

АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА
по итогам Всероссийских проверочных работ
ПО ФИЗИКЕ,
проведенных в 2021 году в 7-ых классах

ГБОУ СОШ № 21 г. Сызрань
(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 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»;

• Распоряжением 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 7 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ

Участники ВПР по физике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 58 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Общая характеристика участников ВПР по физике в 7 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	-	63
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	-	92% (58 чел)

Особенности контингента обучающихся

В 7 «А» классе обучаются 24 чел., из них:

- нет - обучающиеся с ОВЗ

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

В 7 «Б» классе обучаются 21 чел., из них:

- 2 чел. - обучающиеся с ОВЗ, из них Гарин Дмитрий участвовали в ВПР (Нуждова Ярослава не участвовала – находилась на больничном);

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

В 7 «В» классе обучаются 18 чел., из них:

- нет - обучающиеся с ОВЗ

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

ГБОУ СОШ № 21 расположена в отдаленном от центра районе города. В микрорайоне школы частный сектор составляет 50%. Рядом с образовательной

организацией расположена ДШИ № 2 им Островского, градообразующее предприятие НПЗ. Численность населения составляет 167 тыс.чел. Школа расположена в четырехэтажном здании, материально-техническая база ОО соответствует действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям.

Кадровый состав

В 7 классах работает один учитель, со стажем работы более 25 лет, имеющая высшее педагогическое образование, квалификация по диплому учитель физики и математики. Квалификационной категории не имеет. Каждые 3 года проходит курсы повышения квалификации.

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.

Проверочная работа состояла из 11 заданий. В заданиях 1, 3-6, 8,9 ответом являлись число или несколько чисел. В заданиях 2 и 7 необходимо было вписать текстовый ответ. Задание 10,11 записать решение задач.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися работать с физическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); знание физических законов, закономерностей, умения применять знания при решении практико – ориентированных задач, использовать знаково-символические средства представления информации для решения задач.

Система оценивания выполнения работы

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

*Перевод первичных баллов по математике в отметки
по пятибалльной шкале*

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

Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице

По итогам ВПР в 2021 году семиклассники (92%) ГБОУ СОШ № 21 получили отметку «3», 31 обучающийся, что составляет 53,45%; 22 обучающихся (37,93%) получили отметку «4», 4 обучающихся (6,9%) получили отметку «5».

Максимальное количество 18 первичных баллов не набрал ни один обучающийся.

Распределение участников ВПР по физике 7 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

Группы участников	Факт. численность участников	Распределение участников по баллам							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
2021 год									
Российская Федерация	1254249	157659	12,57	594012	47,36	382044	30,46	120534	9,61
Самарская области	27170	1486	5,47	12417	45,7	9947	36,61	3320	12,22
Всего по школе	58	1	1,72	31	53,45	22	37,93	4	6,9
7 А	21	0	0	9	42,86	11	52,38	1	4,76
7 Б	21	1	4,76	11	52,38	7	33,33	2	9,52
7 В	16	0	0	11	68,75	4	25	1	6,25

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Это больше чем по Самарской области на 7,75% и больше чем по РФ на 6,09%.

По сравнению между классами можно отметить, что в 7 «А» классе количество троек меньше, чем по Самарской области и РФ, на 2,84% и 4,5% соответственно. В 7 «В» классе наибольшее количество троек, больше чем по Самарской области на 23,05% и по РФ на 21,39%.

Из 31 учащегося получивших тройки 24 чел. (77,4%) подтвердили свои отметки с журналом.

Уровень обученности и качество обучения по физике

обучающихся 7 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
<i>Российская Федерация</i>	87,43	40,07
<i>Самарская область</i>	94,53	48,83
ГБОУ СОШ №21	98,28	44,83
7 А	100	50
7 Б	95,2	42,86
7 В	100	27,78

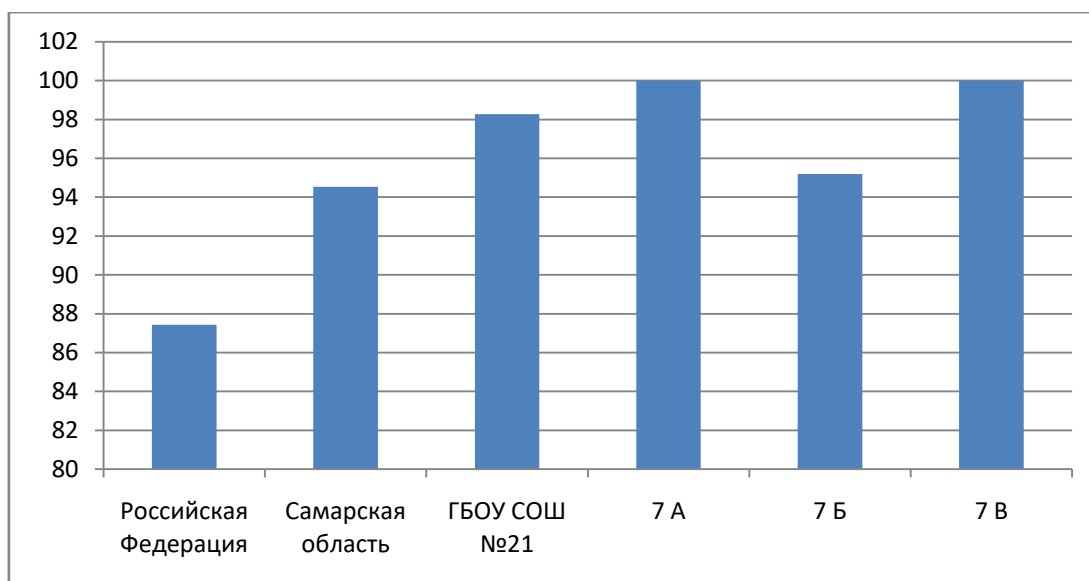
На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 40,2% обучающихся, что на 8,6% **ниже** показателя по Самарской области (48,83%) и на 0,13% **выше** показателя по Российской Федерации (40,07%).

Наиболее успешно с ВПР по физике справились ученики 7А класса (50 % участников выполнили работу на отметку «4» и «5»).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по физике отметку «2», зафиксирована в 7Б классе (4,76 %).

Наибольшая доля участников, получивших по ВПР по физике отметку «5», обучаются в 7Б классе (9,52%).

Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по физике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 98,28% участников, что на 3,76 % **выше** показателей по Самарской области и выше на 10,87% по РФ.

Лучше всего результаты показал 7А и 7В классы.

В 7Б классе уровень обученности ниже 96%, в данном классе имеются учащиеся с низким уровнем мотивации к обучению, соответственно имеют неудовлетворительные результаты по итогам четверти.

В 2020 году учащиеся не выполняли ВПР по физике, поэтому провести сравнительный анализ невозможно.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 класса) (эта таблица есть в аналитике ФИС ОКО «Достижение планируемых результатов»)

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, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	74,55	78,21	79,31
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	43,59	47,75	22,41
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	74,06	78,98	74,14
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	80,89	84,49	84,48

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	1	69,06	75,08	87,93
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	1	49,49	55,95	63,79
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	34,93	37,09	34,48
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	43,6	50,7	56,9
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	36,39	41,6	38,79
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	14,84	17,21	28,16
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	3	7,33	7,78	12,07

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	ОО
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				

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили все предложенные задания с расхождением от 10% до 15% (выше либо ниже) по сравнению с Самарской областью и РФ. Показатель выполнения **ниже** на 22,41% по следующим навыкам: 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.

Более 80 % обучающихся успешно справились с заданиями 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), задание 5 (Интерпретировать результаты наблюдений и опытов).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 7 на использование при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования,

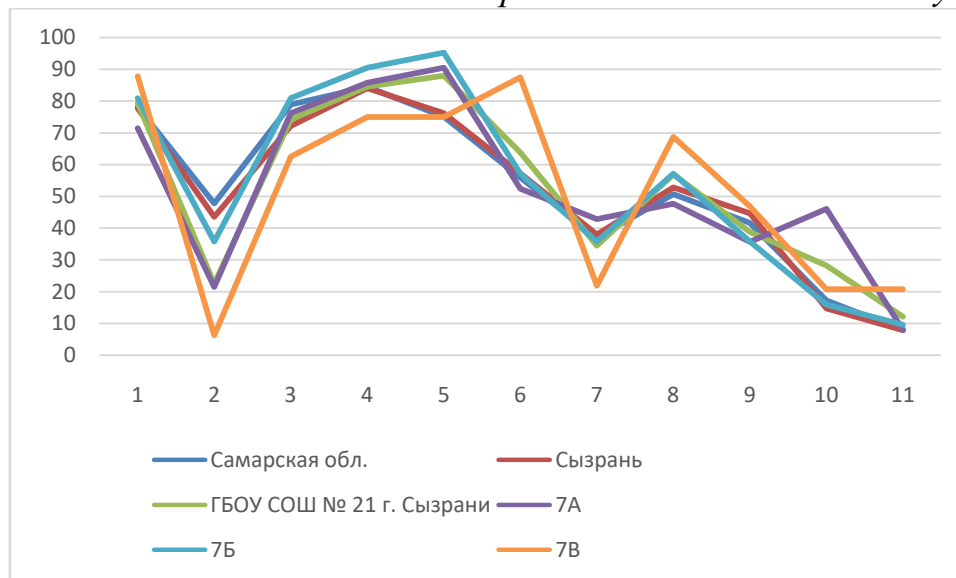
а также задание 9 (Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты).

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (12,07 %) справилось с заданием 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).

Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

Выполнение заданий ВПР по физике в 7 классах 2021 году



номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Самарская обл.	78,21	47,75	78,98	84,49	75,08	55,95	37,09	50,7	41,6	17,21	7,78
Сызрань	77,72	43,52	72,18	84,04	76,22	57,26	38,01	52,83	44,66	14,66	7,84
ГБОУ СОШ № 21 г. Сызрани	79,31	22,41	74,14	84,48	87,93	63,79	34,48	56,9	38,79	28,16	12,07
7А	71,4	21,43	76,2	85,71	90,48	52,38	42,86	47,62	35,7	46,03	7,94
7Б	80,95	35,71	80,95	90,47	95,23	57,14	35,71	57,14	35,71	15,87	9,52
7В	87,8	6,25	62,5	75	75	87,5	21,88	68,75	46,88	20,8	20,8

Анализ графика показывает, что в:

7 А классе - результаты выполнения 3 из 11 заданий (27,27%) выше значений Самарской области,

7 Б классе – результаты выполнения 3 из 11 заданий (27,27%) выше значений Самарской области,

7 В классе – результаты выполнения 4 из 11 заданий (36,36 %) выше

значений Самарской области,

*Процент выполнения заданий ВПР по физике обучающимися 7 классов
(группы по полученному баллу)
(таблица «Выполнение заданий группами участников» есть в ФИС ОКО)*

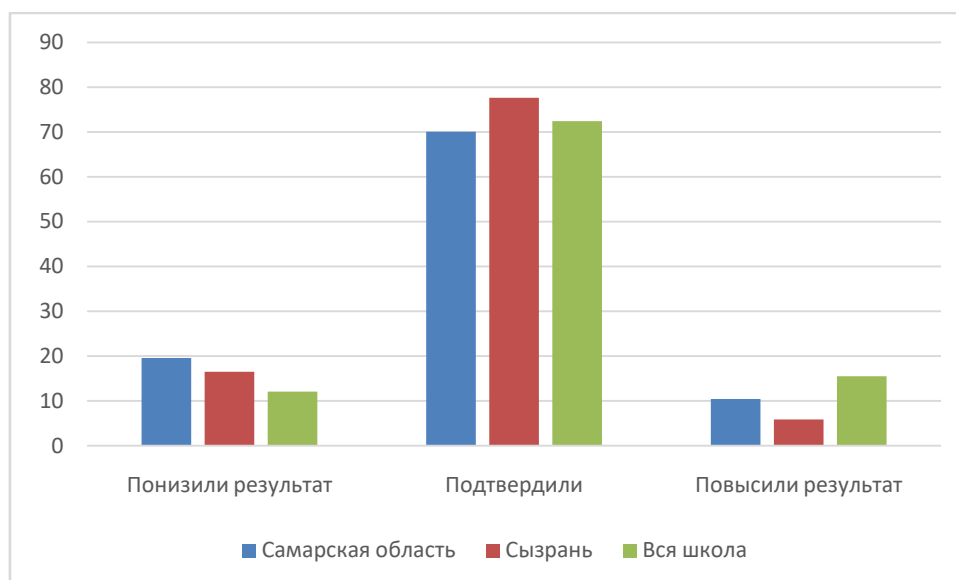
	«2»		«3»		«4»		«5»	
	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО	СО	ОО
1	42,68	100	72,53	70,97	85,89	86,36	92,17	100
2	16,18	0	36,43	9,68	56,63	34,09	77,62	62,5
3	40,66	0	72,74	64,52	87,22	86,36	94,71	100
4	48,28	100	80,5	77,42	91,04	90,91	95,86	100
5	30,55	100	67,89	80,65	84,83	95,45	92,32	100
6	13,89	0	45,25	61,29	67,15	68,18	80,48	75
7	11,16	0	25,38	25,81	45,17	43,18	67,92	62,5
8	10,32	0	39,42	41,94	62,62	72,73	75,19	100
9	9,17	0	27,69	32,26	53,19	43,18	73,77	75
10	2,52	0	6,91	16,13	20,65	40,91	52,02	58,33
11	0,72	0	2,43	9,68	8,16	12,12	29,83	25

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

Объективность результатов ВПР по физике в 7 классах 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 и таблице

*Соответствие отметок ВПР по физике в 7 классах
и отметок по журналу*

АТЕ	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	19,56	70,04	10,4
Сызрань	16,48	77,65	5,86
Вся школа	12,07	72,41	15,52
7 А	0	14	7
7 Б	6	13	2
7 В	1	15	0



Данная таблица показывает, что 72,41 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 12,07 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 15,52 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Доля обучающихся, повысивших результаты, наиболее высока в 7а классе (33%).

Значительное снижение и повышение результатов может свидетельствовать о необъективности (завышение или занижение отметок) или недостаточной систематичности (несоответствие общему объему содержания обучения) текущего оценивания.

Выводы:

Результаты данного показателя находятся в «зоне риска» (65-74%)

Рекомендации:

В целях повышения качества преподавания физики:

1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;

2. в 7 Б классе, где уровень обученности ниже 96 %, необходимо более детально проанализировать результаты выполнения ВПР, рассмотреть вопросы

повышения результативности обучения на заседаниях учебно-методических объединений (далее – УМО), провести обзор методических аспектов преподавания тем, вызвавших затруднение;

3. учителю провести индивидуальную коррекционную работу с учащимися, понизившими свои результаты на ВПР

4. внести корректировку в календарно- тематическое планирование по физике 7 класса на 2021-2022 учебный год, с учетом тем вызвавших затруднения

Справку составила учитель физики

Укина С.П.