

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийской проверочной
работы ПО ФИЗИКЕ,
проведенной в 2024 году в МБОУ Школа №3 г.о. Самара
(7 - 8-е классы)

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее – ВПР) для обучающихся 7-8 классов проводились на территории Самарской области в марте-мае 2024 года.

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 образовательным организациям выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2024-2025 учебный год.

Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 21.12.2023г. № 2160 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2024 году»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 15.02.2024 № 197-р «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2024 году»;
- Приказ Самарского управления министерства образования и науки Самарской области от 20.02.2024 г. №59-од «О проведении Всероссийских проверочных работ в 2024 году на территории г.о. Самара»;
- Приказ Самарского управления министерства образования и науки Самарской области от 13.03.2024 № 95-од «Об осуществлении контроля объективности результатов проведения всероссийских проверочных работ в 2024 году в образовательных организациях г.о. Самара»;
- Приказ Самарского управления министерства образования и науки Самарской области от 14.03.2024 № 100-од «О проведении проверки всероссийских проверочных работ в части образовательных организаций, расположенных на территории городского округа Самара, в 2024 году».

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО ФИЗИКЕ

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 7 классах

В написании ВПР по курсу физики в штатном режиме в марте-мае 2024 года приняли участие 55 обучающихся 7-х классов МБОУ Школа №3 г.о. Самара.

Структура проверочной работы

Проверочная работа по физике содержала 11 заданий, из них – 7 заданий с кратким ответом и 4 задания, которые предполагали развернутую запись решения и ответа. Задания проверочной работы направлены на выявление уровня освоения обучающимися содержания обучения по следующим разделам физики: физические явления и методы их изучения (физические величины, приборы и устройства), механические явления (взаимодействие тел, давление твердых тел, жидкостей и газов, плавание тел, работа, мощность энергия). ВПР по физике включала в себя 5 заданий базового уровня, 4 – повышенного уровня и 2 задания высокого уровня.

Система оценивания выполнения работы.

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-6, 8 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (одно из чисел не записано или записано неправильно), выставляется 1 балл; если оба числа записаны неправильно или не записаны – 0 баллов. Ответ на каждое из заданий 2, 7, 10, 11 оценивается в соответствии с критериями. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 1.1

Таблица 1.1

Перевод первичных баллов по физике в отметки по пятибалльной шкале

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

Максимальное количество баллов (3 балла) предусмотрено за выполнение заданий 10 и 11, которые требовали от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения проверочной работы по физике в МБОУ Школа №3 г.о. Самара составил 4,1. Распределение участников ВПР по полученным отметкам в разрезе показателей г.о. Самара показано в таблице 1.2.

Не преодолели минимальный порог 0 семиклассников (0 %), что на 4,92% меньше, чем в среднем по г.о. Самара.

По итогам ВПР в 2024 году 8 обучающихся МБОУ Школа №3 г.о. Самара (14,55 %) получил отметку «3», что на 21,87% меньше, чем в г.о. Самара. Отметку «4» получили 32 ученика (58,18%), что на 20,18 % больше, чем по г.о. Самара. Отметку «5» получили 15 участников ВПР (27,27%), что на 10,48% больше, чем по г.о Самара.

Таблица 1.2

Распределение участников по полученным баллам (статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Российская Федерация	699823	58995	8,43	317160	45,32	241999	34,58	81669	11,67
Самарская область	14790	664	4,49	6349	42,93	5719	38,66	2058	13,91
г.о. Самара	5629	277	4,92	2268	40,29	2139	38	945	16,79
МБОУ Школа №3	55	0	0	8	21,87	32	58,18	15	27,27

Таблица 1.3.

Распределение групп баллов по ОО г.о. Самара

Группы участников	Кол-во участников	Распределение участников (%)			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Российская Федерация	699823	8,43	45,32	34,58	11,67
Самарская обл.	14790	4,49	42,93	38,66	13,91
г.о. Самара	5629	4,92	40,29	38	16,79
МБОУ Школа № 3 г.о. Самара	55	0	14,55	58,18	27,27

Таблица 1.4

Уровень обученности и качество обучения по физике обучающихся 7 классов

Группы участников	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	91,57	46,25
Самарская обл.	95,5	52,57
Самара	95,08	54,79
МБОУ Школа № 3 г.о. Самара	100	85,45

Распределение баллов участников ВПР по физике в 7 классах в МБОУ Школа №3 г.о. Самара 2024 году, показано в таблице 1.5.

Таблица 1.5.

Балл / %	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Россия	0,6	1,3	1,9	2,3	2,2	18	15,6	11,8	14,8
Самарская обл.	0,2	0,5	1	1,3	1,5	15	14,3	13,7	16
г.о. Самара	0,2	0,6	1	1,5	1,5	16,3	11,8	12,1	17,5
МБОУ Школа №3 г.о. Самара	0	0	0	0	7,3	7,3	0	41,8	5,5

Балл / %	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Россия	7,9	4,5	3,2	1,8	1	0,6	0,3	0,2	0,1
Самарская обл.	9,8	5,2	3,6	2	1,3	0,9	0,6	0,2	0,1
г.о. Самара	8,9	6,1	4,1	2,5	1,2	1,2	0,9	0,4	0,3
МБОУ Школа №3 г.о. Самара	10,9	16,4	5,5	3,6	1,8	0	0	0	0

Тенденция в неравномерном колебании показателей выполнения отдельных заданий просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в г.о. Самара. Это свидетельствует о том, что полученные по МБОУ Школа №3 г.о. Самара результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены различием заданий по уровню сложности.

Таблица 1.6

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой), %

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Г.о. Самара, %	Самарская обл %	РФ, %	МБОУ Школа № 3 Г.о. Самара, %
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	1	75,38	77,65	76,32	90,91
2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	2	50,29	51,32	47,25	23,64
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	81,01	81,32	78,73	100
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	82,75	82,69	81,31	89,09
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов.	1	78,01	78,13	73,27	76,36

6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения.	1	63,21	62,45	57	72,73
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования.	2	40,37	39,59	37,43	49,09
8. Решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	1	62,52	60,57	53,93	90,91
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.	2	46,54	45,64	40,8	58,18
10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) 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): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.	3	17,05	14,84	13,38	13,33
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) 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,	3	9,06	7,71	7,61	23,03

коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.					
--	--	--	--	--	--

Обучающиеся 7-х классов МБОУ Школа №3 г.о. Самара выполнили почти все предложенные задания успешнее, чем в среднем по г.о. Самара. Исключение составляют задание 2 на распознавание механических явлений, задание 5 на интерпретацию результатов и опытов и задание 10 на решение задачи (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда).

Так, почти на 10% и более выше результативность выполнения заданий 1 (прямые измерения физических величин), 6 (анализ ситуации практико-ориентированного характера, умение узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения), 8 и 9 (умение решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, давление). Более 80% семиклассников МБОУ Школа №3 г.о. Самара успешно справились с заданием 4, направленным на умение решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела) и решением задач под номером 3 на использование физических законов (закон Гука, закон Архимеда) и формул, связывающие физические величины. Более половины участников ВПР справились с заданиями повышенного уровня сложности: 6 – направленное на проверку способности анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения и заданием 8, направленным на умение решать задачи.

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 2, в котором участникам предлагалось в процессе анализа ситуации практико-ориентированного характера объяснить на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания механических явлений. С этим заданием справились только 23,641% участников. Многие обучающиеся не смогли качественно объяснить суть физического явления, наблюдаемого в бытовой реальной ситуации. Это может быть связано с недостаточной сформированностью у семиклассников способности к развернутому рассуждению.

Комбинированную задачу, требующую совместного использования различных физических законов, работы с графиками, построения физической модели, анализа исходных данных или результатов – задание 10 – выполнили только 13,33%. С заданием 11, которое нацелено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки

экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения, справились 23,03%.

Средний процент выполнения заданий различными группами обучающихся МБОУ Школа №3 г.о. Самара представлен в таблице 1.7.

Таблица 1.7

Средний процент выполнения заданий обучающимися МБОУ Школа №3 г.о. Самара (группы по полученному баллу)

№ задания	Макс. балл	МБОУ Школа №3 г.о. Самара	Средний процент выполнения обучающимися (группы по полученному баллу)			
			«2»	«3»	«4»	«5»
1	1	90,91	0	75	90,63	100
2	2	23,64	0	0	21,88	40
3	1	100	0	100	100	100
4	1	89,09	0	87,5	84,38	100
5	1	76,36	0	50	71,88	100
6	1	72,73	0	62,5	68,75	86,67
7	2	49,09	0	18,75	51,56	60
8	1	90,91	0	100	84,38	100
9	2	58,18	0	6,25	60,94	80
10	3	13,33	0	4,17	14,58	15,56
11	3	23,03	0	4,17	11,46	57,78

Объективность результатов ВПР по физике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте 2024 года для г.о. Самара представлено в таблице 1.8.

Таблица 1.8

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Сравнение отметок	г.о. Самара		МБОУ Школа №3 г.о. Самара	
	Кол-во уч.	%	Кол-во уч.	%
Понизили результат (Отм.ВПР < Отм.по журналу)	787	14,05	19	34,55
Подтвердили результат (Отм.ВПР = Отм.по журналу)	4149	74,05	33	60
Повысили результат (Отм.ВПР > Отм.по журналу)	667	11,9	3	5,45
Всего:	5629	100	55	100

60% участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по физике за предыдущую четверть, 34,55% участников ВПР получили отметки ниже. У 5,45% участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

II. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 8 классах

В написании ВПР по материалам 8-го класса в штатном режиме в 2024 году приняли участие 29 обучающихся из МБОУ Школа №3 г.о. Самара, реализующая основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Структура проверочной работы

Проверочная работа по физике содержала 11 заданий, из них – 7 заданий с кратким ответом и 4 задания, которые предполагали развернутую запись решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня освоения обучающимися содержания обучения по следующим разделам физики: физические явления и методы их изучения (физические величины, приборы и устройства), механические явления (взаимодействие тел, давление твердых тел, жидкостей и газов, плавание тел, работа, мощность энергия).

ВПР по физике включала в себя 5 заданий базового уровня, 4 – повышенного уровня и 2 задания высокого уровня. По сравнению с 2022 и 2023 годом количество заданий проверочной работы и их соотношение по уровням не изменились. При этом содержание заданий пересмотрено.

Система оценивания выполнения работы

По сравнению с 2023 годом в системе оценки ВПР по физике по итогам освоения программы нет изменений. Полностью правильно выполненная работа оценивалась 18 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Перевод первичных баллов по физике в отметки по пятибалльной шкале

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

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (3 балла) предусмотрено за выполнение заданий 10 и 11, которые требовали от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов.

Общая характеристика результатов выполнения работы

Средний балл выполнения проверочной работы по физике МБОУ Школа №3 г.о. Самара составил 3,86.

Распределение участников ВПР по полученным отметкам в разрезе показателей г.о. Самара показано в таблице 3.2.

Не преодолели минимальный порог 0 восьмиклассника (0%), что меньше, чем в среднем по г.о. Самара (4,15 %).

По итогам ВПР в 2024 году 9 обучающихся МБОУ Школа №3 г.о. Самара (31,03%) получили отметку «3», что на 11,09% меньше, чем в среднем по г.о. Самара.

Отметку «4» получили 15 учеников (51,72%), что на 11,93% больше, чем по г.о. Самара. Отметку «5» получили 5 участников ВПР (17,24%), что на 4,7% больше, чем по г.о. Самара.

Таблица 3.2

Распределение участников по полученным баллам (статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
Российская Федерация	452346	39444	8,72	211653	46,79	155200	34,31	46049	10,18
Самарская область	9301	340	3,66	4326	46,51	3526	37,91	1109	11,92
г.о. Самара	3471	144	4,15	1462	42,12	1381	39,79	484	13,94
Школа №3 г.о. Самара	29	0	0	9	31,03	15	51,72	5	17,24

Распределение баллов участников ВПР по физике в 8 классах г.о. Самара 2024 году, показано в таблице 3.3.

Таблица 3.3.

Распределение групп баллов учащихся 8 классов по ОО г.о. Самара

Группы участников	Кол-во участников	Распределение участников (%)			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Российская Федерация	452346	8,72	46,79	34,31	10,18
Самарская обл.	9301	3,66	46,51	37,91	11,92
г.о. Самара	3471	4,15	42,12	39,79	13,94
МБОУ Школа № 3 г.о. Самара	29	0	31,03	51,72	17,24

Аналогичная тенденция в неравномерном колебании данного показателя просматривается в картине распределения баллов по всей выборке проведения ВПР в регионах Российской Федерации. Это свидетельствует о том, что полученные по МБОУ Школа №3 г.о. Самара результаты в целом достоверны, а особенности распределения первичных баллов обусловлены неравномерным распределением заданий по уровню сложности.

Таблица 3.6

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой), %

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	г.о. Самара, %	Самарская обл %	РФ, %	МБОУ Школа №3 г.о. Самара
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	85,05	85,13	84,41	65,52
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	54,7	54,05	52,25	65,52
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	79,52	79,69	76,81	62,07
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины(сила тока, электрическое	1	65,05	66,28	62,91	51,72

задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.					
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	68,34	69,45	63,83	79,31
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	1	71,94	71,1	64,99	68,97
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	60,9	63,89	59,54	79,31
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	37,14	38,69	35,83	48,28
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	43,75	42,97	39,17	44,83

<p>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, 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</p>	3	15,5	13,3	11,31	48,28
<p>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.</p>	3	6,97	5,39	4,94	10,34

Обучающиеся 8-х классов МБОУ Школа № 3 г.о. Самара выполнили большинство предложенных заданий успешнее, чем в среднем по Российской Федерации. Так, почти на 4% и более выше результативность выполнения заданий 6 (на умение анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения). Более 65% восьмиклассников успешно справились с заданием 1,

направленным на измерение физических величин: времени, расстояния, массы тела, объема, силы, температуры, атмосферного давления, напряжения, силы тока и умение использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений. Более половины участников ВПР справились с заданием повышенного уровня: 6 (68,97%), направленного на проверку способности применять в бытовых (жизненных) ситуациях знание физических явлений и объясняющих их количественные закономерности и заданием 7 (79,31%), направленного на проверку умения сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (10,34%) справилось с заданием 9 (задачи на путь, скорость, массу тела). Причины затруднений обучающихся связаны с несформированностью умений построения математической модели физического процесса, недостаточным знанием формул и ошибками в расчетах.

Из заданий высокого уровня – задания 10, 11, которые требуют от обучающихся умения самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему известные законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов, минимальное число участников (10,34%) справилось с заданием 11, нацеленного на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения.

Средний процент выполнения заданий различными группами обучающихся г.о. Самара представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7

Средний процент выполнения заданий обучающимися по МБОУ Школа №3 г.о. Самара (группы по полученному баллу)

№ задания	Макс. балл	МБОУ Школа №3 г.о. Самара	Средний процент выполнения обучающимися (группы по полученному баллу)			
			«2»	«3»	«4»	«5»
1	1	65,52	0	33,33	73,33	100
2	2	65,52	0	55,56	66,67	80
3	1	62,07	0	55,56	60	80
4	1	51,72	0	44,44	53,33	60
5	1	79,31	0	66,67	80	100
6	1	68,97	0	44,44	80	80
7	2	79,31	0	44,44	93,33	100
8	1	48,28	0	33,33	46,67	50

9	2	44,83	0	33,33	50	50
10	3	48,28	0	25,93	46,67	93,33
11	3	10,34	0	7,41	4,44	33,33

Объективность результатов ВПР по физике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте 2024 года для МБОУ Школа №3 г.о. Самара представлено в таблице 3.8.

Таблица 3.8

Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу

Сравнение отметок	г.о. Самара		МБОУ Школа №3 г.о. Самара	
	Кол-во уч.	%	Кол-во уч.	%
Понизили результат (Отм.ВПР < Отм.по журналу)	499	14,48	7	24,14
Подтвердили результат (Отм.ВПР = Отм.по журналу)	2639	76,6	20	68,97
Повысили результат (Отм.ВПР > Отм.по журналу)	307	8,91	2	6,9
Всего:	3471	100	29	100

68,97 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам по физике за предыдущую четверть (триместр), 7 участников ВПР (24,14%) получили отметки ниже. У 6,9 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2024 ПО ФИЗИКЕ

Выводы и рекомендации по итогам проведения впр-2024 по физике в 7 классах

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения физике в МБОУ Школа №3 г.о. Самара осуществляется на уровне, превышающем средние показатели по Российской Федерации.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2024 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных выявлением и анализом физических явлений, в практико-ориентированных ситуациях (бытовых, связанных с явлениями природы), обоснованием выводов об их природе и характере протекания.

В целях повышения качества преподавания физики в 7 классах:

1. ШМО учителей физики МБОУ Школа №3 г.о. Самара организовать деятельность по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся 7 классов.

2. Учителям физики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов, обращать внимание на формирование у обучающихся навыков рассуждения, обоснования физических закономерностей в бытовых ситуациях и при рассмотрении природных явлений.

Выводы и рекомендации по итогам проведения впр-2024 по физике в 8 классах

Проведенный анализ результатов ВПР по физике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения физике в МБОУ Школа №3 г.о. Самара осуществляется на уровне, превышающем средние показатели по Российской Федерации.

Изучение результативности выполнения отдельных заданий ВПР по физике в 2024 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений, связанных с выявлением и анализом физических явлений, в практико-ориентированных ситуациях (бытовых, связанных с явлениями природы), обоснованием выводов об их природе и характере протекания.

В целях повышения качества преподавания физики в 8 классах:

Учителям:

- изучить образцы и описания проверочных работ, размещенных на сайте ФГБУ «ФИОКО» и критерии их оценивания;
- включить в проверочные работы задания в формате ВПР для диагностики уровня усвоения материала (после прохождения каждого раздела программы);
- включить задания, вызвавшие наибольшие затруднения у обучающихся, в дидактические материалы уроков;
- вести учет выявленных пробелов для адресной помощи в ликвидации западания тем у обучающихся;
- учителям физики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов, обращать внимание на формирование у обучающихся навыков рассуждения, обоснования физических закономерностей в бытовых ситуациях и при рассмотрении природных явлений.

Родителям:

- обеспечить детям ощущение эмоциональной поддержки, помогать поверить в себя и свои способности, поддерживать при неудачах, оказывать ребёнку всестороннюю помощь и поддержку