

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО физике ,
проведенных в 2021 году в 8 классе.

ГБОУ СОШ с. Старая Рачейка

(наименование ОО)

1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждении порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года;
- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО физике.

2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ.

Участники ВПР по физике в 8 классе.

В написании ВПР по материалам 8 класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 9 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 4 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	7	9
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	58%	75%

Особенности контингента обучающихся

В 8 классе обучаются __12__ чел., из них:

- __3__чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них *никто не участвовал в ВПР*);

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

Характеристика территории

Образовательная организация находится в поселке, расположенном в 40-ка километрах от города Сызрани. Численность населения поселка - 2000 человек. В поселке имеется сельский дом культуры, библиотека, фельдшерско-акушерский пункт. Частный сектор составляет 95%. Школа расположена в типовом двухэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 8 классе по предмету «физика» -
___1___ чел., из них:

___1___ чел. со стажем работы более 25 лет;

- ___1___ чел. имеют высшее образование, из них ___1___ чел.
педагогическое образование; ___1___ чел. не имеют категорию;

- ___1___ чел. ведут учебный предмет, соответствующий
образованию по диплому, ___0___ чел. ведут непрофильные предметы, из них:
___0___ чел. прошли профессиональную переподготовку именно по тому
учебному предмету, по которому пишется анализ, ___0___ чел. получают
высшее педагогическое образование по преподаваемому предмету.

Структура проверочной работы

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

Работа содержит 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 3-7 требуют краткого ответа. Задания 2,8, 10,11 предполагают развернутую запись решения и ответа. Задания 1,2,3,4,5 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности. Задания 6,7,8,9 проверочной работы

Относятся к повышенному уровню сложности. Задания 10,11 проверочной работы относятся к высокому уровню сложности.

В задании 1 проверяется понимание способов измерения изученных физических величин, умение определить значение физической величины по показаниям приборов, а также цену деления прибора.

В задании 2 проверяется сформированность у обучающихся базовых представлений о физической сущности явлений, наблюдаемых в природе и в

повседневной жизни. Учащимся необходимо привести развернутый ответ на вопрос: назвать явление и качественно объяснить его суть.

В задании 3 обучающимся необходимо решить простую задачу.

Задание 4 –задача с графиком или схемой электрической цепи. Проверяются умения читать графики или анализировать схему.

Задание 5-на умение интерпретировать результаты физического эксперимента. Проверяются умения делать логические выводы из представленных экспериментальных данных.

Задание 6-текстовая задача из реальной жизни, проверяющая умение применять в бытовых (жизненных) ситуациях знание физических явлений .

Задание 7 проверяет умение работать с экспериментальными данными, представленными в виде таблиц.

Задание 8-качественная задача по теме «Магнитные явления».

Задание 9-задача, проверяющая знание школьниками понятия «средняя величина».

Задания 10,11 требуют от обучающихся умения самостоятельно строить модели описанного явления , применять к нему известные законы физики.

Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2

*Перевод первичных баллов в отметки
по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–7	8–10	11–18

Правильный ответ на каждое из заданий 1,3–7 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году получили отметку «3» 5 учащихся (55,55%), что на 30,15% меньше, чем в 2020г., отметку «4» получили 3 учащихся (33,33%, что на 19,94% больше чем в 2020г., отметку «5»-1 учащийся (11,11%). В 2020 г. отметку «5» не получил никто из учащихся.

Максимальное количество первичных баллов набрали участники ВПР (...0 %), в то время как в 2020 году этот показатель составлял тоже 0 %.

Таблица 2.1.3

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2020 год									
Российская Федерация					47,4 7		25,5 5		6,5
Самарская области					44,2 2		35,9 2		9,83
Всего по школе 8 класс.					85,7 1		14,2 9		0%
2021 год									
Российская Федерация	426721		13,0 1%		47,9 6%		30,6 9%		8,34%
Самарская области	9436		5,54 %		43,9 8%		38,8 5%		11,63%
Всего по школе 8 класс	9		0%	5	55,5 6%	3	33,3 3%	1	11,11%

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3...», что на 11,58 % выше, чем по СО, и на 7,6% выше, чем по РФ.

Можно сказать, что результаты ОО соответствуют результатам по СО и РФ.

Таблица 2.1.4

*Уровень обученности и качество обучения по физике
обучающихся 8 класса.*

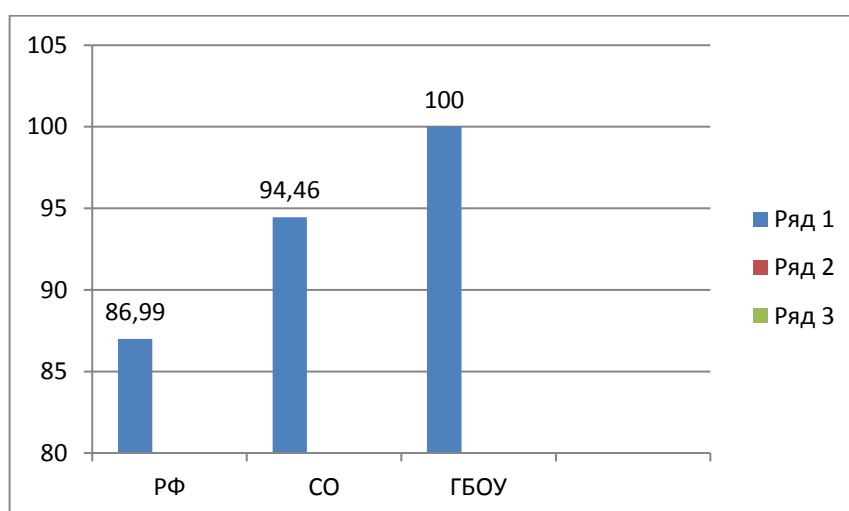
Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	86,99	39,03
Самарская область	94,46	50,48
ГБОУ СОШ с. Старая Рачейка , 8 класс.	100%	44,44

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 44,44% обучающихся, что на 6... % **ниже** показателя по Самарской области (50,48... %) и на 5,41% **выше**/ показателя по Российской Федерации (39,03%).

Диаграмма 2.1.1

Сравнение уровня обученности учащихся 8 класса по физике

ПРИМЕР ДИАГРАММЫ (вместо наименований территориальных управлений вставить значения 2021г по РФ, СО, школе и классам)



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100... % участников, что на 5,54... % **выше**/ показателей по Самарской области и РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель **не изменился**.

.

Распределение баллов участников ВПР по физике в 8 классе в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2

Распределение участников ВПР по физике 8 класса по сумме полученных первичных баллов в 2020 году

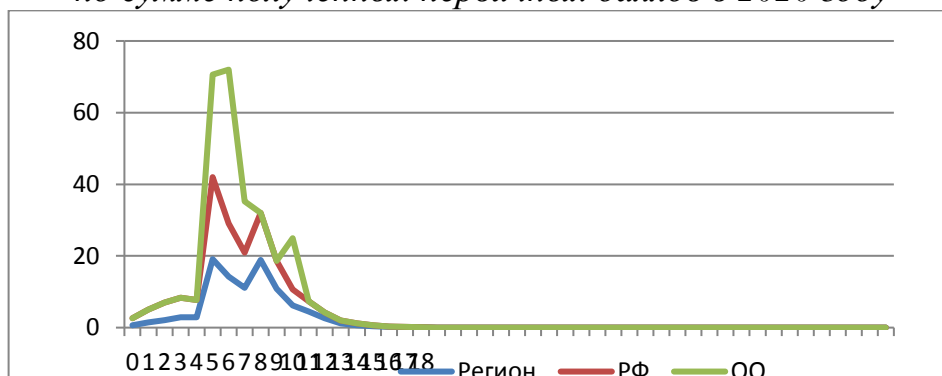
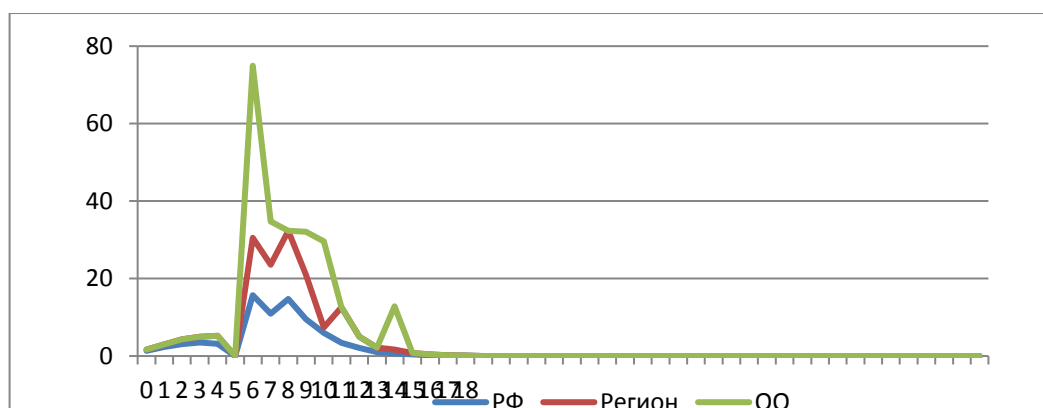


Диаграмма 2.1.2 а

Распределение участников ВПР по физике 8 класса по сумме полученных первичных баллов в 2021 году



Вместе с тем аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в Самарской области и Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по школе результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура,	1	83,48	87,27	88,89

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений				
2. Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара; распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное). анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	2	52,72	58,84	38,89
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	73,75	79,82	100
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	59,23	65,36	100

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты	1	52,4	59,12	88,89
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	1	57,07	67,23	44,44
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, сила трения скольжения, коэффициент трения, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	57,27	62,77	100
8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током	2	35,54	37,97	33,33
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества,): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	2	35,04	41,02	55,56
10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы,	3	9,53	11,72	7,41

Блоки ПООП обучающийся научиться / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины				
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы	3	4,59	5,73	7,41

Обучающиеся 8 класса школы выполнили 1,6,8,10,11 предложенные задания на сопоставимом по сравнению с Самарской областью и РФ уровне.

В том числе показатель выполнения **выше** более чем на 30 % по следующим навыкам:

Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины;

*Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы;
делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя
физические законы*

Показателями необъективности результатов ВПР в 8 классе являются:

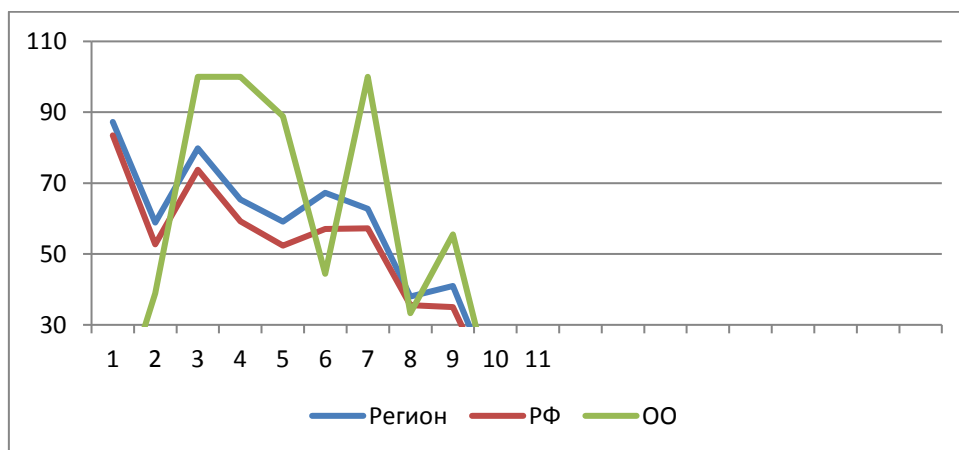
- наличие завышенных результатов ВПР по отношению к выборке по Самарской области и по Российской Федерации (если от общего количества заданий 80 и более процентов заданий выполнено выше выборки по Самарской области и РФ, то это свидетельствует о необъективности результатов ВПР) (Диаграмма 2.1.3)

- несоответствие отметки за ВПР отметке по журналу (наличие подтверждения отметок менее 75% свидетельствует о необъективности); (Диаграмма 2.1.5, Таблица 2.1.7).

- резкое изменение результатов (Диаграмма 2.1.3).

Диаграмма 2.1.3

Выполнение заданий ВПР по физике в 8 классе



Анализ графика показывает, что в:

- 8 классе результаты выполнения 4 из 11 заданий (36%) выше значений Самарской области, что говорит об отсутствии завышенных результатов.

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6.

Таблица 2.1.6

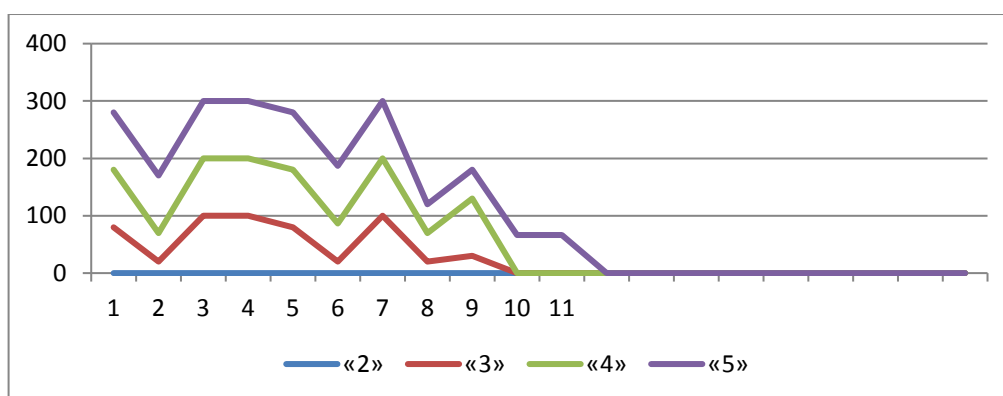
*Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов
(группы по полученному баллу)*

	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	54,49	0	83,01	80	93,62	100	97,81	100
2	23,71	0	47,84	20	68,39	50	85,28	100
3	41,68	0	73,54	100	87,64	100	95,62	100
4	23,33	0	56,48	100	75,4	100	85,41	100
5	14,15	0	50,77	80	68,36	100	81,31	100
6	24,09	0	57,06	20	78,72	66,67	87,88	100
7	21,03	0	51,49	100	73,62	100	89,06	100
8	10,33	0	26,22	20	45,96	50	68,92	50
9	6,5	0	25,41	30	53,94	100	73,38	50
10	0,7	0	3,28	0	12,98	0	44,73	66,67
11	0,51	0	1,55	0	6,25	0	22,27	66,67

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по физике разными группами обучающихся 8 класса (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)

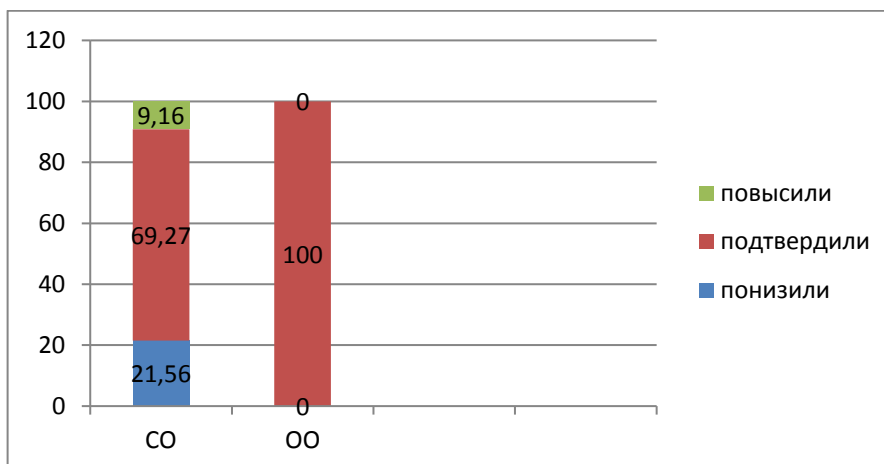


Объективность результатов ВПР по физике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Диаграмма 2.1.5

*Соответствие отметок ВПР по физике в 8 классе и отметок по журналу,
%*

Таблица 2.1.7



*Соответствие отметок ВПР по физике в 8 классе
и отметок по журналу*

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	21,56	69,27	9,16
Вся школа, 8 класс	0	9	0

Данная таблица показывает, что 100% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше).