

Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации
по образовательным программам среднего общего образования
в 2023 году
в ГБОУ СОШ пос. Прибой
(наименование ОО)

Статистико-аналитический отчет
о результатах государственной итоговой аттестации в 2023 году
в Самарской области
(наименование субъекта Российской Федерации)

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ВПЛ	Выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
ВТГ	Выпускники текущего года, обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ
ГВЭ-11	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам среднего общего образования
ГИА-11	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
Минимальный балл	Минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования
ОИВ	Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
Участник ЕГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ЕГЭ, выпускники прошлых лет, допущенные в установленном порядке к сдаче ЕГЭ
Участники ЕГЭ с ОВЗ	Участники ЕГЭ с ограниченными возможностями здоровья

ФПУ	Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования
-----	--

Основные количественные характеристики¹ экзаменационной кампании ГИА-11 в 2023 году в ОО

1. Количество участников экзаменационной кампании ЕГЭ в 2023 году в ОО

Таблица 0-1

№ п/п	Наименование учебного предмета	Количество ВТГ	Количество участников ЕГЭ	Количество участников с ОВЗ
1.	Русский язык	5	5	1
2.	Математика (базовый уровень)	1	1	0
3.	Математика (профильный уровень)	4	4	1
4.	Физика	3	3	1
5.	Биология	1	1	0
6.	Обществознание	2	2	0

2. Интегральные показатели качества подготовки выпускников

(анализируется доля выпускников текущего года, набравших соответствующее количество тестовых баллов, суммарно полученных на ЕГЭ по трём предметам с наиболее высокими результатами)

Таблица 0-2

ВТГ, получившие суммарно по трём предметам соответствующее количество тестовых баллов							
до 160		от 161 до 220		от 221 до 250		от 251 до 300	
чел.	% ²	чел.	%	чел.	%	чел.	%
3	60	2	40	0	0	0	0

¹ При заполнении разделов Главы 1 рекомендуется рассматривать полный массив данных о результатах ЕГЭ, включающий и действительные, и аннулированные результаты.

² Процент от количества ВТГ данной ОО

Методический анализ результатов ЕГЭ³

по РУССКОМУ ЯЗЫКУ

(наименование учебного предмета, кроме МАТЕМАТИКА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество⁴ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	5	100

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	3	60
Мужской	-	-	-	-	2	40

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)⁵, которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и другие. Русский язык. Базовый уровень. 10-11 класс. М.: Просвещение 2022	

³ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

⁴ Количество участников основного периода проведения ГИА

⁵ Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

1.4. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

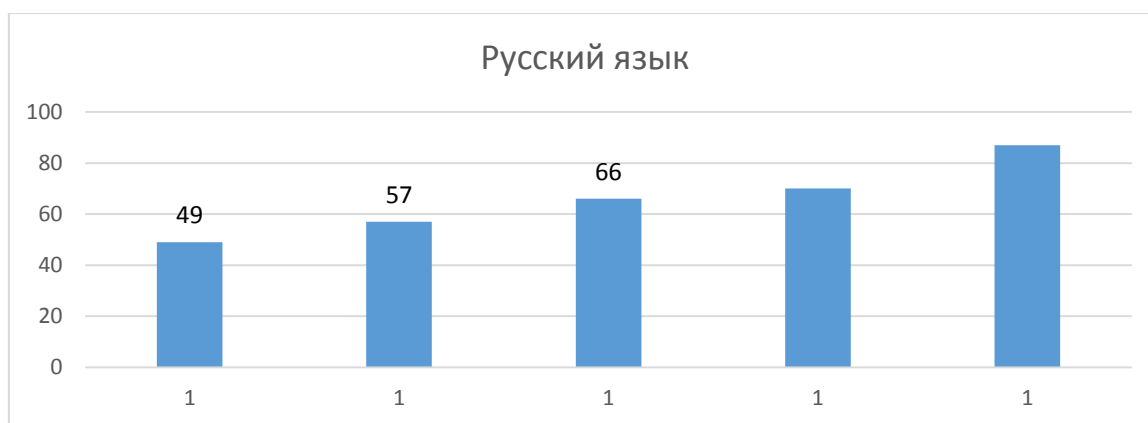
На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	ниже минимального балла ⁶ , %	-	-	0
2.	от минимального балла до 60 баллов, %	-	-	40
3.	от 61 до 80 баллов, %	-	-	40
4.	от 81 до 99 баллов, %	-	-	20
5.	100 баллов, чел.	-	-	0
6.	Средний тестовый балл	-	-	65,8

⁶ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособнадзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий⁷ участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Участники экзамена с ОВЗ
1.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	0
2.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	40	20
3.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	40	0
4.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	20	0
5.	Количество участников, получивших 100 баллов	0	0

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету русский язык сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% - доля выпускников, достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый бал 65,8.

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁸

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

Экзаменационная работа в формате ЕГЭ по русскому языку состоит из 2 частей, содержащих 27 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 26 заданий с кратким ответом. В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на запись самостоятельно сформулированного правильного ответа;
- задания на выбор и запись одного или нескольких правильных ответов из предложенного перечня ответов.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в бланке в виде цифры (числа) или слова (нескольких слов), последовательности цифр (чисел), записанных без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

⁷ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

⁸ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

Часть 2 содержит одно задание открытого типа с развёрнутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

Задания части 1 и 2 проверяют усвоение выпускниками учебного материала на базовом уровне сложности (задания 1-27).

В 2023 году в тестовую часть КИМ ЕГЭ по русскому языку было внесено существенное изменение: включено задание 1, проверяющее умение проводить стилистический анализ текста. Также изменены формулировка, оценивание и спектр предъявления языкового материала задания 16. Расширен языковой материал, предъявляемый для пунктуационного анализа в задании 19.

Кроме того, в оценивании сочинения есть изменения для объёма от 70 до 150 слов.

Первая часть КИМ ЕГЭ содержала задания 1-26, позволяющие проверить знания и умения участников по русскому языку. Наибольшую трудность вызвало выполнение заданий 21, 1, 16.

Задание 1. Задание базового уровня. Указать варианты ответов, в которых даны верные характеристики фрагмента текста. Записать номера этих ответов.

Проверяемые элементы содержания / умения: «Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров». Это новое задание, включённое впервые в этом году. Выполнение – 80%. Стилистический анализ текста требует определённого комплекса умений, которые оказались не полностью сформированными. Особенное затруднение у экзаменуемых вызвали языковые средства и определение стиля, к которому принадлежит текст, представленный для анализа в данном задании.

Задание 2. Задание базового уровня. Самостоятельно подобрать подчинительный условный союз, который должен стоять на месте пропуска во втором предложении. Записать этот союз. Проверяемые элементы содержания / умения: «Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения». Выполнение – 60%.

Задание 3. Задание базового уровня. Прочитать фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова, выделенного в первом (1) абзаце текста. Определить значение, в котором это слово (тяжёлый) употреблено в тексте. Выписать цифру, соответствующую этому значению в приведённом фрагменте словарной статьи. Проверяемые элементы содержания / умения: «Лексическое значение слова». Выполнение – 60%.

Задание 4. Задание базового уровня. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. Выписать это слово. Проверяемые элементы содержания / умения: «Орфоэпические нормы (постановка ударения)». Выполнение – 60%.

Задание 5. Задание базового уровня. В одном из приведённых ниже предложений неверно употреблено выделенное слово. Нужно исправить лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним, записать подобранное слово. Проверяемые элементы содержания / умения: «Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)». Выполнение – 80%.

Задание 6. Задание базового уровня. Отредактировать предложение: исправить лексическую ошибку, исключив лишнее слово. Выписать это слово. Проверяемые элементы содержания / умения: «Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)». Выполнение – 40 %.

Задание 7. Задание базового уровня. В одном из выделенных слов допущена ошибка в образовании формы слова. Исправить ошибку и записать слово правильно. Проверяемые элементы содержания / умения: «Морфологические нормы (образование форм слова)». Выполнение – 100%.

Задание 8. Задание базового уровня. Установить соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подобрать соответствующую позицию из второго столбца. Записать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления». Выполнение – 66,7%.

Задание 9. Задание базового уровня. Указать варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда содержится безударная проверяемая гласная в корне. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание корней». Выполнение – 20%. Задание оказалось одним из самых трудных для выпускников.

Задание 10. Задание базового уровня. Указать варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Записать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание приставок». Выполнение – 80%.

Задание 11. Задание базового уровня. Указать варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Записать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)». Выполнение – 60 %.

Задание 12. Задание базового уровня. Указать варианты ответов, в которых в обоих словах одного ряда пропущена одна и та же буква. Записать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий». Выполнение – 40%. Недостаточный уровень выполнения данного задания обнаруживает не только незнание правил орфографии, но и неумение экзаменуемых определять часть речи, к которым принадлежат слова, данные для анализа, и показывает, что раздел «Морфология» относится к проблемным зонам изучения школьного курса русского языка.

Задание 13. Задание базового уровня. Определить предложение, в котором НЕ с выделенным словом пишется слитно. Раскрыть скобки и выписать это слово. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание НЕ и НИ». Выполнение – 40 %. Задание вызвало трудность, было выполнено на уровне ниже среднего и показывает недостаточную подготовку выпускников по орфографии.

Задание 14. Задание базового уровня. Определить предложение, в котором оба выделенных слова пишутся слитно. Раскрыть скобки и выписать оба этих слова. Проверяемые элементы содержания / умения: «Слитное, дефисное, раздельное написание слов». Выполнение – 80 %.

Задание 15. Задание базового уровня. Указать все цифры, на месте которых пишется НН. Проверяемые элементы содержания / умения: «Правописание -Н- и -НН- в различных частях речи». Выполнение – 60%.

Задание 16. Задание базового уровня. Расставить знаки препинания. Указать два предложения, в которых нужно поставить одну запятую. Записать номера этих предложений. Проверяемые элементы содержания / умения: «Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами». Выполнение - 40%.

Задание вызвало трудность, было выполнено на уровне ниже среднего и показывает недостаточную подготовку выпускников по синтаксису и пунктуации.

Задание 17. Задание базового уровня. Расставить знаки препинания: указать цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты. Проверяемые элементы содержания / умения: «Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)». Выполнение – 80%.

Задание 18. Задание базового уровня. Расставить знаки препинания: указать цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты. Проверяемые элементы содержания / умения: «Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения». Выполнение – 60%.

Задание 19. Задание базового уровня. Расставить знаки препинания: указать цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты. Проверяемые элементы содержания / умения: «Знаки препинания в сложноподчинённом предложении». Выполнение – 60%.

Задание 20. Задание базового уровня. Расставить знаки препинания: указать цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты. Проверяемые элементы содержания / умения: «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи». Выполнение – 40%.

Задание 21. Задание повышенного уровня. Найти предложения, в которых запятая ставится в соответствии с одним и тем же правилом пунктуации. Записать номера этих предложений. Проверяемые элементы содержания / умения: «Пунктуационный анализ». Выполнение – 20%. Задание оказалось самым трудным для экзаменуемых. Низкий уровень выполнения показывает неумение большинства учащихся производить пунктуационный анализ предложений. Причина этого в незнании правил пунктуации и несформированности умения производить синтаксический разбор предложения. Результат выполнения этого задания соотносится с трудностью выполнения задания 16 («Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами»), а также с низким уровнем практической грамотности по критерию К8 (соблюдение пунктуационных норм).

Задание 22. Задание базового уровня. Какие из высказываний не соответствуют содержанию текста? Указать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста». Выполнение – 80%. Выполнение данного задания показывает хороший уровень читательской грамотности выпускников.

Задание 23. Задание базового уровня. Какие из перечисленных утверждений являются верными? Указать номера ответов. Проверяемые элементы содержания / умения: «Функционально-смысловые типы речи». Выполнение – 60%. Задание оказалось трудным для учащихся. Это традиционно сложное задание, показывающее низкий уровень подготовки экзаменуемых по анализу текста.

Задание 24. Задание базового уровня. Из предложений 19-22 выписать один фразеологизм. Проверяемые элементы содержания / умения: «Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению». Выполнение – 80%.

Задание 25. Задание базового уровня. Из предложений 5-9 найдите такое, которое связано с предыдущим при помощи личного местоимения и однокоренных слов. Написать

номер этого предложения. Проверяемые элементы содержания / умения: «Средства связи предложений в тексте». Выполнение – 20%.

Задание 26. Задание базового уровня. Прочитать фрагмент рецензии, составленной на основе текста, который анализировался при выполнении заданий 23-25. В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Вставить на места пропусков (А, Б, В, Г) цифры, соответствующие номерам терминов из списка. Записать в таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.

Список терминов:

- 1) вставная конструкция
- 2) эпитет
- 3) противопоставление
- 4) цитирование
- 5) вопросно-ответная форма изложения
- 6) ряды однородных членов предложения
- 7) риторическое обращение
- 8) фразеологизм
- 9) лексический повтор

Проверяемые элементы содержания / умения: «Речь. Языковые средства выразительности». Выполнение – 73,3% .

Вторая часть КИМ ЕГЭ по русскому языку. Задание 27. Написание сочинения по прочитанному тексту. Развёрнутый ответ относится также к базовому уровню. Проверяемые элементы содержания / умения: «Сочинение. Информационная обработка текста. Употребление языковых средств в зависимости от речевой ситуации».

Задание предоставляло возможность объективно оценить умение

1) определить (сформулировать) проблему, поставленную автором исходного текста, прокомментировать проблему, привести 2 примера иллюстрации из исходного текста, важных для понимания сформулированной проблемы; пояснить подобранные примеры, установить (указать и проанализировать) между ними смысловую связь; сформулировать позицию автора по проблеме исходного текста; обосновать отношение (согласие или несогласие с автором текста) к позиции автора.

2) оценить речевое оформление сочинения: смысловую цельность, связность и последовательность изложения мысли (логичность) и оправданность) абзацного членения текста; точность и выразительность речи (разнообразие грамматического строя речи), богатство (бедность) словаря.

3) оценить грамотность выпускника: соблюдение орфографических, пунктуационных, грамматических, речевых, этических норм, а также соблюдение фактической точности в фоновом материале.

Критерии оценки развёрнутого ответа:

К1 (Формулировка проблем исходного текста). Выполнение – 100% .

К2 (Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста). Выполнение – 76% .

К3 (Отражение позиции автора исходного текста). Выполнение – 100% .

К4 (Отношение к позиции автора по проблеме исходного текста). Выполнение – 100%

К5 (Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения). Выполнение по среднему баллу – 60% .

К6 (Точность и выразительность речи). Выполнение – 80% .

К7 (Соблюдение орфографических норм). Выполнение – 60% .

К8 (Соблюдение пунктуационных норм). Выполнение по среднему баллу – 40%.

Из всех критериев грамотности соблюдение пунктуационных норм оказалось на самом низком уровне, даже по сравнению с соблюдением орфографических норм. Подготовка по разделу «Пунктуация» - одна из самых проблемных зон в изучении школьного курса русского языка. Это подтверждается уровнем выполнения заданий 21 и 16 из первой части КИМа.

К9 (Соблюдение грамматических норм). Выполнение – 70%.

К10 (Соблюдение речевых норм). Выполнение – 70%.

К11 (Соблюдение этических норм). Выполнение – 100%.

К12 (Соблюдение фактологической точности в фоновом материале). Выполнение – 100%.

Текст, предложенный для анализа, соответствует возрастным особенностям выпускников, и поэтому не создал затруднений в восприятии. Большинство участников правильно сформулировали одну из проблем, поставленных автором исходного текста. Наиболее близкой им показалась проблема понимания творчества. Примеры-иллюстрации экзаменуемыми были найдены в интервале предложений 16-22. К примерам даны пояснения, установлена и проанализирована смысловая связь. Позиция автора не была искажена, личная точка зрения высказана, так как описанная в тексте ситуация оказалась понятна экзаменуемым.

Таким образом, очевидно, что формулировки заданий и подбор языковых средств в тестовой части, а также текст для анализа и написания сочинения по русскому языку можно считать удачными для объективной проверки знаний экзаменуемых по русскому языку, умений анализировать исходный текст и строить самостоятельное речевое высказывание в заданном формате, так как выполнение данного варианта в целом соответствуют общим результатам, полученным на экзамене по русскому языку в формате ЕГЭ.

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Таблица 0-6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ⁹			
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.

⁹Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1.	Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров	Б	80	0	100	100	0
2.	Средства связи предложений в тексте. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения	Б	60	0	0	100	100
3.	Лексическое значение слова	Б	60	0	0	100	100
4.	Орфоэпические нормы (постановка ударения)	Б	60	0	0	100	100
5.	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	Б	80	0	50	100	100
6.	Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)	Б	40	0	50	50	100
7.	Морфологические нормы (образование форм слова)	Б		0	100	100	100
8.	Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления	Б	66,7	0	50	66	75
9.	Правописание корней	Б	20	0	0	0	100

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
10.	Правописание приставок	Б	80	0	50	100	100
11.	Правописание суффиксов различных частей речи (кроме –Н-/НН-)	Б	60	0	100	0	100
12.	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий	Б	40	0	0	50	100
13.	Правописание НЕ и НИ	Б	40	0	0	50	100
14.	Слитное, дефисное, раздельное написание слов	Б	80	0	50	100	100
15.	Правописание -Н -НН- в различных частях речи	Б	60	0	50	100	0
16.	Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами	Б	40	0	0	50	100
17.	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)	Б	80	0	50	100	100
18.	Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения	Б	60	0	0	100	100
19.	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении	Б	60	0	0	100	100
20.	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	Б	40	0	50	50	0
21.	Пунктуационный анализ	П	20	0	0	0	100
22.	Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста.	Б	80	0	100	50	100
23.	Функционально-смысловые типы речи	Б	60	0	100	0	100
24.	Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению.	Б	80	0	50	100	100
25.	Средства связи предложений в тексте	П	20	0	50	0	0
26.	Речь. Языковые средства выразительности.	П	73,3	0	36	62	75

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
27К1	Сочинение. Постановка проблемы текста.	Б	100	0	100	100	100
27К2	Сочинение. Комментарий к проблеме текста.	Б	76	0	50	90	100
27К3	Сочинение. Позиция автора по прокомментированной проблеме.	Б	100	0	100	100	100
27К4	Сочинение. Отношение к позиции автора.	Б	100	0	100	100	100
27К5	Сочинение. Смысловая цельность, речевая связность, последовательность изложения.	Б	60	0	50	50	100
27К6	Сочинение. Точность и выразительность речи.	Б	80	0	100	50	100
27К7	Сочинение. Орфографические нормы.	Б	60	0	67	50	66,6
27К8	Сочинение. Пунктуационные нормы.	Б	40	0	25	75	100
27К9	Сочинение. Грамматические нормы.	Б	70	0	50	75	100
27К10	Сочинение. Речевые нормы.	Б	70	0	75	50	100
27К11	Сочинение. Этические нормы.	Б	100	0	100	100	100
27К12	Сочинение. Фактическая точность.	Б	100	0	100	100	100

В рамках выполнения анализа, по меньшей мере, необходимо указать:

– линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них отдельно выделить:

- задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);*
- задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15);*

– успешно усвоенные и недостаточно усвоенные элементы содержания / усвоенные умения, навыки, виды деятельности.

На основании статистического анализа можно выделить задания базового уровня с наименьшими процентами выполнения (ниже 50) и недостаточно усвоенные элементы содержания:

- № 6 (40%) – «Лексические нормы (употребление слова в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости)»*

- № 9(20%) «Правописание корней»
- № 12 (4%)0 – «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий»;
- № 13 (40%) – «Правописание НЕ и НИ»
- № 16 (12,5%) – «Знаки препинания в простом осложнённом предложении (с однородными членами). Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами».
- № 20 (40%) – «Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи».
- № 21 (20%) – «Пунктуационный анализ».
- № 25 (20%) – «Средства связи предложений в тексте».
- № 27К8 (25%) – «Сочинение. Пунктуационные нормы».

Все остальные элементы содержания успешно усвоены (от 50 % до 100%).

3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводится с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

На основе данных, приведенных в п 3.2.1, по каждому выявленному наиболее сложному для участников ЕГЭ 2023 года заданию:

- *приводятся характеристики задания,*
- *приводятся типичные ошибки при выполнении этих заданий, проводится анализ возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов и путей их устранения в ходе обучения школьников предмету в регионе(примеры сложных для участников ЕГЭ заданий приводятся **только из вариантов КИМ, номера которых будут направлены в 2023 году в субъекты Российской Федерации дополнительно вместе со статистической информацией о результатах ЕГЭ по соответствующему учебному предмету**).*

Наиболее сложными для учащихся, сдававших ЕГЭ по русскому языку в 2023 году, оказались задания 6, 9, 12, 13, 16, 20, 21, 25.

Задание 12 (40% выполнения), проверяющее знания учащимися правила «Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий». Это правило остается одним из сложнейших: учащиеся забывают об особенностях спряжений некоторых глаголов, путают правила правописаний личных окончаний глаголов настоящего и прошедшего времени. Кроме того, трудными случаями можно считать неразличение выпускниками некоторых страдательных причастий прошедшего времени. Задача усложняется тем, что необходимо выбрать все правильные варианты ответа для получения 1 балла, а их может быть от 2 до 4. Ошибка в любом слове тестового задания обнуляет результат. Низкий уровень выполнения данного задания показывает не только недостаточность знаний по орфографии и морфологии, но и отсутствие систематического обобщающего повторения, так как эти темы изучаются традиционно в 6-7 классах и затем не отрабатываются в достаточной мере во время подготовки к экзамену.

Задание 16 (40% выполнения) предполагает пунктуационный анализ предложений. Сложность задания заключается в том, что среди предложений необходимо найти такие, в которых ставится одна запятая. Проверяются умения работать с простым осложненным предложением, с простым предложением с однородными членами, со сложносочиненным предложением.

Задание 21 (20% выполнения) включает пунктуационный анализ предложения и проверяет понимание учащимися функций трёх знаков препинания: тире, запятой и двоеточия. Несмотря на то, что знаки препинания в тексте расставлены, у выпускников возникают трудности при синтаксическом анализе предложений: часть учащихся не различает обособленные обстоятельства и определения (выраженные деепричастными/причастными оборотами, приложениями/уточнениями). Некоторые выпускники испытывают затруднение при определении грамматической основы, поэтому путают темы («Тире между подлежащим и сказуемым», «Тире в бессоюзном сложном предложении» и др.) Это может объясняться не только незнанием правил пунктуации и неумением определять группу однотипных предложений в микротексте, но и тем, что задание является сравнительно новым не только для учащихся, но и для учителей. Методические подходы к формированию необходимых в данном случае умений ими не до конца отработаны.

Для устранения затруднений при подготовке учащихся к ЕГЭ-2024 рекомендуется использовать материалы, формулировки которых соответствует форме и содержанию заданий в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ текущего года. Уделять особое внимание обобщающему повторению лексики, синтаксиса и пунктуации, тренировать учащихся в синтаксическом и пунктуационном анализе, владение которыми способствует осознанному усвоению правил пунктуации. Занятия по изучению синтаксиса и пунктуации желательно проводить на материале текста, в том числе стихотворного. Для повышения уровня правописной грамотности учащихся необходимо осуществлять постоянный текущий контроль, используя разные формы проверки грамотности: тестирование, работу с перфорированным текстом, словарные и текстовые диктанты, мини-сочинения, комплексные проверочные работы с сопутствующим комментированием изучаемых орфограмм и пунктограмм.

В реализации всех рекомендаций главную роль играет учитель-словесник, преподаватель средних и особенно старших классов. Методический опыт распространяют в школах своих районов тьюторы по предмету, эксперты комиссии ЕГЭ по русскому языку в рамках работы методических объединений, в виде открытых уроков, «мастер-классов» и семинаров. Также имеет большое значение, слаженная работа всех региональных структур, курирующих подготовку учителей-словесников и обучающихся.

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

В данном пункте рассматриваются метапредметные результаты освоения основной образовательной программы (далее – метапредметные умения), которые могли повлиять на выполнение заданий КИМ.

Согласно ФГОС СОО, должны быть достигнуты не только предметные, но и метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, в том числе познавательные, коммуникативные, регулятивные (самоорганизация и самоконтроль).

Для анализа результатов по всем учебным предметам следует взять ЕДИНУЮ КЛАССИФИКАЦИЮ метапредметных умений.

В анализе по данному пункту приводятся¹⁰ задания / группы заданий, на успешность выполнения которых могла повлиять слабая сформированность метапредметных умений, и указываются соответствующие метапредметные умения; указываются типичные ошибки при выполнении заданий КИМ, обусловленные слабой сформированностью метапредметных умений.

Важную роль в формировании навыков выполнения ЕГЭ по русскому языку играют результаты метапредметного обучения. Положительный результат, на наш взгляд, связан с серьезной подготовкой школьников к ЕГЭ по русскому языку, выполнением различного рода контрольно-измерительных работ по этому предмету. Также изучение вопросов стилистики на уроках русского языка способствует закреплению знаний о средствах художественной выразительности (тропы, стилистические фигуры). Вместе с тем недостаточная сформированность умений (качественное смысловое чтение, анализ языковых средств, умения устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи) не позволили достичь высоких результатов при выполнении заданий 21,25, требующих комплекса метапредметных умений и уровня регулятивных, познавательных и коммуникативных УУД.

Средством формирования коммуникативных УУД служат коммуникативный подход в обучении, предполагающий проведение уроков в форме дискуссий, использование проблемных вопросов и заданий.

Все виды личностных и метапредметных УУД необходимо развивать на всём протяжении обучения. Повышению уровня метапредметных результатов способствует глубина осознания обучающимися значимости данных действий и степень самостоятельности их применения при выполнении заданий ЕГЭ.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ¹¹ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Рекомендации¹² для системы образования (далее - рекомендации) составляются на основе проведенного анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок.

Рекомендации должны носить практический характер и давать возможность их использования в работе образовательных организаций, учителей в целях совершенствования образовательного процесса. Следует избегать формальных и нереализуемых рекомендаций.

¹⁰Примеры заданий приводятся только из вариантов КИМ, номера которых в 2023 году будут направлены в субъекты Российской Федерации дополнительно вместе со статистической информацией о результатах ЕГЭ по соответствующему учебному предмету

¹¹Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

¹²Рекомендации, приведенные в этом разделе должны соответствовать следующим основным требованиям:

- **рекомендации должны содержать описание КОНКРЕТНЫХ методик / технологий / приемов обучения, организации различных этапов образовательного процесса;**
- **рекомендации должны быть направлены на ликвидацию / предотвращение выявленных дефицитов в подготовке обучающихся;**
- **рекомендации должны касаться как предметных, так и метапредметных аспектов подготовки обучающихся.**

Раздел должен содержать рекомендации по следующему минимальному перечню направлений:

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1. ...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

В целом на основе анализа результатов ЕГЭ по русскому языку можно выделить 3 проблемных зоны:

1. Пунктуационный анализ предложения. Процент выполнения задания 21 – 0; задания 16 - 33. У выпускников возникают трудности при синтаксическом анализе предложений. Следует больше внимания уделять различению обособленных обстоятельств и определений (выраженных деепричастными/причастными оборотами, приложениями/уточнениями), а также работе с разными типами двусоставных и односоставных основ в составе сложных предложений разных типов. Подготовка по разделу «Пунктуация» - одна из самых проблемных зон в изучении школьного курса русского языка. Это подтверждается уровнем выполнения заданий 21 и 16 из первой части КИМа, а также результатами проверки сочинений по критерию 8.
2. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий. Это правило остается одним из сложнейших: учащиеся забывают об особенностях спряжений некоторых глаголов, путают правила правописаний личных окончаний глаголов настоящего и прошедшего времени. Кроме того, трудными случаями можно считать неразличение выпускниками некоторых страдательных причастий прошедшего времени (задание 12 КИМ ЕГЭ).
3. Работа с текстом на предмет установления логической связи между частями предложения; определение средств связи предложений в тексте; отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения.

Опираясь на анализ результатов ЕГЭ, на уроках русского языка рекомендуется систематически проводить работу по следующим направлениям:

- 1) повышать уровень функциональной грамотности и читательской культуры школьников;
- 2) формировать умение внимательно читать и анализировать текст, выделять и формулировать поставленную проблему, комментировать проблему, приводя примеры-иллюстрации из прочитанного текста; понимать и кратко излагать позицию автора исходного текста, доказывать собственную точку зрения, привлекая для этого убедительные аргументы; делать обоснованные выводы из информации, полученной при чтении; создавать качественные вторичные тексты (сочинения) на основе исходного текста;
- 3) использовать для анализа в практике преподавания тексты разнообразной тематики и стилевой принадлежности (ориентируясь на задание 1), ставящие перед выпускником серьезные проблемы нравственного выбора и одновременно отличающиеся жанровым разнообразием;

4) реализовать на практике текстоцентрический подход в обучении русскому языку для устранения обнаруженных пробелов в обученности учащихся; для этого использовать текстовые упражнения, которые опираются не на отдельные языковые единицы, а на текст как результат речевой деятельности; включать в ткань урока оба вида текстовых упражнений:

а) работы учащихся с готовым текстом;

б) составление текста самими учащимися; пользоваться преимуществом текстовых упражнений, так как в них изучаемая языковая единица выступает в своей функциональной роли; текст помогает полнее понять ее значение и назначение, школьники получают образец для развития собственной речи. Практиковать упражнения с готовым текстом: различные виды языкового анализа текста, выделение из текста сложных синтаксических целых и работа с ними, обнаружение в тексте изучаемых единиц языка и объяснение их значений и целесообразности употребления, перестройка текста, его пересказ и письменное изложение, составление плана.; чаще использовать упражнения в создании собственного высказывания: определение темы, замысла сочинения, сбор материала на выбранную тему, его отбор в соответствии с замыслом, составление плана сочинения, отработка микротем, составление сложных синтаксических целых и отработка внутренних связей в них, написание сочинения, совершенствование (редактирование) написанного текста; практиковать упражнения в сочинении по типам текста (описание, повествование, рассуждение), а также по стилям и жанрам; организовывать работу над устными и письменными, классными и домашними, коллективными и индивидуальными формами сочинений-рассуждений.

5) постоянно повышать уровень всех видов практической грамотности учащихся (особенно в соблюдении пунктуационных норм), используя для этого специальные упражнения, аналогичные заданиям демоверсии ЕГЭ текущего года;

б) активно включать в процесс обучения цифровые образовательные ресурсы, в том числе опубликованные на сайте ФИПИ;

7) шире использовать возможности краевых диагностических работ для своевременного выявления и устранения дефицитов в подготовке выпускников к экзамену.

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

По уровням предметной подготовки участников анализ результатов ЕГЭ по русскому языку показывает, что более низкие результаты получены при выполнении задания 21 (пунктуационный анализ). Низок процент выполнения заданий 12 (правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий); 15 (правописание -Н- и -НН- в различных частях речи) ; 16 (знаки препинания в простом осложнённом предложении); 25 (Средства связи предложений в тексте).

– В группе от минимального до 60 тестовых баллов наибольшие сложности вызвали задания: 2, 3, 4, 9, 12, 13, 16, 18,19, 21. 27К8 (соблюдение пунктуационных норм) – 25% (средний балл из трёх возможных). Результаты по указанным заданиям нельзя считать достаточными. Рекомендуется усилить обучение учащихся по элементам содержания и умениям, сформированность которых предполагается для успешного выполнения определённых заданий.

– В группе участников, получивших 60-80 тестовых баллов, самые низкие результаты – за задания 9, 11, 21,23, 25. Недостаточный уровень выполнения совпадает с

результатами предыдущей группы и показывает необходимость систематического обобщающего повторения учебного материала, изученного в 5-9 классах, а также постоянного поддержания уровня практической грамотности с помощью специальных упражнений.

Анализ результатов ЕГЭ по русскому языку 2023 года показывает необходимость обратить внимание на подготовку участников, показывающих стабильно низкие результаты по предмету. Особенно это касается уровня практической грамотности данной категории выпускников.

В работе с одаренными детьми необходимо активнее использовать опубликованные олимпиадные задания, упражнения повышенной сложности, дополнительную учебную литературу по русскому языку, предоставлять им возможности в исследовательской деятельности для расширения лингвистического кругозора и повышения общей культуры языковой личности.

Также рекомендуется:

- широко использовать потенциал элективных курсов для решения актуальных образовательных задач по предмету;
- развивать электронную образовательную среду, позволяющую обучающимся получать дополнительную информацию, а также самостоятельно и (или) с помощью учителя осваивать часть образовательной программы, что актуально для всех категорий учащихся.

4.1.3. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

1. Смысловый и языковой анализ текстов разных стилей и жанров.
2. Комплексное обучение видам речевой деятельности (слушанию, чтению, говорению и письму) на уроках русского языка.
3. Создание сочинений вторичных жанров на основе исходных прочитанных текстов.
4. Эффективные приёмы повышения практической грамотности учащихся с низким уровнем обученности.
5. Развитие творческих способностей одарённых учащихся на уроках русского языка и во внеурочной деятельности.
6. Интеграция предметов филологического цикла в школьном преподавании.

Методический анализ результатов ЕГЭ¹³

по математике (профильный уровень)

(наименование учебного предмета, кроме МАТЕМАТИКА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество¹⁴ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	4	80

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	2	50
Мужской	-	-	-	-	2	50

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)¹⁵, которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	

¹³ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

¹⁴ Количество участников основного периода проведения ГИА

¹⁵ Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	1. Мордкович А.Г., Семёнов П.В. и др Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа(базовый и углубленный) в 2-х частях 10,11 класс , Мнемозина 2019 2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия(базовый и углубленный) 10-11, Просвещение 2018	

1.4 ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
7.	ниже минимального балла ¹⁶ , %	-	-	050
8.	от минимального балла до 60 баллов, %	-	-	50
9.	от 61 до 80 баллов, %	-	-	-
10.	от 81 до 99 баллов, %	-	-	-
11.	100 баллов, чел.	-	-	-
12.	Средний тестовый балл	-	-	27

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий¹⁷ участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Участники экзамена с ОВЗ
6.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	50	25
7.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	50	0
8.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	-	-
9.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	-	-
10.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	-

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету математика (профильный уровень) сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу баллов, составляет 50% - доля выпускников, не преодолевших минимальную границу баллов, составляет 50% , достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый балл 27.

¹⁶ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособрнадзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

¹⁷ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ¹⁸ ПО МАТЕМАТИКЕ В ГБОУ СОШ ПОС. ПРИБОЙ В 2023 ГОДУ(профиль)

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Таблица 0-6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ¹⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами...	Б	25	0	50	0	0
2	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	25	50	25	0	0
3	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	100	100	100	0	0

¹⁸ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

¹⁹ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в ОО ¹⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	50	0	100	0	0
5	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	100	100	100	0	0
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	75	50	100	0	0
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	50	0	100	0	0
8	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	0	0	0	0	0
9	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	П	25	50	0	0	0
10	Уметь выполнять действия с функциями	П	25	0	50	0	0

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в ОО ¹⁹				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
11	Уметь выполнять действия с функциями	П	0	0	0	0	0
12	Уметь решать уравнения и неравенства	П	0	0	0	0	0
13	Уметь выполнять действия геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0	0	0	0	0
14	Уметь решать уравнения и неравенства	П	0	0	0	0	0
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	П	0	0	0	0	0
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	0	0	0	0	0
17	Уметь решать уравнения и неравенства	В	0	0	0	0	0

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	Процент выполнения задания в ОО ¹⁹				
			средний	в группе не преодолели минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
18	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	В	0	0	0	0	0

Задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);
-№1,2

Задания и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15);
0%

Задания ,успешно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

№3 Уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

№4 Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

№5 Уметь решать уравнения и неравенства

№6 Уметь выполнять вычисления и преобразования

№7 Уметь выполнять действия с функциями

:

Задания недостаточно усвоенные элементы содержания / освоенные умения, навыки, виды деятельности.

№1,2 Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами...

№9 Уметь строить и исследовать простейшие математические модели

№10,11 Уметь выполнять действия с функциями

№12 Уметь решать уравнения и неравенства

№15 Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

3.1.2.Содержательный анализ выполнения заданий КИМ.

Задания КИМ состоят из:

Тестовая часть (все задания 1 балл)

1. Планиметрия (треугольники, четырехугольники, многоугольники и их элементы)
2. Стереометрия (нахождение граней, площадей и объемов фигур)
3. Начала теории вероятностей
4. Вероятности сложных событий (теоремы о вероятностях событий)
5. Простейшие уравнения (линейные, квадратные, кубические, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические)
6. Вычисления и преобразования числовых выражений (иррациональных, логарифмических, тригонометрических)
7. Производная (физический смысл производной; геометрический смысл производной, касательная; применение производной к исследованию функций) и первообразная

8. Задачи с прикладным содержанием (расчеты по формулам)
9. Текстовые задачи на составление уравнения или системы уравнений (смеси, сплавы, проценты; движение по прямой и окружности; движение по воде; совместная работа; прогрессии)
10. Графики функций (гиперболы, параболы, тригонометрические функции, линейные функции, квадратичные функции, показательные и логарифмические функции)
11. Наибольшее и наименьшее значение функции (исследование функции с помощью производной)

Развернутая часть

12. Уравнения с отбором корней 2 балла
13. Стереометрическая задача с доказательством 3 балла
14. Неравенства 2 балла
15. Финансовая математика 2 балла
16. Планиметрическая задача 3 балла
17. Задача с параметром 3 балла
18. Числа и их свойства 4 балла

Наиболее типичные ошибки;

- Невнимательное прочтение условия задания

Волнение и психологическое напряжение приводят к тому, что участники часто неправильно понимают условие задания. В итоге – снижение итогового балла по невнимательности, а не по незнанию.

Непонимание текста задачи (на повышенном уровне и в практико-ориентированных заданиях)

Учащиеся могут не только неправильно понять, но и вовсе не понять условия. Иногда это происходит из-за незнания величин, единиц их измерения или плохой работы с формулами. Многие просто пропускают эту часть тестирования.

Ошибки в вычислениях

Школьная привычка использовать даже в самых легких примерах калькулятор приводит к плачевному результату на экзамене. Если учащийся не научится быстро считать в уме или хотя бы на бумаге, во время тестирования он может ошибиться даже в самых простых заданиях.

Особенно сложно участникам тестирования даются дроби, отрицательные числа, элементарные преобразования выражений и другие проблемы, копившиеся еще с 5 класса.

Поэтому, обязательно нужно отработать эту тему до автоматизма перед экзаменом, потому что она обязательно попадется.

Ошибки теоретического характера

Это касается фактов по геометрии и алгебре, незнание которых приводит к снижению процента выполнения заданий и базового, и профильного уровней

Ошибки в алгоритмах и методах решения. Этот тип ошибок встречается во всех заданиях.

Хватает ошибок и в решении дробнорациональных неравенств, **когда ученики забывают про знаменатель.**

Поэтому, нужно проверять решение, правильно находить последовательность в решении алгоритмов.

Ошибки в чтении и построении чертежа

Такое случается, когда ученик не понимает взаимосвязь элементов геометрических конструкций, а также не обладает основными пространственными представлениями.

Поэтому, нужно находить взаимосвязь элементов геометрических конструкций.

- Неумение обосновывать и доказывать

14 и 16 задания по стереометрии и планиметрии отличаются повышенным уровнем сложности и требуют развернутого ответа. В каждом по 2 пункта: в первом нужно доказать, во втором – произвести вычисления.

Самые распространенные ошибки касаются первого пункта, так как у участников выявились проблемы с умением доказывать.

Есть проблемы и в оформлении доказательств.

Основная трудность в отсутствии понимания логики построения доказательства.

Поэтому, нужно уделить внимание доказательной базе, повышать математическую культуру, учить обосновывать выбранные методы и способы их решения.

- Ошибки в заданиях по тригонометрии

Из-за невнимательности и неаккуратности, а также отсутствия знаний по большому количеству теоретических фактов и способности их применять на практике, участники совершают частые ошибки в решении тригонометрических заданий

- Ошибки математического моделирования

В 11 и 17 заданиях проверяют способность учащихся к построению и исследованию простейших математических моделей.

В текстовых задачах основную роль играет сюжетная часть – она имеет практическую ориентацию. И часто из-за непонимания взаимосвязи величин в этих заданиях допускают ошибки.

Например, в задачах на движение примерно 10% не понимают принципы движения по реке – они умножают собственную скорость на время движения.

Поэтому, нужно уделить внимание особое текстовым задачам, внимательно читать условие задачи.

- Задание 2 – учащиеся не понимают разницу в сравнении моделей.

Задание 6 – не понимают геометрический рисунок (относятся к нему как к чертежу, где соблюдены все размеры).

Задание 7 – отвечают наугад в решениях производных и попытках увидеть ее на чертеже.

- Задание 8 – ошибаются в наглядном решении.

Задание 9 – неправильно применяют свойства степеней, ошибаются в решении логарифмов из-за отсутствия практики.

- Задание 12 – ошибаются в задачах с нулями производной.

Чтобы избежать ошибок из-за невнимательного прочтения задания, нужно следовать алгоритму: прочтите условие, выпишите данные величины, сделайте рисунок в геометрическом задании, установите и запишите отношения и взаимосвязи между известными данными, выпишите что найти, ответ на какой вопрос нужно дать, определите тип задания, сформулируйте содержание и последовательность действий. Это и есть алгоритм.

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Участники экзамена показали низкие результаты при выполнении задания 8, не приступили к заданиям 11-18, на которые повлияла недостаточная сформированность способности к применению различных методов познания, способности и готовности к самостоятельному поиску методов решения практических задач. То же характерно и для 13 задачи, здесь можно говорить о недостаточном «владении языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства», а также «готовности к самостоятельному поиску методов решения задач». Недостаточное владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, низкая готовность критически оценивать и интерпретировать информацию некоторых участников стала причиной того, что, допустив вычислительные ошибки при решении экономической задачи, и получив в ответе приближенный результат, учащиеся не смогли интерпретировать его как неверный. В 18 задаче проявилась недостаточная готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности.

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

Результаты экзамена по математике позволили выявить ряд проблем, на которые необходимо перенести акцент в обучении математике. Как и в прошлом году, участники экзамена допускают много вычислительных ошибок при решении как заданий с кратким ответом, так и заданий с развернутым ответом, особенно при решении экономической задачи к которой они не приступили. Необходимо учить их приемам самоконтроля и приемам самопроверки. Проблемным было задание на преобразование и вычисление тригонометрического выражения. Необходимо больше внимания уделить повторению основных тригонометрических формул, особенно формул приведения. Очень много учащихся допускали ошибки при их использовании и при решении уравнений. При решении простейших тригонометрических уравнений, если используется не формула, а записываются серии корней, обязательно использовать окружность. Больше внимания уделять геометрическим задачам, как планиметрическим, так и стереометрическим – включать в учебный процесс больше задач на доказательство, на применение теорем планиметрии и стереометрии. Использовать одну геометрическую конструкцию, например, правильную четырехугольную пирамиду, правильный тетраэдр, куб – и на её основе решать задачи на нахождение углов между прямыми, прямой и плоскостью, плоскостями, на нахождение расстояний от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми и т.д. Обратит особое внимание на распознавание условий применимости метода интервалов, на оформление решения неравенств этим методом. Не увлекаться методом рационализации. Предлагаем использование метода интервалов начинать с дробно-рациональных неравенств. Тогда сразу станет необходимым находить область определения функции, стоящей в левой части неравенства. Сейчас метод интервалов начинают использовать уже при решении квадратных неравенств, а область определения квадратичной функции множество всех действительных чисел. Поэтому у учащихся и возникает непонимание необходимости нахождения области определения при решении неравенств методом интервалов. Необходимо систематически проводить работу по предупреждению ошибок. На уроках использовать задания, провоцирующие ошибку, задания «Найди ошибку», задания «Оцени решение». Такие задания можно найти и самим составить на основе методических рекомендации ФИПИ. Больше внимания уделять психологической подготовке участников. Настраивать учащихся на решение и геометрических задач.

По организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки. Для всех школьников, независимо от уровня предметной подготовки главной основой успешной сдачи экзамена по математике является качественное системное изучение математики, отсутствие пробелов в базовых математических знаниях. Основной подход – систематическое изучение материала, решение большого числа задач по каждой теме – от простых к сложным, изучение отдельных методов решения задач. Конечно, варианты подготовительных сборников, открытые варианты можно и нужно использовать в качестве источника заданий, но их решение не должно становиться главной целью; они должны давать возможность иллюстрировать и отрабатывать те или иные методы. Лучше, если обучающийся, выполняя свои подготовительные задания, решит почти всё сам и уже после этого будет с учителем разбираться в одной-двух непонятных задачах. Это экономит время и учителю также, а школьнику придает уверенности в том, что большинство задач он решить может. Только так учитель может составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников. Для обучающихся с низким уровнем подготовки необходимо обратить внимание на подготовку к заданиям 1-6 базового уровня и 7-11 – повышенного уровня. Для обучающихся со средним уровнем подготовки следует обратить внимание на подготовку к заданиям с кратким ответом, заданиям 12,14, возможно, и заданию 19. Для обучающихся с хорошим и высоким уровнем подготовки при подготовке к экзамену в первую очередь нужно выработать у обучающихся быстрое и правильное выполнение заданий первой части, используя, в том числе и банк заданий экзамена базового уровня. Задания с кратким ответом (повышенного уровня) части 2 должны находить отражение в системе текущего и рубежного контроля. При этом не следует забывать о том, что подготовка к ЕГЭ будет успешной только при условии качественного системного изучения математики, что подготовка к ЕГЭ, как и ко всякому экзамену – заключительная часть этапа обучения, а не цель обучения. Для отработки умений решать стереометрические и планиметрические задачи повышенного уровня рекомендуется организация элективных курсов в 10 и 11 классах по решению этих задач. При решении геометрических задач необходимо обращать внимание обучающихся на логику рассуждений и обоснованность связей и переходов при доказательстве. При решении задач по геометрии совместно с обучающимися полезно решение одной и той же задачи разными методами (геометрическим, векторным, координатным). Особое внимание необходимо обратить на работу с рисунком, чертежом. С целью мотивации учащихся к решению планиметрических задач возможно использование именных задач. Именная задача (теорема) – задача (теорема), которая в научной литературе связывается с именем ученого, который: - сформулировал данную задачу или теорему; - представил её доказательство; - внес значительный вклад в область математики, в которой ее используют. Задания высокого уровня сложности (17 и 18) ориентированы на обучающихся с высокой математической подготовкой, хотя к заданию 18 приступают учащиеся и низкими баллами. При организации занятий с обучающимися по решению задач с параметром (задание 17) необходимо проиллюстрировать различные методы решения (графический, аналитический метод, использование идеи четности, симметрии, монотонности, ограниченности функции). Необходимо также больше внимания уделить решению иррациональных неравенств, которые часто используются при аналитическом методе решения неравенства с параметром. При организации занятий с выпускниками по решению задачи 18 необходимо повторение понятий теории чисел и связанных с ними утверждений: делимость, остатки при делении, четность, нечетность, признаки делимости, основная теорема арифметики, среднее арифметическое. Необходимо объяснить учащимся, что для подтверждения высказывания достаточно привести пример, а отрицание утверждения доказывается в общем виде, а не на частных примерах. Следует объяснить суть задания в) «Оценка плюс пример».

Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников, возможные направления повышения квалификации – результаты ЕГЭ-2023 по математике;

- разбор типичных ошибок участников ЕГЭ-2023 по заданиям с развернутым ответом;
- особенности оценивания заданий с развернутым ответом в 2023 году;
- метод интервалов при решении неравенств, обобщенный метод интервалов, требования к оформлению заданий;
- различные способы решения задач с экономическим содержанием, способы оформления решений

Методический анализ результатов ЕГЭ²⁰ по математике (базовый уровень)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество²¹ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2019 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	1	20

1.2 Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2019 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	1	100
Мужской	-	-	-	-	-	-

²⁰ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

²¹ Количество участников основного периода проведения ГИА

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)²², которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
	1. Мордкович А.Г., Семёнов П.В. и др Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа(базовый и углубленный) в 2-х частях 10,11 класс , Мнемозина 2019 2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия(базовый и углубленный) 10-11, Просвещение 2018	

1.4. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету

На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной первичный балл, оценку)

²² Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2019 г.	2022 г.	2023 г.
13.	ниже минимального балла ²³ («2»), %	-	-	0
14.	«3», %	-	-	0
15.	«4», %	-	-	100
16.	«5», %	-	-	-

2.3. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету математика(базовый уровень) сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% - доля выпускников, не преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% , достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый бал 16.

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ²⁴ В ГБОУ СОШ ПОС.ПРИБОЙ МАТЕМАТИКА БАЗА

²³ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособрнадзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «математика (базовый уровень)» для анализа берется минимальный балл «3»).

²⁴ При формировании отчетов по иностранному языку рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	средний	Процент выполнения в ОО			
				в группе не преодолевших минимальный балл	В группе оценки 3	В группе оценки 4	В группе оценки 5
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	100	0	0	100	0
2	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	100	0	0	100	0
3	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	100	0	0	100	0
4	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	100	0	0	100	0

№задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	средний	Процент выполнения в ОО			
				в группе не преодолевших минимальный балл	В группе оценки 3	В группе оценки 4	В группе оценки 5
5	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	100	0	0	100	0
6	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	100	0	0	100	0
7	Уметь выполнять действия с функциями	Б	100	0	0	100	0
8	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	100	0	0	100	0
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	100	0	0	100	0
10	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	100	0	0	100	0
11	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	100	0	0	100	0

№задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	средний	Процент выполнения в ОО			
				в группе не преодолевших минимальный балл	В группе оценки 3	В группе оценки 4	В группе оценки 5
12	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	100	0	0	100	0
13	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	Б	0	0	0	0	0
14	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	100	0	0	100	0
15	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Б	100	0	0	100	0
16	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	0	0	0	0	0
17	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	0	0	0	0	0
18	Уметь решать уравнения и неравенства	Б	100	0	0	100	0

№ задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности и задания	средний	Процент выполнения в ОО			
				в группе не преодолевших минимальный балл	В группе оценок 3	В группе оценки 4	В группе оценки 5
19	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	100	0	0	100	0
20	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	0	0	0	0	0
21	Уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	0	0	0	0	0

Линии заданий с наименьшими процентами выполнения, среди них задания базового уровня (с процентом выполнения ниже 50);

№13,17,16,20,21

- задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15) в математике(база)отсутствуют.

Успешно усвоенные :

- уметь выполнять вычисления и преобразования №1,14,19;
- уметь решать уравнения и неравенства №18;
- уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни №15,2,3,4;
- уметь выполнять действия с геометрическими фигурами №9,10,11,12;
- уметь строить и исследовать простейшие математические модели №5,6,8;
- уметь выполнять действия с функциями №7;
- уметь решать уравнения и неравенства №17;

Недостаточно усвоенные элементы содержания / усвоенные умения, навыки, виды деятельности.

- уметь выполнять вычисления и преобразования №16;
- уметь выполнять действия с геометрическими фигурами №13;
- уметь строить и исследовать простейшие математические модели №20,21.

3.1.2.Содержательный анализ выполнения заданий КИМ.

КИМ по математике (базовый уровень) в 2023 г. содержал 21 задание. Структура варианта не изменилась. Все задания оцениваются в 1 балл, поэтому максимальный первичный балл за работу равен 21 балла. Сохранена преемственность в тематике и примерное содержание заданий.

Задание №1 предполагает выполнение арифметических действий над рациональными числами.

Задание №2 простейшая текстовая задача на вычисление наибольшего количества
Задание №3 на установление соответствия между временными величинами. Задание №4 предполагает чтение диаграммы
. Задание №5 простейшая геометрическая конструкция – найти площадь участка
. Задание №6 текстовая задача
Задание №7 предполагает действия со степенями.
Задание №8 на вычисление по формуле по заданным значениям
Задание №9 на решение неполного квадратного уравнения без свободного члена.
Задание №10 практико-ориентированная задача геометрического содержания Задание №11 на нахождение вероятности события

. Задание №12 практико-ориентированная задача вычислительного характера на умение подобрать оптимальное количество
Задание №13 на вычисление объема .
Задание №14 на чтение графиков функций: определение промежутков монотонности и знакопостоянства.
Задание №15 геометрическая задача.
Задание №16 на нахождение отношения
Задание №17 на решение простейших показательных неравенств.
Задание №18 на выбор верных утверждений
Задание №19 арифметического содержания
Задание №20 текстовая задача
Задание № 21 арифметического содержания базового уровня сложности на умение строить и исследовать простейшие математические модели.

3. Типичные ошибки при выполнении этих заданий .

1. Задачи на проценты – непонимание механизма начисления процентов.

2. Невнимательное чтение условия.

3. Кроме ошибок, связанных с невнимательным чтением условия, на первое место здесь выходит непонимание текста задачи, незнание единиц измерения величин, неумение работать с формулами. Многие выпускники даже не приступают к технически не сложным практико-ориентированным задачам

4. Незнание необходимых для решения задач теоретических фактов, как по алгебре, так и по геометрии, существенно снижает процент выполнения большинства заданий базового.

5. Знание алгоритмов и методов решения проверялось во многих заданиях экзаменационной работы, знание общих и частных методов решения уравнений и неравенств.

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ.

Задание 21 направлено на способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; а также готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности. Можно констатировать, что данное метапредметное умение сформировано слабо. Больше внимания следует обратить на формирование умений анализировать текстовую информацию и моделировать практическую ситуацию математическими методами. Низкий процент выполнения заданий 20 и 21 свидетельствует о недостаточном владении навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения; В новых стандартах обозначены требования к результатам освоения основной образовательной программы, причем к

предметным результатам добавились и метапредметные, достижение которых считается тоже обязательным. Низкие показатели по базовому уровню ЕГЭ связаны со слабо сформированными следующими метапредметными умениями: - выполнять вычисления и преобразования: задание № 1 (действия с обыкновенными и десятичными числами), задание №7 (действия со степенями), задание №1 9 (делимость натуральных чисел); - выполнять действия геометрическими фигурами: задания №№ 10, 13, 15, что указывает на недостаточный уровень знаний по планиметрии; – решать текстовую задачу на движение: задание № 20, что указывает на отсутствие понимания прочитанного текста, его анализа, выделение главного (что дано и что нужно найти или доказать), нахождения способов решения и определения правильного ответа; - решать задачу на построение и исследование простейшей математической модели: задание №21 (свидетельствует о недостаточном владении навыками познавательной рефлексии и т.д.). Основными причинами затруднений и типичных ошибок учащихся стали:

- слабое владение теоретическим материалом школьного курса математики; – низкий уровень читательской и вычислительной культуры;
- отсутствие понимания содержания текстовой задачи;
- неумение анализировать полученную информацию;
- «натасканность» на алгоритмы решения задач в ущерб пониманию; – неумение критически оценивать полученный результат (ответ);

Хороший показатель по выполнению заданий №№ 3,4,12. Процент выполнения этих заданий 100%, что демонстрирует достижение метапредметных результатов. Эти задания были направлены на проверку установления соответствия между временными величинами, чтение диаграммы, и на решение практико-ориентированной задачи вычислительного характера. Формированию метапредметных компетенций на уроках математики способствует не только решение задач, но и следующие формы, методы и приёмы: - интерактивные технологии; - метод сотрудничества; - метод проектов; - использование ИКТ; - деятельностный подход. Затруднения обучающихся при выполнении заданий на формирование метапредметных умений и навыков в значительной степени обусловлены общей нерешенностью методических подходов для решения данной проблемы. Также учителям математики необходимо обратить серьезное внимание на решение прикладных задач, а также на формирование прочных вычислительных навыков

РАЗДЕЛ 4. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

Необходимо шире проводить семинары для учителей математики с участием экспертов предметной комиссии по математике для дальнейшего использования их опыта при подготовке школьников к сдаче ЕГЭ по математике. Разработать проблематику тематических консультаций для выпускников при подготовке к ЕГЭ по математике. Проводить анализ типичных ошибок, допущенных выпускниками в ходе ЕГЭ по математике в ходе онлайн-консультаций. Шире изучать и внедрять опыт работы методических объединений ведущих школ по подготовке к ЕГЭ.

Методический анализ результатов ЕГЭ²⁵

по физике

(наименование учебного предмета, кроме МАТЕМАТИКА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество²⁶ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	3	60

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	1	33
Мужской	-	-	-	-	2	67

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)²⁷, которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
	Касьянов В.А. Физика (углубленный уровень) 11 класс, Дрофа 2019	

²⁵ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

²⁶ Количество участников основного периода проведения ГИА

²⁷ Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

1.4. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

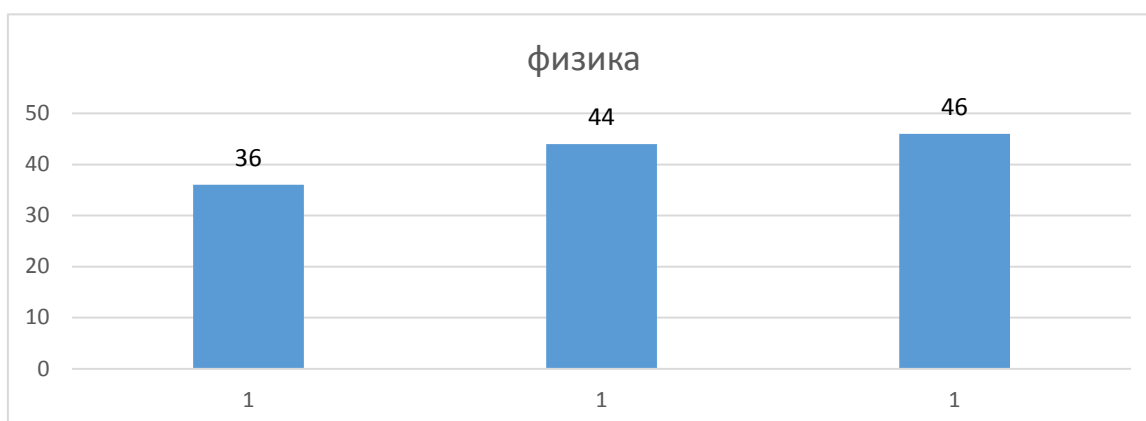
На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
17.	ниже минимального балла ²⁸ , %	-	-	0
18.	от минимального балла до 60 баллов, %	-	-	100
19.	от 61 до 80 баллов, %	-	-	-
20.	от 81 до 99 баллов, %	-	-	-
21.	100 баллов, чел.	-	-	-
22.	Средний тестовый балл	-	-	42

²⁸ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособранзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий²⁹ участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Участники экзамена с ОВЗ
11.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	0
12.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	100	33
13.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	-	-
14.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	-	-
15.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	-

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету физика сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу на 1-2 балла, составляет 33% - доля выпускников, не преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% , достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый бал 42

²⁹ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

Методический анализ результатов ЕГЭ³⁰

по биологии

(наименование учебного предмета, кроме МАТЕМАТИКА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество³¹ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	1	20

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	1	100
Мужской	-	-	-	-	0	0

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)³², которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
	1. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А.М. и др. /Под ред. Пасечника В.В. Биология (углублённый уровень) 11 класс "Просвещение" 2020	

³⁰ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

³¹ Количество участников основного периода проведения ГИА

³² Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

1.4. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

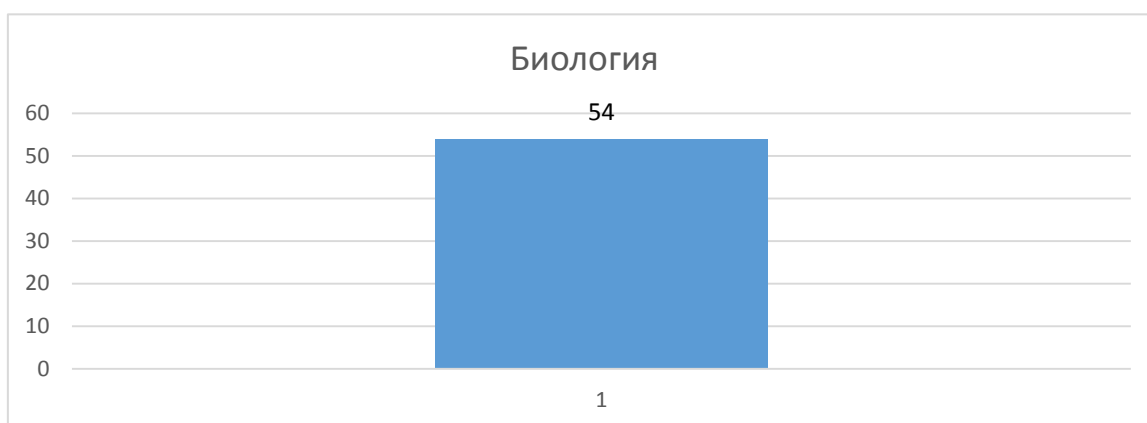
На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
23.	ниже минимального балла ³³ , %	-	-	0
24.	от минимального балла до 60 баллов, %	-	-	100
25.	от 61 до 80 баллов, %	-	-	-
26.	от 81 до 99 баллов, %	-	-	-
27.	100 баллов, чел.	-	-	-
28.	Средний тестовый балл	-	-	54

³³ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособранзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий³⁴ участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Участники экзамена с ОВЗ
16.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	0
17.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	100	0
18.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	-	-
19.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	-	-
20.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	-

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету биология сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% - доля выпускников, не преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% , достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый бал 54

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ³⁵

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения КИМ в этом разделе выполняется на основе результатов всего массива участников основного периода ЕГЭ по учебному предмету в ОО вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

Анализ проводится не только на основе среднего процента выполнения, но и на основе результатов выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60, от 61 до 80 и от 81 до 100 т.б.). Рекомендуется рассматривать задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / вид деятельности, в совокупности с учетом их уровней сложности. При статистическом анализе выполнения заданий, система оценивания которых предполагает оценивание по нескольким критериям (например, в КИМ по русскому языку задание с развернутым

³⁴ Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

³⁵ При формировании отчетов по иностранным языкам рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

ответом предполагает оценивание по 12 критериям), следует считать единицами анализа отдельные критерии.

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Таблица 0-6

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ³⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	100		100		
2	Предсказание результатов эксперимента, исходя из знаний о физиологии клеток и организмов. <i>Множественный выбор</i>	Б	50		50		
3	Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор. Экологические <i>Решение биологических расчётных задач</i>	Б	100		100		
4	Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. <i>Решение биологической задачи</i>	Б	0		0		
5	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Задание с рисунком</i>	Б	100		100		

³⁶ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ³⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
6	Клетка как биологическая система. Организм как биологическая система. <i>Установление соответствия (с рисунком)</i>	П	100		100		
7	Клетка как биологическая система. Организм биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	50		50		
8	Клетка как биологическая система. Организм биологическая система. Селекция. Биотехнология. <i>Установление последовательности (без рисунка)</i>	П	100		100		
9	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Задание с рисунком</i>	Б	100		100		
10	Многообразие организмов. Грибы, Растения. Животные. <i>Установление соответствия</i>	П	0		0		
11	Многообразие организмов. Грибы. Растения. Животные. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	50		50		
12	Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. <i>Установление последовательности</i>	Б	100		100		
13	Организм человека. <i>Задание с рисунком</i>	Б	0		0		
14	Организм человека. <i>Установление соответствия</i>	П	0		0		

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ³⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
15	Организм человека. <i>Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)</i>	Б	100		100		
16	Организм человека. <i>Установление последовательности</i>	П	0		0		
17	Эволюция живой природы. <i>Множественный выбор (работа с текстом)</i>	Б	50		50		
18	Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Множественный выбор (без рисунка)</i>	Б	100		100		
19	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление соответствия (без рисунка)</i>	П	0		0		
20	Эволюция живой природы. Происхождение человека. Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. <i>Установление последовательности</i>	П	100		100		
21	Общебиологически Человек и его здоровье. <i>Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка)</i>	П	50		50		
22	Анализ экспертных данных, в табличной или графической форме	Б	100		100		

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ³⁶				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
23	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента)	П	100		100		
24	Применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы)	В	0		0		
25	Задание с изображением биологического объекта	В	66,7		66,7		
26	Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов	В	33,3		33,3		
27	Обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации	В	33,3		33,3		
28	Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации	В	0		0		
29	Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации	В	0		0		

3.1.1. Статистический анализ.

При анализе приведенной выше таблицы все проверяемые элементы содержания / умения можно разделить на несколько групп:

Задания с наименьшими процентами выполнения. Сюда можно отнести задания базового уровня сложности №4, 13 (0%) на умение решать биологические задачи и выполнять задания с рисунком. Задание № 4, направленное на освоение решение генетической задачи. На наш взгляд это связано прежде всего с невнимательностью учащихся. Т.к. здесь необходимо было повести простейшее математическое действие.

Задания с наивысшим процентом выполнения в 100%. В эту группу попали задания базового уровня № 1 (работа с таблицей (с рисунком и без рисунка), № 3 (решение биологических расчётных задач), № 5 и 9 (задание с рисунком), № 12 (установление последовательности), № 15 (множественный выбор (с рисунком) задания базового уровня сложности ком и без рисунка), № 18 (множественный выбор (без рисунка), № 22 (анализ экспертных данных, в табличной или графической форме).

Задания повышенного уровня сложности были решены обучающимися достаточно хорошо, наименьший процент выполнения (0 %) был зафиксирован для задания № 10 и 14 (установление соответствия), № 16 (установление последовательности), № 19 (установление соответствия (без рисунка), № 24 (применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы), № 28 (решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации), № 29 (решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации). Среди заданий слабо выполненных можно отметить № 26 (обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов - 33,3%), № 27 (обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации - 33,3%).

Из повышенного уровня сложности можно выделить задания № 6 (установление соответствия (с рисунком), № 8 (установление последовательности (без рисунка) посвященные клетке. Задания № 20 (установление последовательности), № 23 (применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (методология эксперимента) посвященные эволюции и экологии. Процент их выполнения составляет 100%.

Самый высокий процент выполнения заданий высокого уровня сложности принадлежит заданию 25 (66,7 %) – задание с изображением биологического объекта.

3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

В 2023 году наиболее низкие результаты получены учащимися за выполнение заданий: задания базового уровня сложности №4, 13 (0%) на умение решать биологические задачи и выполнять задания с рисунком. Задание № 4, направленное на освоение решение генетической задачи. На наш взгляд это связано прежде всего с невнимательностью учащихся. Т.к. здесь необходимо было повести простейшее математическое действие.

Задания повышенного уровня сложности были решены обучающимися достаточно хорошо, наименьший процент выполнения (0 %) был зафиксирован для задания № 10 и 14 (установление соответствия), № 16 (установление последовательности), № 19 (установление соответствия (без рисунка), № 24 (применение биологических знаний в практических ситуациях, анализ экспериментальных данных (выводы по результатам эксперимента и прогнозы), № 28 (решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации), № 29 (решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации). Среди заданий слабо выполненных можно отметить № 26 (обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов - 33,3%), № 27 (обобщение и применение знаний по общей биологии (клетке, организму, эволюции органического мира и экологических закономерностях) в новой ситуации - 33,3%).

Низкий уровень выполнения заданий части 2 свидетельствует о том, что значительная часть учащихся либо не приступала к выполнению одного или нескольких заданий, либо при их выполнении были допущены грубые ошибки.

Наибольшее затруднение вызвали задания на работу с рисунком, так как участники ЕГЭ при обучении чаще всего работают с текстами, не обращая внимания на графическое изображение информации.

Некоторыми возможными причинами недостаточно высоких результатов могут являться:

- изменение условия получения положительного результата;
- ориентированность выпускников не на высокий результат, а на преодоление минимального порогового значения с целью получение аттестата.

В этой связи важно:

- во-первых, выявлять, какие знания и умения могут продемонстрировать выпускники с разным уровнем подготовки, интеллектуального развития и мотивацией,
- во-вторых, регулярно анализировать проблемы в общеобразовательной подготовке выпускников (успешность выполнения заданий КИМ и выявление конкретных затруднений выпускников);

в-третьих, оперативно (с опережением) реагировать на все изменения в содержательной составляющей государственной (итоговой) аттестации обучающихся и доводить их до сведения выпускников и их родителей.

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Анализ результатов проведенного в 2023 году единого государственного экзамена по биологии показал, что задания Части 1 на одну и ту же тему имели разный процент выполнения, в зависимости от типа вопроса, и, соответственно, от проверяемых метапредметных умений. Так задания из блоков «Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки», «Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология», «Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы», «Организм человека. Гигиена человека», «Эволюция живой природы» и «Экосистемы и присущие им закономерности.

При выполнении заданий Части 2 выпускники демонстрируют недостаточно сформированные **метапредметные** навыки в следующих метапредметных элементах: в умениях устанавливать причинно-следственные, структурные, функциональные связи объектов, процессов; строить логические рассуждения, делать умозаключения и выводы при объяснении, использовать адекватные языковые средства; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач и решать задачи на применение знаний в новой ситуации.

Из типичных ошибок, допускаемых выпускниками, можно отметить следующие: не могут в полном объеме дифференцировать характеристики или признаки объектов с собственно объектом к которым они относятся; не имеют сложившегося алгоритма последовательно и логически излагать свои мысли и аргументировать их; правильно применять биологическую терминологию; плохо распознают биологические объекты, изображенные на рисунке; теряют логическую нить хода эксперимента и, соответственно, не могут полно проанализировать эксперимент. Например, в цитологических и генетических задачах, часто допускают ошибки из-за не внимательного прочтения задания (слабо сформирован метапредметный навык смыслового чтения), что влечет за собой выбор неверного алгоритма решения и соответственно получение неверного ответа.

Частично получены результаты обучения: готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Слабо проявляются следующие метапредметные результаты: владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

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

- Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации и признаки живого. Работа с таблицей.
- Генетическая информация в клетке. Хромосомный набор, соматические и половые клетки. Решение биологической задачи.
- Моно- и дигибридное, анализирующее скрещивание. Решение биологической задачи.
- Клетка как биологическая система. Строение клетки, метаболизм. Жизненный цикл клетки. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка).
- Организм как биологическая система. Селекция. Биотехнология. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка).
- Многообразие организмов. Бактерии, Грибы, Растения, Животные, Вирусы. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка).
- Многообразие организмов. Основные систематические категории, их соподчинённость. Установление последовательности.
- Организм человека. Гигиена человека. Множественный выбор (с рисунком и без рисунка).
- Эволюция живой природы. Множественный выбор (работа с текстом).
- Экосистемы и присущие им закономерности. Биосфера. Множественный выбор (без рисунка).
- Общебиологические закономерности. Человек и его здоровье. Работа с таблицей (с рисунком и без рисунка).
- Биологические системы и их закономерности. Анализ данных, в табличной или графической форме.

Анализируя итоги ЕГЭ по биологии в 2023 году можно сказать, что участники на достаточном уровне усвоили ряд тем из курса биологии.

Выпускники групп, набравших от минимального до 60 баллов, демонстрируют хорошие результаты выполнения заданий второй части, это говорит о том, что есть выпускники, целенаправленно занимающиеся подготовкой к ЕГЭ, но с учетом низких результатов не замотивированных участников. По-прежнему сложными остаются для участников задания второй части – требующие от выпускников глубокое знание фактического биологического материала, аналитических способностей, умений решать биологические задачи различного уровня сложности, умений выполнять практико-ориентированные задания, работать с изображения биологических объектов, давать развернутые ответы

Результаты ЕГЭ по биологии позволяют объективно определить уровень подготовки выпускников, выявить пробелы в подготовке учащихся по биологии, определить их причины и наметить пути устранения недостатков.

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ³⁷ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

1. Для организации качественной подготовки школьников к ЕГЭ учителям биологии рекомендуется на уроках и во внеурочное время использовать методические материалы ГИА (спецификацию, кодификатор, демонстрационный вариант КИМ), определяющие структуру и содержание экзамена в обновленной форме, обращать внимание на различные изменения в структуре и содержании КИМов по сравнению с предыдущими годами.
2. Необходимо на уроках при организации контроля знаний и на этапе изучения нового материала шире использовать биологические тексты, рисунки, статистические данные, представленные в т. ч. в табличной, графической, схематичной форме как источник биологической информации. Обратить внимание на использование фотографий, биологических рисунков для распознавания биологических объектов.
3. Для эффективной организации образовательного процесса, нацеленного на высокие достижения обучающихся, необходимо включить в рабочие программы по биологии повторение тем 6-8 классов в курсе общей биологии, в соответствии с ГИА, а также всего перечня различных форматов заданий.
4. Необходимо обратить серьезное внимание на подготовку учащихся к выполнению заданий со свободным развернутым ответом: учить кратко, аргументированно излагать свои мысли устно и письменно, шире практиковать задания на применение знаний в новых ситуациях, связанных с повседневной жизнью.
5. Изучить опыт подготовки к ЕГЭ в других общеобразовательных организациях, имеющих высокие результаты, ознакомиться с опубликованными или размещенными на соответствующих сайтах федерального и регионального уровня материалами, представляющими анализ ЕГЭ прошлых лет по биологии (обратить особое внимание на типичные ошибки, недочеты).
6. Тщательно проанализировать материалы открытого сегмента Федерального банка тестовых заданий, так как эти задания могут стать дополнительным ориентиром при планировании глубины изучения того или иного материала, а также для уточнения планируемых результатов обучения по отдельным темам.
7. Организовать работу с тренировочными заданиями ЕГЭ различной сложности на консультациях, дополнительных занятиях в течение учебного года.
8. Ознакомить выпускников с технологией проведения ЕГЭ по биологии инструктировать их по вопросу о распределении времени на экзамене, убедить в важности внимательного чтения до конца текста задания и всех вариантов ответов к нему.
9. Организовать участие учащихся 11-х классов в пробных ЕГЭ с последующим анкетированием с целью выявления трудностей, с которыми они встретились при выполнении работы.
10. При изучении тем в 10-11-х классах необходимо повторить учебный материал, изученный в основной школе, и на его базе сформировать новые понятия. Использовать для этого различные возможности и виды занятий для повторения материала:
 - систематическое повторение в классе на уроке;
 - повторение через систему упражнений домашней работы;
 - повторение в рамках занятий элективного курса;

³⁷ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

- повторение на дополнительных занятиях, консультациях для учащихся, имеющих одинаковые пробелы в знаниях и умениях;
- индивидуальное повторение, учитывающее пробелы в знаниях и умениях конкретного ученика.

11. При повторении каждой из тем целесообразно выделить следующие этапы:

- обобщающее повторение теоретического материала;
- тренировка в выполнении тестовых заданий из различных частей;
- самостоятельное выполнение теста;
- фронтальный анализ, разбор основных типичных ошибок самостоятельной работы;
- индивидуальную работу над ошибками и индивидуальное консультирование учащегося;
- контрольное выполнение тематического теста.

12. В конце системного повторения курса необходимо организовать неоднократную тренировку самостоятельного выполнения учащимся теста в форме ЕГЭ.

13. Отработать при изучении нового материала, его закреплении и повторении усвоение учащимися знаний и умений базового уровня. Важно добиться, чтобы на контроле результатов их усвоения, задания базового уровня могли выполнить все школьники.

14. Чаще использовать в учебном процессе при отработке усвоения понятий, их применения в различных ситуациях, разнообразные задания ЕГЭ, практико-ориентированные задания, задания на комплексное использование знаний из различных разделов курса биологии.

15. В наиболее тщательной проработке на уроках биологии нуждается материал, который традиционно ежегодно вызывает затруднения у многих выпускников:

- 1) обмен веществ на клеточном и организменном уровнях;
- 2) методы селекции и биотехнологии;
- 3) хромосомный набор клеток, деление клеток, митоз и мейоз;
- 4) циклы развития растений, гаметофит и спорофит;
- 5) движущие силы эволюции; результаты, пути и направления эволюции растений и животных;
- 6) нервная система и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека.

16. На уроках биологии необходимо уделять внимание развитию у обучающихся умений анализировать биологическую информацию, осмысливать и определять верные и неверные суждения, работать с изображением биологических объектов, сравнивать, определять и характеризовать их, приводя необходимые аргументы.

17. Несмотря на то, что сложные задания ЕГЭ выполняют в основном сильные ученики, эти задания должны использоваться в учебном процессе, коллективно обсуждаться, так как они развивают мышление школьников, способствуют формированию умения применять знания в нестандартных ситуациях.

18. Создание на уроках условий для дальнейшего развития таких компонентов готовности выпускников к успешной сдаче ЕГЭ, как высокий уровень организации деятельности, высокая и устойчивая мобильность, работоспособность, переключаемость, высокий уровень концентрации внимания, произвольности, самостоятельность мышления и действия, высокий уровень рефлексии, самооценки.

19. При проведении различных форм контроля на уроках биологии более широко нужно использовать задания разного типа, аналогичных заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установления соответствия биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующие от учащихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

21. Для достижения положительных результатов на экзамене следует в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся как на уроке, так и во

внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий.

В целях повышения качества преподавания биологии в общеобразовательных организациях Юго-Западного управления в 2023-2024 учебном году:

Общеобразовательным организациям:

сформировать учебный план ОО с учетом результатов ГИА: распределить часы обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений; определить содержание курсов внеурочной деятельности, факультативов и элективных курсов;

скорректировать календарно-тематическое планирование с учетом результатов ГИА 2022; организовать обучение педагогов по дополнительным образовательным программам, направленным на устранение выявленных профессиональных дефицитов;

организовать внутришкольную систему повышения квалификации педагогов в формате наставничества, тьюторства (или в рамках сетевого взаимодействия);

информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах сдачи ЕГЭ по биологии;

обеспечить участие обучающихся в школьном этапе всероссийской олимпиады школьников на уровне 80%;

учителям биологии (показавшим высокие результаты на ЕГЭ), совместно с ОМО провести семинар практикум по обобщению положительного опыта работы при подготовке к ЕГЭ;

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

Использовать в преподавании активные методы обучения, составляющие в совокупности системно-деятельностный подход к обучению, современные образовательные технологии; помнить о том, что одно из современных требований к получению знаний – это получение знаний метапредметных, которые развивают у школьников основы методов познания, основ анализа и синтеза, умения формировать гипотезы, а также использовать различные источники для получения необходимой информации; применять вариативные и дифференцированные подходы к обучению школьников с различными способностями к обучению, для чего целесообразно использовать широкие возможности образовательных ресурсов, многообразие литературы, передовой педагогический опыт учителей биологии России, Самарской области.

Для того, чтобы сдать экзамен, выпускники должны прежде всего преодолеть минимальный порог. Для преодоления минимального порога на ЕГЭ следует обратить внимание на повторение и закрепление обучающимися с минимальной подготовкой учебного материала, составляющего базовое ядро содержания биологического образования. К числу обязательных знаний относятся:

- методы изучения живой природы;
- биологическая терминология и символика;
- основные признаки биологических объектов, основных царств живой природы;
- строение и функции органоидов клетки;
- значение митоза и мейоза;
- основные особенности строения и жизнедеятельности организма человека;
- меры профилактики травм и инфекционных заболеваний;
- основные критерии вида, приспособленность организмов к среде обитания;
- среды обитания, цепи питания, роль растений и животных в экосистемах.

Обучающиеся должны овладеть следующими умениями:

- различать биологические объекты по их описанию и рисункам;
- называть представителей разных отделов растений, типов и классов животных;
- составлять схемы цепей питания;
- решать элементарные генетические задачи на моногибридное скрещивание.

Для достижения более высоких результатов на ЕГЭ следует обратить внимание на повторение и закрепление обучающимися с удовлетворительной подготовкой следующего учебного материала:

- формулировки основных положений клеточной теории,
- законы наследственности и изменчивости; химический состав, строение и функции клеток;
- особенности обмена веществ и превращения энергии в клетке и организме;
- деление клетки, характеристика фаз митоза и мейоза;
- процессы гаметогенеза у животных; особенности строения, жизнедеятельности и размножения растений и животных;
- строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
- движущие силы эволюции, их значение в эволюции;
- определение и критерии вида, приспособленность организмов;
- основные ароморфозы в развитии растений и животных;
- признаки родства человека и животных;
- роль организмов разных царств в круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.

Обучающиеся должны владеть следующими умениями:

- выявлять существенные признаки биологических объектов, процессов, явлений;
- сравнивать клетки и организмы разных царств живой природы; сравнивать митоз и мейоз;
- определять генотипы и фенотипы родителей и потомства;
- обосновывать необходимость соблюдения гигиенических норм и правил здорового образа жизни;
- устанавливать приспособленность организмов к среде обитания;
- составлять схемы цепей питания в экосистемах;
- решать простейшие биологические задачи по цитологии и генетике;
- определять хромосомный набор соматических и половых клеток.

Для достижения более высоких результатов на ЕГЭ дополнительно к элементам знаний и умений, обозначенных для предыдущих групп участников ГИА, обучающимися с хорошей биологической подготовкой должны быть освоены также следующие знания:

- хромосомная теория наследственности, теория антропогенеза, эволюционная теория, закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И. Вавилова;
- обмен веществ и превращение энергии в клетке и организме человека;
- матричные реакции (биосинтез белка, ДНК, РНК), вирусы как неклеточная форма жизни;
- характеристика фаз митоза и мейоза, биологическое значение митоза и мейоза;
- закономерности индивидуального развития организмов, онтогенез растений и животных, циклы развития основных отделов растений;
- мутации и их значение в эволюции;
- методы селекции и биотехнологии, основные направления биотехнологии, их значение, строение анализаторов,
- нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности организма человека, особенности высшей нервной деятельности человека;
- движущие силы эволюции, их взаимосвязь, результаты эволюции: видообразование и формирование приспособленности организмов к среде обитания, пути и направления эволюционного процесса, роль биологических и социальных факторов в эволюции человека, функциональные группы организмов в экосистемах, их роль в круговороте веществ.

Обучающиеся должны владеть следующими умениями:

- сравнивать процессы обмена веществ организмов разных царств живой природы, типы деления клеток, формы размножения организмов;
- определять набор хромосом и ДНК в разных фазах деления клетки, узнавать по рисункам биологические объекты и описывать их;
- различать безусловные и условные рефлексы, устанавливать причинно-следственные связи между строением и функциями химических веществ, органоидов клетки, приспособленностью организмов и средой их обитания, положением функциональной группы в экосистеме и ее ролью;
- составлять схемы скрещивания и решать задачи по генетике и цитологии разного типа.

Дополнительно к элементам знаний и умений, рекомендованных предыдущим группам участников ЕГЭ, обучающиеся с отличной подготовкой должны уметь:

- обосновывать значение методов биологической науки в познании живой природы, значение гена, генетического кода и матричных реакций в реализации наследственной информации организма, эволюционной теории в развитии селекции, биотехнологии;
- анализировать биологическую информацию, осмысливать и определять верные и неверные суждения;
- объяснять сущность и значение биологических законов, теорий, закономерностей, использовать их для объяснения процессов и явлений в живой природе; формулировать выводы, делать обобщения при решении биологических задач;
- объяснять этапы видообразования и формирования приспособленности организмов с позиции синтетической теории эволюции, устанавливать причины, обеспечивающие устойчивость и смену экосистем, ее саморегуляцию;
- сравнивать природные экосистемы и агроэкосистемы;
- обосновывать сущность учения В.И. Вернадского о функциях живого вещества в биосфере, последствия глобальных изменений и меры сохранения равновесия в природе, применять знания по цитологии и генетике в новой ситуации при решении задач для обоснования полученных результатов.

В целях более эффективной организации преподавания курса биологии в школе и подготовки обучающихся старших классов к ЕГЭ в 2024 г. по биологии рекомендуем преподавателям, выпускникам, а также их родителям обратить внимание на ряд содержательных (в области биологии) и организационных аспектов в построении системы подготовки к итоговой аттестации по биологии. В первую очередь следует провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам ЕГЭ 2023 г. Это поможет оптимизировать учебную программу, методики преподавания. На следующем этапе следует внимательно отнестись к отбору учебной литературы. В ряде случаев дополнительные учебники и пособия могут быть хорошим подспорьем для примеров или аргументов при объяснении биологического процесса или явления.

В ходе подготовки к экзамену необходимо структурировать имеющееся биологическое содержание всего курса за шесть лет обучения. Так как наибольшее количество заданий в КИМ приходится на раздел «Общая биология», то отработке этого содержания следует уделить наибольшее внимание, а повторение курсов биологии основной школы следует рассматривать системно, с учетом общебиологических знаний.

Для достижения высоких результатов на ЕГЭ, рекомендуется в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся, как на уроке, так и во внеурочной работе, акцентировать внимание на выполнение творческих, исследовательских заданий. Для выработки умений решать задачи по цитологии и генетике отрабатывать алгоритмы их решения. При проведении различных форм контроля более широко использовать задания разного типа, аналогичные заданиям ЕГЭ. Особое внимание следует уделять заданиям на установление соответствия и сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным

развернутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике. Проведенный анализ результатов экзаменационной работы, выявленные проблемы в освоении участниками ЕГЭ знаний и умений, составляющих основу их биологической подготовки, позволяют высказать некоторые общие рекомендации по подготовке обучающихся к ЕГЭ 2024 года. Подготовку необходимо начать с изучения нормативной базы, размещенной на ФИПИ (а именно с демоверсией, кодификатором и спецификацией КИМ ЕГЭ для 2024 года).

На уроках биологии необходимо обеспечить освоение обучающимися основного содержания курса биологии и использования обучающимися разнообразных видов учебной деятельности, представленными в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки участников ЕГЭ.

В наиболее тщательной проработке на уроках биологии нуждается материал, который традиционно вызывает затруднение у многих участников ЕГЭ:

обмен веществ на клеточном и организменном уровнях; методы селекции и биотехнологии; хромосомный набор клеток, деление клеток, митоз и мейоз; циклы развития растений, гаметофит и спорофит, движущие силы эволюции, результаты, пути и направления эволюции растений и животных; нервная система и нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека. Эти темы явно недостаточно проработаны, поэтому низкие результаты показали участники ЕГЭ во всех группах.

4.1.3. Рекомендации по возможным направлениям повышения квалификации работников образования для включения в региональную дорожную карту по развитию региональной системы образования

Включить в содержание курсов повышения квалификации темы «Анализ результатов ЕГЭ 2023: типичные ошибки, разбор наиболее сложных вопросы второй части», «Методическое сопровождение педагогов по повышению качества подготовки к ГИА по биологии», «Достижения предметных, метапредметных и личностных результатов при обучении биологии в соответствии с ФГОС СОО». В процессе ознакомления учителей биологии на КПК с результатами сдачи ЕГЭ в 2023 году, обратить внимание на содержание, умения и виды деятельности по содержательным блокам и группам вопросов, вызвавшим наибольшие затруднения у выпускников. Включить в обучающие семинары опыт педагогов по использованию передовых педагогических технологий по организации дифференцированного обучения школьников. Привлечь учителей для участия на КПК, семинарах, вебинарах, круглых столах по биологии для разбора проблемных вопросов ЕГЭ. Внести коррективы в содержание методики преподавания биологии в 2023-2024 уч. году, опираясь на анализ сдачи ЕГЭ-2023 и учесть перспективы изменений структуры КИМ в новом учебном году. Обратить особое внимание на традиционно наиболее сложные в области общей биологии вопросы: «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и их закономерности», требующие сформированности у обучающихся системного мышления, умения содержание, опираясь на понимание его смысла.

Рекомендации руководителям образовательных организаций:

- реализовывать принципы дифференцированного обучения (в т. ч. предоставлять возможность углубленного изучения предмета, выбора элективных предметов по биологии обучающимися, планируемыми в перспективе сдавать экзамен по данному предмету);
- оснащение ОО соответствующими составляющими материальнотехнической базы, необходимыми для полноценного обучения биологии, в том числе для подготовки к ЕГЭ по предмету (мультимедийное оборудование), обновление комплекта методического обеспечения, в т. ч. и в цифровом формате;

– в связи с малым объемом часов на изучение предмета «Биология» в выпускных классах ОО, целесообразно иметь в расписании элективный (факультативный) курс биологии по подготовке выпускников к сдаче экзамена в форме ЕГЭ. Это позволит, во-первых, снизить риски некорректного выполнения заданий, во-вторых, поможет школьникам восстановить забытый материал начального курса биологии не на интеллектуальном уровне шестиклассников, а с учетом биологического «багажа» знаний, накопленного в старших классах.

Рекомендации педагогам:

– внимательно изучать нормативные документы, определяющие структуру и содержание экзамена, обращать внимание на изменения содержания спецификации и кодификатора, а также проекта демонстрационного варианта. Важно ориентироваться на материалы школьных учебников, включенных в ФПУ. Важно не только выучить понятия, научные теории и гипотезы, факты и номенклатуру, но и усвоить причинно-следственные и пространственные связи между биологическими объектами и явлениями;

– при организации повторения необходимо планировать уроки с обязательным повторением содержания курсов 6–8 классов, а также использовать внеурочное время, консультации. При проведении текущего и тематического контроля целесообразно использовать задания, аналогичные заданиям экзаменационной работы. Анализируя конкретные тесты, учителю следует формировать читательскую грамотность;

– для выполнения заданий на соотнесение объектов и их признаков, на установление правильной последовательности научить обучающихся работать по определенному алгоритму: информация о каждом объекте соотносится с перечнем предложенных в тесте признаков, далее фиксируются полученные связи. Установленные связи необходимо проанализировать на предмет правильности. Аналогично отрабатывается ход выполнения заданий на установление верной последовательности;

– обязательным условием успешного выполнения задания является умение приводить доказательства, аргументы с привлечением знаний других тем и курсов.

Для методических объединений учителей биологии предлагаются следующие примерные темы для обсуждения на заседаниях в течение года:

– нормативно – правовое обеспечение ГИА по биологии;

– система подготовки к ГИА по биологии;

– тематический контроль и его роль в успешной подготовке к экзамену;

– современный урок биологии и его место в успешной подготовке к итоговой аттестации;

– специфика подготовки обучающихся разных групп к успешной сдаче итоговой аттестации по биологии;

– специфика выполнения заданий повышенного и высокого уровней сложности и подготовка к их выполнению обучающихся с разным уровнем знания предмета.

Тематика является примерной и может меняться в зависимости от потребностей педагогического сообщества. Совершенно необходимо систематически выполнять (в том числе и на «скорость») задания открытого банка вариантов ЕГЭ, размещенные на сайте fipi.ru. В связи с малым объемом часов на изучение предмета «Биология» в выпускных классах ОО, целесообразно иметь в расписании элективный (факультативный) курс биологии по подготовке выпускников к сдаче экзамена в форме ЕГЭ. Это позволит, во-первых, снизить риски некорректного выполнения заданий, во-вторых, поможет школьникам восстановить забытый материал начального курса биологии не на интеллектуальном уровне шестиклассников, а с учетом биологического «багажа» знаний, накопленного в старших классах.

Методический анализ результатов ЕГЭ³⁸

по обществознанию

(наименование учебного предмета, кроме МАТЕМАТИКА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТНИКОВ ЕГЭ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1.1. Количество³⁹ участников ЕГЭ по учебному предмету (за 3 года)

Таблица 0-1

2021 г.		2022 г.		2023 г.	
чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
-	-	-	-	2	40

1.2. Процентное соотношение юношей и девушек, участвующих в ЕГЭ

Таблица 0-2

Пол	2021 г.		2022 г.		2023 г.	
	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников	чел.	% от общего числа участников
Женский	-	-	-	-	2	100
Мужской	-	-	-	-	0	0

1.3. Основные учебники по предмету из федерального перечня Минпросвещения России (ФПУ)⁴⁰, которые использовались в ОО в 2022-2023 учебном году.

Таблица 0-3

№ п/п	Название учебников ФПУ	Примерный процент ОО, в которых использовался учебник
	Учебник из ФПУ (указать авторов, название, год издания)	
	Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и другие; под редакцией Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание. Базовый уровень. 11 класс. М.: Просвещение, 2022	

³⁸ При заполнении разделов Главы 2 рекомендуется использовать массив действительных результатов основного периода ЕГЭ (без учета аннулированных результатов)

³⁹ Количество участников основного периода проведения ГИА

⁴⁰ Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования

1.4. ВЫВОДЫ о характере изменения количества участников ЕГЭ по учебному предмету.

На основе приведенных в разделе данных отмечается динамика количества участников ЕГЭ по предмету в целом, по отдельным категориям, видам образовательных организаций; демографическая ситуация, изменение нормативных правовых документов, форс-мажорные обстоятельства в регионе и прочие обстоятельства, существенным образом повлиявшие на изменение количества участников ЕГЭ по предмету.

В 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЕГЭ ПО ПРЕДМЕТУ

2.1. Диаграмма распределения тестовых баллов участников ЕГЭ по предмету в 2023 г.

(количество участников, получивших тот или иной тестовый балл)



2.2. Динамика результатов ЕГЭ по предмету за последние 3 года

Таблица 0-4

№ п/п	Участников, набравших балл	ОО		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
29.	ниже минимального балла ⁴¹ , %	-	-	-
30.	от минимального балла до 60 баллов, %	-	-	-
31.	от 61 до 80 баллов, %	-	-	100
32.	от 81 до 99 баллов, %	-	-	-
33.	100 баллов, чел.	-	-	-
34.	Средний тестовый балл	-	-	70

⁴¹ Здесь и далее: минимальный балл – установленное Рособранзором минимальное количество баллов ЕГЭ, подтверждающее освоение образовательной программы среднего общего образования (по учебному предмету «русский язык» для анализа берется минимальный балл 24).

2.3. Результаты ЕГЭ по предмету по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки:

2.3.1. в разрезе категорий⁴² участников ЕГЭ

Таблица 0-5

№ п/п	Участников, набравших балл	ВТГ, обучающиеся по программам СОО	Участники экзамена с ОВЗ
21.	Доля участников, набравших балл ниже минимального	0	0
22.	Доля участников, получивших тестовый балл от минимального балла до 60 баллов	0	0
23.	Доля участников, получивших от 61 до 80 баллов	100	0
24.	Доля участников, получивших от 81 до 99 баллов	-	-
25.	Количество участников, получивших 100 баллов	-	-

2.4. ВЫВОДЫ о характере изменения результатов ЕГЭ по предмету

На основе приведенных в разделе показателей описываются значимые изменения в результатах ЕГЭ 2023 года по учебному предмету относительно результатов ЕГЭ 2022 г. (при наличии), аргументируется значимость приведенных изменений, приводятся их возможные причины. В случае отсутствия значимых изменений необходимо указать возможные причины стабильности результатов.

Выводы о характере изменений результатов ЕГЭ по предмету обществознание сделать нет возможности, так как в 2021 и 2022 годах в ГБОУ СОШ пос. Прибой 11 класс отсутствовал. Доля выпускников, достигших минимального уровня подготовки, т.е. преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% - доля выпускников, не преодолевших минимальную границу баллов, составляет 0% , достигших высокого уровня подготовки составляет 0%, средний тестовый балл 70

Раздел 3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ КИМ⁴³

3.1. Анализ выполнения заданий КИМ

Анализ выполнения КИМ в этом разделе выполняется на основе результатов всего массива участников основного периода ЕГЭ по учебному предмету в ОО вне зависимости от выполненного участником экзамена варианта КИМ.

Анализ проводится не только на основе среднего процента выполнения, но и на основе результатов выполнения каждого задания группами участников ЕГЭ с разными уровнями подготовки (не достигшие минимального балла, группы с результатами от минимального балла до 60, от 61 до 80 и от 81 до 100 т.б.). Рекомендуется рассматривать задания, проверяющие один и тот же элемент содержания / вид деятельности, в совокупности с учетом их уровней сложности. При статистическом анализе выполнения заданий, система оценивания которых предполагает оценивание по нескольким критериям (например, в КИМ по русскому языку задание с развернутым

⁴² Перечень категорий ОО может быть дополнен с учетом специфики региональной системы образования

⁴³ При формировании отчетов по иностранному языку рекомендуется составлять отчеты отдельно по устной и по письменной части экзамена.

ответом предполагает оценивание по 12 критериям), следует считать единицами анализа отдельные критерии.

3.1.1. Статистический анализ выполнения заданий КИМ в 2023 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий используется обобщенный план варианта КИМ по предмету с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии.

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в ОО ⁴⁴				
			средний	в группе не преодолевших минимальный балл	в группе от минимального до 60 т.б.	в группе от 61 до 80 т.б.	в группе от 81 до 100 т.б.
1	Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов (соотнесение видовых понятий с родовыми)	Б	100			100	
2	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	75			75	
3	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	50			50	

⁴⁴ Вычисляется по формуле $p = \frac{N}{nt} \cdot 100\%$, где N – сумма первичных баллов, полученных всеми участниками группы за выполнение задания, n – количество участников в группе, t – максимальный первичный балл за задание.

4	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации и процессов общественного развития	П	100			100	
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
5	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	100			100	
6	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	100			100	
7	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации различного типа для реконструкции недостающих звеньев	П	50			50	
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
8	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	100			100	
9	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации	Б	100			100	

	В источниках различного типа (таблица, диаграмма) для реконструкции недостающих звеньев						
10	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	50			50	
11	Сформированность навыков оценивания социальной ин- формации, умения поиска информации звеньев	П	25			25	
	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, про- гнозировать последствия принимаемых решений						
12	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук с научных позиций	Б	50			50	
13	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	75			75	
14	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	П	75			75	
15	Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Б	50			50	
16	Сформированность навыков оценивания социальной ин- формации, умения поиска информации звеньев	П	75			75	

	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений						
17	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	100			100	
18	Владение базовым понятиями социальными науками Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев	Б	100			100	

19	<p>Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов</p> <p>Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений</p>	В	16,7			16,7	
	<p>Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев</p>						
20	<p>Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов</p> <p>Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев</p> <p>Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений</p>	В	66,7			66,7	
21	<p>Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения</p>	Б	100			100	

	поиска информации в источниках различного типа для рекон- струкции недостающих звеньев						
22	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Б	62,5			62,5	
23	Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для рекон- струкции недостающих звеньев	Б	83,3			83,3	
	Владение умением выявлять причинно- следственные, функциональные, иера рхи-						
24	Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук. Владение умением выявлять	В	83,3			83,3	
	причинно- следственные, функциональные, иера рхи- ческие и другие связи соци- альных объектов и процессов		50			50	

25	Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа	В	75			75	
			50			50	
			33,3			33,3	

3.1.2. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ

При анализе приведенной выше таблицы все проверяемые элементы содержания / умения можно разделить на несколько групп:

- задания повышенного и высокого уровня (с процентом выполнения ниже 15);

Сюда можно отнести задания № 11(25%), 19(16,7%), 25 КЗ 13 (33,3%) .Эти задания были направлены на умения оценивания информации, владение умением выявлять причинно-следственные связи, сформированность навыков оценивания социальной информации,

Задания с наивысшим процентом выполнения в 100%;

В эту группу попали задания базового уровня № 1 (сформированность знаний об обществе), № 6 (владение базовым понятийным аппаратом социальных науки), № 8 и 9 (сформированность навыков оценивания), № 17,18 (умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов), № 21 (Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев),

Задания повышенного и высокого уровня. №4,5 (умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов), №

3.1.3. Анализ метапредметных результатов обучения, повлиявших на выполнение заданий КИМ

Анализ заданий с низким % выполнения показал, что у обучающихся недостаточно сформировано умение оценивать информацию и устанавливать причинно-следственные связи

Раздел 4. РЕКОМЕНДАЦИИ⁴⁵ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

4.1. Рекомендации по совершенствованию организации и методики преподавания предмета на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

4.1.1...по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Систематическое изучение предмета на основе УМК, выполнение различных учебных заданий.

- объяснять материал в проблемно-дискуссионном формате, представлять различные точки зрения, создавая возможности для свободного обсуждения.
- изучаемые понятия, теоретические положения иллюстрировать фактами общественной жизни современного общества, примерами из личного социального опыта школьников, из истории (в том числе истории науки, искусства).
- провести стартовую диагностику образовательных достижений обучающихся, чтобы помочь каждому ученику адекватно оценить уровень своей подготовки, выявить наличие пробелов и построить/скорректировать индивидуальные траектории подготовки.
- проводить рубежную диагностику (например, после каждого изученного раздела), с включением типовых задания ЕГЭ,
- внимательно изучить кодификатор проверяемых элементов содержания, спецификацию и демонстрационный вариант с системой оценивания экзаменационной работы.
- большое внимание уделить отработке предметных и метапредметных умений. На каждом уроке можно применять задания на сравнение каких-либо процессов в обществе.

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

- Обучающиеся с низким уровнем обучаемости и обученности (стартовый, минимально допустимый). При организации работы таким ученикам предлагается подсказка в виде плана.
- Обучающиеся со средним уровнем (базовый). Таким обучающимся достаточно предоставить алгоритм выполнения задания.
- Обучающиеся с высоким уровнем (продвинутый, творческий). Ребята с высоким уровнем обученности самостоятельно справляются с заданием. Им предлагаются задания на сравнения, выявления и решения какой-либо проблемы

⁴⁵ Составление рекомендаций проводится на основе проведенного анализа результатов ЕГЭ и анализа выполнения заданий

4.1.3. Рекомендации по темам для обсуждения / обмена опытом на методических объединениях учителей-предметников

1. . ЕГЭ, другие формы мониторинга, итогового контроля и критерии оценки уровня подготовки выпускников основной и средней (полной) школы по обществознанию.
2. Сетевое взаимодействие и использование электронных ресурсов в процессе подготовки обучающихся к ГИА по обществознанию.
3. Эффективные методы и приемы, направленные на формирование умений применять теоретические знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений.