надо правильно использовать различные грамматические формы. Важно в учебном процессе уделять большее внимание вопросам сочетаемости лексических единиц, приучать школьников заучивать не отдельные слова, а словосочетания. Нужно обращать внимание учащихся на то, как грамматическая конструкция влияет на выбор лексической единицы, учить видеть связь между лексикой и грамматикой;

– **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** соблюдать баланс подготовленной и неподготовленной речи, отводить больше времени на уроке на спонтанную речь, на творческие задания, такие как ролевые игры, дискуссии, дебаты. Необходимо создавать на уроке естественные коммуникативные ситуации, дающие возможность реального спонтанного общения. Следует формировать умения спонтанной речи на основе плана и других вербальных опор – полезных слов и выражений и шире использовать визуальные опоры. Рекомендуется также время от времени делать аудиозапись ответов учащихся, а затем обсуждать их достоинства и недостатки, трудности и пути совершенствования спонтанной речи.

Общей рекомендацией для учащихся по всем видам речевой деятельности является – внимательно читать тексты заданий и стимулов.

При подготовке учащихся к ЕГЭ следует обращать внимание не только на языковую сторону, но и страноведческую, использовать современные аутентичные материалы и оценивать ответы учащихся используя критерии, разработанные Федеральным институтом педагогических измерений.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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.

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Ресурсы подготовки обучающихся к ГИА по иностранному языку»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» февраль 2019, 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	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя французского языка	
3	Консультации для методических объединений учителей французского языка в муниципальных районах области по теме «Методика проверки и оценки выполнения заданий по	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» август-сентябрь 2018 года, учителя	

	иностранном языке с развернутым ответом»	иностранного языка	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя французского языка	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по иностранному языку) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по иностранному языку области)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тренинги, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Проведение предметной диагностики уровня образовательных достижений обучающихся 10 классов по иностранным языкам (декабрь 2019 года).

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по французскому языку в формате ЕГЭ в образовательной организации

для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по обществознанию

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	56,95%	25,75%	74,58%	95,10%
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	82,00%	63,55%	93,98%	97,90%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	76,79%	49,50%	90,30%	98,60%
4.	Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мировоззрение, 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 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	75,66%	55,85%	86,54%	94,41%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 т.б.
5.	Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мировоззрение, 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 развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)	<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	86,92%	67,56%	94,31%	98,25%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 т.б.
6.	Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции). Мировоззрение, 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 развития (типы обществ). Угрозы XXI в. (глобальные проблемы)	<i>Применять</i> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	П	82,97%	54,35%	94,31%	97,90%
7.	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>Характеризовать</i> с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	П	67,13%	40,30%	80,27%	91,96%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 т.б.
8.	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>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	58,21%	20,40%	77,42%	94,76%
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	69,47%	35,45%	87,79%	96,85%
10.	Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение	<i>Осуществлять поиск</i> социальной информации, представленной в различных знаковых системах (рисунок)	Б	51,42%	25,75%	63,38%	87,41%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
11.	Социальная стратификация и мобильность. Социальные группы. Молодёжь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути из 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	73,16%	42,64%	88,88%	96,50%
12.	Человек и общество. Экономика. Социальные отношения. Политика. Право	<i>Осуществлять поиск</i> социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица, диаграмма)	Б	92,11%	81,94%	95,65%	99,30%
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	67,29%	46,66%	79,52%	92,66%
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	43,47%	15,55%	61,29%	86,36%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 т.б.
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	56,76%	25,08%	74,58%	93,01%
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	79,66%	52,84%	91,89%	97,90%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	30,95%	14,05%	40,72%	60,49%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	62,63%	26,09%	81,44%	94,76%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	71,87%	46,66%	84,28%	91,26%
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	54,95%	17,73%	72,66%	87,06%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	79,74%	59,53%	87,21%	91,26%
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	68,05%	37,12%	81,77%	93,71%
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	22,11%	1,90%	36,12%	71,33%
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	27,82%	6,69%	40,75%	69,23%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б	в группе 81-100 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	30,67%	4,35%	51,59%	85,49%
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	39,42%	7,02%	61,71%	87,88%
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	42,16%	3,01%	74,92%	95,34%
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	21,54%	2,17%	37,92%	76,22%

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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	34,32%	10,59%	47,24%	75,29%

Задание 25

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие смысла понятия	0	53,16%	89,97%	25,59%	2,10%
		1	16,16%	6,69%	19,90%	5,59%
		2	30,68%	3,34%	54,52%	92,31%
К2	Наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия	0	67,84%	96,66%	44,48%	9,79%
		1	19,16%	2,68%	33,61%	28,67%
		2	13,00%	0,67%	21,91%	61,54%

Задание 28

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие темы по существу	0	63,26%	96,32%	34,45%	4,90%
		1	17,74%	2,01%	31,27%	21,68%
		2	5,84%	0,67%	11,37%	11,19%
		3	13,16%	1,00%	22,91%	62,24%
К2	Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана	0	82,74%	97,66%	71,07%	25,87%
		1	17,26%	2,34%	28,93%	74,13%

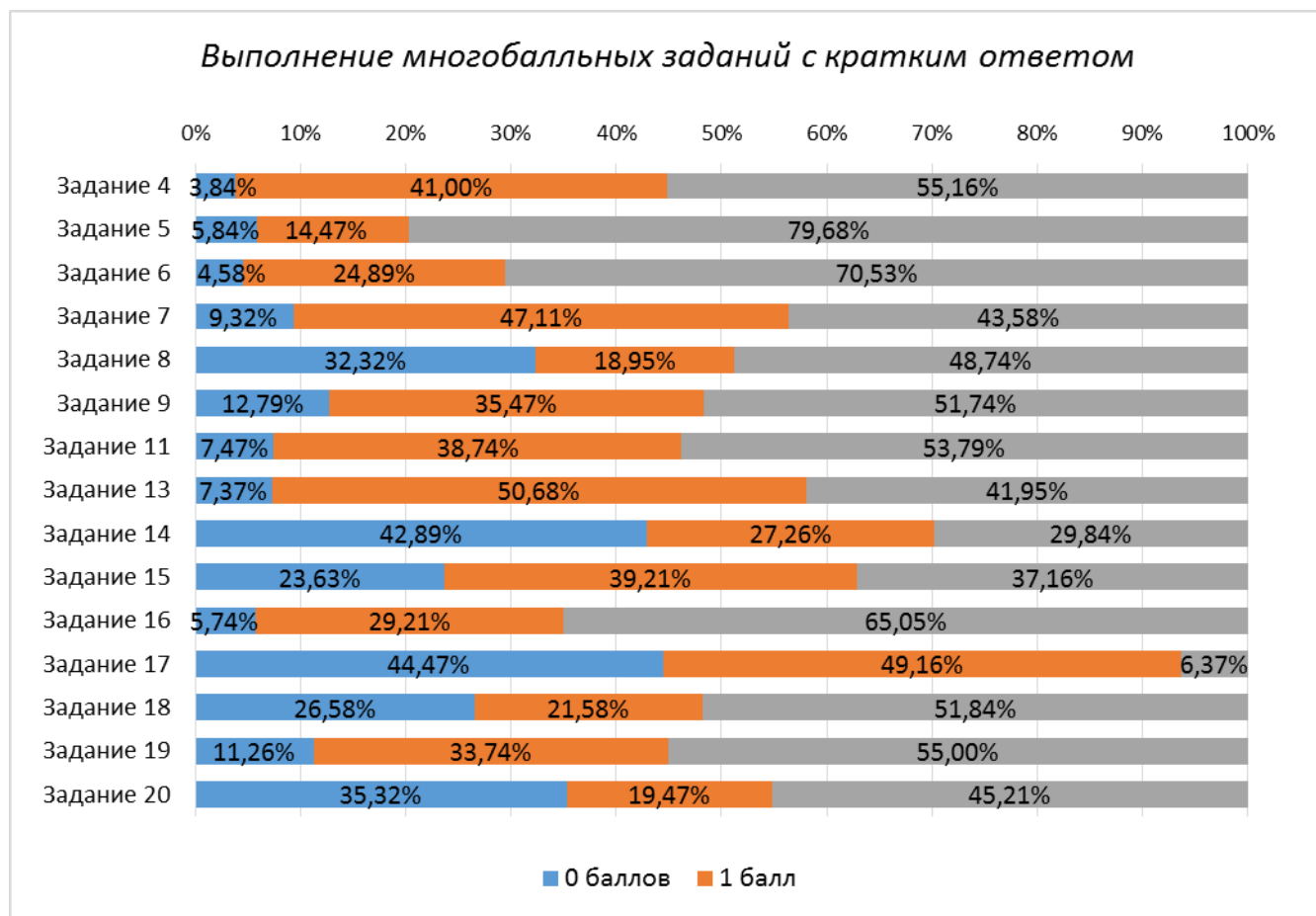
Задание 29

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие смысла высказывания	0	29,47%	63,55%	13,88%	1,40%
		1	70,53%	36,45%	86,12%	98,60%
К2	Теоретическое содержание мини-сочинения: объяснение ключевого(-ых) понятия(-ий), наличие и корректность теоретических положений	0	56,21%	92,98%	32,11%	3,50%
		1	34,84%	7,02%	54,01%	46,85%
		2	8,95%	0,00%	13,88%	49,65%
К3	Теоретическое содержание мини-сочинения: наличие и корректность рассуждений, выводов	0	84,79%	100,00%	76,59%	33,57%
		1	15,21%	0,00%	23,41%	66,43%
К4	Качество приводимых социальных фактов и примеров	0	44,84%	81,27%	26,09%	5,59%
		1	42,89%	17,39%	55,69%	48,25%
		2	12,26%	1,34%	18,23%	46,15%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	20	С кратким ответом
Часть 2	9	С развёрнутым ответом
Итого	29	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом



Задание 4. Снизилось количество учащихся верно ответивших на этот вопрос: если 2 балла в 2018 году получили 61,53%, то в 2019 году – 55,16% (1 балл – 33,03% в 2018 и 41,0% в 2019). Этот вопрос повышенного уровня сложности ныне касается темы «Человек. Деятельность человека». Традиционно эта тема не сложна для понимания и запоминания. Но, формулировка вариантов ответа нацелена на проверку целого комплекса понятий – таких как «способности», биосоциальная сущность человека, признаки человека, сущность деятельности человека, «задатки».

Задание 5. Существенно повысилось количество верных ответов на этот вопрос: 2 балла – 65,91% в 2018 и 79,68% в 2019. Этот вопрос базового уровня сложности касается темы «Культура, ее формы», которая довольно легко усваивается учащимися.

Задание 6. Существенно повысилось количество учащихся, верно ответивших на этот вопрос: 2 балла – 61,98% в 2018 и 70,53% в 2019. Этот вопрос повышенного уровня, как и в прошлом году, касается темы «Многовариантность общественного развития (типы общества)», в частности признаков традиционного общества. Бóльшее число максимальных оценок говорит о том, что в данном разделе учащиеся уверенно разбираются.

Задание 7. В целом снизилось количество верных ответов на этот вопрос: 1 балл – 38,67% в 2018 и 47,11% в 2019; 2 балла – 55,94% в 2018 и 43,58% в

2018. Этот вопрос повышенного уровня сложности касался темы «Роль государства в экономике». Этот вопрос проверял всю сумму знаний о роли государства в экономике, включая знания о типах экономических систем, методах государственного регулирования экономической жизни и т.д. Снижение количества полностью верных ответов можно объяснить существенным усложнением задания, в частности – формулировок вариантов. Важно на уроках эту тему разбирать более детально, чтобы материал лучше усваивался учащимися.

Задание 8. Осталось на прежнем уровне количество верных ответов на этот вопрос: 1 балл – 25,36% в 2018 и 18,95% в 2019; 2 балла – 43,5% в 2018 и 48,74% в 2019. Этот вопрос базового уровня сложности касался источников финансирования бизнеса. Как и в прошлом году, треть учащихся демонстрирует неудовлетворительные знания в сфере бизнес-тематики, что обуславливает необходимость более тщательного рассмотрения этих тем.

Задание 9. Более чем на 15% повысилось количество верных ответов на этот вопрос: 1 балл в 31,02% в 2018 и 35,47% в 2019; 2 балла – 39,53% в 2018 и 51,74% в 2019. Этот вопрос повышенной сложности касался знаний признаков командной экономики, которая обычно хорошо усваивается учащимися еще в рамках основной школы.

Задание 11. Осталось на прежнем уровне количество учащихся, ответивших верно: 1 балл – 37,56% в 2018 и 38,74% в 2019; 2 балла – 56,04% в 2018 и 53,79% в 2019. Это вопрос повышенной сложности традиционно касается темы социальных отношений, в частности в темы отклоняющегося поведения, по которой учащиеся демонстрируют хорошие знания.

Задание 13. Не существенное повышение верных ответов: 1 балл – 48,04% в 2018 и 50,68% в 2018; 2 балла – 40,23 в 2018 и 41,95 в 2018. Этот вопрос повышенной сложности касался раздела «Политика» и проверял знания о сущности и признаках политической партии.

Задание 14. Присутствует устойчивое снижение показателей: 1 балл – 19,39% в 2018 и 27,26% в 2019; 2 балла – 25,83% в 2018 и 29,84% в 2019. В этом вопросе базового уровня сложности проверялись знания относительно полномочий субъектов государственной власти РФ. Если в 2018 г. с этим заданием не справились 35,11%, то в 2019 г – 42,89%. Таким образом, можно констатировать, что все усилия школ, учителей, направленные на повышение уровня знаний учеников в этом разделе обществознания, дают определенные позитивные результаты. Это свидетельствует о том, что данная тема сложна и для запоминания, и для объяснения, а также можно предположить, что у учителей еще не сложились устойчивые методики объяснения данной темы.

Задание 15. Осталось на прежнем уровне: 1 балл – 39,98% в 2018 и 39,21% в 2019; 2 балла – 36,1% в 2018 и 37,16% в 2019. Этот вопрос повышенной сложности о типах избирательных систем не вызвал особых затруднений у 2/3 учащихся, тем самым, подтверждается в тенденция прошлых

лет о том, что тема избирательных систем довольно подробно разбирается на занятиях и не вызывает особых сложностей для учащихся.

Задание 16. Заметен рост ответов с максимальными баллами: 1 балл – 41,44% в 2018 и 29,21% в 2019; 2 балла – 49,95% в 2018 и 65,05% в 2019. Этот вопрос базового уровня проверяет знания основ конституционного строя. Стабильный уровень ответов свидетельствует о том, что этой теме уделяется и учителями, и учениками должное внимание.

Задание 17. Существенное снижение результативности: 1 балл – 56,14% в 2018 и 49,16% в 2019; 2 балла – 37,21% в 2018 и 6,37% в 2019. Вопрос повышенной сложности касался знаний теории права, в частности признаков, видов нормативных правовых актов. Варианты ответа имеют крайне сложную формулировки, чем можно объяснить рост неверных ответов учащихся.

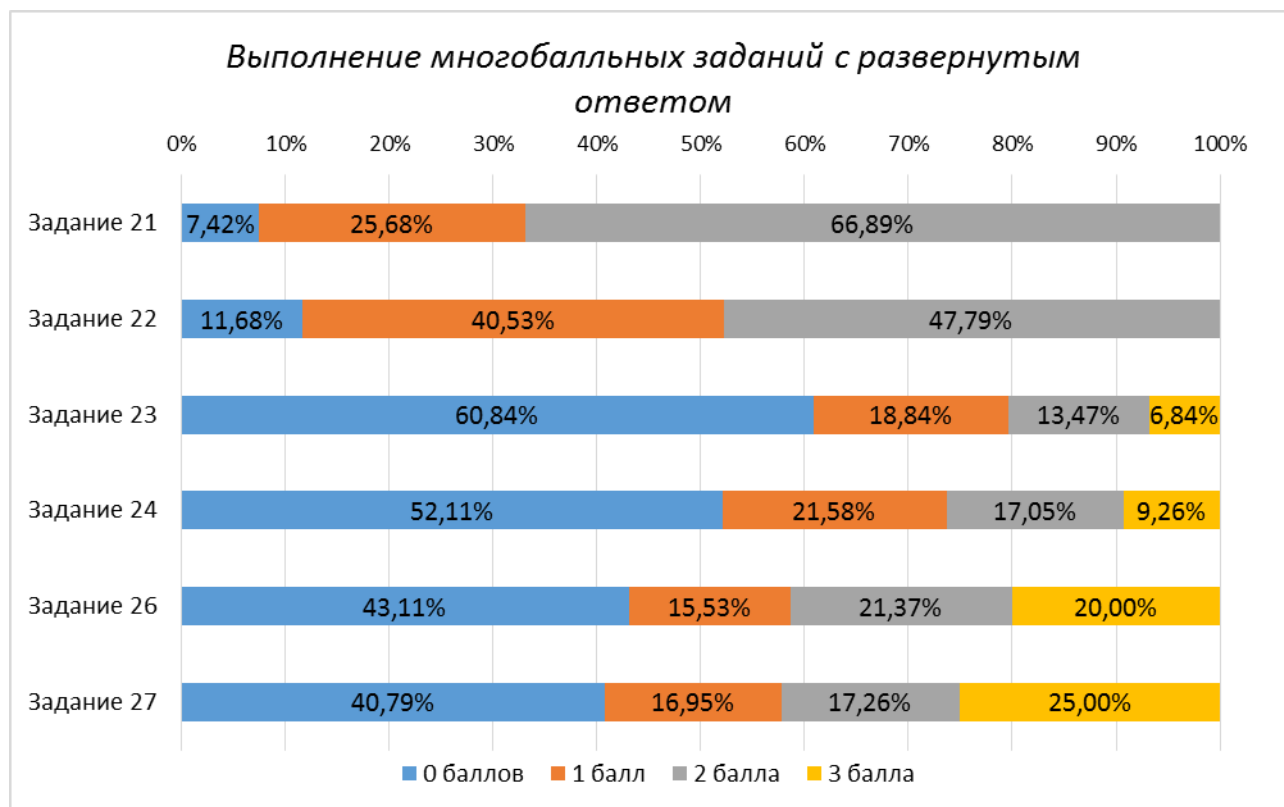
Задание 18. Снизилось количество верных ответов на этот вопрос. Существенно снизилось число 2-хбалльных ответов на 15,41% (с 71,15% в 2018 до 51,84% в 2019). Этот вопрос базового уровня проверял знания видах прав и обязанностей налогоплательщиков. Можно рекомендовать учителям обращать внимание на эту тему в разделе «Право», рассматривать и анализировать не только учебные тексты, но и правовые источники, в частности Налоговый кодекс РФ.

Задание 19. Существенный рост. Вопрос по разделу «Право» посвящен теме организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. Если в 2018 с заданием справилось 81,97% учащихся, то в 2019 году 88,74%, из них – 43,45% в 2018 и 33,74% в 2019 на 1 балл, 38,52% в 2018 и 55% в 2018 на 2 балла.

Задание 20. Без изменений: 1 балл – 10,07% в 2018 и 19,47% в 2018; 2 балла – 55,99% в 2018 и 45,21% в 2019. Вопрос повышенной сложности, направлен на определение терминов и понятий, соответствующих определенному контексту. В 2019 г. задание было посвящено правовой проблематике – юридической ответственности.

В целом можно заключить, что как и в прошлые годы наиболее сложными разделами курса «Обществознание» являются «Экономика» и «Право».

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом:



В заданиях с развернутым ответом (далее по номерам заданий):

- 21** Какие два проявления связи демократии и свободы рассмотрены автором? Какие фундаментальные политические права (свободы) упомянуты в тексте? (Назовите любые три из них.) Что, по мнению автора, создаёт условия, отличающие демократию от других политических режимов?

Существенное снижение доли учащихся, получивших 2 балла: с 84,74% в 2018 до 66,89% в 2019. Это вопрос базового уровня сложности направлен на проверку умений осуществлять поиск информации в тексте. В целом, полученные статистические данные, свидетельствуют о том, что учащиеся стали хуже справляться с данным заданием: 96,04% в 2017, 96,87% в 2018 и 92,8% в 2019 году. Это обуславливает необходимость уделять большее внимание работе с первоисточниками, отработке навыков и умений выявлять нужную информацию из текста разной сложности. Также важно приучать школьников в более тщательному и внимательному прочтыванию задания, пониманию его сути, определения перечня необходимых позиций ответа.

- 22** Опираясь на обществоведческие знания, объясните смысл понятия «политический режим». Для чего, по мнению автора, люди создают совместные сообщества? Что, по его мнению, обязательно предполагает «жизнь сообща друг с другом»?

Ситуация осталась прежней: если в 2018 г. 1 балл получили 39,93%, то в 2019 – 40,53%; 2 балла – 51,21% и 47,79% соответственно. Этот вопрос базового уровня сложности еще в 2018 году вызвал больше затруднений в связи с тем, что в нем помимо поиска информации по тексту, необходимо было

сформулировать определение (относящееся к базовым обществоведческим понятиям) «ценностные ориентации». Анализ ответов учащихся показывает, что многие из них, кто успешно справился с поиском информации по тексту, испытали затруднения с формулировкой понятия. Многие по привычке пытались «извлечь определение» из текста.

23 Используя обществоведческие знания и факты общественной жизни, объясните и проиллюстрируйте двумя примерами мысль автора о том, что политическая культура призвана поддерживать демократический порядок. (Объяснение и каждый пример должны быть сформулированы развернуто.)

Существенное снижение: если в 2017 г. 1 балл получили 13,49% и 18,84% в 2018; 2 балла – 24,47% и 13,47% соответственно; три балла – 45,77% и 6,84% соответственно. 2/3 учащихся не справились с заданием, тогда как в прошлом году лишь только чуть более 16%.

Объяснить это снижение можно крайне высокой степенью сложности задания. Как преподаватель курса «Политология» в вузе могу отметить, что скорее всего не каждый студент смог справиться с этим заданием. Тема «Политическая культура» довольно сложна, влияние ценностно-нормативных аспектов политики на режим осуществления власти имеет сложное теоретическое обоснование и поэтому сложен для понимания. Следует отметить, что анализ ответов учеников показывает, что ряд из них не до конца усвоили такое требование, как написание именно развернутого примера. Многие по-прежнему писали не пример ситуаций, а лишь отдельные слова и словосочетания.

24 Почему для современного государства важно, чтобы в обсуждении и принятии наиболее значимых решений принимало участие большинство граждан? Опираясь на обществоведческие знания, приведите три объяснения.

Результаты ниже прежнего уровня: если в 2018 г. 1 балл получили 30,46%, то в 2019 – 21,58%; 2 балла – 23,72% и 17,05% соответственно; три балла – 16,68% и 9,26% соответственно. Справились – 63,49% в 2018 и 47,89 в 2019. Умение, опираясь на текст и обществоведческие знания, формулировать аргументы – в этом суть задания. Ответ на это задание высокой сложности традиционно вызывает затруднение у учащихся. А сам раздел «Политика» относится к одному из самых сложных, по которому у наших учащихся еще и довольно узкий кругозор.

В целом, подводя итоги по заданиям 21-24, можно сделать вывод, что в 2019 году общие результаты решения заданий по тексту хуже. Объяснить это можно двумя причинами: 1) Продолжающееся усложнение самих заданий; 2) Низким уровнем информированности и включенности учащейся молодежи в политику.

26 Проиллюстрируйте примерами возможные процессуальные действия в судебном разбирательстве любых трёх участников гражданского судопроизводства. (В каждом случае сначала назовите участника гражданского судопроизводства, затем приведите соответствующий пример его процессуальных действий. Каждый пример должен быть сформулирован развернуто.)

Немного повысилось количество 3-х балльных ответов – с 16,16% до 20%. Этот вопрос выявляет способность продемонстрировать на примере определенные теоретические знания. Основная сложность, с которой по-прежнему сталкиваются учащиеся при ответе на это задание высокого уровня сложности, отсутствие четкой формулировки, что нужно указать три теоретические позиции и к каждой из них привести пример. При этом, также, как и в 23 вопросе возникает тема «степени развернутости» ответов, что еще раз подтверждает необходимость проведения с учителями разъяснительной работы и корректировки деятельности по подготовке учащихся.

27

В государстве Z в период с 2012 по 2017 г. проводилась реформа образования. За пять лет в школах страны Z на треть увеличилось количество занятий с использованием интернет-технологий, число получающих дистанционное образование выросло в два раза. Кроме того, учащиеся и их родители отмечают тенденцию гуманизации образования.

Число желающих поступить в университеты неуклонно растёт, потому что наличие качественного образования и профессии позволяет гражданам страны Z повышать свой социальный статус, занимать более престижные места в социальной иерархии. В условиях инновационного развития экономики образование становится непрерывным на протяжении всей жизни человека.

Какая тенденция развития образования описана, но не названа в условии задачи? (Приведите название этой тенденции.) В чём может проявляться тенденция гуманизации образования? (Приведите собственный пример.) Почему в условиях инновационного развития экономики образование становится непрерывным на протяжении всей жизни человека? (Приведите собственное объяснение.) Какой факт в условии задачи иллюстрирует функцию образования как социального лифта?

Некоторое снижение высоких баллов: если в 2018 г. 1 балл получили 6,8%, то в 2019 г. – 16,95%; 2 балла – 22% и 17,26% соответственно; три балла – 31,02% и 25,0% соответственно. Это задание высокой сложности представляет из себя задачу. В 2018 г. она была связана с темой обязанностей налогоплательщиков, в 2019 – тенденциями в образовании. Возможно, снижение показателей произошло из-за роста объема задания (См. выше) и его усложнения – теперь оно проверяет не только определенные знания, но умения и аналитические навыки.

Обратимся теперь к анализу поликритериальных заданий и результативности их выполнения.

Задание 25

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие смысла понятия	0	53,16%	89,97%	25,59%	2,10%
		1	16,16%	6,69%	19,90%	5,59%
		2	30,68%	3,34%	54,52%	92,31%

К2	Наличие и качество предложений, содержащих информацию о различных аспектах понятия	0	67,84%	96,66%	44,48%	9,79%
		1	19,16%	2,68%	33,61%	28,67%
		2	13,00%	0,67%	21,91%	61,54%

Как видим, треть выпускников региона смогли в полной мере продемонстрировать умение полно и корректно формулировать обществоведческое понятие и только 13% сумели к корректному определению добавить 2 балла за верные предложения. Как и в прошлые годы это задание очень трудно дается низкобалльникам, поскольку проверяет теоретические знания и аналитические умения выпускника.

Задание 28

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие темы по существу	0	63,26%	96,32%	34,45%	4,90%
		1	17,74%	2,01%	31,27%	21,68%
		2	5,84%	0,67%	11,37%	11,19%
		3	13,16%	1,00%	22,91%	62,24%
К2	Корректность формулировок пунктов и подпунктов плана	0	82,74%	97,66%	71,07%	25,87%
		1	17,26%	2,34%	28,93%	74,13%

С учетом изменившихся требований к выполнению 28 задания оно стало гораздо сложнее. Только 13,16% выпускников смогли составить содержательно верный план, и 17,26 получить дополнительный балл за корректность и полноту декомпозиции пунктов плана.

Задание 29

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Раскрытие смысла высказывания	0	29,47%	63,55%	13,88%	1,40%
		1	70,53%	36,45%	86,12%	98,60%
К2	Теоретическое содержание мини-сочинения: объяснение ключевого(-ых) понятия(-ий), наличие и корректность теоретических положений	0	56,21%	92,98%	32,11%	3,50%
		1	34,84%	7,02%	54,01%	46,85%
		2	8,95%	0,00%	13,88%	49,65%
К3	Теоретическое содержание	0	84,79%	100,00%	76,59%	33,57%

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	мини-сочинения: наличие и корректность рассуждений, выводов	1	15,21%	0,00%	23,41%	66,43%
К4	Качество приводимых социальных фактов и примеров	0	44,84%	81,27%	26,09%	5,59%
		1	42,89%	17,39%	55,69%	48,25%
		2	12,26%	1,34%	18,23%	46,15%

Данные, представленные в таблице, позволяют сделать вывод о том, что 1/3 выпускников не смогли справиться с написание мини-сочинения. По-прежнему, учащиеся испытывают сложности с теоретической аргументацией – только половина высокобалльников получили максимальный балл за 2 критерий, и фактической аргументацией – 46,15% из числа высокобалльников смогли получить максимальные 2 балла по 4 критерию.

В целом, мы видим определенное снижение результативности, причиной которых являются продолжающееся усложнение заданий и повышение их объема.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности:

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 65	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	12 №№ 1-3, 5, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 21, 22	19	13,17	29,3	20,26%
Повышенный	10 №№ 4, 6, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 20	20	13,00	30,7	20,01%
Высокий	7 №№ 23-29	26	8,09	40	12,45%
Итого	29	65	34,26	100	52,71%

Как свидетельствуют данные, представленные в Таблице, уровень сложности заданий во многом обусловил долю первичных баллов от максимального первичного балла за всю работу.

За выполнение заданий базового уровня выпускники региона, в целом, получили 20,26% первичных баллов. Это довольно низкий показатель. Наиболее проблемными заданиями для выпускников стали: задание 8 об источниках финансирования бизнеса (треть учащихся не справились с заданием – 32,32%), задание 14 о полномочиях органов государственной власти РФ (42,89% не справились с заданием); задание 20 (не справились 35,32%).

За выполнение заданий повышенной сложности выпускники получили 20,01% первичных баллов. Наиболее сложными для решения стали: задание 15 об избирательных системах (23,63% не справились), задание 17 о нормативно-правовых актах (44,47% не справились и только 6,37% получили максимальные 2 балла).

За выполнение заданий высокого уровня выпускники получили всего лишь 12,45% первичных баллов (для сравнения: в 2019 – 16,24%). Наиболее сложными для выпускников стали: задания по тексту 23 и 24, проверяющие умение приводить примеры и формулировать аргументы, задание 25, связанное с умением формулировать логически корректные понятия и в форме предложений демонстрировать знания о том или ином обществоведческом феномене, задание 28 (план) и задание 29 (мини-сочинение).

Стоит отметить, что в целом иерархия вопросов по сложности дает вполне объективное основание для дифференциации выпускников.

Анализ по содержательным разделам курса:

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО	1-6, 12, 20-29	47,94%	22,63%	63,57%	85,38%
1.1 Природное и общественное в человеке. (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции)	1-6, 12, 20-29	47,94%	22,63%	63,57%	85,38%
1.2 Мировоззрение, его виды и формы					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	45,67%	18,91%	62,19%	85,10%
2.1 Экономика и экономическая наука	1-3, 7-9,	45,53%	18,75%	62,16%	85,05%
2.2 Факторы производства и факторные доходы	12, 20-29				
2.3 Экономические системы					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.4 Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение-	1-3, 7-10, 12, 20-29	45,67%	18,91%	62,19%	85,10%
2.5 Постоянные и переменные затраты	1-3, 7-9, 12, 20-29	45,53%	18,75%	62,16%	85,05%
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	43,92%	17,90%	60,46%	84,16%
3.1 Социальная стратификация и мобильность	1-3,11, 12, 20-29	43,92%	17,90%	60,46%	84,16%
3.2 Социальные группы					
3.3 Молодёжь как социальная группа					
3.4 Этнические общности					
3.5 Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
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	44,23%	18,32%	60,73%	84,50%
4.1 Понятие власти	1-3, 12, 13, 15, 20-29	44,27%	18,46%	60,70%	84,41%
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					
4.14 Органы государственной власти Российской Федерации	1-3, 12, 14, 20-29	42,36%	16,48%	59,01%	83,62%
4.15 Федеративное устройство Российской Федерации					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5. ПРАВО	1-3, 12, 16-29	45,75%	19,87%	61,74%	83,95%
5.1 Право в системе социальных норм	1-3, 12, 17-29	44,13%	18,30%	60,30%	83,28%
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	44,26%	18,44%	60,62%	84,23%
5.5 Законодательство Российской Федерации о выборах	1-3, 12, 17-29	44,13%	18,30%	60,30%	83,28%
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					

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
5.15 Основные правила и принципы гражданского процесса					
5.16 Особенности уголовного процесса					
5.17 Гражданство Российской Федерации					
5.18 Военная обязанность, альтернативная гражданская служба-					
5.19 Права и обязанности налогоплательщика					
5.20 Правоохранительные органы. Судебная система					

Рассмотрим данные, представленные в таблице.

Задания по разделам «Человек и общество» и «Социальные отношения» традиционно довольно успешно выполняется выпускниками региона. Средний процент выполнения 47,94% и 43,9% соответственно.

Несмотря на то, что средний процент выполнения заданий по разделу «Экономика» составляет 45,76%, выпускники региона реже достигают максимальных результатов по заданиям этого раздела. Среди тем, по-прежнему вызывающих затруднения учащихся являются – типы экономических систем, экономические показатели, налоги, предпринимательская деятельность во всех ее аспектах.

В разделе «Политика» средний процент составляет 44,2%. Наибольшие сложности в 2019 году вызвал вопрос во типам избирательных систем (задание 15), а также задания по тексту – 23 и 24. Кроме того, еще ниже средний процент выполнения заданий по теме «Государственное устройство РФ» - 42,36%.

В разделе «Право» средний процент составляет 45,75%. Среди тем, по-прежнему вызывающих затруднения учащихся являются – гражданское право и его субъекты, юридическая ответственность, Конституция и полномочия органов государственной власти, налоговое право.

Недостаточный уровень усвоения отдельных элементов содержания курса обществознания может быть объяснен следующими причинами:

- 1) объективно сложным содержанием ряда тем;
- 2) последовательным усложнением ряда заданий в течение ряда лет – 21, 22, 24, 28;

3) низким уровнем когнитивных способностей обучающихся, неоднородностью контингента сдающих экзамен.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
1. Знать и понимать						
1.1 биосоциальную сущность человека	1-3	71,91 %	46,27%	86,29 %	97,20%	Как видим, более 2/3 выпускников продемонстрировали достаточные знания и понимание – 71,9%. Вместе с тем, более половины не прошедших минимального порога не сумели продемонстрировать достаточных знаний.
1.2 основные этапы и факторы социализации личности						
1.3 место и роль человека в системе общественных отношений						
1.4 закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы						
1.5 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов						
1.6 основные социальные институты и процессы						
1.7 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования						
1.8 особенности социально-гуманитарного познания						

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
Итого по разделу	1-3	71,91 %	46,27%	86,29 %	97,20%	
2. Уметь						
2.1 характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	4, 7, 11, 13, 16, 17, 25, 29	50,74 %	26,62%	64,79 %	84,62%	Как видим, средний процент освоения этого умения 50,74%. Среди заданий 1 части наибольшее затруднение вызвало задание 17 о нормативных правовых актах, с которым не справились около половины экзаменуемых. Также, как и в прошлом году, больше всего затруднений вызвало знание сущностных характеристик / признаков, умение отделить верное от не верного, установить логическую связь между понятиями (задание 29).

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
2.2 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	5, 8, 14, 18, 29	50,60 %	23,05%	65,17 %	85,71%	Можно констатировать, что 50,6% экзаменуемых продемонстрировали данное умение. Овладение этим умением проверялось тремя заданиями базового уровня сложности, с которыми справились в среднем около 70%. При сопоставлении с показателями по предыдущему году, мы видим те же значения. Хотя следует заметить, что процент выполнения заданий данного типа напрямую зависел от содержания заданий.

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
2.3 объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека)	22-24, 29	35,13 %	11,68%	48,40 %	75,77%	Экзамен показал, что, в целом, треть выпускников освоила данное умение. Задания по разделам «Право» и «Политика» выполнялись гораздо хуже и вызывали затруднения даже у высокобалльников

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
2.4 раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук	23, 26, 29	32,54 %	7,53%	48,08 %	77,45%	К сожалению, в процессе обучения практически у 2/3 выпускников не удалось сформировать данное умение. Несмотря на то, что начиная с прошлого года требования к формулировке примера изменились – он должен быть развернутым, многие учащиеся продолжают писать слова и словосочетания, которые не оцениваются. Подчеркнем, что ¼ высокобалльников не сумела продемонстрировать это умение.

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
2.5 осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы	10, 12, 20-22	68,63 %	42,06%	80,29 %	91,35%	Традиционно высокие показатели. Вместе с тем, выше отмечалось, что снижается результативность выполнения заданий 21 и 22 (по тексту).
2.6 оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности		32,15 %	9,29%	45,08 %	73,27%	Недостаточно сформировано. Только 1/3 выпускников освоили этот навык.
2.7 формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам	24, 29	32,15 %	9,29%	45,08 %	73,27%	Недостаточно сформировано. Только 1/3 выпускников освоили этот навык. Умение формулировать аргументы является одним из самых сложно формируемых, поскольку оно связано не только

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
2.8 подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу	28	21,54 %	2,17%	37,92 %	76,22%	Задание высокого уровня сложности на составление плана сообщения по определённой теме. Лишь только 1/5 выпускников сумели продемонстрировать данное умение. Среди низкобалльников лишь только 2,17% способны декомпозировать целое, вычленять существенные признаки, функции и прочие значимые характеристики объекта/явления.
2.9 применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	6, 9, 15, 19, 27	62,60 %	30,19%	82,43 %	94,91%	При выполнении заданий данное умение в различной степени продемонстрировали около 2/3 учащихся. Результаты этого года сопоставимы с результатами прошлого года. Позитивная тенденция заключается в том, что этот навык сформирован у трети низкобалльников

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки			Анализ
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов	
Итого по разделу	4-29	51,78 %	25,30%	67,27 %	86,69%	

ВЫВОДЫ:

В целом, подводя итоги по группе не прошедших минимального порога баллов, можно отметить, что наиболее уязвимыми моментами у них выступают – умение искать информацию, выявлять общее и особенное, вычленять лишние характеристики объекта/явления, оперировать теоретическими понятиями, применять их к конкретным ситуациям.

Группа экзаменуемых, набравшая от 60 до 81 баллов имеет проблемы в плане реализации таких важных для выпускника компетенций, как отделение верного и неверного, формулирование теоретических и фактических аргументов, декомпозиция целого на части.

Для всех категорий выпускников наиболее сложными оказались разделы «Политика», «Экономика», «Право».

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

Также рекомендовано обеспечить адресную работу с ОО, которые на протяжении ряда лет демонстрируют низкие показатели (СШ №68 г.о. Иваново, Кадетский пожарно-спасательный корпус г.о. Иваново, МБОУ Савинская средняя школа, МБОУ СШ №6 городского округа Кохма, МОУ "Колобовская

средняя школа", МБОУ Талицкая СОШ, Южский муниципальный район). Провести дополнительную диагностику содержательной и методической готовности учителей этих школ и на основании выявленных проблем осуществить повышение их квалификации.

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

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Целесообразно включить в перечень тем для обсуждения на заседаниях методических объединений учителей-обществознания следующие: «Развитие аналитических способностей учащихся», «Навыки работы с научным текстом», «Навыки поиска научной информации», «Как правильно сформулировать определение?», «Способы научной аргументации» и др.

Необходимо продолжить проведение серий семинаров или круглых столов, где учителя школ-лидеров могли бы поделиться успешными практиками с учителями других школ.

Учителям обществознания Ивановской области рекомендуется:

- ориентировать учебный процесс на выполнение требований ФГОС по обществознанию;
- совершенствовать пути и способы повторения курсов и систематизации знаний по обществознанию;
- осуществлять процесс обучения обществознанию в системно-деятельностном контексте, проектируя систему развития умений познавательной деятельности учащихся в учебном процессе;
- планировать виды и формы самостоятельной творческой и исследовательской деятельности и ее методическое сопровождение для учеников, ориентированных на сдачу ЕГЭ;
- 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 познавательную мотивацию школьников;
- осуществлять в процессе преподавания обществознания межпредметные связи, проводить интегрированные уроки, основанные на использовании межпредметных связей (совместное изучение отдельных тем истории и обществознания, права, экономики и ряда предметов естественнонаучного цикла);

- обратить особое внимание на подготовку обучающихся к выполнению заданий высокого уровня сложности (25, 28, 29), 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);

- развивать информационные умения обучающихся. Использовать в практике обучения задания, требующие работы 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;

- 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.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» март 2019, учителя -	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках

	обществознанию»	обществознания	владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ по обществознанию»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» апрель 2019, учителя обществознания	
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года, учителя обществознания	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные приемы подготовки обучающихся к ЕГЭ по истории и обществознанию»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ноябрь 2018 года, учителя обществознания	
5	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя обществознания	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по обществознанию) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по обществознанию)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым	ОО региона (по согласованию)

	ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	
--	--	--

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

Диагностические работы для обучающихся 10-х классов по общеобразовательному предмету «обществознание» (декабрь 2019 года).

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по обществознанию в формате ЕГЭ для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»

Рекомендации для системы образования по литературе

Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий

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

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
1.	«Слово о полку Игореве», Д.И. Фонвизин. Пьеса «Недоросль», В.А. Жуковский. Баллада «Светлана», А.С. Грибоедов.	<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	87,56%	50,00%	94,29%	100,00%
2.	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.		Б	88,00%	50,00%	95,24%	100,00%
3.	Пьеса «Гроза», И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети», И.А. Гончаров. Роман «Обломов», Н.А. Некрасов.		Б	94,22%	50,00%	100,00%	100,00%
4.	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.		Б	65,78%	50,00%	77,14%	80,00%
5.			Б	91,56%	50,00%	99,05%	100,00%
6.			Б	96,00%	50,00%	99,05%	100,00%
7.			Б	92,00%	50,00%	98,10%	100,00%

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
8.	<p>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 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</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	70,37%	8,33%	83,17%	96,67%

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
9.	<p>экзаменуемого), А.И. Солженицын. Рассказ «Матренин двор», А.И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича», 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, Драматургия второй половины XX в. А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рошин</p>	<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; 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; Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского</p>	II	60,53%	20,00%	77,05%	94,00%

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
10.	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	<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	88,89%	50,00%	97,14%	90,00%
11.	«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		Б	80,89%	0,00%	87,62%	100,00%
12.	«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		Б	95,11%	50,00%	98,10%	100,00%
13.	«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		Б	69,78%	0,00%	80,00%	90,00%
14.	«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		Б	73,78%	50,00%	79,05%	90,00%

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
15.	<p>пустынный...», «Подражания Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...») «Элегия», («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», М.Ю. Лермонтов.</p> <p>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.</p> <p>Стихотворения: «Полдень», «Певучесть есть в морских волнах...», «С поляны коршун поднялся...», «Есть в осени первоначальной...»,</p>	<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	77,11%	8,33%	89,05%	96,67%

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
	<p>«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...», 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», 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» («Пускай 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</p>	<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; <i>Уметь:</i> воспроизводить содержание литературного произведения; анализировать и</p>					

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 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 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,</p>	В	60,00%	14,29%	71,77%	91,43%
17.2	По литературе второй половины XIX в.						
17.3	По литературе конца XIX–XX в.						

№	Проверяемые элементы содержания	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Процент выполнения по региону			
				средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
17.4	По литературе XIX в. – начала XXI в.	художественного времени и пространства; образительно-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 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. 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.					

Задание 8

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Соответствие ответа заданию	0	7,11%	50,00%	0,00%	0,00%
		1	18,67%	50,00%	9,52%	0,00%
		2	74,22%	0,00%	90,48%	100,00%
К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	10,22%	100,00%	0,95%	0,00%
		1	44,00%	0,00%	36,19%	10,00%
		2	45,78%	0,00%	62,86%	90,00%
К3	Логичность и соблюдение речевых норм	0	18,22%	100,00%	7,62%	0,00%
		1	44,00%	0,00%	38,10%	10,00%
		2	37,78%	0,00%	54,29%	90,00%

Задание 9

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом	0	12,00%	50,00%	1,90%	0,00%
		1	22,67%	0,00%	11,43%	0,00%
		2	65,33%	50,00%	86,67%	100,00%
К2	Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом	0	19,56%	100,00%	0,95%	0,00%
		1	21,33%	0,00%	9,52%	0,00%
		2	59,11%	0,00%	89,52%	100,00%
К3	Привлечение текста произведения для аргументации	0	12,44%	50,00%	0,00%	0,00%
		1	12,00%	50,00%	6,67%	0,00%
		2	42,22%	0,00%	40,00%	0,00%
		3	23,56%	0,00%	39,05%	40,00%
К4	Логичность и соблюдение речевых норм	0	24,00%	50,00%	9,52%	0,00%
		1	45,78%	50,00%	44,76%	20,00%
		2	30,22%	0,00%	45,71%	80,00%

Задание 15

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Соответствие ответа заданию	0	1,33%	50,00%	0,00%	0,00%
		1	17,33%	50,00%	4,76%	0,00%
		2	81,33%	0,00%	95,24%	100,00%
К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	5,78%	100,00%	0,00%	0,00%
		1	39,11%	0,00%	21,90%	0,00%
		2	55,11%	0,00%	78,10%	100,00%
К3	Логичность и соблюдение речевых норм	0	10,22%	100,00%	1,90%	0,00%
		1	46,22%	0,00%	35,24%	20,00%
		2	43,56%	0,00%	62,86%	80,00%

Задание 16

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом	0	25,33%	100,00%	7,62%	0,00%
		1	27,56%	0,00%	19,05%	0,00%
		2	47,11%	0,00%	73,33%	100,00%
К2	Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом	0	38,22%	100,00%	14,29%	0,00%
		1	24,00%	0,00%	22,86%	0,00%
		2	37,78%	0,00%	62,86%	100,00%
К3	Привлечение текста произведения для аргументации	0	27,11%	100,00%	4,76%	0,00%
		1	17,78%	0,00%	12,38%	0,00%
		2	30,22%	0,00%	43,81%	0,00%
		3	16,44%	0,00%	28,57%	20,00%
К4	Логичность и соблюдение речевых норм	0	32,89%	100,00%	7,62%	0,00%
		1	37,78%	0,00%	45,71%	10,00%
		2	29,33%	0,00%	46,67%	90,00%

Задание 17

Критерий	Проверяемые элементы содержания	Балл	Процент выполнения по региону			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе 61-80 т.б.	в группе 81-100 т.б.
К1	Сопоставление сочинения теме и её раскрытие	0	7,56%	50,00%	0,95%	0,00%
		1	19,11%	50,00%	3,81%	0,00%
		2	39,56%	0,00%	46,67%	0,00%
		3	33,78%	0,00%	48,57%	100,00%
К2	Привлечение текста произведения для аргументации	0	10,22%	100,00%	0,95%	0,00%
		1	25,78%	0,00%	9,52%	0,00%
		2	47,56%	0,00%	65,71%	20,00%
		3	16,44%	0,00%	23,81%	80,00%
К3	Опора на теоретико-литературные понятия	0	7,56%	50,00%	0,95%	0,00%
		1	71,11%	50,00%	65,71%	30,00%
		2	21,33%	0,00%	33,33%	70,00%
К4	Композиционная цельность и логичность	0	7,56%	50,00%	0,95%	0,00%
		1	13,78%	50,00%	3,81%	0,00%
		2	55,56%	0,00%	60,95%	20,00%
		3	23,11%	0,00%	34,29%	80,00%
К5	Соблюдение речевых норм	0	13,33%	50,00%	2,86%	0,00%
		1	19,11%	50,00%	15,24%	0,00%
		2	59,56%	0,00%	72,38%	50,00%
		3	8,00%	0,00%	9,52%	50,00%

Анализ по группам заданий одинаковой формы(типа)

Часть работы	Количество заданий	Тип заданий
Часть 1	12	С кратким ответом
	4	С развернутым ответом ограниченного объёма
Часть 2	1	С развернутым ответом (сочинение)
Итого	17	

Описание результатов выполненных заданий с кратким ответом

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 2019 года в целом демонстрируют положительную динамику. Отсутствовали в этом году «пустые» экзаменационные работы, а также было незначительное количество работ с частично выполненными заданиями с развернутым ответом.

Анализ ответов с кратким заданием. Первая группа заданий (с 1 по 7) посвящена анализу отрывка из драматического произведения. В варианте №307, который был использован в Ивановской области, в качестве материала для наблюдения был предложен отрывок из драмы А.Н. Островского «Гроза». Статистика показывает, что с этой группой заданий ученики справились успешно: средний процент выполнения от 65,78% до 96,00% по сравнению с прошлым годом результат изменился незначительно, но динамика положительная (средние балла 2018 года – от 64,61% до 92,18%).

Наиболее успешно было выполнено задание №6 (96,00%): «Как называется вопрос, в котором содержится скрытое утверждение?». Это задание имеет самый высокий процент выполнения и по группам учащихся. Так, в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00%, в группе 61-80 т.б. – 99,05%, в группе 81-100 т.б. – 100%. Высокий процент успешного выполнения можно объяснить спецификой задания. В 307 варианте ответ на этот вопрос не требует глубоких знаний по теории литературы, кроме того, возможно, сказывается подготовка к заданию №26 по русскому языку (средства выразительности). Такие вопросы вполне соответствуют базовому уровню подготовки.

Наименьший средний процент выполнения по региону (65,78%) – задание №4: «Установите соответствие между персонажами, фигурирующими в данном фрагменте, и их репликами...». В группе не преодолевших минимальный балл с заданием справились 50%, в группе 61-80 т.б. процент выполнения – 77,14%, в группе 80-100 т.б. – 100%. Сложности выполнения этого задания вполне предсказуемы: современные выпускники школы обращаются к художественному тексту как к источнику информации, поэтому зачастую не уделяют внимания деталям. Задания такого типа позволяют дифференцировать уровень подготовки участников экзамена. 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. При условии, что в следующем году тестовая часть будет сохранена, такие вопросы можно только приветствовать.

Задание №3, 5 и 7 не вызвали затруднений у участников экзамена в регионе. Средний процент их выполнения высокий – 94,22%, 91,56% и 92,00% соответственно. При этом в группе не преодолевших минимальный порог процент выполнения – 50,00%, в группе, набравших от 61 до 80 баллов – 100%, 99,05% и 98,10% соответственно, в группе от 81 до 100 баллов – 100% участников экзамена справились с заданием. Содержание вопросов ориентировано на знание теории литературы (терминов, обозначающих авторские пояснения, нарушение порядка слов, форму речевой организации). Они требуют умения применять знания по теории и истории литературы на практике. При этом сами задания вполне корректны по формулировкам (все термины зафиксированы в Кодификаторе). Вероятно, подобные результаты

свидетельствуют о сформированном базовом уровне знаний, умений и навыков участников экзамена.

Задания №1 и №2 выполнены выпускниками на хорошем уровне, но средний балл несколько ниже, чем по остальным заданиям. Средний балл выполнения – 87,56% и 88,00% соответственно. В группе не преодолевших минимальный балл – 50,00%, в группе 60-81 т.б. – 94,29% и 95,24% соответственно, в группе 81-100 т.б. – 100%. Формулировки заданий ориентированы на знания специфики литературного процесса («Укажите литературное направление, в русле которого развивалось творчество А.Н. Островского...») и понимание жанровой специфики художественного текста («Укажите авторское определение жанра пьесы А.Н. Островского «Гроза». Это показывает, что общие принципы развития литературы понимаются учениками достаточно хорошо. Очевидно, что эта область теории литературы известна ученикам с различным уровнем подготовки, в целом, навык анализа текста в этом аспекте сформирован, но несколько хуже, чем навык анализа средств выразительности.

Вторая группа заданий с кратким ответом посвящена анализу стихотворения Н.М. Рубцова «Сентябрь». В целом, с этими заданиями выпускники справились успешно: средний процент выполнения от 69,78% до 95,11% это немногим отличается от результатов 2018 года (67,08% до 95,06% соответственно), но в целом динамика стабильно положительная. Нельзя не обратить внимания, что нижняя граница средних значений в заданиях, посвященных эпическому и лирическому произведению примерно одинаковая (около 65%), что можно сказать и о верхней границе (около 95%). Это может свидетельствовать о том, что художественный текст стал анализироваться участниками экзамена в достаточной степени успешно, вне зависимости от его родовой специфики.

В группе заданий с кратким ответом №10 – 14 наиболее успешно (судя по средним показателям) выполнено задание №12: «Назовите прием наделения предметов и явлений человеческими свойствами». Этот вопрос оказался сложным только в группе не преодолевших минимальный балл – (50,00%). В группе 61-80 т.б. процент выполнения 98,10%, в группе 81-100 т.б. – 100%. Это говорит о том, что для выпускников с низким уровнем сформированности компетенций специфика литературы как особого вида словесной деятельности остается непонятой, в то время как остальные участники экзамена справляются с этим более, чем успешно.

Наиболее сложным в этой группе заданий оказался вопрос №13: «Из приведенного перечня выберите три названия художественных средств, использованных Н.М. Рубцовым в данном произведении» – средний балл 69,78. Обратим внимание, что в группе не преодолевших минимальный балл процент выполнения – 0,00%, в группе 61-80 т.б. процент выполнения – 80,00%, в группе 81-100 т.б. – 90,00%. Трудности в выполнении этого задания сложно объяснить, так как оно пересекается с заданием №26 КИМ ЕГЭ по русскому

языку, то есть ученики готовятся к его выполнению всесторонне. Можно предположить, что ошибки вызваны невнимательностью при выполнении задания с множественным выбором.

Сопоставим процент успешных ответов в заданиях №10, №11 – 88,89% и 80,89% соответственно. Однако в различных группах картина успешного выполнения этого задания отличается существенно. Задание №11 («Какой вид рифмовки использует поэт в своем стихотворении?») выполнено в группе 61-80 т.б. (87,62%), в группе 81-100 т.б. (100%), в группе не преодолевших минимальный балл процент выполнения – 00,00%. Задание №10 «Как называется персонаж стихотворения, выступающий в тексте от первого лица...?» выполнено в группе 61 – 80 т.б. (97,14), в группе 81 – 100 т.б. (90,00%), в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00%. Это свидетельствует о том, что особенности формальной организации поэтической речи в большей или меньшей степени понимаются всеми участниками экзамена, хотя навык стиховедческого анализа отсутствует у участников с низким уровнем подготовки и затруднителен для некоторых участников с высоким уровнем подготовки.

С заданием №14 с кратким ответом («Определите стихотворный размер, которым написано стихотворение Б.Д. Пастернака...») в среднем справились 73,78% участников экзамена: в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00%, в группе 61-80 т.б. процент выполнения – 79,65%, в группе 81-100 т.б. – 90%. Такое распределение значений говорит о том, что понимание сути стихотворного размера сформировано у большей части обучающихся. Но ошибаются в определении этой категории участники экзамена с различным уровнем подготовки. Можно отметить положительную динамику в группе не набравших минимальный балл (в прошлом году с заданием этого формата не справился никто) и отрицательную – в группе с самым высоким уровнем подготовки (результаты снизились по сравнению с прошлым годом на 10%).

Описание результатов по каждому заданию с развернутым ответом

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.

К примеру, варианте №307, который был использован в Ивановской области в 2019 году, задание №8 сформулировано следующим образом: «Какие черты характера Тихона Кабанова проявляются в данном фрагменте пьесы А.Н. Островского «Гроза»?». Оценка этого задания предполагает выставление баллов по трем критериям: первый содержательный, второй оценивает уровень работы с текстом, третий выставляется за речевое оформление. По каждому из критериев возможна постановка баллов от 0 до 2.

Судя по среднему проценту выполнивших задание №8, большинство участников экзамена успешно справились с этим заданием – 70,37%. При этом

в группе не преодолевших минимальный балл задние выполнили только 8,33%, в группе набравших 61 – 80 баллов – 8,17%, в группе набравших 81 – 100 баллов – 96,67%. Анализ статистических данных позволяет сделать вывод, что задание повышенной сложности оказывается посильным только участникам с самым высоким уровнем подготовки. Участники остальных групп справляются значительно хуже.

Критериальный анализ результатов свидетельствует о том, что максимальный балл по первому критерию был получен 74,22% участников экзамена справившихся с заданием. При этом в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе набравших от 61 до 80 – 90,48, в группе набравших 81 – 100 баллов – 100%. 1 балл по этому критерию в среднем получили 18,67% участников экзамена, среди них 50,00% в группе не преодолевших минимальный балл, 9,52% – в группе набравших от 61 до 80 баллов. 50,00% 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 заданием повышенной сложности более, чем на минимальный балл: высокий уровень овладения заданиями и умениями по предмету в целом соответствует максимальным баллам по заданиям повышенной сложности.

По второму критерию «Привлечение текста произведения для аргументации» максимальный балл (2) набрали 45,78% приступивших, из них – 0,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 62,86% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 90,00% 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 художественный текст привлекается примерно в том же количестве работ, но на таком уровне его используют преимущественно участники с уровнем подготовки выше среднего. Те же, кто не преодолел минимальный балл, с текстом не работают вообще.

По третьему критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» результаты следующие: 2 балла в среднем набрали 37,78% участников, приступивших к заданию. Среди них 54,29% входят в группу набравших от 61 до 80 баллов и 90,00% входят в группу набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем набрали 44,00% участников: из них 38,10% входят в группу тех, кто получил от 61 до 80 баллов и 10,00% тех, кто входит в группу набравших от 81 до 100 баллов. 0 баллов набрали по этому критерию 18,22% – 100,00% из группы не преодолевших минимальный порог и 7,62% из группы набравших от 61 до 80 баллов.

Как правило, 8 задание показывает общую тенденцию по всем критериям: неточности в понимании текста сочетаются с упрощенной аргументацией и речевыми и логическими погрешностями.

Сложности в выполнении этого задания были связаны с несколькими причинами: во-первых, не все участники экзамена внимательны к ключевым словам задания), во-вторых, в этом задании допускались фактические ошибки теми, кто писал не только по отрывку, но и о обращался к другим эпизодам произведения, в-третьих, 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.

Задание №15 сопоставимое с восьмым по структуре и уровню сложности: «Как соотносятся между собой начало и конец стихотворения Н.М. Рубцова «Сентябрь»».

По первому критерию «Соответствие ответа заданию» 2 балла получили в среднем 81,30% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 95,24% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем получили 17,33% участников: 4,76% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 0,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 50,00% из группы не преодолевших минимальный порог. 0 баллов – в среднем 1,33% участников приступивших к заданию все из них относятся к группе не преодолевших порог.

По второму критерию «Привлечение текста произведения для аргументации» 2 балла получили в среднем 55,11% участников экзамена, приступивших к выполнению задания, из них – 78,10% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем получили 39,11% участников: 21,90% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 0,00% из остальных групп, 0 баллов – в среднем 5,78% участников приступивших к заданию 100,00% из них относятся к группе не преодолевших порог.

По третьему критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» 2 балла получили в среднем 43,56% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 62,86% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 80,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем получили 46,22% участников: 35,24% из группы набравших от 61 до 80 баллов, и 20,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 0 баллов в среднем получили 10,22% участников приступивших к заданию из ни 100,00% из группы не преодолевших минимальный балл.

Можно только 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. В этом году в качестве материала для наблюдения в КИМ были выбраны тексты с логичным лирическим сюжетом, что облегчило задачу участникам экзамена.

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 2019 году можно 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 успешно. По первому критерию «Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 65,33% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 86,67% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл; 1 балл в среднем получили 22,67% участников: 11,43% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 баллов в среднем получило 12,00% участников экзамена: из них – 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 1,90% из группы набравших от 61 до 80 баллов.

По второму критерию «Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 59,11% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 89,52% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем получили 21,33% участников: 9,25% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 баллов в среднем получили 19,56%: из них 100,00% в группе не преодолевших минимальный балл и 0,95% из группы набравших от 61 до 80 баллов.

По третьему критерию «Привлечение текста произведения для аргументации» 4 балла получили в среднем 9,78% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 14,49% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 60,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 3 балла в среднем получили 23,56% участников: 39,05% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 40,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 2 балла в среднем получили 42,22%: из них 40,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 1 балл в среднем набрали 12,00% участников приступивших к заданию, 50,00% в группе не преодолевших минимальный балл и 6,67% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 балл получили в среднем 12,44% участников: из группы не преодолевших порог 50,00%.

По четвертому критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» статистика следующая: 2 балла в среднем получили 30,22% приступивших к выполнению задания, из них 45,71% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 80,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 1 балл получили 45,78% участников: из них 20,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 44,76% из группы набравших от 61 до 80 баллов и 50,00% из группы не преодолевших минимальный порог; 0 баллов в среднем набрали 24,00% участников: из них 50,00% из группы не преодолевших минимальный порог, 9,25 из группы набравших от 61 до 80 баллов.

Статистические данные позволяют сделать вывод, что с заданием №16 большая часть участников экзамена справилась успешно. По первому критерию «Сопоставление первого выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 47,11% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 14,29% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 1 балл в среднем получили 27,56% участников: 19,05% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 баллов в среднем получило 25,33% участников экзамена: из них – 100,00% из группы не преодолевших минимальный балл.

По второму критерию «Сопоставление второго выбранного произведения с предложенным текстом» 2 балла получили в среднем 37,78% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 62,86% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 100,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов. 1 балл в среднем получили 24,00% участников: 22,86% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 баллов в среднем получили 38,22%: из них 100,00% в группе не преодолевших минимальный балл и 14,29% из группы набравших от 61 до 80 баллов.

По третьему критерию «Привлечение текста произведения для аргументации» 4 балла получили в среднем 8,44% участников экзамена, приступивших к его выполнению, из них – 10,48% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 80,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 3 балла в среднем получили 16,44% участников: 28,57% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 20,00% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 2 балла в среднем получили 30,22%: из них 43,81% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 1 балл в среднем набрали 17,78% участников приступивших к заданию, 12,38% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 балл получили в среднем 27,11% участников: из группы не преодолевших минимальный балл – 100,00%.

По четвертому критерию «Логичность и соблюдение речевых норм» статистика следующая: 2 балла в среднем получили 23,33% приступивших к выполнению задания, из них 46,67% из группы набравших от 61 до 80 баллов, 90,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов; 1 балл получили 37,78% участников: из них 10,00% из группы набравших от 81 до 100 баллов, 45,71% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 0 баллов в среднем набрали 32,89% участников: из них 100,00% из группы не преодолевших минимальный балл

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. Особенно это актуально для вопросов аспектом сопоставления к которых становится адресат лирического текста. Работы показывают, что ученики зачастую не могут разграничить тему поэзии и адресата-поэта, имплицитного читателя и обращение к предельно широкой аудитории. В таких работах участник экзамена вынужден ограничиться формальным указанием на совпадение мотивов, без обнаружения убедительных аспектов для сопоставления. Возможно, категория адресата художественного текста должна быть введена в Кодификатор в разделе «Теория литературы», чтобы выпускники могли детально проработать этот аспект анализа.

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 2018 году предполагало выбор из 4-х тем. В варианте №307, который был использован в регионе, это темы:

Статистика показывает, что по К1 (соответствие сочинения теме и ее раскрытие) 0 баллов в среднем набрали 7,56% участников экзамена, приступивших к выполнению задания: 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 0,95% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл набрали в среднем 19,11% учеников, из в группе в группе 61-80 т.б. – 3,81%, в группе не преодолевших минимальный балл – 50, 00%; 2 балла по этому критерию в среднем получили 39,56% выпускников: в группе 61-80 т.б. –

46,57%; 3 балла в среднем получили всего 33,78%: в группе 61-80 т.б. – 48,57%, в группе 81-100 т.б. – 100,0%.

Такое распределение данных по группам согласуется с результатами по другим критериям этого задания (так среди тех, кто набрал от 61 до 80 баллов доля не правившихся с заданием №17 0,95% по четырем критериям из пяти): ученики с низким уровнем подготовки не справились с этим заданием вообще (К2) или справились на минимальном уровне (К1, К3 – К4), процент набравших максимальный балл выше всего у участников экзамена группы 80+, 2 балла практически преимущественно распределены в группе 60+.

По К2 (привлечение текста произведения для аргументации) за задание №17 0 баллов в среднем получили 10,22% участников экзамена приступивших к выполнению задания: 100,00% из группы не преодолевших минимальный балл, 0,95 из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл в среднем получили 25,78%. При этом в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 9,52%, в группе 80-100 т.б. – 0,00%. 2 балла в среднем получили 47,56% сдававших экзамен: в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 65,71%, в группе 80-100 т.б. 20,00%, 3 балла в среднем получили 16,44% (это больше чем в 2018 году 9,47%) участников, из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 23,81%, в группе 81-100 т.б. – 80,0%. Статистика показывает, что содержание художественного текста усвоено большинством участников экзамена исключение составляют только те, кто не преодолел минимальный порог. 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.

По К3 (опора на теоретико-литературные понятия) за это задание 0 баллов получили в среднем 7,56% участников приступивших к заданию: 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 0,95% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл получили в среднем 71,11% (меньше, чем в прошлом году – 87,65%): в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00% (в прошлом году 0,00%), в группе 61-80 т.б. – 65,71% (меньше, чем в прошлом году – 88,76%), в группе 81-100 т.б. – 30,00% (в прошлом году – 66,67%). 2 балла по этому критерию в среднем получили 21,33% (существенно больше, чем в прошлом году – 4,94%) участников, из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 33,33% (в прошлом году – 11,24%), в группе 81-100 т.б. – 70,00% (в прошлом году – 33,33%).

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.

По К4 (композиционная цельность и логичность) за задание №17 0 баллов в среднем получили 7,56% участников, приступивших в выполнении задания: 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 0,95% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл в среднем получили 13,76% (меньше, чем в прошлом году – 27,98%) участников экзамена: в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00% (в прошлом году 0,00%); в группе 61-80 т.б. – 3,81% (существенно меньше, чем в прошлом году – 19,10%), в группе 81-100 т.б. – 0,00%. 2 балла в среднем получили 55,56%: в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 60,95%, в группе в группе 81-100 т.б. – 20,00%. 3 балла в среднем получили 23,11% (существенно больше, чем в прошлом году – 4,12%); из них в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 34,29%, в группе 81-100 т.б. – 80,00% (результат прошлого года – 0,00%).

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 нарушением связи между абзацами (1 балл). Распространенная ошибка – повтор одних и тех же тезисов неоднократно. Ученики, не преодолевшие порог, не смогли справиться с этим заданием вообще или выполнили его на 1 балл. Только тем, кто набрал от 61+ баллов, удалось выстроить логичный текст без погрешностей, причем большинство из них относятся к группе набравших от 81 до 100. 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. Судя по разговорам на апелляции многим из участников ЕГЭ кажется, что достаточно обозначить свои точку зрения, и не важно, **как** это сделано. Обратим внимание на значительное улучшение результатов по этому критерию по сравнению с прошлым годом, особенно в группе 81+.

По К5 (соблюдение речевых норм) за задание №17 0 баллов в среднем получили 13,33% участников, приступивших к выполнению задания: 50,00% из группы не преодолевших минимальный балл и 2,86% из группы набравших от 61 до 80 баллов; 1 балл в среднем получили 19, 11 (меньше, чем в прошлом году – 36,21%): в группе не преодолевших минимальный балл – 50,00%, в группе 61-80 т.б. – 15, 24 (в прошлом году – 32,58%); в группе 81-100 т.б. – 0,00% (в прошлом году – 33,33%). 2 балла в среднем получили 59,56%. При

этом в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%; в группе 61-80 т.б. – 72,38%, в группе 81-100 т.б. – 50,00%. 3 балла в среднем получили 8,00% (это значительно выше результата прошлого года – 0,00%): в группе не преодолевших минимальный балл – 0,00%, в группе 61-80 т.б. – 9,52% (в прошлом году – 0,00%), в группе 81-100 т.б. – 50,00% (в прошлом году – 0,00%). 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 улучшении 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 причин 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.

Анализ выполнения заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество и номера заданий	Первичный балл		Процент первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 58	
		Максимальный по спецификации	Региональный по факту	Максимальный по спецификации	Региональный по факту
Базовый	12 №№ 1-7, 10-14	12	10,24	21	17,65%
Повышенный	4 №№ 8, 9, 15, 16	32	19,69	55	33,95%
Высокий	1 № 17	14	8,40	24	14,48%
Итого	17	58	38,33	100	66,08%

Описание результатов: статистика показывает, что с заданиями базового уровня сложности справляются успешно большинство участников экзамена – разница между максимальным баллом по спецификации и первичным по региону составляет 1,76 балла, при этом отношение первичных баллов за выполнение заданий базового уровня к первичному баллу за всю работу в регионе также незначительно отличается от эталонных значений: 21 и 17,65% соответственно.

Большую тревогу вызывают результаты выполнения заданий повышенной сложности. Статистика позволяет сделать вывод, что

региональный первичный балл в полтора раза отличается в меньшую сторону от максимального балла по спецификации: 32 и 19,69% соответственно. В то время как соотношение первичных баллов к работе в целом по этим заданиям ниже более чем на треть: 55 и 33,95%.

Задания высокого уровня сложности выполняются участниками экзамена не особенно успешно: средний балл по области почти в 2 раза ниже максимального по спецификации. При этом вклад результатов таких заданий в общую сумму баллов работы ниже в 2 раза от эталонного.

В целом, в соотношении с эталонными показателями результаты участников экзамена по литературе в Ивановской области составляют более половины, и это хорошо. Однако, если в области базовых заданий все благополучно, то задания повышенной и высокой сложности выполняются явно не на должном уровне.

Анализ по содержательным разделам курса

Средние проценты выполнения групп заданий по содержательным разделам курса с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Содержательные разделы в соответствии с кодификатором	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2. ИЗ ДРЕВНЕРУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	1-9, 17	67,10%	21,62%	79,38%	94,05%
2.1. «Слово о полку Игореве»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
3. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ XVIII В.	1-7	66,08%	17,24%	79,21%	94,83%
3.1. Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
3.2. Г.Р. Державин. Стихотворение «Памятник»	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
4. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX В.	1-17	66,08%	17,24%	79,21%	94,83%
4.1. В.А. Жуковский. Стихотворение «Море»	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
4.2. В.А. Жуковский. Баллада «Светлана»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
4.3. А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»					

<p>4.4. 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...»</p>	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
4.5. А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
4.6. А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник»					
4.7. А.С. Пушкин. Роман «Евгений Онегин»					
<p>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...»</p>	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%

4.9. М.Ю. Лермонтов. Поэма «Песня про... купца Калашникова»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
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»	1-17	66,08%	17,24%	79,21%	94,83%
5. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX В.					
5.1. А.Н. Островский. Драма «Гроза»					
5.2. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»					
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...»					
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»	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
5.5. И.А. Гончаров. Роман «Обломов»					

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» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...»	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%					
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	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
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)										
6. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX В.	1-9, 17	67,10%	21,62%	79,38%	94,05%					
6.1. А.П. Чехов. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Дама с собачкой», «Смерть чиновника», «Хамелеон»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%					
6.2. А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад»										
7. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX В.	1-17	66,08%	17,24%	79,21%	94,83%					
7.1. И.А. Бунин. Рассказы: «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%					
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	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
7.5. А.А. Блок. Поэма «Двенадцать»	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
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	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
7.7. В.В. Маяковский. Поэма «Облако в штанах»					
7.8. 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 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 твое – 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: «Notre 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»					
7.14. М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»					
7.15.А. М.А. Булгаков. Роман «Белая гвардия» (допускается выбор)	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
7.15.Б. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита» (допускается выбор)					
7.16. А.Т. Твардовский. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...»	10-16	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%

7.17. А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Теркин» (главы «Переправа», «Два солдата», «Поединок», «Смерть и воин»)	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
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	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%
7.19. Б.Л. Пастернак. Роман «Доктор Живаго» (обзорное изучение с анализом фрагментов)					
7.20. А.П. Платонов. Одно произведение (по выбору экзаменуемого)	1-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
7.21. А.И. Солженицын. Рассказ «Матренин двор»					
7.22. А.И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича»					
8. ИЗ ЛИТЕРАТУРЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX – НАЧАЛА XXI В.	1-17	66,08%	17,24%	79,21%	94,83%
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	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
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	64,30%	9,52%	78,91%	96,19%

8.3. Драматургия второй половины XX в. А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин (произведение одного автора по выбору)	01-9	71,42%	26,09%	84,02%	95,65%
---	------	--------	--------	--------	--------

Описание результатов: 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 66,08%: 17,24% в группе не достигших минимального балла, 84,02% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 95,65% 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 74,42%: 26,09% в группе не достигших минимального балла, 84,02% в группе набравших от 61 до 80 баллов, 95,65% 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 64,30%: 9,52% участников не достигших минимального балла, 78,91% участников, набравших от 61 до 80 баллов и 96,19% участников, набравших от 81 до 100 баллов.

Анализ по видам проверяемых умений и способам действий

Средние проценты выполнения групп заданий по видам проверяемых умений с ранжированием по группам участников экзамена с разной подготовкой

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
1. Знать/понимать:					
1.1. образную природу словесного искусства;	1-17	66,08%	17,24 %	79,21 %	94,83 %
1.2. содержание изученных литературных произведений;					
1.3. основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв., этапы их творческой эволюции;	17	60,00%	14,29 %	71,77 %	91,43 %
1.4. историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений;	9, 16, 17	56,60%	11,76 %	72,24 %	93,82 %
1.5. основные закономерности историко-литературного процесса, сведения об отдельных периодах его развития, черты литературных направлений и течений;	1-7, 9-14, 16, 17	64,09%	19,57 %	77,41 %	94,35 %
1.6. основные теоретико-литературные понятия	1-7, 10-14, 17	71,68%	26,92 %	81,14 %	93,46 %
Итого по разделу	1-17	66,08%	17,24 %	79,21 %	94,83 %
2. Уметь					
2.1. воспроизводить содержание литературного произведения;	8, 9, 15-17	61,07%	10,87 %	75,86 %	94,57 %
2.2. 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;	8, 9, 15-17	61,07%	10,87 %	75,86 %	94,57 %
2.3. соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;	17	60,00%	14,29 %	71,77 %	91,43 %

Проверяемые знания/умения	Обозначение задания в работе	Средний процент выполнения	Процент выполнения по региону в группах, с разным уровнем подготовки		
			не достигшие минимального балла	61-80 тестовых баллов	81-100 тестовых баллов
2.4. 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;	9, 16, 17	56,60%	11,76 %	72,24 %	93,82 %
2.5. соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения;	1-7, 10-14, 17	71,68%	26,92 %	81,14 %	93,46 %
2.6. определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;					
2.7. сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации;	9, 16, 17	56,60%	11,76 %	72,24 %	93,82 %
2.8. выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя;	8, 9, 15-17	61,07%	10,87 %	75,86 %	94,57 %
2.9. аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;					
2.10. писать сочинения на литературные темы	17	60,00%	14,29 %	71,77 %	91,43 %
Итого по разделу	1-17	66,08%	17,24 %	79,21 %	94,83 %
3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:					
3.1. создания связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка;	8, 9, 15-17	61,07%	10,87 %	75,86 %	94,57 %
3.2. участия в диалоге или дискуссии	17	60,00%	14,29 %	71,77 %	91,43 %
Итого по разделу	8, 9, 15-17	61,07%	10,87 %	75,86 %	94,57 %

Описание результатов: анализ статистических данных выполнения заданий по литературе позволяет сделать вывод, что в целом различные умения и способы действия у участников экзамена сформированы успешно. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 66,08%: 17,24%

в группе не достигших минимального балла, 84,02% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 95,65% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

Лучше всего сформированы компетенции участников экзамена в области понимания основных теоретико-литературных понятий, умений соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения; определять жанрово-родовую специфику литературного произведения. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 71,68%: 26,92% в группе не достигших минимального балла, 81,14% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 93,46% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

Несколько ниже сформированность компетенций в области понимания образной природы словесного искусства и знания содержания изученных литературных произведений. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 66,08%: 17,24% в группе не достигших минимального балла, 84,02% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 95,65% в группе набравших от 81 до 100 баллов. 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. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 64,09%: 19,57% в группе не достигших минимального балла, 77,11% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 94,35% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

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 связного текста на предложенную тему с учетом норм русского литературного языка. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 61,07%: 10,87% в группе не достигших минимального балла, 75,86% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 94,57% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

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. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 60,00%: 14,29% в группе не достигших минимального балла, 71,77% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 91,43% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

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. Средний процент выполнения соотносимых заданий по всем разделам – 56,60%: 11,76% в группе не достигших минимального балла, 72,24% в группе набравших от 61 до 80 тестовых баллов, 93,82% в группе набравших от 81 до 100 баллов.

Характеристики выявленных сложных для участников ЕГЭ заданий с указанием типичных ошибок и выводов о вероятных причинах затруднений при выполнении указанных заданий

Данные показывают, что при подготовке к экзамену необходимо уделять большее внимание контролю за чтением и изучением текстов произведений, предусмотренных программой по литературе, незнание первоисточников является показателем некачественного, поверхностного освоения школьной программы. Кроме того, необходимо уделять больше внимания историко-литературному контексту создания произведения и изучения творчества писателей. Отдельно следует обратить внимание на формирование навыка представления знаний в форме письменного связного текста, умения аргументировать свою позицию, сопоставлять факты литературы между собой и с актуальным историко-литературным контекстом. Одной из проблемных областей в работах по литературе остается понимание авторской позиции границ оригинальности интерпретации. Ликвидировать проблемы в этой области возможно усилив работу с научно-критической литературой в процессе обучения.

В 2019 году не обнаруживается значительной разницы в качестве выполнения заданий с кратким ответом 1-й (анализ эпического произведения) и 2-й (анализ лирического произведения) частей экзаменационной работы, что свидетельствует о повышении уровня знаний, обнаруженных при анализе лирического произведения, высоком качестве подготовки к экзамену на базовом уровне.

Содержание работ показывает средний уровень владения участниками экзамена историко-литературными знаниями, знаниями текстов произведений, особенностей художественного мира того или иного автора.

Одна из главных причин ошибок при выполнении заданий с развернутым ответом в том, что экзаменуемые, учитывая художественную специфику произведения в целом, при выполнении экзаменационного задания уделяют внимание внешним уровням художественного текста (тема, проблема, сюжет, поступки героя) или к поэтике (композиции, характерам героев, структуре повествования), формально фиксируя наличие тех или иных художественным приемов и уровней текста, но не делая литературоведческий инструментарий элементом анализа и аргументации

Это особенно сказывалось при выполнении заданий 8 и 15, которые проверяют умения экзаменуемых дать развернутый ответ на проблемный вопрос на основе анализа фрагмента эпического, драматического или лирического произведения, данного в КИМе. При анализе произведений литературоведческий комментарий подменялся пересказом или общими личностными суждениями.

Экзамен представляет определенную трудность и для тех учеников, которые интерпретируют художественный текст без учета авторской позиции, подходов, предложенных в учебных пособиях или в специальной литературе. Это, как показывают итоги ЕГЭ по литературе 2019 года, – проблемное поле. С одной стороны, экзаменуемый имеет право на оригинальную трактовку художественного произведения (а учитывая принципиальную многозначность объекта интерпретации, степень оригинальности может быть значительной), и это не должно вести к снижению балла. С другой стороны, максимальный балл ставится только при учете авторской позиции (или общего модуса сложившихся литературоведческих трактовок). Вероятно, при подготовке к ЕГЭ по литературе следует настраивать учеников на последнее. Тем более что критерия за оригинальность КИМ не предусматривает.

Более того, необходимо добиться от учеников понимания специфики жанра сочинения по литературе и его существенных отличий от смежных жанров: итогового сочинения, сочинения по русскому языку. Смешение жанров не приводит к высоким результатам ни с точки зрения содержания, ни с точки зрения композиции.

К регулярным ошибкам ведет и неверное понимание сути вопроса, предложенного в задании. В работах этого года экзаменуемые подменяли понятие «адресат» стихотворения («собрат по перу»), понятием «тема» («тема творчества»), что приводило к ошибкам в задании №16.

Отсутствие навыка создания аргументированного монологического высказывания литературоведческого характера тоже приводило к тому, что экзаменуемый не справлялся с поставленной в экзаменационном задании задачей. Работа с апелляциями наглядно показывает, что при устных ответах ученики демонстрируют более высокий уровень знаний, чем тот, который отражен в их письменных работах. Зачастую они совершают речевые ошибки такого рода, что это ведет к искажению логики и фактов. Это особенно в

работах небольшого объема, потому что участниками экзамена кажется, что форма выражения их мыслей не так важна, как содержание.

Задание 8, 15. Причин неудовлетворительных и слабых ответов несколько: неумение отличить суждение от пересказа; плохое знание содержания произведений; неумение правильно и логично выразить свою мысль отсутствие обращения к контексту всего произведения или творчества автора. Кроме того, плохое знание текста произведения вызывает большое количество фактических ошибок. Неумения увидеть в вопросе специальное понятие, термин и от непонимания содержания этого термина ведет к тому, что экзаменуемый, демонстрируя фоновые знания, не дает прямого ответа на вопрос.

Задания 9, 16 направлены на проверку умения сопоставлять художественные произведения в заданном аспекте, привлекая литературный контекст. Главная ошибка при выполнении этих заданий заключается в том, что оно делается формально. Главная причина затруднений – плохое знание текстов произведений и неумение кратко сформулировать свои выводы, неверно выбранное основание для сопоставления. Работы этого года показали, что некоторые из экзаменуемых не знакомы с критериями оценки и выстраивают свой ответ в виде «лирического» монолога, не выполняя основных формальных требований. Это приводит к снижению балла. Можно рекомендовать при подготовке к ЕГЭ больше внимания уделять рассмотрению критериальных требований к заданиям в сочетании с приемами анализа отдельных уровней художественного текста (композиции, образной системы, особенностей стихосложения и т.д.)

Задание 17 является заданием высокого уровня сложности. К экзаменуемым предъявляются следующие требования: глубоко и самостоятельно понять проблему, предложенную в вопросе (17-1); опираться при ответе на знание текста анализируемого произведения, прибегать к разным способам привлечения текста: цитаты с комментариями к ним, краткий пересказ, обращение к микротемам текста и их интерпретация, разного рода ссылки на предложенный текст и т.п. (17-2); уметь анализировать произведение, используя специальную лексику (17-3) Кроме того, предъявляются высокие требования к качеству речи – умение последовательно, логично выстроить текст (17-4) и следовать нормам речи (17-5).

17-1. Одна из основных проблем при выполнении этого задания возникает в связи с непониманием экзаменуемым поставленной перед ним задачи. Выполнение задания подменяется пересказом либо самого произведения, либо сведений о творчестве или биографии автора, что приводит к неизбежному понижению балла при наличии достаточных знаний. Кроме того, участники экзамена «сбиваются» на итоговое жанр итогового сочинения и уходят от темы так далеко, что эксперт вынужден поставить 0 баллов по первому критерию.

17-2. Это задание редко оценивается как нулем баллов, так и максимальным баллом (3). Классическая ошибка – пересказ вне связи с выдвинутым тезисом. Кроме того, текст редко приводится на уровне анализа. Значительное количество фактических ошибок свидетельствует о недостаточном знании участниками экзамена текстов изучаемых произведений.

17-3 Обращение к литературоведческим терминам – традиционно слабое место в работах экзаменуемых. В лучшем случае термины просто употребляются как устойчивые сочетания: в романе, переживания героя и т.д. В редких случаях литературоведческие категории становятся инструментом анализа. И очень редко литературоведческая стратегия прочтения художественного текста. Это приводит к своего рода парадоксу: теорию литературы знают хорошо, но использовать как инструмент анализа не могут.

17-4. Во многих случаях сочинение напоминает зафиксированный на письме неструктурированный поток высказываний, отдалённо связанный с темой сочинения. По мнению экспертов, оценивать логику некоторых написанных экзаменуемыми сочинений оказалось сложно из-за непонимания экзаменуемым цели собственного высказывания. Во работах прослеживалась попытка выстроить текст в соответствии с требованиями к заданию 26 КИМ ЕГЭ по русскому языку, что не адекватно коммуникативным целям сочинения по литературе.

17-5 касался соблюдения норм речи. Типичными были ошибки, связанные с неправильным употреблением слова, нарушением стилистической однородности текста, явным непониманием смысла некоторых терминов, а также с неверным употреблением фразеологизмов и бедным словарным запасом выпускников (лексические повторы, плеоназмы, тавтологии и другие ошибки, связанные прежде всего с ограниченностью активной, даже не специальной, лексики). Наличие значительно числа речевых ошибок – еще одно подтверждения недостаточности культуры письменной речи выпускников школы.

ВЫВОДЫ:

- Перечень элементов содержания, умений и видов деятельности, усвоение которых 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 школьниками региона в целом нельзя считать достаточным:

- ✓ недостаточно высокий уровень понимания специфики художественного текста, поверхностное обращение к содержанию изучаемых произведений;
- ✓ недостаточно высокий уровень понимания художественного произведения как идейно-художественного целого и, как следствие этого, недостаточно высокий уровень сформированности умений понимать авторскую идею, авторский замысел, отражение в произведении мировоззрения автора;
- ✓ недостаточное владение навыками логических интерпретаций, которые необходимы для того, чтобы выстраивать типологические параллели между различными художественными произведениями, обнаруживать аспекты для сопоставления;
- ✓ недостаточное владение приемами интерпретации и аргументации 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, опираясь на знание текста художественного произведения, его анализ и понимание авторской позиции, контекста его создания и бытования;
- ✓ не менее серьезным недостатком общей коммуникативной подготовки выпускников следует считать неумение понять суть вопроса, содержание задания;
- ✓ вследствие недостатков речевой подготовки большое количество выпускников не могут достаточно ясно и стройно как по форме, так и по содержанию выстроить собственное высказывание.

- Предложения по возможным направлениям совершенствования организации и методики обучения школьников.

1. Систематизировать работу методических объединений учителей русского языка и литературы, добиваться единых подходов к преподаванию этих предметов, ежегодно изучать документы, регламентирующие работу образовательных учреждений.

2. Более точно следовать рекомендациям государственного образовательного стандарта и школьных программ по литературе. Добиваться выполнения требования обязательного прочтения произведений, входящих в школьную программу по литературе.

3. 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.

4. Изучать произведение с учетом его эстетической специфики.

5. Обучать умению логично выстраивать устный и письменный ответы по литературе, точно отвечая на поставленный вопрос.

6. Включать в систему контроля письменные задания различного характера: анализ фрагмента эпического или драматического произведения, анализ лирического произведения, ответ на проблемный вопрос, сочинение по теме.

7. Обратит 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.

8. Обратит внимание на формирование у обучающихся умения анализировать собственный ответ как с точки зрения его содержания, так и с точки зрения логики и речевой грамотности, проводить редакторскую правку.

9. Регулярно проводить работу по развитию устной монологической и диалогической речи обучающихся.

10. 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 норм написания письменных обучающих и контрольных работ по литературе. Эффективным может стать проведение региональных творческих конкурсов, которые бы требовали представления оригинальных развернутых текстов.

Рекомендации для системы образования Ивановской области

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.

Необходимо выстроить в регионе 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 и критериях оценки. Одно из основных условий успеха подготовки к ЕГЭ, на мой взгляд, – распространение качественной информации, которая бы доходила до каждого заинтересованного лица не только на уровне общих положений и документов, но и на уровне комментариев к ним. Необходимо разработать и издать методические рекомендации для подготовки к экзамену, постулирующие **единые** принципы понимания содержания, структуры и цели итоговой аттестации по литературе в регионе.

Необходимо разработать на уровне региона **единую** программу подготовки обучающихся к единому государственному экзамену по литературе (обновляемую с учетом изменения требований в преподавании литературы и изменений КИМов и критериев оценивания заданий с развернутым ответом), отвечающую методологическим основам литературы как учебного предмета с учетом особенностей подходов к осмыслению произведения, требуемых на ЕГЭ, позволяющую предупредить затруднения учащихся при выполнении заданий КИМов, включающую систему занятий, направленных на формирование и совершенствования умений и навыков, необходимых для успешного выполнения заданий формата ЕГЭ. Нужно добиться того, чтобы эта программа реализовывалась на всех уровнях.

Разработать при активном участии экспертов комиссии программу дополнительного образования для педагогов, организовать постоянно действующую систему методической поддержки учителей-словесников, преимущественно виртуальную как наиболее удобную в использовании и адекватную современным реалиям. Область нуждается в создании единого информационного пространства. Для это необходимо продумать структуру создания и распространения подобного контента, формы взаимодействия на разных уровнях. Проще говоря, необходим информационный ресурс, регулярно обновляемый и имеющий обратную связь.

Выполнение рекомендаций государственного образовательного стандарта и школьных программ по литературе, особенно разделов программы, связанных с развитием умений в области анализа художественного произведения в аспекте понимания авторской идеи, авторской позиции, – залог успешного формирования компетенций, необходимых выпускнику для сдачи ЕГЭ.

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

Регулярное проведение совещаний и круглых столов председателей методических объединений учителей литературы совместно с экспертами ПК по предмету, знакомство и совместное обсуждение материалов аналитического

доклада, выводов и рекомендаций предметной комиссии позволило бы совершенствовать подходы к изучению предмета и корректировать работу с обучающимися.

Продолжают оставаться актуальными для обсуждения на методических объединениях такие темы, как работа с художественным текстом, выявление различных средств воплощения авторской идеи в произведении (приемы художественной изобразительности, поэтические тропы, детали, ремарки и т.п.), определение темы, идеи, проблематики, специфики произведения, выполнение заданий повышенной трудности, увеличение доли групповой работы, применение активных методов обучения.

Систематизация работы методических объединений учителей русского языка и литературы позволит добиться **единых** подходов к преподаванию этих предметов. К единству нужно стремиться не только на этапе оценивания результатов подготовки, но и на этапе реализации образовательных программ, чтобы обучающиеся находились в равных условиях. Рекомендуется следовать положениям государственного образовательного стандарта и школьных программ по литературе, особенно с области выполнения требования обязательного прочтения произведений, входящих в школьную программу по литературе, следовать 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.

Учителям литературы 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.

Учителям-предметникам следует обратить особое внимание на формирование аналитических умений в курсе литературы, формировать устойчивый навык аналитического чтения, позволяющий приблизиться к пониманию авторского замысла, проблематики произведения, связи формы и содержания в литературном произведении, его жанрово-родовой специфики. Обучать умению обращать внимание на детали повествования и изображения, понимать их неслучайный характер, отражение авторской позиции и авторского отношения к изображаемому.

Нельзя не обращать внимания на формирование общеязыковых компетенций, связанных с умением логично выстраивать устный и письменный ответы по литературе, грамотно излагать свои мысли. Система работы по развитию речи должна включать письменные задания различного характера: анализ фрагмента эпического или драматического произведения, анализ лирического произведения, ответ на проблемный вопрос, сочинение по теме.

Для приобретения навыка логичного, аргументированного ответа по литературе необходимо написание большего количества письменных работ в формате, соответствующем требованиям ЕГЭ.

Увеличить в системе контроля усвоения знаний по предмету количество заданий продуктивного характера, связанных с самостоятельной 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. Обратить внимание на формирование у обучающихся умения критически анализировать собственный текст и корректировать его как с точки зрения содержания, так и с точки зрения логики и стиля.

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 2019 году, а также методические рекомендации и другие материалы, разработанные ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

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 2018 г.

№	Название мероприятия	Показатели (дата, формат, место проведения, категории участников)	Выводы по эффективности
1	Проблемный семинар «Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации по литературе»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» февраль 2019, учителя литературы	Мероприятия способствовали устранению педагогических дефицитов в навыках владения современными технологиями преподавания предмета, направленных на совершенствование подготовки к государственной итоговой аттестации
2	Семинар-практикум «Эффективные приемы подготовки учащихся к выполнению тестовых заданий ЕГЭ по литературе»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» март 2019, учителя литературы	
3	Мастер-классы и консультации по проблемам преподавания наиболее сложных вопросов	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» в течение учебного года,	

		учителя -литературы	
4	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Эффективные приемы подготовку обучающихся к ЕГЭ по русскому языку и литературе»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» ноябрь 2018 года, учителя литературы	
5	Курсы повышения квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация исследовательской деятельности учащихся в ходе урочной и внеурочной деятельности в контексте реализации требований ФГОС»	ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области» октябрь-декабрь 2018 года, учителя литературы	

2. Работа с ОО с аномально низкими результатами ЕГЭ 2019 г.

2.1. Повышение квалификации учителей в 2019-2020 уч.г.

№	Тема программы ДПО (повышения квалификации)	Перечень ОО, учителя которых рекомендуются для обучения по данной программе
1.	«Инновационные технологии образования в условиях реализации ФГОС» (по русскому языку и литературе) (72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
2.	«Эффективные приемы подготовки учащихся к государственной итоговой аттестации (по русскому языку и литературе)» (36 час.), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)
3.	«Эффективные технологии формирования предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся в соответствии с новым ФГОС», ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»	ОО региона (по согласованию)

2.2. Планируемые меры методической поддержки изучения учебных предметов в 2019-2020 уч.г. на региональном уровне

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
1	В течение учебного года.	Мастер-классы учителей ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г., ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»
2	В течение учебного года.	Консультации, тематические семинары, вебинары по вопросам подготовки к ЕГЭ-2020, обучение экспертов предметной комиссии (КПК 72 часа), ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области».

2.3. Планируемые корректирующие диагностические работы с учетом результатов ЕГЭ 2019 г.

На школьном уровне проведение корректирующих диагностических работ по литературе в формате ЕГЭ в образовательной организации для обучающихся 11 классов с учетом результатов ЕГЭ 2019 (в течение учебного года).

3. Трансляция эффективных педагогических практик ОО с наиболее высокими результатами ЕГЭ 2019 г.

№	Дата (месяц)	Мероприятие (указать тему и организацию, которая планирует проведение мероприятия)
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 ОГАУ ДПО «Институт развития образования Ивановской области»