

Управление образования Администрации городского округа Сухой Лог
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5» (МАОУ СОШ № 5)

Статистико-аналитическая информация
по результатам государственной итоговой аттестации
в 11 классе МАОУ СОШ № 5 в 2021 году по показателям качества образования

В соответствии с письмом Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки от 16 марта 2021 г. № 105/307 «Об особенностях проведения государственной аттестации по образовательным программам среднего общего образования в 2021 году», с 31 мая по 25 июня было организовано проведение единого государственного экзаменов на базе ППЭ 6303: 31 мая – химия, 03 июня – русский язык, 07 июня – математика (профильный уровень), 11 июня – физика, история, 15 июня – обществознание, 18 июня – биология, 25 июня – информатика и ИКТ (КЕГЭ).

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего общего образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В соответствии с пунктом 5 особенностей проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по образовательным программам среднего общего образования лица, планирующие поступление на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета в образовательные организации высшего образования, проходят ГИА в форме ЕГЭ по русскому языку, а также проходят ЕГЭ по следующим учебным предметам: математика профильного уровня, литература, физика, химия, биология, география, история, обществознание, иностранные языки (английский, немецкий, французский, испанский и китайский), информатика и ИКТ, которые сдают по своему выбору.

Таким образом, в МАОУ СОШ № 5 из 8 одиннадцатиклассников, из них 8 учащихся сдавали ЕГЭ. Химия – 1 человек, русский язык – 8 человек, математика (профильный уровень) – 4 человека, физика – 2 человека, история – 1 человек, обществознание – 4 человека, биология – 2 человека, информатика и ИКТ (КЕГЭ) – 1 человек.

Общая характеристика выпускников 11 класса - участников ГИА – 2019 года

№	Показатель	Чел./%
1	Общее количество выпускников	8 чел.
2	Количество и процент выпускников, допущенных к ГИА	8 чел. / 100%
3	Количество и процент выпускников, не допущенных к ГИА	0 чел. / 0%
4	Проходили аттестацию в форме ЕГЭ	8 чел. / 100%
5	Проходили аттестацию в форме ГВЭ	0 / 0%
6	Количество выпускников, не прошедших аттестацию и не получивших аттестат о среднем общем образовании	0 чел./ 0%
7	Количество обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании	8 чел./ 100%
8	Из них количество обучающихся, получивших аттестат о среднем общем образовании особого образца	2 чел./ 25%

Данные таблицы свидетельствуют о том, что до экзаменов допущены все 8 учащихся 11 класса. Государственную итоговую аттестацию прошли все обучающиеся. Два из учащихся получили аттестат о среднем общем образовании особого образца набрав по русскому языку – 72 и 84 баллов, и имеют итоговые отметки «отлично» по всем предметам учебного плана.

Информация о предметах по выбору выпускниками средней школы
в 2020-2021 учебном году

№	Предмет	Количество выпускников, выбравших предмет	% от общего числа выпускников, сдающих ЕГЭ	Количество выпускников, прошедших порог для поступления в
---	---------	---	--	---

				ВУЗ/доля от числа сдававших
1	Математика (П)	4	50%	4 чел./100%
2	Обществознание	4	50%	4 чел./100%
3	Физика	2	25%	2 чел./100%
4	Биология	2	25%	2 чел./100%
5	История	1	12,5%	1 чел./100%
6	Информатика и ИКТ	1	12,5%	1 чел./100%
7	Химия	1	12,5%	1 чел./100%

Выпускники 11 класса сдавали предметы, необходимые им для поступления в ВУЗ. Самыми востребованными стали математика (П) и обществознание. Из таблицы мы видим, что все учащиеся прошли порог по всем предметам.

Количественные показатели по выпускникам средней школы

№п /п	Показатели	2017-2018 учебный год	2018-2019 учебный год	2019-2020 учебный год	2020-2021 учебный год
1	Количество 11(12) классов	1	1	1	1
2	Количество выпускников	8	17	12	8
3	Количество и процент от общего количества обучающихся, успевающих по итогам года на «4» и «5»	7 (87,5%)	11 (64,7%)	7 (58,3%)	7 (87,5%)
4	Количество и процент от общего количества обучающихся, допущенных к ГИА	8 (100%)	17 (100%)	12 (100%)	8 (100%)
5	Количество и процент от общего количества обучающихся, не допущенных к ГИА	-	-	-	-
6	Количество и процент от общего количества выпускников, не получивших минимальное количество баллов ЕГЭ по русскому языку и математике	1 чел./12,5% (матем.Б)	-	-	-
7	Количество и процент от общего количества выпускников, претендовавших на награждение медалью «За особые успехи в учении»	4 чел./ 50%	2чел./ 11,8%	0	2 чел./ 25%
8	Количество и процент от общего количества выпускников, награжденных медалью «За особые успехи в учении»	4 чел./ 50%	1 чел./ 5,9%	0	2 чел./ 25%

Данные таблицы свидетельствуют о следующем:

По сравнению с 2019-2020 учебным годом в текущем году в СОШ № 5 2 учащихся награждены медалью «За особые успехи в учении». Самый высокие баллы, которые набрали выпускники этого года: 84 б. – по русскому языку, 72 б. – по математике (профильный уровень), 74 б. – по обществознанию, 63 б. – по биологии, 65 б. – по химии.

Средний балл по результатам ЕГЭ за последние 3 года по обязательным экзаменам.

№ п/п	Предмет	Форма	Количество сдававших в 2018 году	Средний балл по годам			
				2018	2019	2020	2021
1	Русский язык	ЕГЭ	10	74	63	67	66

Анализ государственной итоговой аттестации по среднему баллу позволяет сделать следующие выводы: в 11 классе обучающихся, сдающих по форме ГВЭ не было; результат по русскому языку (ЕГЭ) в 2021 году снизился на 1 балл.

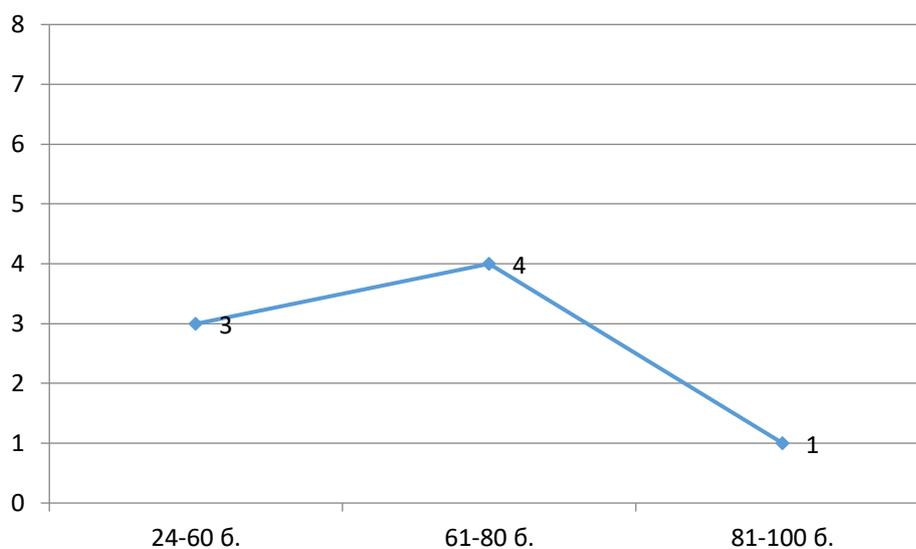
В результате проведения ГИА в соответствии с нормативными правовыми документами, регламентирующими проведение ГИА в 2021 году, получены и проанализированы результаты ЕГЭ с помощью ключевых показателей качества общего образования: доступность качественного образования, объективность результатов, наличие маркеров необъективности, наличие аномальных результатов, соответствие результатов ожидаемому среднестатистическому «коридору решаемости», индекс низких результатов, уровневый анализ результатов, типичные учебные затруднения (ошибки) обучающихся по учебным предметам.

Русский язык (ЕГЭ).

Русский язык в 11 классе сдавали 8 выпускников – 100 %. Сдали ЕГЭ по русскому языку 8 человек, что составляет 100 %.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
8	53	84	68	66	- (ни одно число в ряде данных не появляется чаще других)

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана (68) далека от максимального балла (84), на 2 балл отличается от среднего арифметического баллов;

- максимальный результат, полученный в школе (84), отстает от максимально возможного балла (100) на 16 баллов.

- минимальный результат, полученный в школе (53), больше на 29 баллов минимальной границе (24). Данное значение не является критичным, так как учащийся прошел минимальный порог.

Таким образом, данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по русскому языку, так как все учащиеся смогли достичь минимальной границы. Учитель русского языка смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования по предмету.

2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
8	1	12,5	7	87,5	-	-

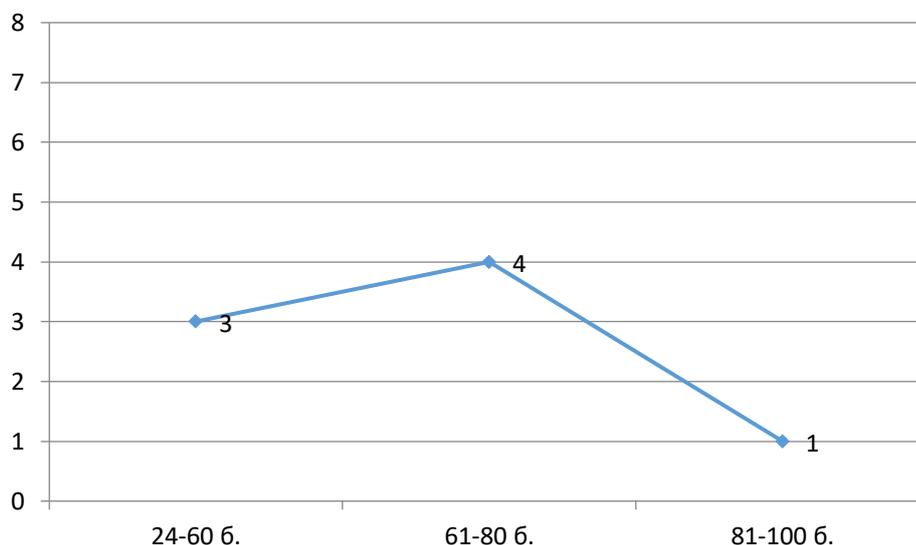


Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что большинство учащихся 11 класса подтвердили отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (87,5%), 1 учащийся (12,5%) понизили отметки, учащихся понизивших отметки нет.

Из учащихся, понизивших результат: с «5» на «4» - 1 человек.

Таким образом, перечисленное выше говорит о присутствии несоответствия внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования, а также о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию.

3. Наличие аномальных результатов

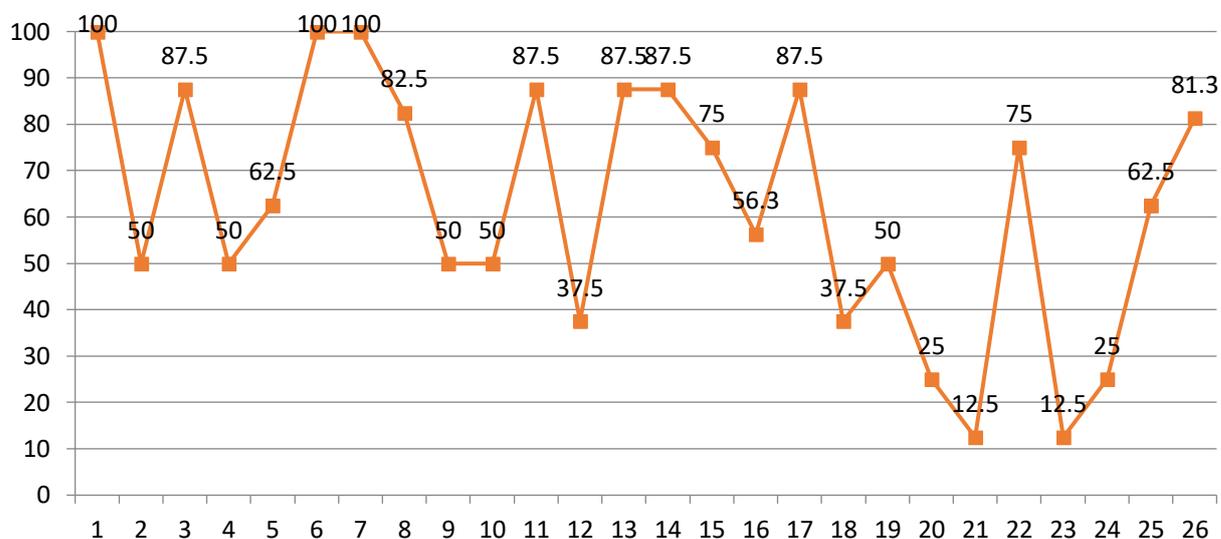


Кривая распределения баллов гармонична, статистический выброс находится в пределах от 61-80 б., т.к. большинство учащихся получили баллы в этом пределе, так же присутствует дети, которые получили баллы в пределах от 24-60 б. и от 81-100 б., неудовлетворительные отметки отсутствуют, тем не менее данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

Часть 1																				
№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

%	100	50	87,5	50	62,5	100	100	82,5	50	50	87,5	37,5	87,5	87,5	75	56,3	87,5	37,5	50	25	12,5	75	12,5	25	62,5	81,3
---	-----	----	------	----	------	-----	-----	------	----	----	------	------	------	------	----	------	------	------	----	----	------	----	------	----	------	------

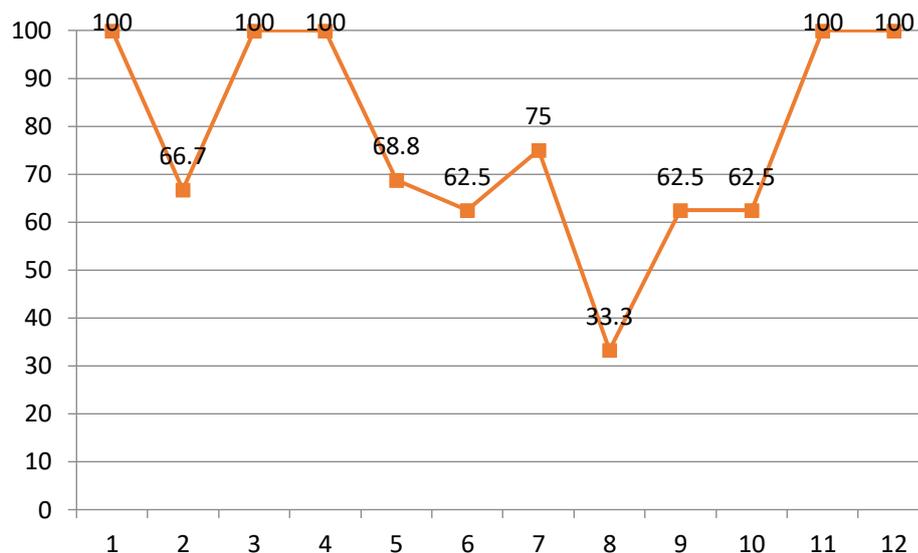


Анализируя данные, представленные на диаграмме, делаю вывод о том, что кривая, отражающая процент выполнимости заданий по русскому языку:

- лучше всего (более 70%) в части 1 учащиеся справились с заданиями: 1 (Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров), 3 (Лексическое значение слова), 6 (Лексические нормы), 7 (Морфологические нормы (образование форм слова)), 8 (Синтаксические нормы. Нормы согласования. Нормы управления), 11 (Правописание суффиксов различных частей речи (кроме -Н-/-НН-)), 13(Правописание НЕ и НИ), 14 (Слитное, дефисное, раздельное написание слов), 15 (Правописание -Н- и -НН в различных частях речи), 17 (Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами, приложениями, дополнениями)), 22 (Текст как речевое произведение. Смысловая и композиционная целостность текста), 26 (Речь. Языковые средства выразительности).

- хуже всего (ниже 50%) в части 1 учащиеся справились с заданиями: 12 (Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий), 18 (Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения), 20 (Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи), 21 (Пунктуационный анализ), 23 (Функционально-смысловые типы речи), 24 (Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению).

		Часть 2											
№		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
%		100	66,7	100	100	68,8	62,5	75	33,3	62,5	62,5	100	100



Анализируя данные, представленные на диаграмме, делаю вывод о том, что кривая, отражающая процент выполнимости заданий по русскому языку:

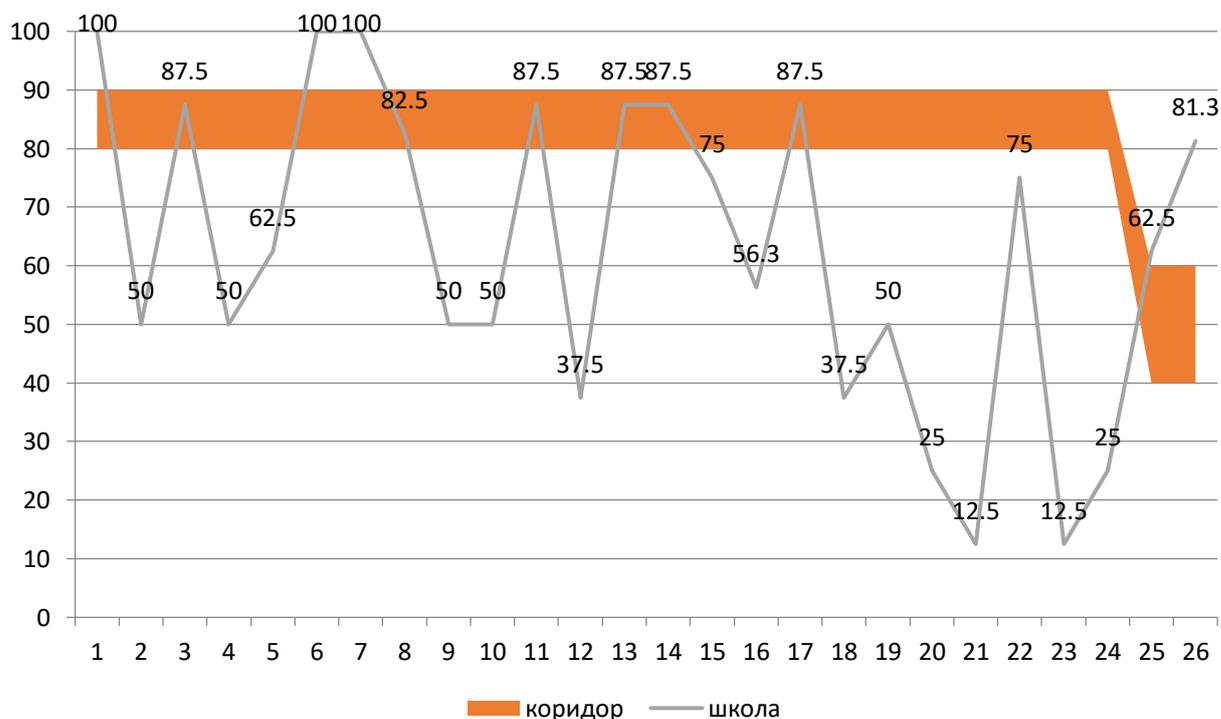
- лучше всего (более 70%) в части 2 учащиеся набрали по критериям: К1 (Сочинение. Информационная обработка текста. Использование языковых средств в зависимости от речевой ситуации. Формулировка проблем исходного текста), К3 (Отражение позиции автора исходного текста), К4 (Аргументация экзаменуемым собственного мнения по проблеме), К7 (Соблюдение орфографических норм), К11 (Соблюдение этических норм), К12 (Соблюдение фактологической точности в фоновом материале).

- хуже всего (ниже 50%) в части 2 учащиеся набрали по критериям: К8 (Соблюдение пунктуационных норм).

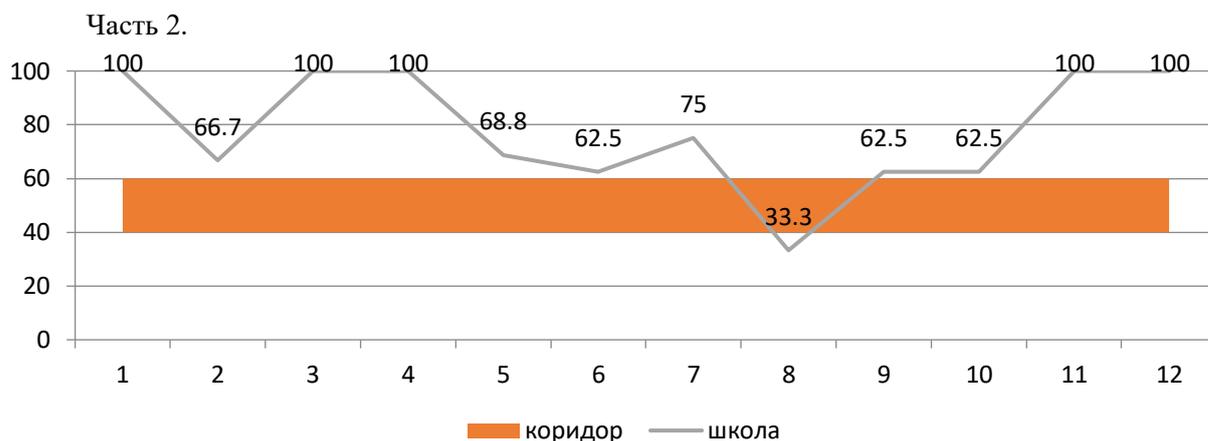
4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-24 относятся к базовому уровню сложности (от 60 до 90%), задания 25, 26, 27 относятся к повышенному уровню (от 40-60%).

Часть 1.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания: 2, 4, 5, 9, 10, 12, 16, 19, 20, 21, 23, 24.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие критерии: 1, 3, 4, 11, 12.

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по русскому языку показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
8	1	12,5	4	50	3	37,5	-	-

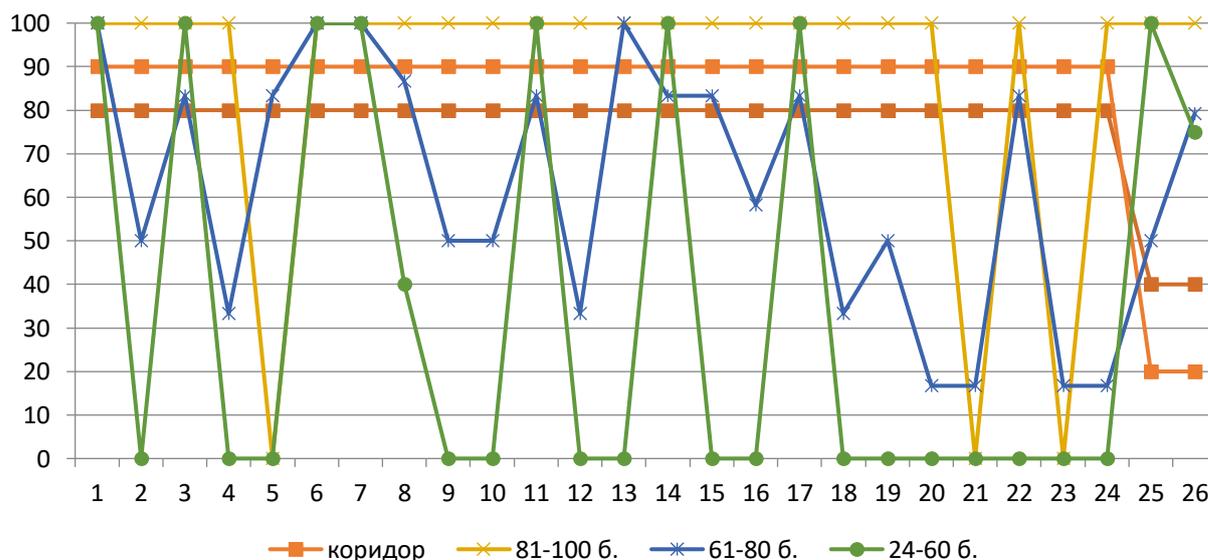
Для интерпретации результатов выполненных заданий по русскому языку, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету.

Часть 1.



На графике решаемости видно, что:

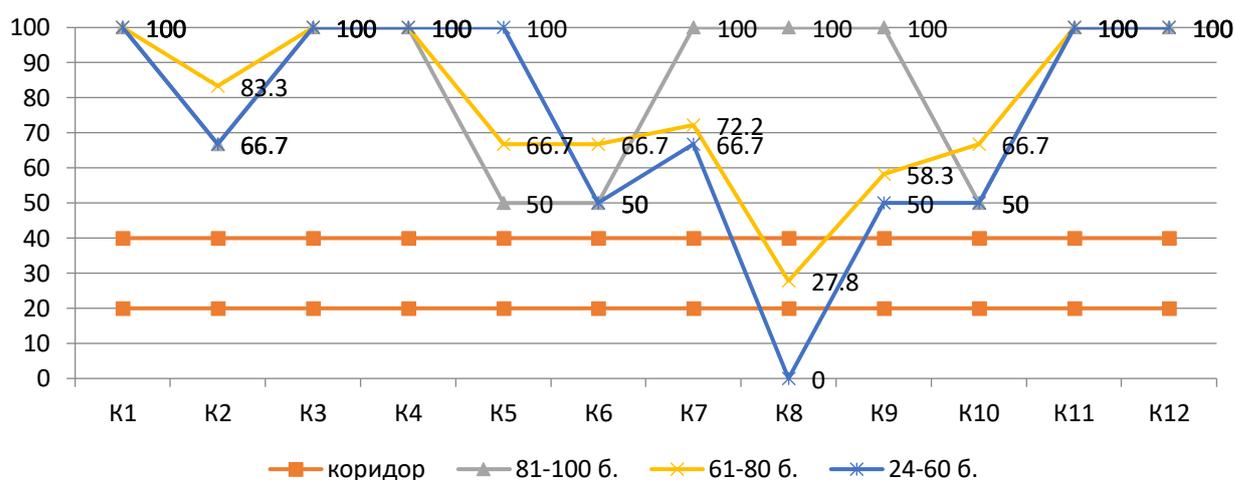
- учащиеся, выполнившие работу в пределах 81-100 б., справились полностью с большинством заданий или частично, кроме 5, 23.
- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., справились полностью с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 20, 21, 23, 24.

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., полностью справился с заданиями 1, 3, 6, 7, 11, 14, 17, 25, в остальных заданиях испытали затруднения при решении. Не решили полностью задания 2, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18-24.

На графиках решаемости видно, что задание 5, 21, 23, оказалось трудным для двух групп, обучающихся находящихся в пределах от 81-100 б. и 24-60 б. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились более или менее хорошо (1, 6, 7, 13, 14, 17).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют решений: организация комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

Часть 2.



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 81-100б., 61-80 б., по всем критериям набрали баллы, т.е. подошли ответственно к выполнению 27 задания. Набранные баллы по критериям выходят за рамки «коридора решаемости» в большую степень или находятся в пределах «коридора решаемости».

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 24-60 б., по всем критериям набрали баллы, кроме K8 (Соблюдение пунктуационных норм).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки. Так как ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют решений: организация комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по русскому языку

Графики решаемости показали, что задание 5, 20-24 стало трудным для всех групп обучающихся.

При этом:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 81-100 б., испытали затруднения только при решении заданий 5, 21, 23.

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., испытали затруднения при решении заданий 20, 21, 23, 24, а также на низком уровне находится критерий, оценивающий соблюдение пунктуационных нормам языка;

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., испытал затруднения при решении заданий 2, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 18-24, а также на низком уровне находится критерий, оценивающий соблюдение пунктуационных нормам языка.

8. Типичные ошибки обучающихся по русскому языку

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий,

- Знаки препинания в предложениях со словами и конструкциями, грамматически не связанными с членами предложения,
- Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи,
- Пунктуационный анализ,
- Функционально-смысловые типы речи,
- Лексическое значение слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению,
- Соблюдение пунктуационных нормам языка.

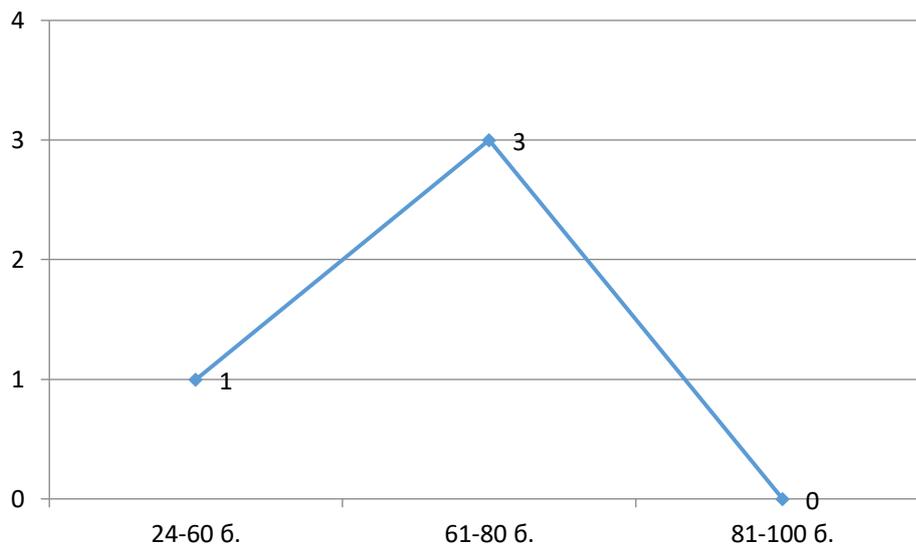
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Математика (профильный уровень).

Математику в 11 классе сдавали 4 выпускника. Сдали ЕГЭ по математике (профильный уровень) все 4 человека, что составляет 100 %.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
4	45	72	66	62	- (ни одно число в ряде данных не появляется чаще других)

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана недалеко от максимального балла (72), не соответствует среднему арифметическому баллу;
- максимальный результат, полученный в школе (72), отстает от максимально возможного балла (100) на 28 баллов;
- минимальный результат, полученный в школе (45), выше минимального порога (27) на 18 баллов. Данные значения не являются критичными.

Таким образом, данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по математике, так как все учащиеся смогли достичь минимальной границы.

Учитель математики смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования по предмету.

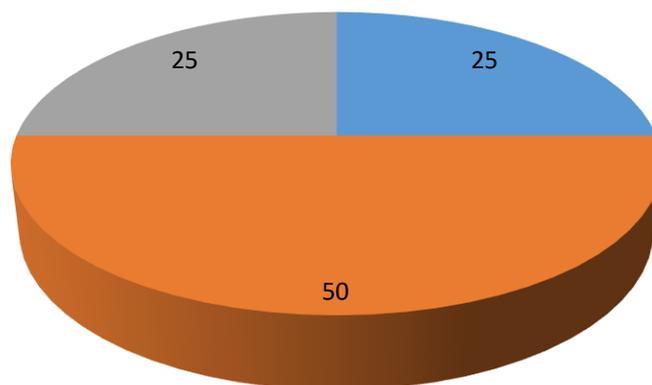
2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
4	1	25	2	50	1	25

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что половина учащихся 11 класса подтвердили отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (50%).

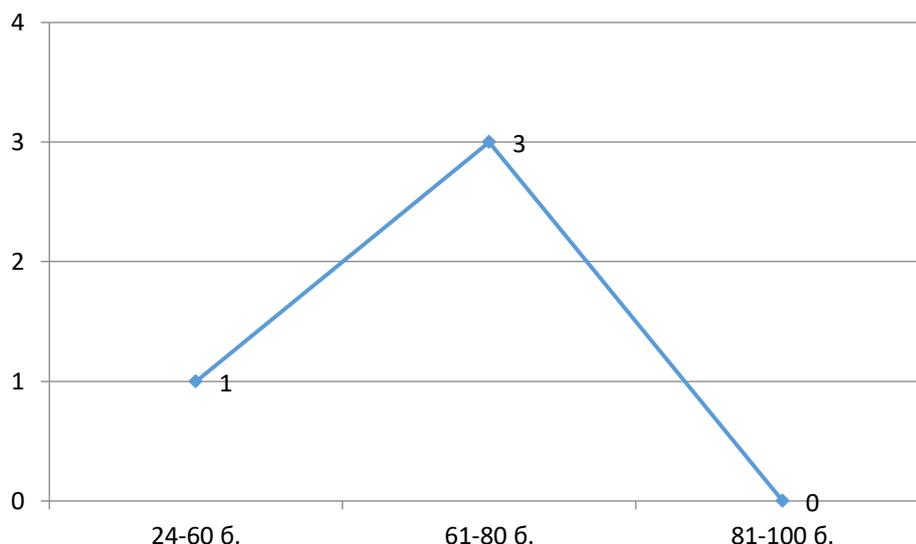
Из учащихся, понизивших результат: с «4» на «3» - 2 человека.



■ повысил ■ подтвердил ■ понизил

Таким образом, перечисленное выше говорит о не полном соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования, а также о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию.

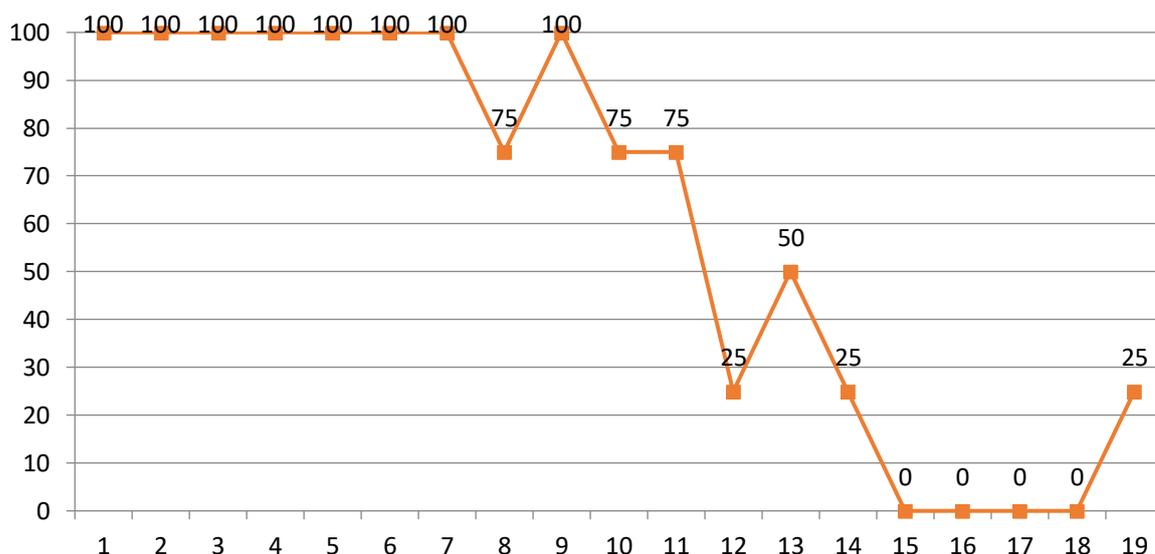
3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения баллов гармонична, статистический выброс находится в пределах от 61-80 б., т.к. большинство учащихся получили баллы в этом пределе, так же присутствует дети, которые получили баллы в пределах от 24-60 б., неудовлетворительные отметки отсутствуют, тем не менее данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

Номер	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
%	100	100	100	100	100	100	100	75	100	75	75	25	50	25	0	0	0	0	25



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

- справились полностью с заданиями 1, 2 (Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), 3 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 4 (Уметь строить и исследовать простейшие математические модели), 5 (Уметь решать уравнения и неравенства), 6 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 7 (Уметь выполнять действия с функциями), 9 (Уметь выполнять вычисления и преобразования);

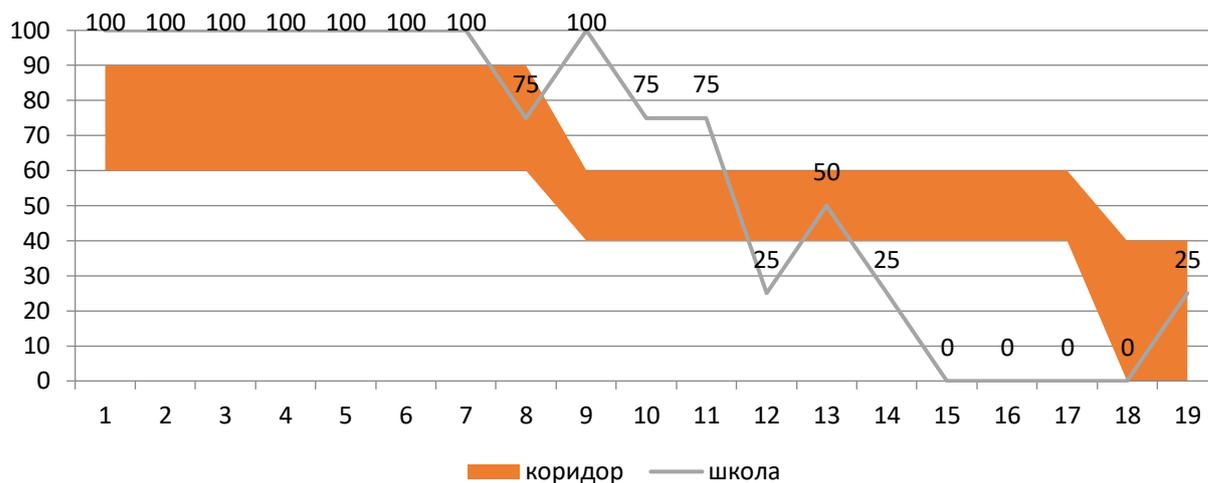
- справились большинство учащихся с заданиями 8 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 10 (Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), 11 (Уметь строить и исследовать простейшие математические модели);

- хуже всего (ниже 50%) справились с заданиями 12 (Уметь выполнять действия с функциями), 14 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 19 (Уметь строить и исследовать простейшие математические модели);

- не справились с заданиями 15 (Уметь решать уравнения и неравенства), 16 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами), 17 (Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни), 18 (Уметь решать уравнения и неравенства).

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-8 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90% , задания повышенного уровня: 9-17 – имеет коридор решаемости от 40-60%, задания высокого уровня: 18, 19 – имеет коридор решаемости от 0-40%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За пределами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 15 (Уметь решать уравнения и неравенства);
- задание 16 (Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами);
- задание 17 (Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по математике профильного уровня показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

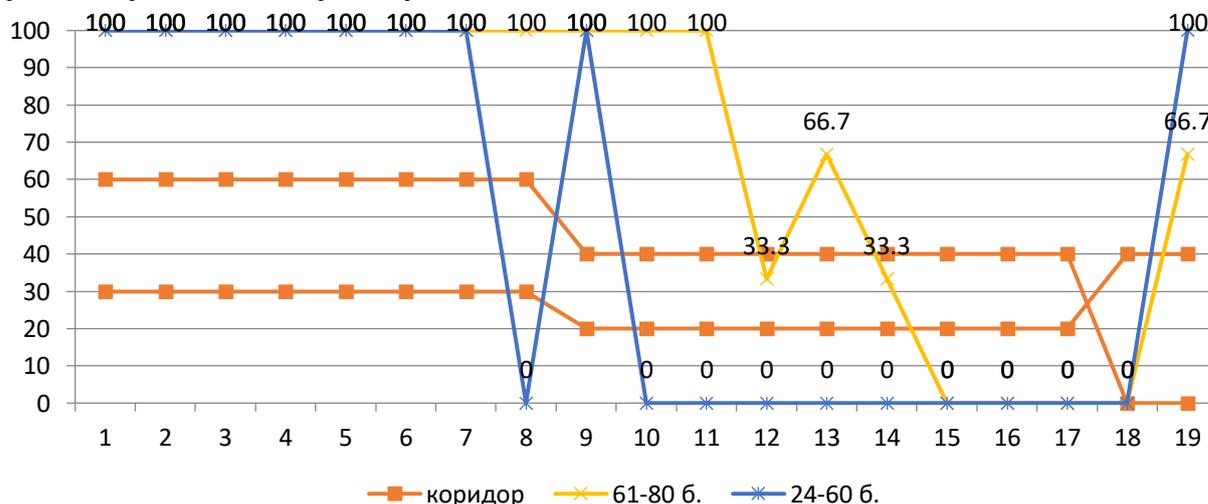
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
4	-	-	3	75	1	25	-	-

Для интерпретации результатов выполненных заданий по математике профильного уровня, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету



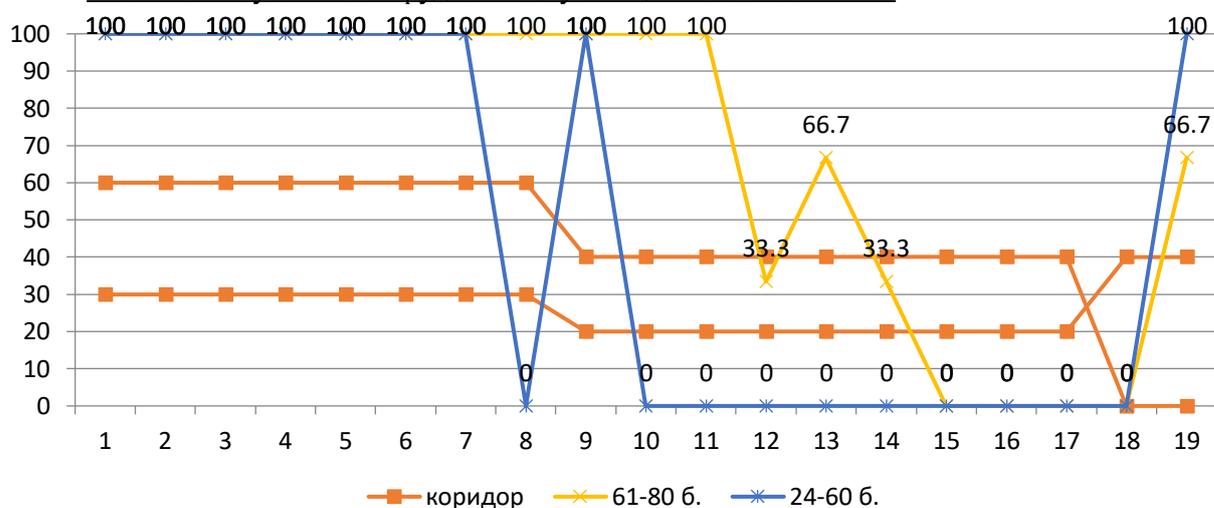
На графике решаемости видно, что:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., справились полностью с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 15, 16, 17, 18.
- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., полностью справился с заданиями 1-7, 9, 19, в остальных заданиях испытали затруднения при решении. Не решились полностью задания 8, 10-18.

На графиках решаемости видно, что задание 15-18, оказались трудными для двух групп, обучающихся находящихся в пределах от 61-80 б. и 24-60 б. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились более или менее хорошо (1-7, 9, 19).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки, тем не менее ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют решений. Необходимо организовать комплекс методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по математике



На графике решаемости видно, что задание 15-18 стало трудным для всех групп обучающихся.

При этом:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., испытали затруднения при решении заданий 12-18;
- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., испытал затруднения при решении заданий 8, 10-18.

8. Типичные ошибки обучающихся по математике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Уметь решать уравнения и неравенства);
- Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами);
- Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни);
- Уметь решать уравнения и неравенства.

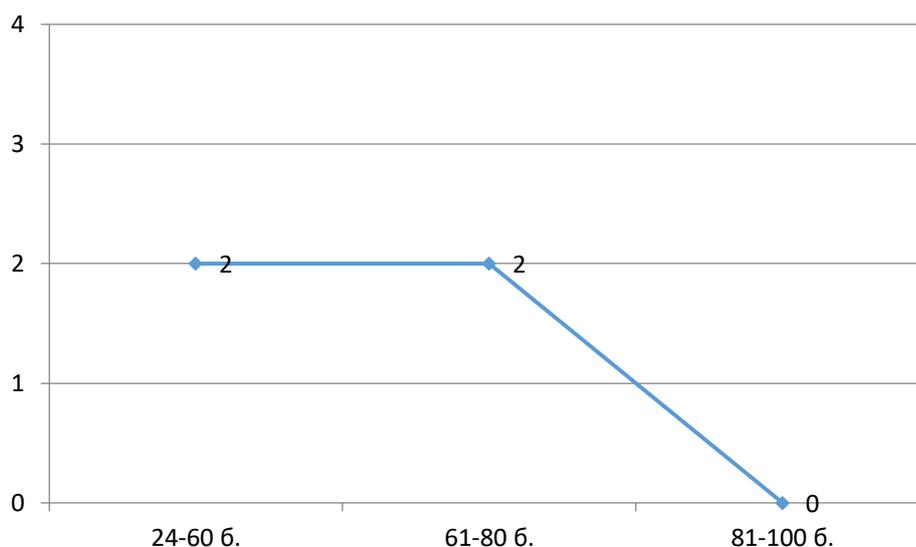
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Обществознание.

Обществознание в 11 классе сдавали 4 выпускника. Сдали ЕГЭ по обществознанию все 4 человека, что составляет 100 %.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
4	51	74	59	61	- (ни одно число в ряде данных не появляется чаще других)

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана недалеко от максимального балла (74), не соответствует среднему арифметическому баллу;

- максимальный результат, полученный в школе (74), отстает от максимально возможного балла (100) на 26 баллов;

- минимальный результат, полученный в школе (51), выше минимального порога (42) на 9 баллов. Данные значения не являются критичными.

Таким образом, данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по обществознанию, так как все учащиеся смогли достичь минимальной границы. Учитель обществознания смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования по предмету.

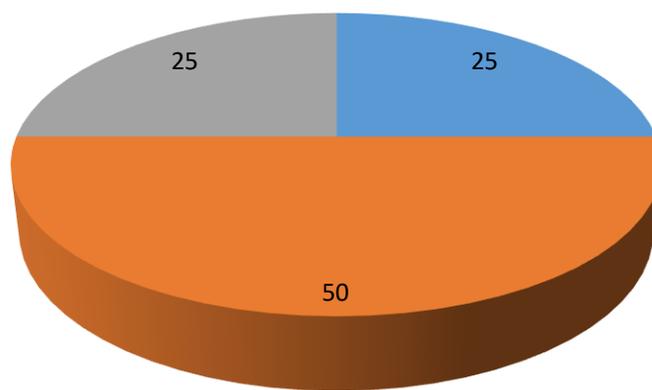
2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
4	2	50	1	25	1	25

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что 1 учащийся 11 класса подтвердил отметку, 1 учащийся повысил отметку, полученные по результатам окончания 11 класса (50%).

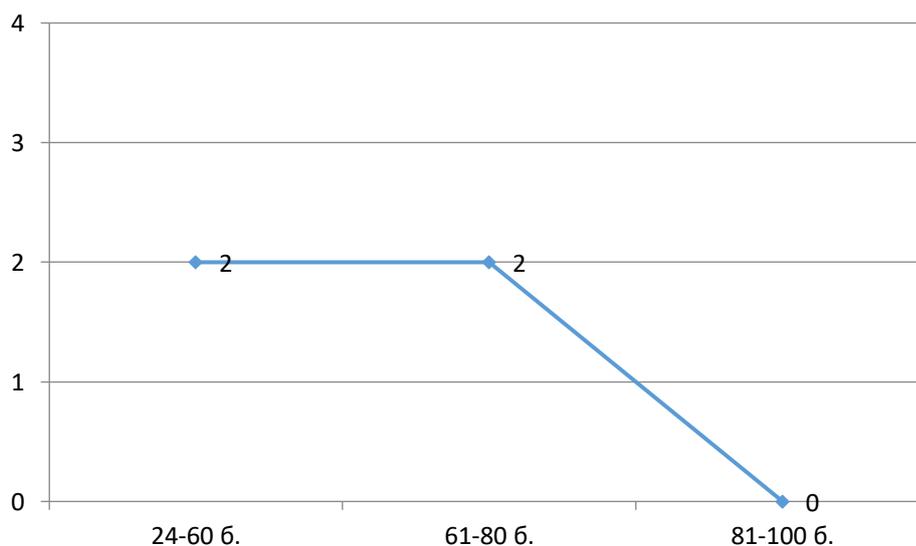
Из учащихся, понизивших результат: с «5» на «4» - 1 человек, с «5» на «3» - 1 учащийся.



■ повысили ■ понизили ■ подтвердили

Таким образом, перечисленное выше говорит о не полном соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования, а также о наличии признаков необъективного оценивания учащихся. Необходимо актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию.

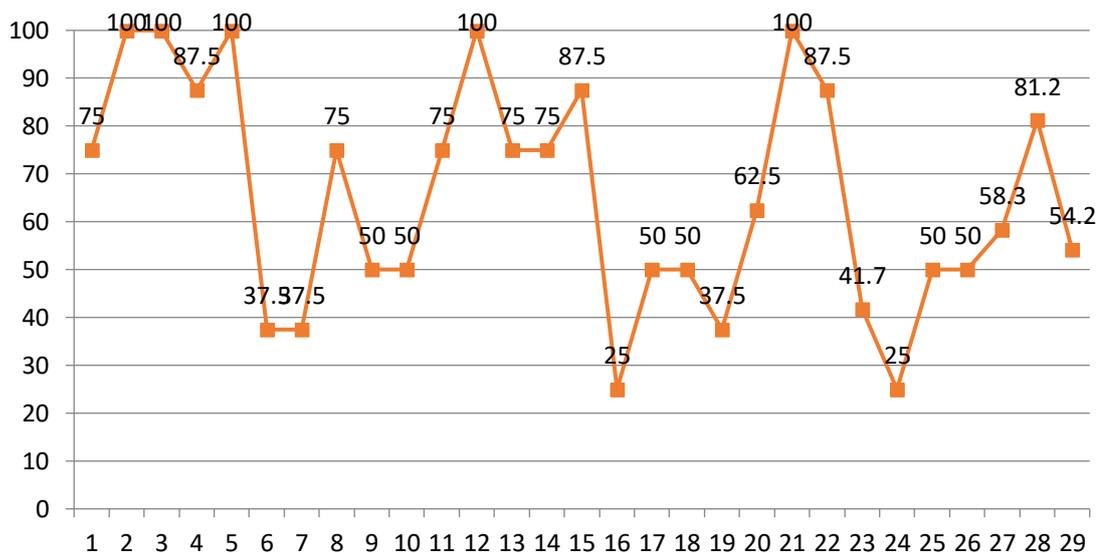
3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения баллов гармонична, статистический выброс находится в пределах от 24-60 б. и 61-80 б., т.к. большинство учащихся получили баллы в этих пределах, неудовлетворительные и высокие отметки отсутствуют, тем не менее данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

Номер	%
1	75
2	100
3	100
4	87,5
5	100
6	37,5
7	37,5
8	75
9	50
10	50
11	75
12	100
13	75
14	75
15	87,5
16	25
17	50
18	50
19	37,5
20	62,5
21	100
22	87,5
23	41,7
24	25
25	50
26	50
27	58,3
28	81,2
29	54,2



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

- справились полностью с заданиями 2, 3 (понятийные задания базового уровня – нацелены на проверку знания и понимания биосоциальной сущности человека, основных этапов и факторов социализации личности, закономерностей и тенденций развития общества, основных социальных институтов и процессов и т.п.), 5 (Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями), 12 (Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (таблица, диаграмма)), 21 (Осуществлять поиск социальной информации; извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научнопопулярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию);

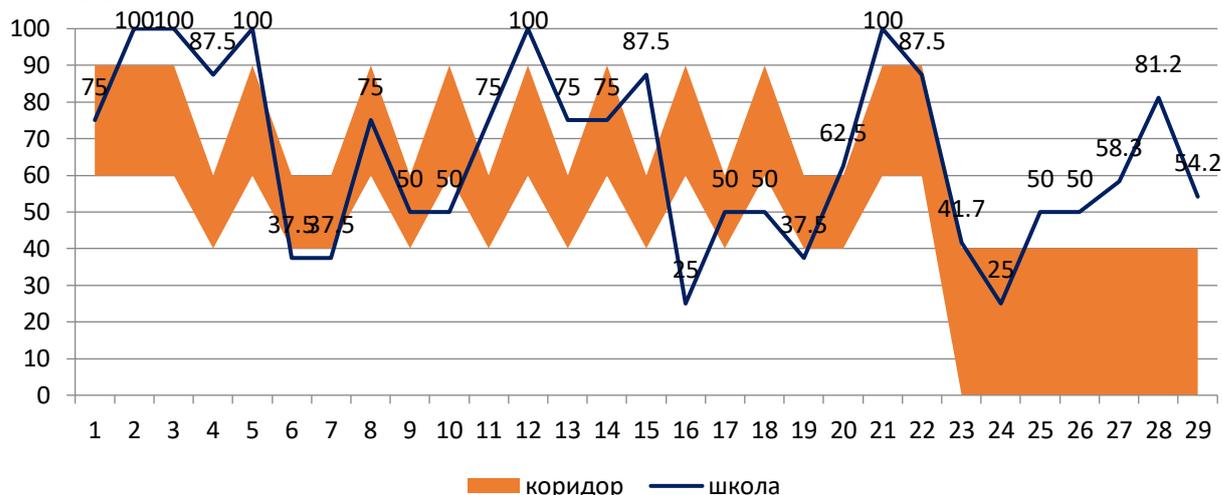
- справились большинство учащихся (более 70%) с заданиями 1, 4 (Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы), 8, 14 (Анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями), 11 (Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы), 13 (Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы), 15 (Применять социальноэкономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам), 22 (Осуществлять поиск социальной информации, Объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов);

- хуже всего (ниже 50%) справились с заданиями 6 (Применять социальноэкономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам), 7 (Характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы), 16 (Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ), 19 (Применять социальноэкономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам), 24 (Объяснять внутренние и внешние связи, оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам).

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-3, 5, 8,10,12, 14, 16, 18, 21, 22 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 4, 6, 7,9,11, 13,

15, 17, 19, 20 – имеет коридор решаемости от 40-60%, задания высокого уровня: 23-29 – имеет коридор решаемости от 0-40%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 16 (Характеризовать с научных позиций основы конституционного строя, права и свободы человека и гражданина, конституционные обязанности гражданина РФ).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ обществознанию показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

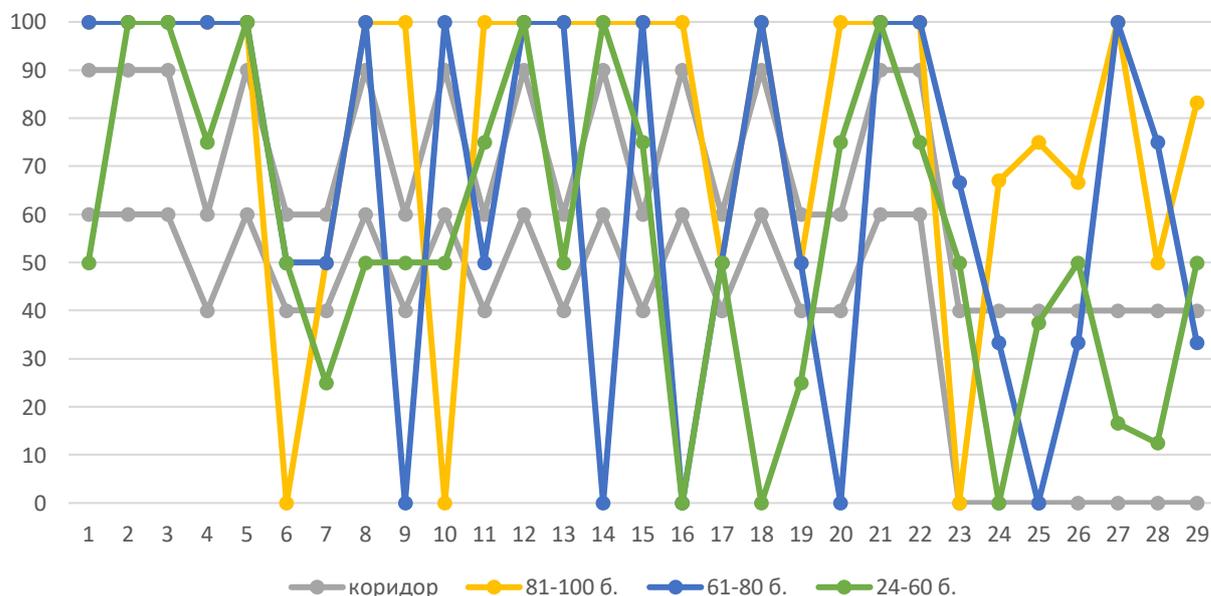
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
4	1	25	1	25	2	50	-	-

Для интерпретации результатов выполненных заданий по обществознанию, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету



На графике решаемости видно, что:

- учащиеся выполнившие работу в пределах 81-100 б., справились полностью с большинством заданий, испытали трудность при выполнении заданий: 7, 17, 19, 25, 26, 28, 29 и не выполнили полностью задания: 6, 10, 23.

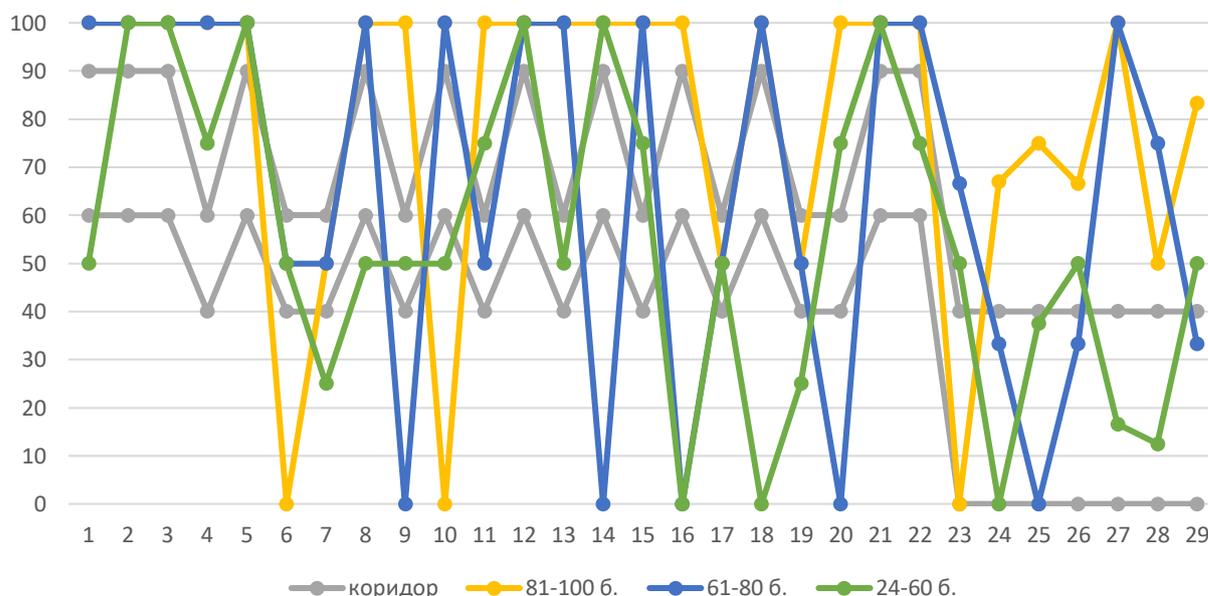
- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., справились полностью с многими заданиями, испытали затруднения при решении заданий 6, 7, 11, 17, 19, полностью не выполнили задания: 9, 14, 16, 20, 25.

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., полностью справился с заданиями 2, 3, 5, 12, 14, 21, в остальных заданиях испытали затруднения при решении. Не решили полностью задания 16, 18, 24.

На графиках решаемости видно, что задание 16, оказалось трудными для двух групп, обучающихся находящихся в пределах от 61-80 б. и 24-60 б. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились более или менее хорошо (1-5, 11, 12, 121, 22).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки, тем не менее ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют решений. Необходимо организовать комплекс методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по математике



На графике решаемости видно, что задание 16 стало трудным для двух групп, обучающихся находящихся в пределах от 61-80 б. и 24-60 б.

При этом:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 81-100 б., не решили задания 6, 10, 23;

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., не решили задания 9, 14, 16, 20, 25;

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., не решили задания 16, 18, 24.

8. Типичные ошибки обучающихся по математике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Уметь: характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы;

- Уметь анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;

- Уметь объяснять внутренние и внешние связи (причинноследственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

- Уметь раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- Уметь осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- Уметь оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- Уметь формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- Уметь применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

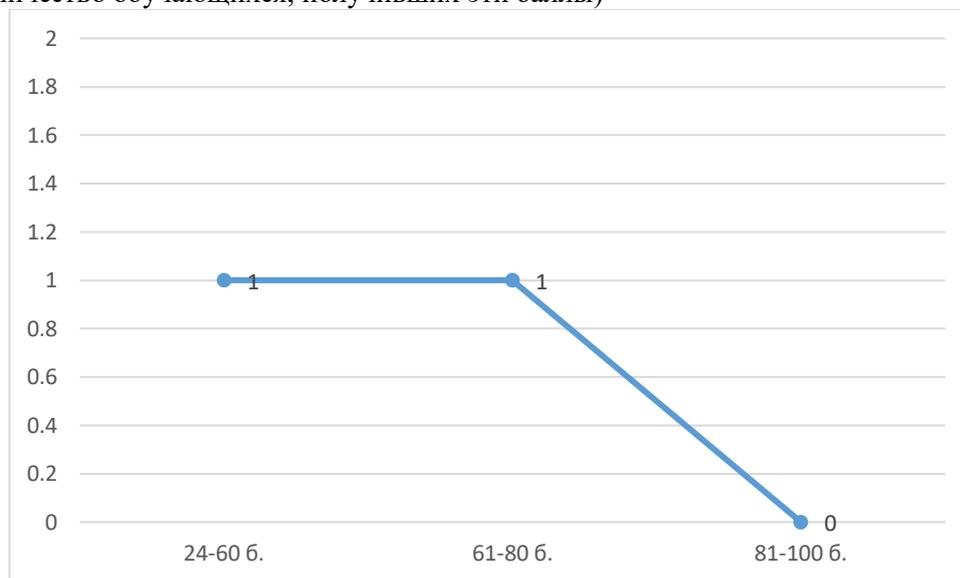
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Биология.

Биологию в 11 классе сдавали 2 выпускника. Сдали ЕГЭ по биологии все 2 человека, что составляет 100 %.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
2	40	63	52	52	- (ни одно число в ряде данных не появляется чаще других)

Интерпретация графика доступности образования:

- расположение медианы по отношению к максимальному баллу свидетельствует о том, что медиана недалеко от максимального балла (63), полностью соответствует среднему арифметическому баллу;

- максимальный результат, полученный в школе (63), отстает от максимально возможного балла (100) на 37 баллов;

- минимальный результат, полученный в школе (40), выше минимального порога (36) на 4 балла. Данные значения не являются критичными, так как все учащиеся прошли минимальную границу.

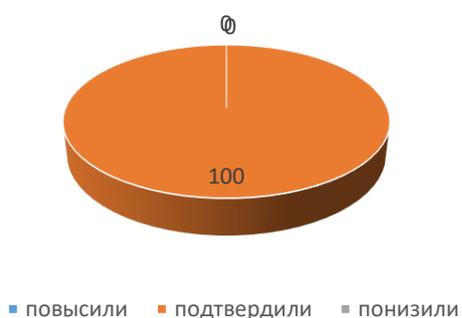
Таким образом, данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по биологии, так как все учащиеся смогли достичь минимальной границы. Учитель биологии смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования по предмету.

2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

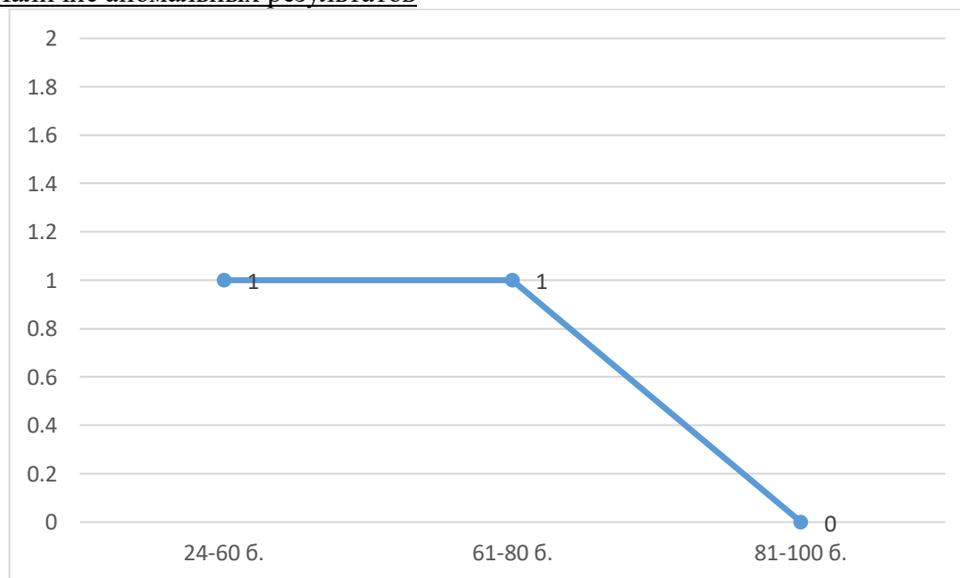
Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
2	-	-	2	100	-	-

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что все учащиеся 11 класса подтвердили отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (100%).



Таким образом, перечисленное выше говорит о соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования по предмету, а также о наличии объективного оценивания учащихся.

3. Наличие аномальных результатов

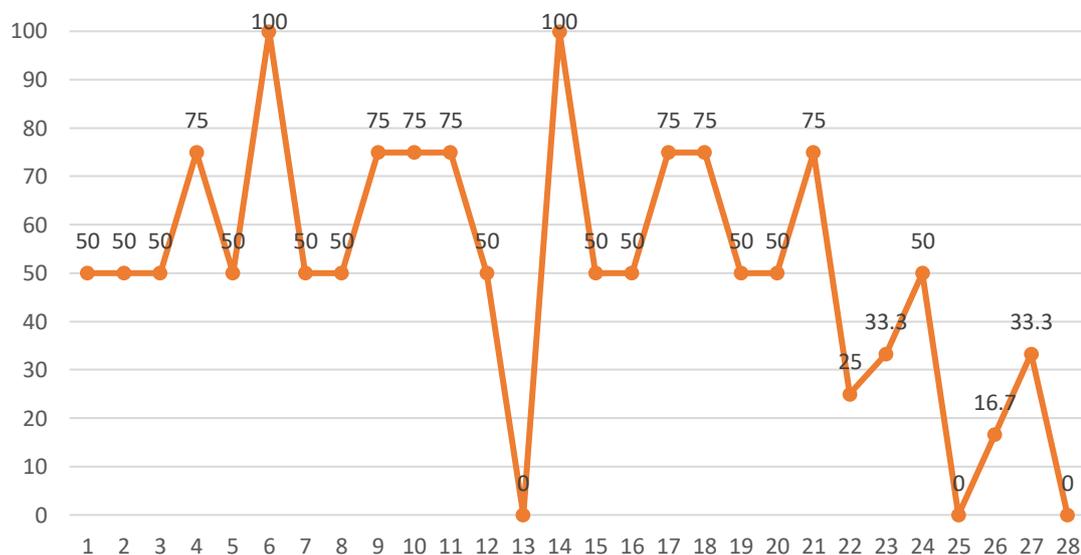


Кривая распределения баллов гармонична, статистических выбросов не наблюдается, данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

№	Часть 1																					Часть 2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

%	50	50	50	75	50	100	50	50	75	75	75	50	0	100	50	50	75	75	50	50	75	50	50	75	25	33.3	50	0	16.7	33.3	0
---	----	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	---	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------	----	---	------	------	---



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

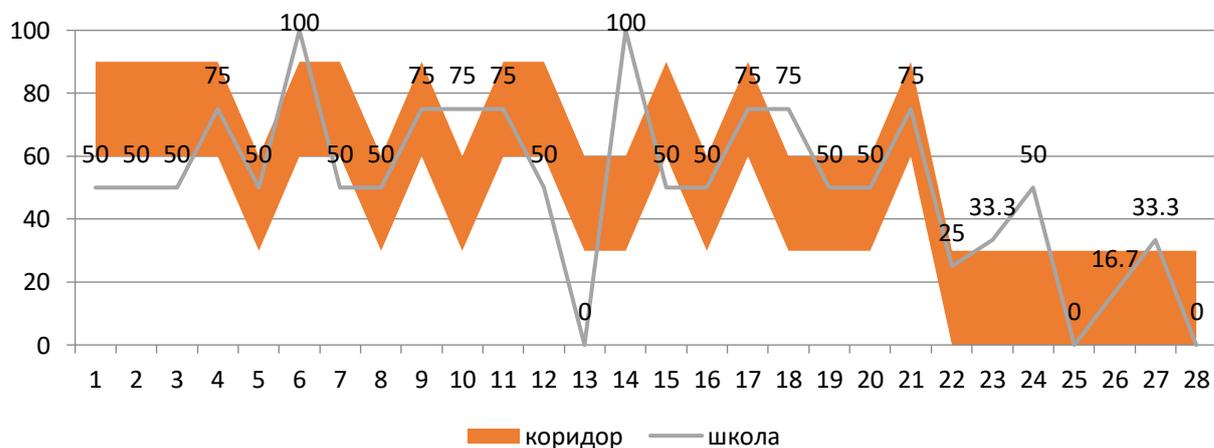
- лучше всего (более 70%) справились с заданиями 4, 9 (Множественный выбор (с рисунком и без рисунка)), 6 (Решение биологической задачи), 10 (Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)), 11, 14 (Установление последовательности), 17 (Множественный выбор (без рисунка)), 18 (Установление соответствия (без рисунка)), 21 (Анализ данных, в табличной или графической форме).

- хуже всего (ниже 50%) справились с заданиями 22 (Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание), 23 (Задание с изображением биологического объекта), 26 (Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации), 27 (Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации).

- не выполнили задания 13 (Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)), 25 (Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов), 28 (Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации).

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 21 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 5, 8, 10, 13, 14, 16, 19-20 – имеет коридор решаемости от 30-60%, задания высокого уровня: 22-28 – имеет коридор решаемости от 0-30%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 13 (Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка)).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по биологии показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

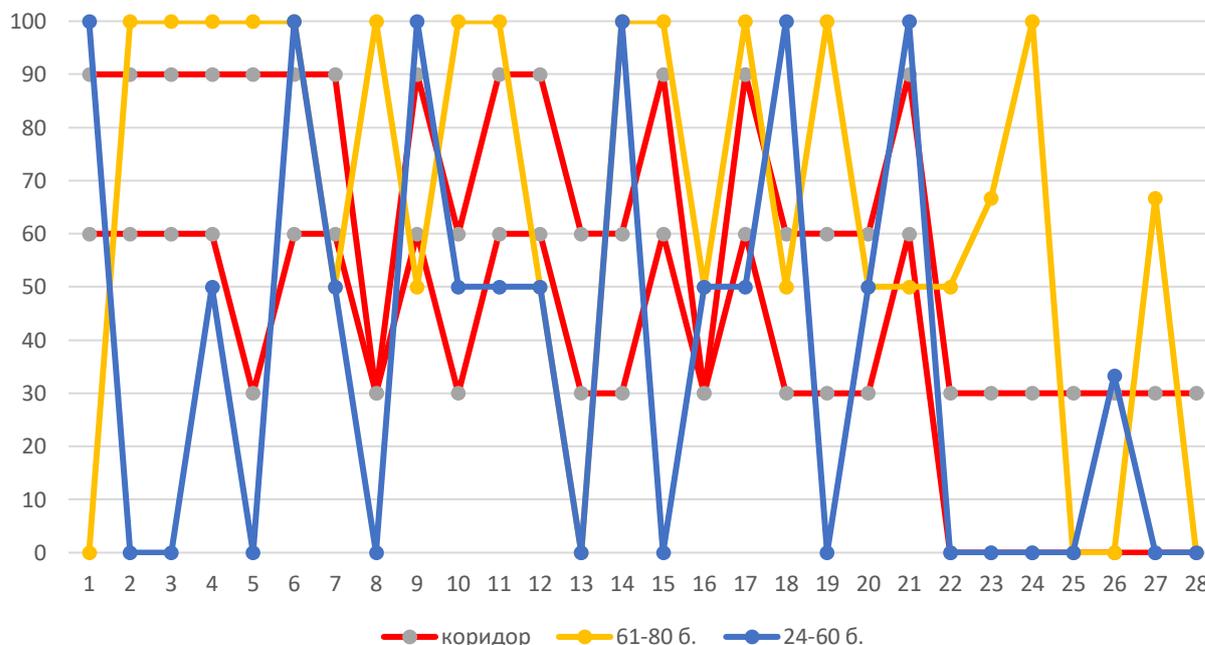
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
4	-	-	1	50	1	50	-	-

Для интерпретации результатов выполненных заданий по биологии, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

Сделаем график решаемости, построенный по группам обучающихся, имеющих различный уровень образования по предмету



На графике решаемости видно, что:

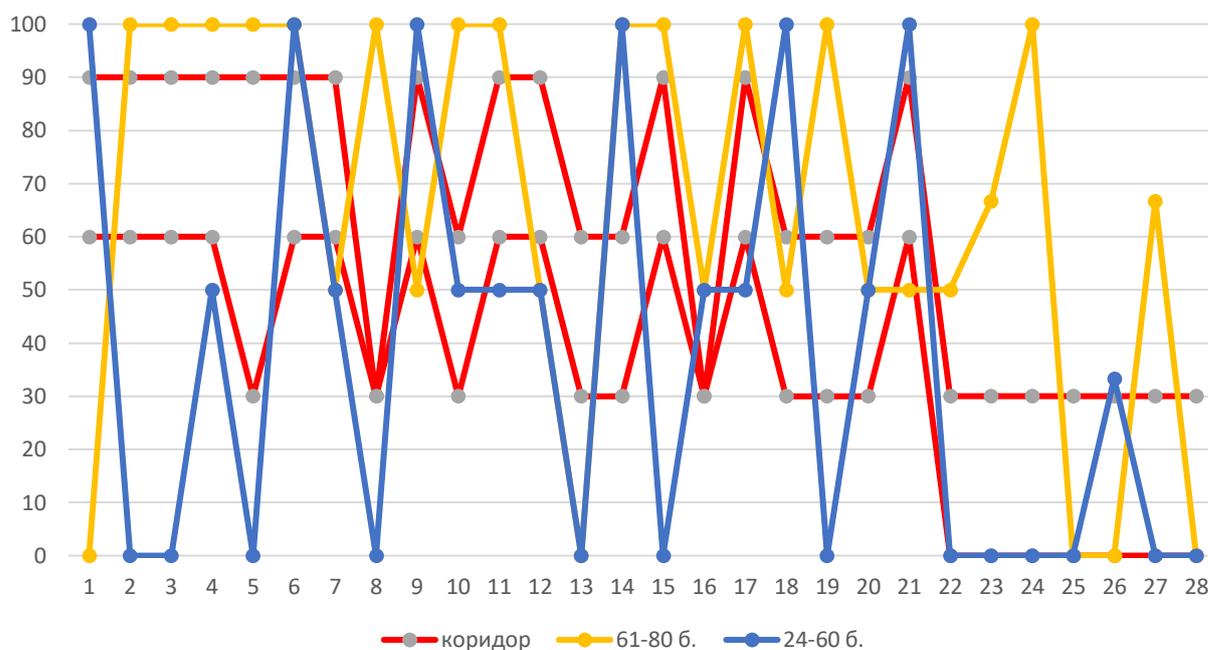
- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., справились полностью с большинством заданий, испытали затруднения при решении заданий 7, 9, 16, 18, 20-22, но не выполнил 1, 13, 25, 26, 28.

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., полностью справился с заданиями 1, 6, 9, 14, 18, 21 в остальных заданиях испытали затруднения при решении. Не решил полностью задания 2, 3, 5, 8, 13, 15, 19, 22-25, 27, 28.

На графиках решаемости видно, что задание 13, оказались трудными для двух групп обучающихся находящихся в пределах от 61-80 б. и 24-60 б. Вместе с тем, хорошо видны задания, с которыми практически все обучающиеся справились хорошо (6, 14).

Виден значительный разрыв между группами учащихся, которые получили низкие и высокие отметки, тем не менее ученики осваивают предметные знания и умения в одних и тех же условиях, существуют проблемы, которые требуют решений. Необходимо организовать комплекс методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по математике



На графике решаемости видно, что задание 25, 28 стало трудным для всех групп обучающихся.

При этом:

- учащиеся, выполнившие работу в пределах 61-80 б., испытали затруднения при решении заданий 7, 9, 16, 18, 20-22, не выполнил 1, 13, 25, 26, 28 задания;
- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., испытал затруднения при решении заданий 4, 7, 10-12, 16, 17, 26, не выполнил задания: 2, 3, 5, 8, 13, 15, 19, 22-25, 27, 28.

8. Типичные ошибки обучающихся по математике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Применение биологических знаний в практических ситуациях (практико-ориентированное задание),
- Задание с изображением биологического объекта,
- Обобщение и применение знаний об эволюции органического мира и экологических закономерностях в новой ситуации,
- Решение задач по цитологии на применение знаний в новой ситуации,
- Организм человека. Установление соответствия (с рисунком и без рисунка),
- Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов,
- Решение задач по генетике на применение знаний в новой ситуации).

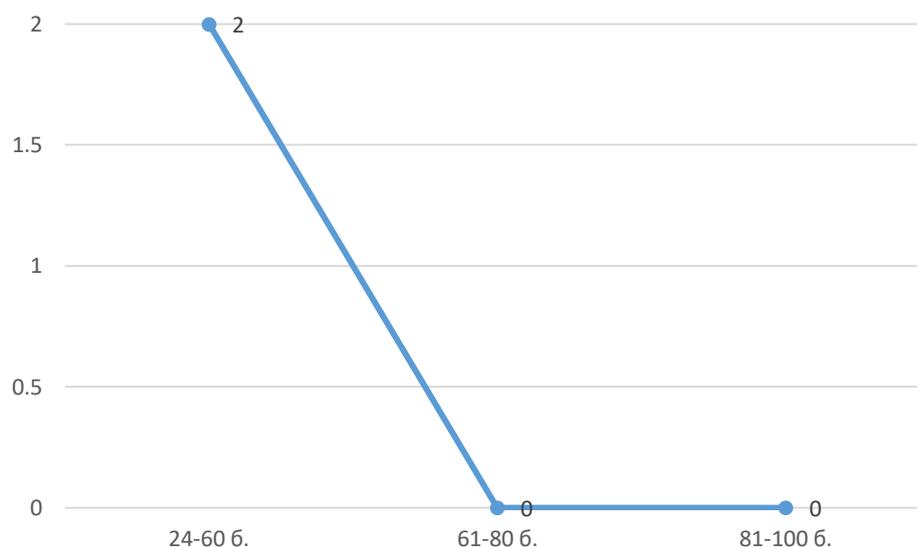
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Физика.

Физику в 11 классе сдавали 2 выпускника. Сдали ЕГЭ по физике все 2 человека, что составляет 100 %.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
2	40	40	40	40	40

Интерпретация графика доступности образования:

- медиана, среднее арифметическое и мода равны друг другу (40);
- сдвиг произошел влево (правый скос), это говорит о том, что учащиеся получили баллы ниже некоторого планируемого «нормального»;
- максимальный результат, полученный в школе (40), отстает от максимально возможного балла (100) на 60 баллов;
- минимальный результат, полученный в школе (40), выше минимального порога (36) на 4 балла. Данные значения не являются критичными, так как все учащиеся прошли минимальную границу.

Таким образом, данная диаграмма демонстрирует одинаковое для всех учащихся 11 класса качество образования по физике, так как все учащиеся смогли достичь минимальной границы. Учитель физики смог обеспечить одинаковую доступность качественного образования по предмету.

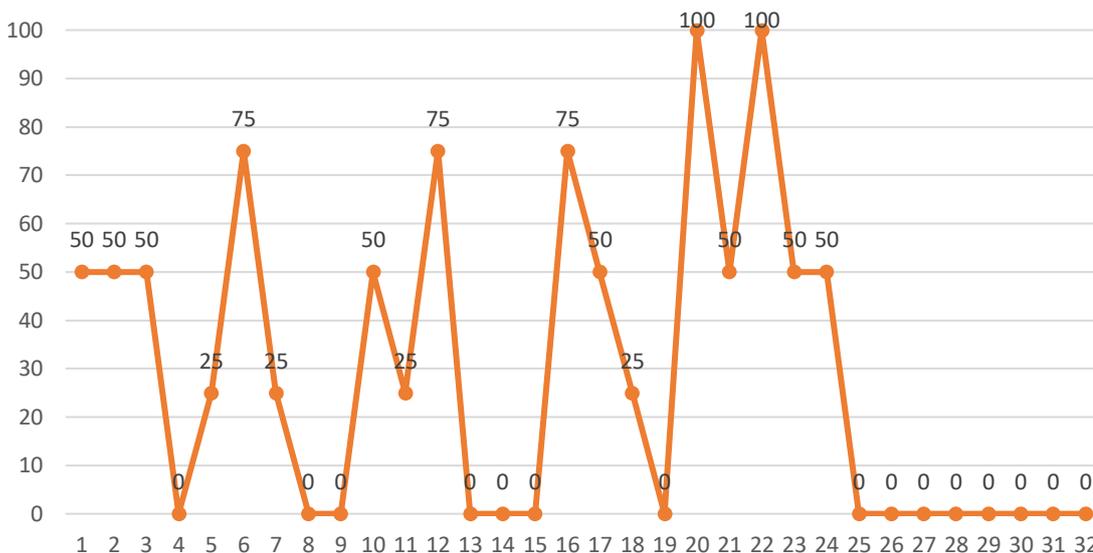
2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
4	2	100	-	-	-	-

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что учащиеся 11 класса понизили отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (100%).

Из учащихся, понизивших результат: с «5» на «3» - 2 человека.



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

- справились (более 75%) полностью с заданиями 20 (Фотоны, линейчатые спектры, закон радиоактивного распада), 22 (Механика – квантовая физика (методы научного познания));

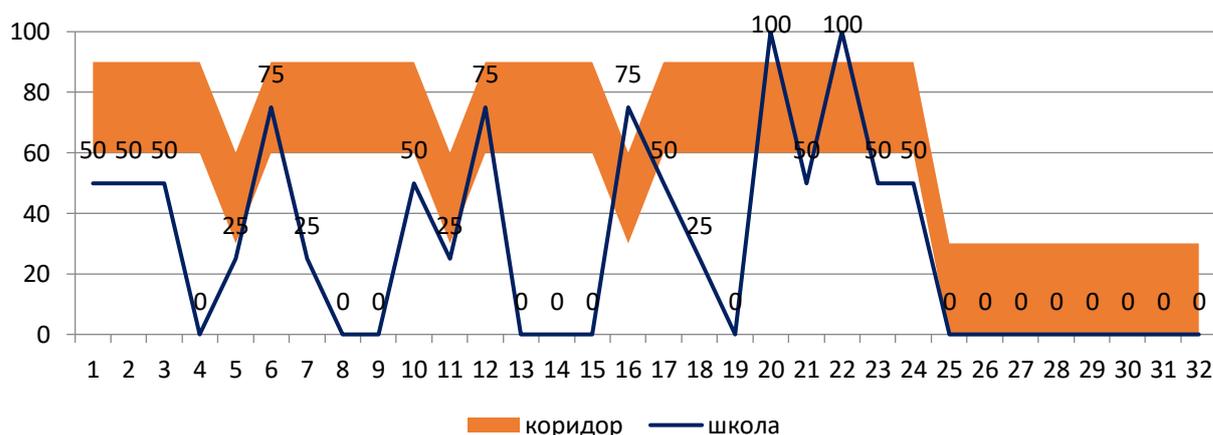
- справились (более 50%) учащихся с заданиями 6 (Механика (изменение физических величин в процессах)), 12 (МКТ, термодинамика (изменение физических величин в процессах; установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)), 16 (Электродинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков));

- хуже всего (ниже 50%) справились с заданиями 5 (Механика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)), 7 (Механика (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами)), 11 (МКТ, термодинамика (объяснение явлений; интерпретация результатов опытов, представленных в виде таблицы или графиков)), 18 (Электродинамика и основы СТО (установление соответствия между графиками и физическими величинами, между физическими величинами и формулами));

- не справились с заданиями 4 (Условие равновесия твёрдого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук), 8 (Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопроецессы), 9 (Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины), 13-15, 19 (Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции.), 25-32 (расчетные задачи).

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-4, 6-10, 12-15, 17-24 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 5, 11, 16, 25-28 – имеет коридор решаемости от 30-60%, задания высокого уровня: 29-32 – имеет коридор решаемости от 0-30%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 4, 8, 9, 13, 14, 15, 19. Задания базового уровня включены в часть 1. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных физических понятий, моделей, явлений и законов, а также знаний о свойствах космических объектов.

- все задания часть 2, они направлены на проверку умения использовать законы и теории физики в изменённой или новой ситуации. Выполнение таких заданий требует применения знаний сразу из двух-трёх разделов физики, т.е. высокого уровня подготовки.

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по физике показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

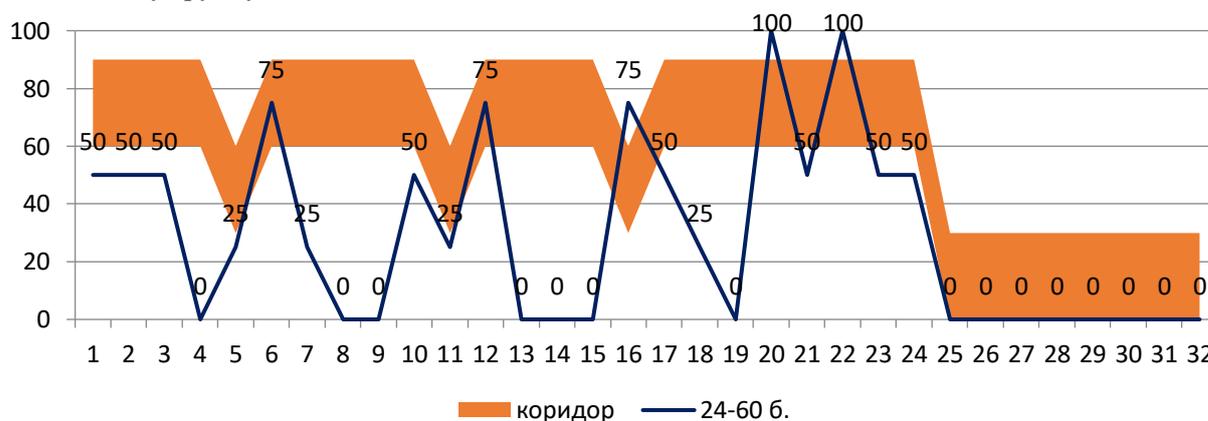
Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
2	-	-	-	-	2	100	-	-

Для интерпретации результатов выполненных заданий по физике, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

График решаемости совпадает графику «коридор решаемости», так как оба учащиеся входят в одну группу от 24-60 б.

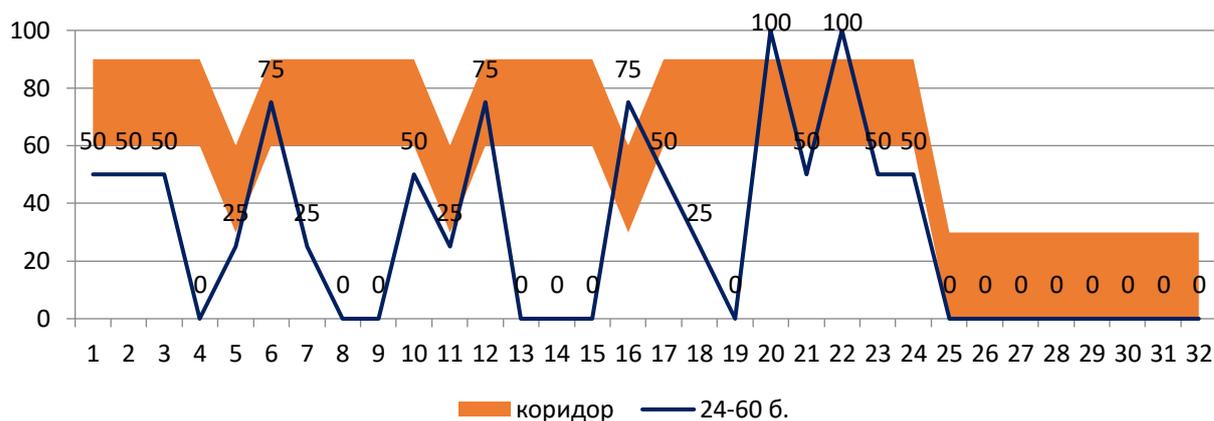


На графике решаемости видно, что:

- учащийся, выполнивший работу в пределах 24-60 б., полностью справился с заданиями 20, 22, в остальных заданиях испытали затруднения при решении. Не решили полностью задания 4, 8, 9, 13-15, 19, 25-32.

Исходя из выше сказанного, необходимо организовать комплекс методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по физике



На графике решаемости видно, что задание 4, 8, 9, 13-15, 19, 25-32 стал трудными для обучающихся: 4 (Условие равновесия твёрдого тела, закон Паскаля, сила Архимеда, математический и пружинный маятники, механические волны, звук), 8 (Связь между давлением и средней кинетической энергией, абсолютная температура, связь температуры со средней кинетической энергией, уравнение Менделеева – Клапейрона, изопротессы), 9 (Работа в термодинамике, первый закон термодинамики, КПД тепловой машины), 13-15, 19 (Планетарная модель атома. Нуклонная модель ядра. Ядерные реакции.), 25-32 (расчетные задачи).

8. Типичные ошибки обучающихся по физике

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Знать/Понимать смысл физических понятий;
- Уметь описывать и объяснять: физические явления, физические явления и свойства тел, результаты экспериментов; описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики; приводить примеры практического применения физических знаний, законов физики; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

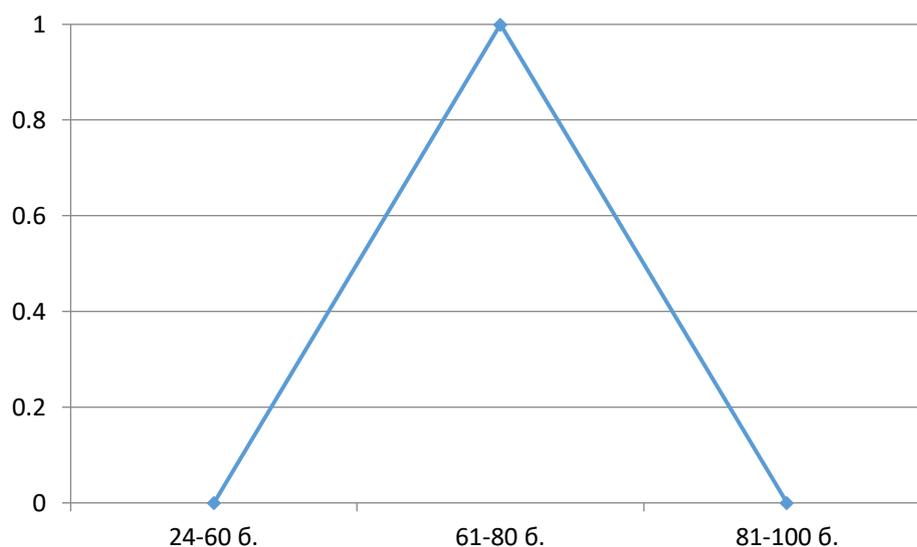
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Химия.

Химию в 11 классе сдавал 1 выпускник. Сдали ЕГЭ по химии все 100%.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
1	65	65	65	65	65

Интерпретация графика доступности образования:

- медиана, среднее арифметическое и мода равны друг другу (65);
- статистический выброс в пределах 61-80 б., данная диаграмма соответствует распределению Гаусса, таким образом, распределение считается нормальным;
- максимальный результат, полученный в школе (65), отстает от максимально возможного балла (100) на 35 баллов;
- минимальный результат, полученный в школе (65), выше минимального порога (36) на 29 баллов. Данные значения не являются критичными.

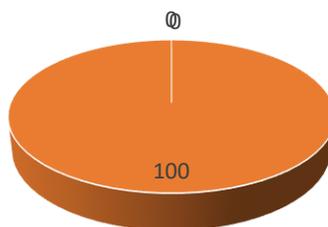
Таким образом, данная диаграмма демонстрирует хорошее качество образования по химии, так как учащийся смог достичь минимальной границы. Учитель химии смог обеспечить доступность качественного образования по предмету.

2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
1	-	-	1	100	-	-

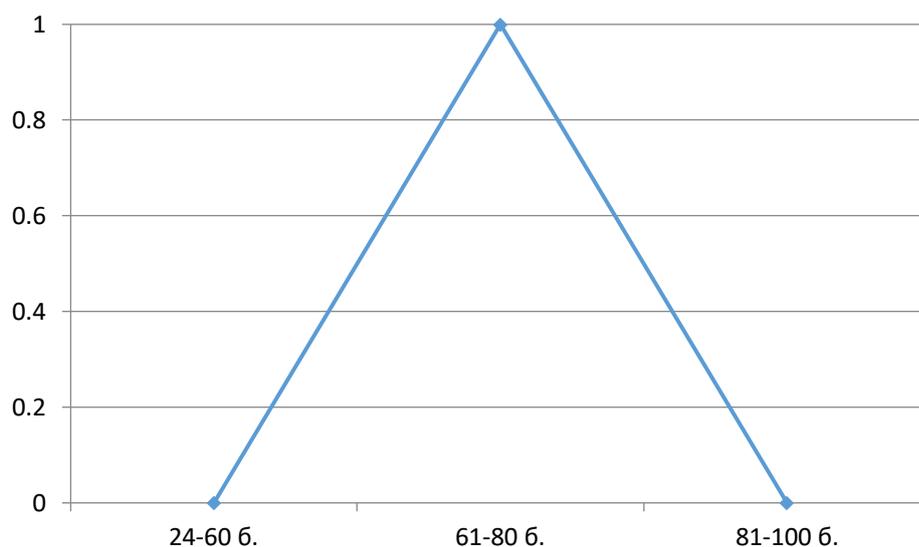
Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что учащийся 11 класса подтвердил отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (100%).



■ повысили ■ подтвердили ■ понизили

Таким образом, перечисленное выше говорит о соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования по предмету, а также о наличии объективного оценивания учащихся.

3. Наличие аномальных результатов

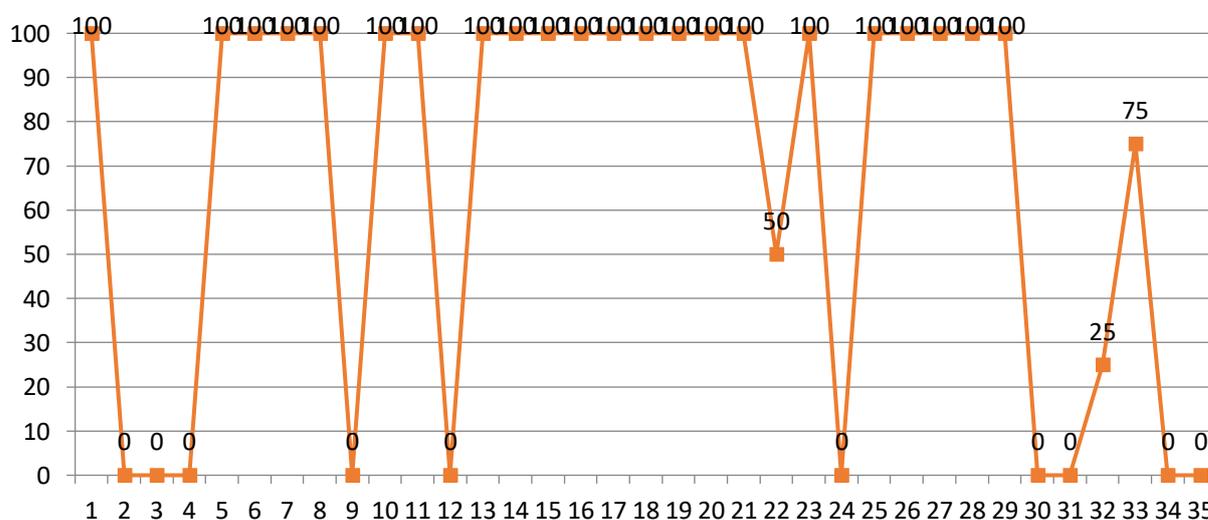


Кривая распределения баллов гармонична, статистических выбросов наблюдается в пределах 61-80 б., данное распределение можно считать нормальным, так как соответствует распределению Гаусса.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

		Часть 1																												
		№																												
№	%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		100	0	0	0	100	100	100	100	0	100	100	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	100	0	100	100	100	100	100

		Часть 2					
		№					
№	%	30	31	32	33	34	35
		0	0	25	75	0	0



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:
 - лучше всего (более 70%) справились с заданиями базового уровня: 1, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29. Задания повышенного уровня: 23, 25.

- хуже всего (ниже 50%) справились с заданиями: 22, 32.

- не выполнили задания: 2, 3, 4, 9, 12, 24, 30, 31, 34, 35.

Задания базового уровня сложности с кратким ответом проверяют усвоение значительного количества элементов содержания важнейших разделов школьного курса химии: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Химия и жизнь». Согласно требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников эти знания являются обязательными для освоения каждым обучающимся. При этом важно заметить, что каждое отдельное задание базового уровня сложности независимо от формата, в котором оно представлено, ориентировано на проверку усвоения только одного определённого элемента содержания. Однако это не является основанием для того, чтобы отнести данные задания к категории лёгких, не требующих особых усилий для поиска верного ответа. Напротив, выполнение любого из этих заданий предполагает обязательный и тщательный анализ условия и применение знаний в системе.

Задания повышенного уровня с кратким ответом ориентированы на проверку усвоения обязательных элементов содержания основных образовательных программ по химии не только базового, но и углублённого уровня. В сравнении с заданиями предыдущей группы они предусматривают выполнение большего разнообразия действий по применению знаний в изменённой, не стандартной ситуации (например, для анализа сущности изученных типов реакций), а также сформированность умений систематизировать и обобщать полученные знания.

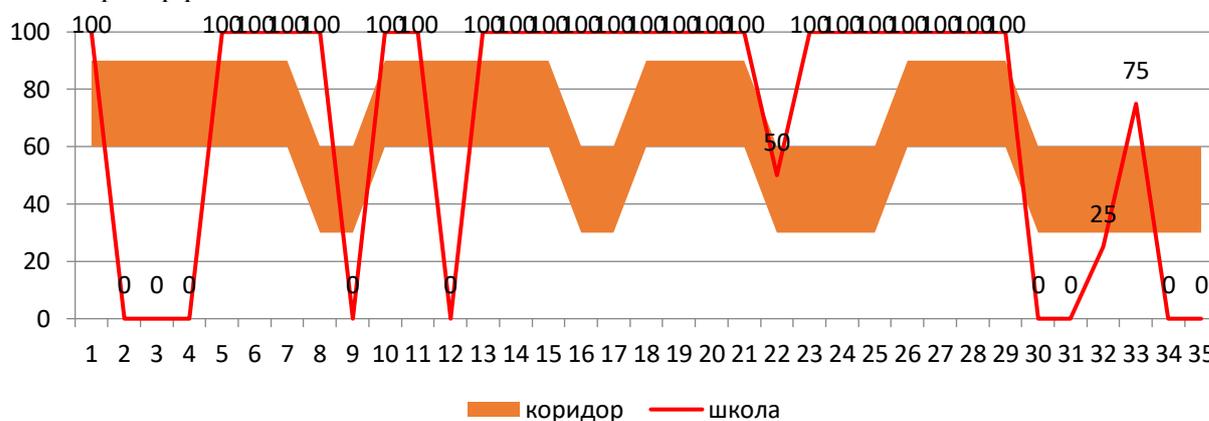
Задания повышенного уровня с развёрнутым ответом ориентированы на проверку умений:

– объяснять обусловленность свойств и применения веществ их составом и строением, характер взаимного влияния атомов в молекулах органических соединений, взаимосвязь неорганических и органических веществ, сущность и закономерность протекания изученных типов реакций;

– проводить комбинированные расчёты по химическим уравнениям.

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-7, 10-15, 18-21, 26-29 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 8, 9, 16, 17, 22-25, 30-35 – имеет коридор решаемости от 30-60%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 2 (Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов. Характеристика переходных элементов – меди, цинка, хрома, железа – по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов. Общая характеристика неметаллов IVA–VIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов);

- задание 3 (Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов);

- задание 4 (Ковалентная химическая связь, её разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая

связь. Водородная связь. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решётки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения);

- задание 9 (Характерные химические свойства неорганических веществ);

- задание 12 (Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах. Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа);

- задание 30 (Реакции окислительно-восстановительные);

- задание 31 (Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена);

- задание 34 (Расчёты с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе». Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси). Расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества. Расчёты массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчёты массовой доли (массы) химического соединения в смеси);

- задание 35 (Установление молекулярной и структурной формулы вещества).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по химии показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
1	-	-	1	100	-	-	-	-

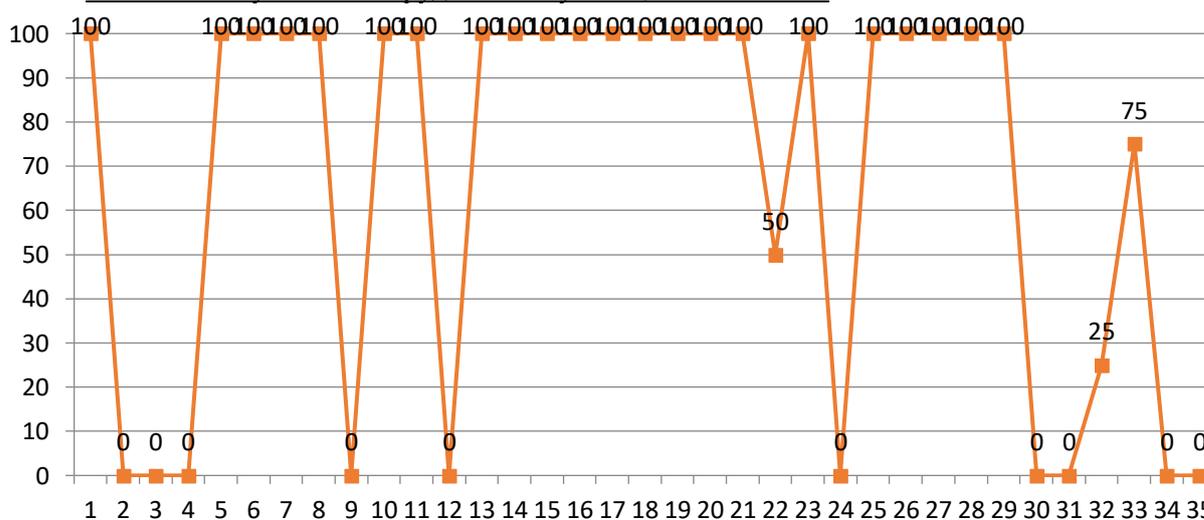
Для интерпретации результатов выполненных заданий по химии, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой, имеют высокий уровень. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

В ЕГЭ по химии участвовал 1 учащийся. Что не позволяет сделать уровневый анализ по группам.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по химии



На графике решаемости видно, что задания 2, 3, 4, 9, 12, 24, 30, 31, 32, 34, 35 стали трудными для обучающегося 10 класса.

8. Типичные ошибки обучающихся по химии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Знать/понимать: Важнейшие химические понятия: Понимать смысл важнейших понятий (выделять их характерные признаки);

- Знать/понимать: Основные законы и теории химии: Применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ, Понимать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и использовать его для качественного анализа и обоснования основных закономерностей строения атомов, свойств химических элементов и их соединений;

- Уметь определять/квалифицировать: вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки, пространственное строение молекул, валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов, характер среды водных растворов веществ, окислитель и восстановитель, гомологи и изомеры;

- Уметь характеризовать: s-, p- и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева, общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов;

- Уметь объяснять: зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной), зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения, сущность изученных видов химических реакций: электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных (и составлять их уравнения), влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия;

- Уметь планировать проводить: вычисления по химическим формулам и уравнения.

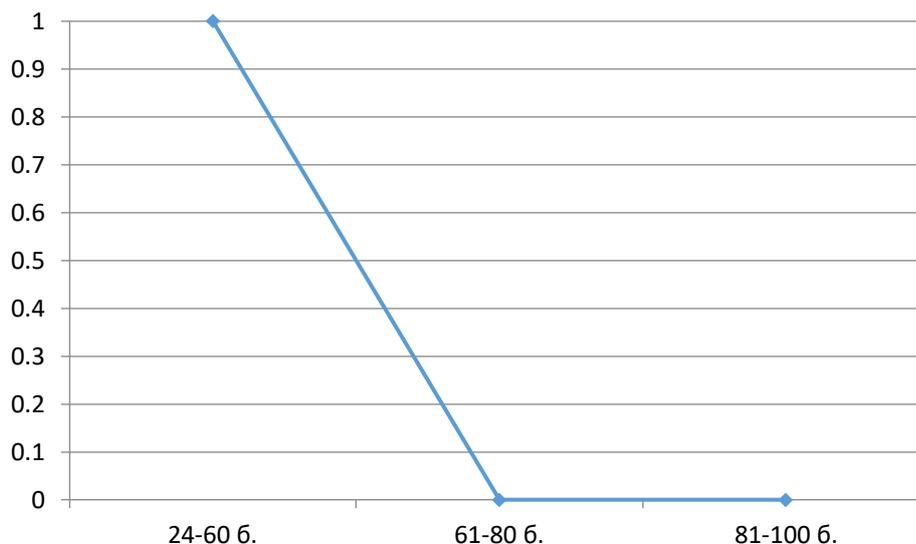
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Информатика и ИКТ (КЕГЭ).

Информатику в 11 классе сдавал 1 выпускник. Сдали ЕГЭ по информатике все 100%.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
1	60	60	60	60	60

Интерпретация графика доступности образования:

- медиана, среднее арифметическое и мода равны друг другу (60);

- статистический выброс в пределах 24-60 б., данная диаграмма не соответствует распределению Гаусса, но сдвиг произошел влево (правый скос), это говорит о том, что учащиеся получили баллы ниже некоторого планируемого «нормального», но минимальная граница пройдена, таким образом, распределение можно считать нормальным;

- максимальный результат, полученный в школе (60), отстает от максимально возможного балла (100) на 40 баллов;

- минимальный результат, полученный в школе (60), выше минимального порога (40) на 20 баллов. Данные значения не являются критичными.

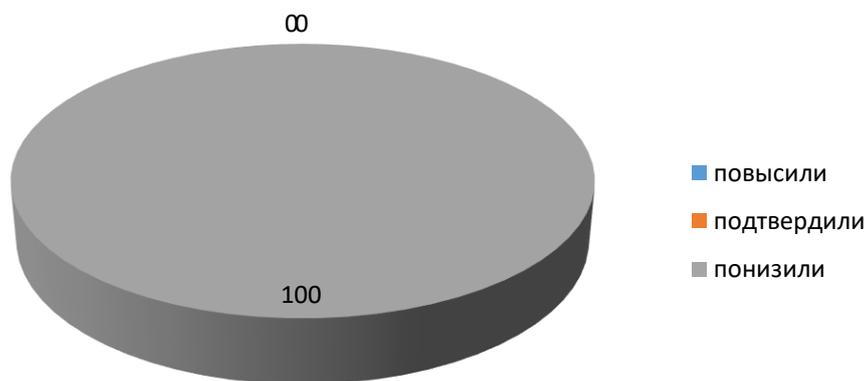
Таким образом, данная диаграмма демонстрирует хорошее качество образования по информатике, так как учащийся смог достичь минимальной границы. Учитель информатики смог обеспечить доступность качественного образования по предмету.

2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

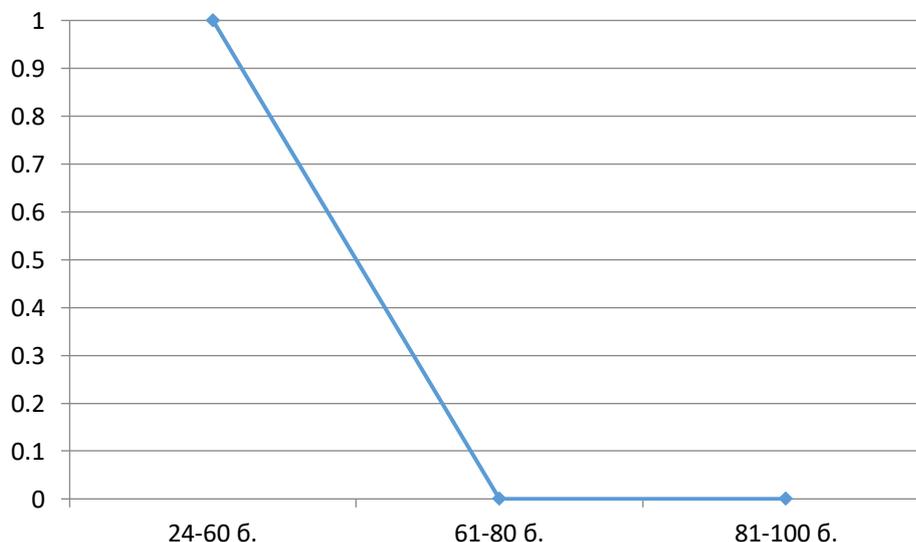
Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
1	1	100	-	-	-	-

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что учащийся 11 класса понизил отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (100%).



Таким образом, перечисленное выше говорит о не соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования по предмету, а также о наличии необъективного оценивания учащихся.

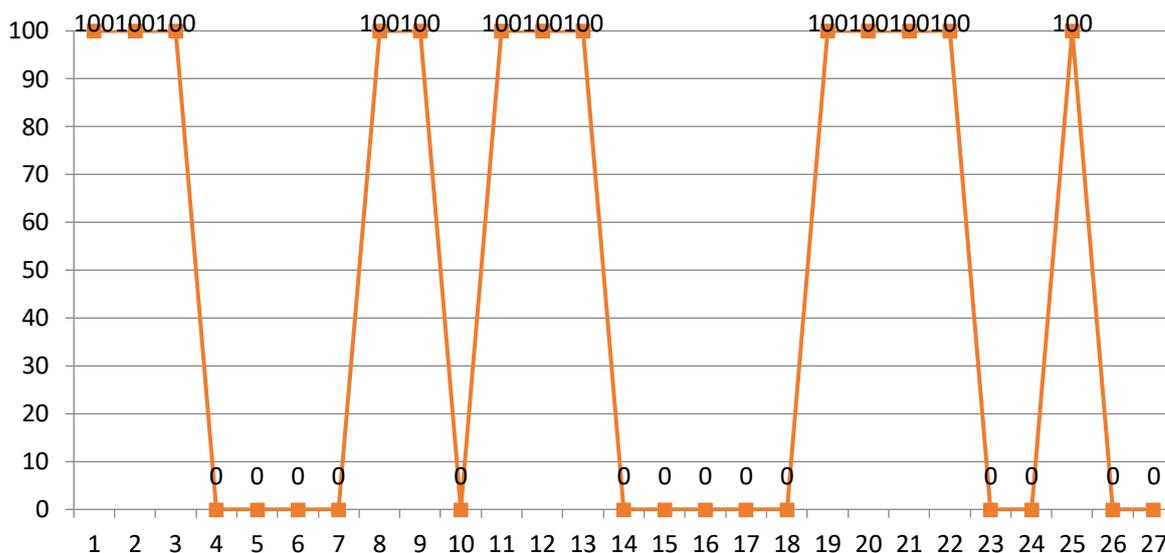
3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения баллов гармонична, статистических выбросов наблюдается в пределах 24-60 б., данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
%	100	100	100	0	0	0	0	100	100	0	100	100	100	0	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	100	0	0



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

- лучше всего (более 70%) справились с заданиями: 1-3, 8, 9, 11-13, 19-22, 25.
- не выполнили задания: 4-7, 10, 14-18, 23, 24, 26, 27.

В КИМ заданиями базового и повышенного уровней сложности проверяется достижение следующих предметных результатов освоения основной образовательной программы на базовом уровне:

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных.

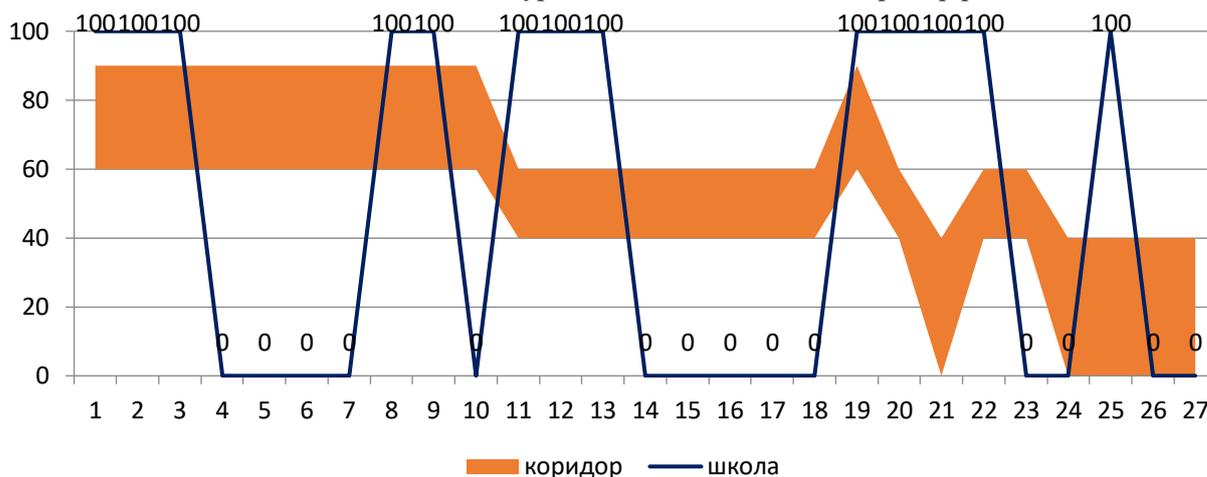
В КИМ заданиями повышенного и высокого уровней сложности проверяется достижение следующих предметных результатов освоения основной образовательной программы на профильном уровне:

- владение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (одним из нижеследующих: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

- умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов.

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 1-10, 19 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 11-18, 20, 22, 23 – имеет коридор решаемости от 40-60%, задания высокого уровня: 21, 24-27 – имеет коридор решаемости от 0-40%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 4 (Умение кодировать и декодировать информацию);
- задание 5 (Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке, или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд);
- задание 6 (Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания);
- задание 7 (Умение определять объём памяти, необходимый для хранения графической и звуковой информации);
- задание 10 (Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора);
- задание 14 (Знание позиционных систем счисления);
- задание 15 (Знание основных понятий и законов математической логики);
- задание 16 (Вычисление рекуррентных выражений);
- задание 17 (Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10–15 строк) на языке программирования);
- задание 18 (Умение использовать электронные таблицы для обработки целочисленных данных);
- задание 23 (Умение анализировать результат исполнения алгоритма);
- задание 24 (Умение создавать собственные программы (10–20 строк) для обработки символьной информации);
- задание 26 (Умение обрабатывать целочисленную информацию с использованием сортировки);
- задание 27 (Умение создавать собственные программы (20–40 строк) для анализа числовых последовательностей).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по информатике и ИКТ (КЕГЭ) показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
1	-	-	-	-	1	100	-	-

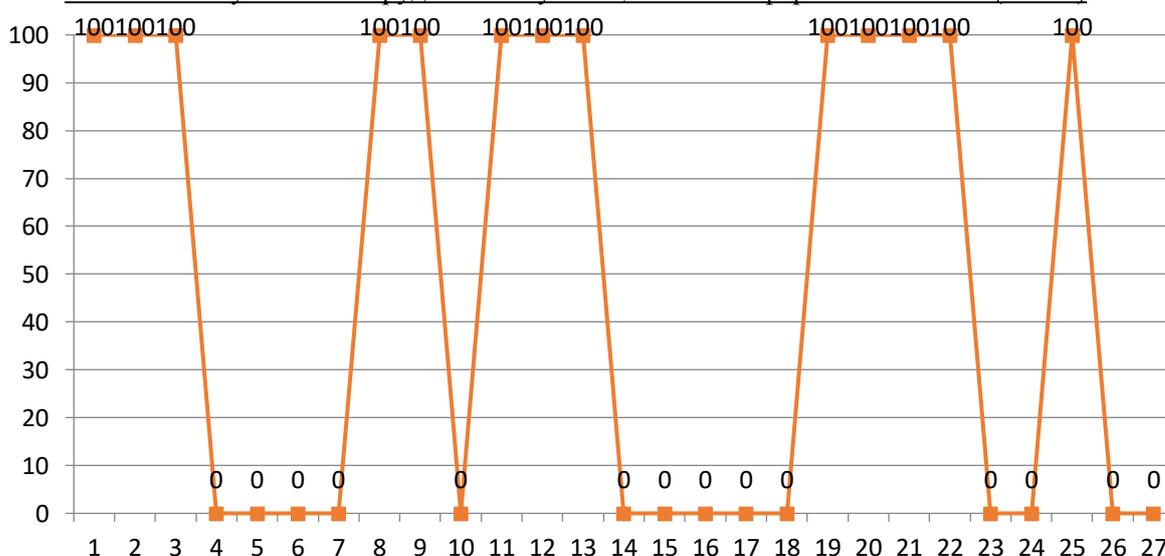
Для интерпретации результатов выполненных заданий по информатике и ИКТ (КЕГЭ), определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой, имеют допустимый. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

В ЕГЭ по информатике и ИКТ (КЕГЭ) участвовал 1 учащийся. Что не позволяет сделать уровневый анализ по группам.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по информатике и ИКТ (КЕГЭ)



На графике решаемости видно, что задания 4-7, 10, 14-18, 23, 24, 26, 27 стали трудными для обучающегося.

8. Типичные ошибки обучающихся по Информатике и ИКТ (КЕГЭ)

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Знать/понимать/уметь: Проводить вычисления в электронных таблицах, строить информационные модели объектов, систем и процессов в виде алгоритмов, читать и отлаживать программы на языке программирования, создавать программы на языке программирования по их описанию, вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний, интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов, оценивать скорость передачи и обработки информации;

- Осуществлять поиск и отбор информации.

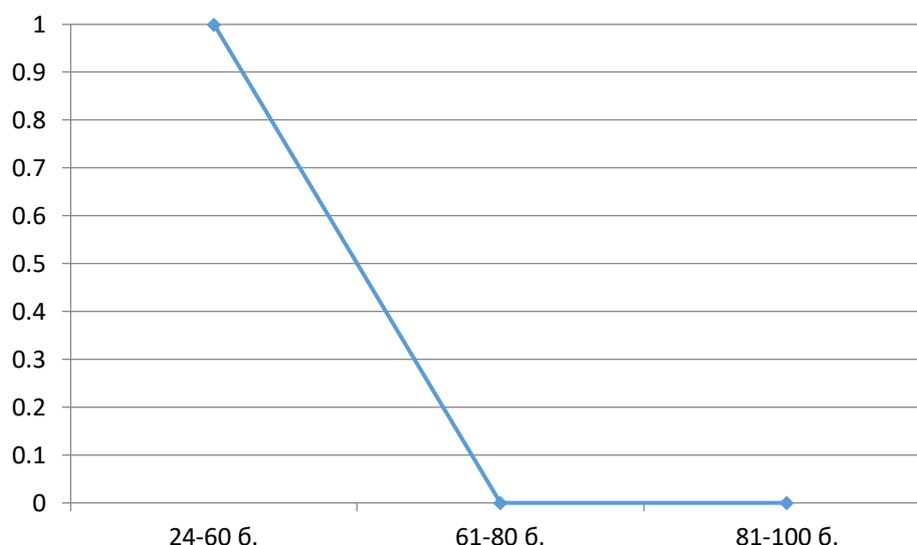
Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

История.

Историю в 11 классе сдавал 1 выпускник. Сдали ЕГЭ по истории все 100%.

1. Доступность качественного образования

Определим расположение медианы по отношению к максимальным баллам, для этого построим кривую распределения первичных баллов (ось X – баллы, полученные обучающимися, ось Y – количество обучающихся, получивших эти баллы)



Определим основные статистические показатели

Количество участников	Минимальный балл	Максимальный балл	Медиана	Среднее арифметическое	Мода
1	40	40	40	40	40

Интерпретация графика доступности образования:

- медиана, среднее арифметическое и мода равны друг другу (40);
- статистический выброс в пределах 24-60 б., данная диаграмма не соответствует распределению Гаусса, но сдвиг произошел влево (правый скос), это говорит о том, что учащиеся получили баллы ниже некоторого планируемого «нормального», но минимальная граница пройдена, таким образом, распределение можно считать нормальным;
- максимальный результат, полученный в школе (40), отстает от максимально возможного балла (100) на 60 баллов;
- минимальный результат, полученный в школе (40), выше минимального порога (32) на 8 баллов. Данные значения не являются критичными.

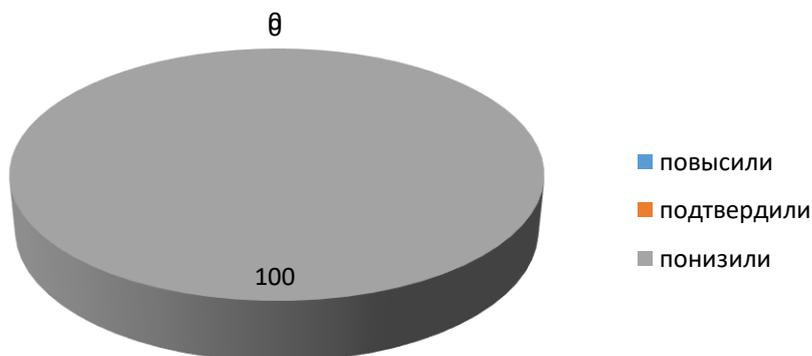
Таким образом, данная диаграмма демонстрирует не плохое качество образования по истории, так как учащийся смог достичь минимальной границы. Учитель истории смог обеспечить доступность качественного образования по предмету.

2. Объективность результатов, наличие маркеров необъективности

Чтобы определить объективность результатов, необходимо сравнить отметки, полученные на ЕГЭ с отметками, выставленными за год в 11 классе.

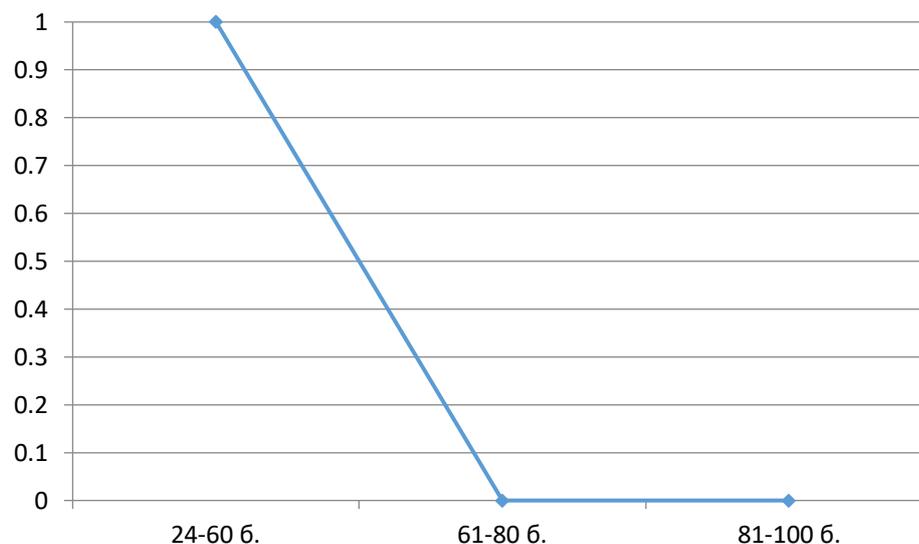
Количество учащихся	Понизили		Подтвердили		Повысили	
	количество	%	количество	%	количество	%
1	1	100	-	-	-	-

Данные таблицы и графика свидетельствуют о том, что учащийся 11 класса понизил отметки, полученные по результатам окончания 11 класса (100%).



Таким образом, перечисленное выше говорит о не соответствии внутришкольной системы оценивания требованиям ФГОС среднего общего образования по предмету, а также о наличии необъективного оценивания учащихся.

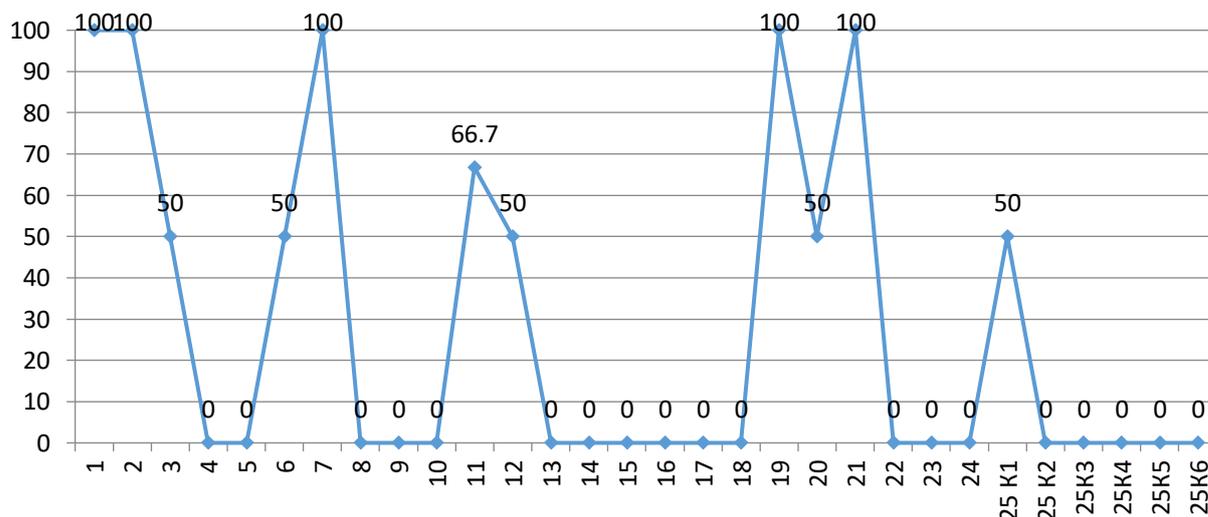
3. Наличие аномальных результатов



Кривая распределения баллов гармонична, статистических выбросов наблюдается в пределах 24-60 б., данное распределение можно считать нормальным.

Выстроим задания по возрастанию сложности и построим график решаемости (доли от максимального возможного суммарного количества баллов).

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25K1	25K2	25K3	25K4	25K5	25K6	
%	100	100	50	0	0	50	100	0	0	0	66.7	50	0	0	0	0	0	0	100	50	100	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0



По результатам выполнения экзаменационной работы можно сделать следующие выводы:

- лучше всего (более 70%) справились с заданиями: 1 (Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)), 2 (Знание дат (задание на установление соответствия)), 7 (Систематизация исторической информации (множественный выбор)), 19 (Анализ иллюстративного материала), 21 (Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа).

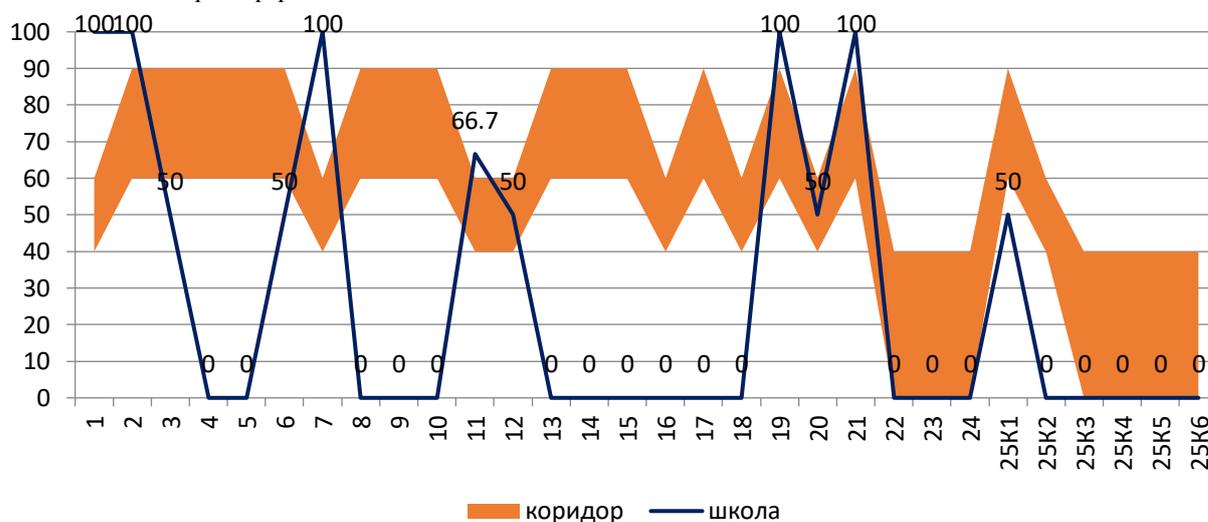
- не справились с заданиями: 4 (Определение термина по нескольким признакам), 5 (Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)), 8 (Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)), 9

(Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)), 10 (Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)), 13-16 (Работа с исторической картой (схемой)), 17 (Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)), 18 (Анализ иллюстративного материала), 22 (Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником), 23 (Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (заданиезадача)), 24 (Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии).

- в 25 задании критерии 2, 3, 4, 5, 6 – отсутствуют (историческое сочинение).

4. Соответствие «коридору решаемости»

В данной работе (исходя из распределения заданий диагностической работы по позициям кодификаторов, представленных в описании) задания 2-6, 8-10, 13-15, 17, 19, 21, 25К1 базового уровня – имеют коридор решаемости от 60 до 90%, задания повышенного уровня: 1, 7, 11, 12, 16, 18, 20, 25К2 – имеет коридор решаемости от 40-60%, задания высокого уровня: 22-24, 25К3-25К6 – имеет коридор решаемости от 0-40%.



Данный график демонстрирует, что имеются несоответствия установленному коридору решаемости (отклонение от доверительного диапазона $\pm 10\%$). За границами коридора решаемости находятся следующие задания:

- задание 4 (Определение термина по нескольким признакам),
- задание 5 (Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)),
- задание 8 (Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на заполнение пропусков в предложениях)),
- задание 9 (Знание исторических деятелей (задание на установление соответствия)),
- задание 10 (Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)),
- задания 13-16 (Работа с исторической картой (схемой)),
- задание 17 (Знание основных фактов, процессов, явлений истории культуры России (задание на установление соответствия)),
- задание 18 (Анализ иллюстративного материала),
- задание 22 (Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником),
- задание 23 (Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (заданиезадача)),
- задание 24 (Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии).
- задание 25К2 (Указание исторической личности, роли личностей в указанных событиях (явлениях, процессах)).

5. Индекс низких результатов

Проанализируем результаты учащихся. Статистические данные, полученные в результате проведения ЕГЭ по истории показывают распределение обучающихся в зависимости от полученных результатов

Количество учащихся	Распределение групп баллов в %							
	81-100 б.	%	61-80 б.	%	24-60 б.	%	Менее 24 б.	%
1	-	-	-	-	1	100	-	-

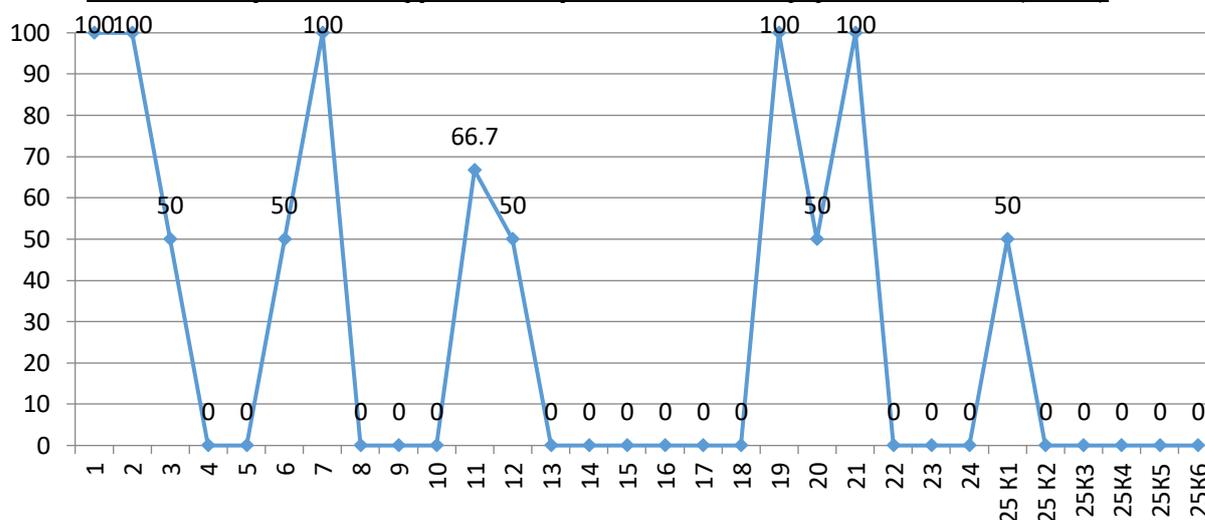
Для интерпретации результатов выполненных заданий по истории, определены три группы учащихся, имеющих высокий (81-100 б., 61-80 б.), допустимый (24-60 б.) и недопустимый уровень (менее 24 б.).

Данные из таблицы свидетельствуют о том, что 100% учащихся 11 класса справились с экзаменационной работой, имеют допустимый уровень. Недопустимый уровень отсутствует.

6. Уровневый анализ (анализ результатов по группам обучающихся с разным уровнем подготовки)

В ЕГЭ по истории участвовал 1 учащийся. Что не позволяет сделать уровневый анализ по группам.

7. Типичные учебные затруднения обучающихся по информатике и ИКТ (КЕГЭ)



На графике решаемости видно, что задания 4, 5, 8-10, 13-18, 22-25 стали трудно выполнимыми для обучающегося.

8. Типичные ошибки обучающихся по химии

Анализ работ учащихся показал, что типичными являются следующие ошибки:

- Знать/понимать: основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории, периодизацию всемирной и отечественной истории, современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории, историческую обусловленность современных общественных процессов, особенности исторического пути России, её роль в мировом сообществе;

- Уметь: проводить поиск исторической информации в источниках разного типа, анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд), использовать принципы причинно-следственного, структурнофункционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений, представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности, использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии.

Для исправления сложившейся ситуации необходимо обеспечить организацию комплекса методических мероприятий (семинары, практикумы, наставничество, обмен опытом и т.п.) для педагогов, испытывающих затруднения в вопросе оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, использования единых критериев оценивания; актуализировать с педагогами требования локальных нормативных актов, регулирующих систему оценки достижений планируемых результатов освоения ООП, в том числе единые подходы к оцениванию; организация обучения педагогов на курсах повышения квалификации по вопросу системы оценки достижений планируемых результатов освоения ООП.

Таким образом, МАОУ СОШ № 5 обеспечила выполнение Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273 – ФЗ в части исполнения государственной политики в сфере образования, защиты прав участников образовательного процесса при организации и проведении государственной (итоговой) аттестации. Хорошая организация по подготовке и проведения государственных экзаменов позволила 100% выпускников получить государственные документы об образовании.

В целом следует констатировать, что основная масса выпускников освоила стандарт среднего общего образования и получила положительный результат. 65,2% всех выпускников подтвердили знания, полученные в школе, на экзаменах.

Учитывая результаты ЕГЭ, необходимо обратить внимание на неумение обучающихся сопоставлять, сравнивать суждения, выявлять признаки, систематизировать факты, понятия, извлекать нужную информацию из источника, поэтому необходимо усилить внимание к работе педагогов по формированию теоретических знаний по предметам.

Рассмотрев типичные ошибки по результатам анализа ЕГЭ, можно обозначить следующие направления деятельности педагогического коллектива школы на 2021-2022 учебный год:

- усовершенствовать систему внутришкольного мониторинга уровня обученности обучающихся выпускных классов, на основе единых оценочных эталонов, федеральных и региональных;

- использовать для подготовки учащихся открытые банки тестовых заданий; тестовые технологии при проведении промежуточной аттестации в различных классах с учетом возрастных особенностей учащихся;

- совершенствовать методику преподавания с учетом требований итоговой аттестации;

- на заседаниях ШМО регулярно обсуждать результаты проводимых контрольных срезов и намечать пути по ликвидации возникающих у учащихся затруднений, обсудить результаты государственной итоговой аттестации выпускников 11 класса и определить основные проблемы, на которые необходимо пристальное внимание при подготовке к ЕГЭ

- учителям –предметникам принимать участие в мероприятиях различных уровней по усовершенствованию методики подготовки и проведения ЕГЭ;

- администрации школы, учителям предметникам, классным руководителям усилить контроль за подготовкой учащихся к государственной итоговой аттестации.