

**Аналитическая справка
по результатам ВПР 2022 по физике в 8-9 классах
в Бураевском районе Республики Башкортостан**

Цель проведения ВПР: Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников. Назначение КИМ для проведения проверочной работы по физике – оценить уровень общеобразовательной подготовки по физике. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике.

ВПР по физике в образовательных учреждениях Бураевского района проходили на основе случайного выбора федерального координатора.

В ВПР в 8 классе по физике участвовала одна школа МОБУ СОШ д.Новотазларово (всего 4 ученика), в ВПР в 9 классе по физике участвовали 5 (пять) школ МОБУ СОШ №1 д.Бураево (17 уч), МОБУ Гимназия №2 с.Бураево (21 уч), МОБУ СОШ с.Челкаково (9 уч), МОБУ ООШ д.Тангатарово (3 уч), МОБУ ООШ д.Шабаево (5 уч).

Всего 59 обучающихся 8-9 классов.

**Анализ результатов всероссийских проверочных работ по физике в 8 классе
(по программе 7 класса)**

Структура варианта проверочной работы

Работа содержит 11 заданий. Задания 1–3, 5–7 требуют краткого ответа в виде комбинации цифр или числа, одного или нескольких слов. В заданиях 4, 8, 9 нужно написать развёрнутый ответ с объяснениями. В заданиях 10 и 11 требуется записать решение и ответ.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы

Для заданий 1–3 и 5–7 правильным считается ответ, полностью совпадающий с эталоном. Правильный ответ на каждое из заданий 6 и 7 оценивается 1 баллом. Полный правильный ответ на каждое из заданий 1–3 и 5 оценивается 2 баллами, если верно указаны все элементы ответа; 1 баллом, если допущена ошибка в указании одного из элементов ответа, и 0 баллов, если допущено две ошибки. Ответы на задания 4, 8–11 оцениваются экспертом с учетом правильности и полноты ответа. К каждому заданию с развернутым ответом приводится инструкция для экспертов, в которой указывается, за что выставляется каждый балл - от нуля до максимального балла. Максимальный первичный балл за выполнение всей работы - 23.

**Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню
подготовки**

Содержательные разделы

- 1 Первоначальные сведения о строении вещества
- 2 Механическое движение.
- 3 Взаимодействия тел
- 4 Давление твёрдых тел, жидкостей и газов
- 5 Работа и мощность. Энергия

Кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки

Проверяемые требования к уровню подготовки.

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики
 - 1.1. Понимание смысла понятий
 - 1.2. Понимание смысла физических величин
 - 1.2. Понимание смысла физических законов
 - 1.3. Умение описывать и объяснять физические явления
2. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными умениями

2.1 Умение проводить анализ результатов экспериментальных исследований, в том числе выраженных в виде таблицы или графика

3. Решение задач различного типа и уровня сложности

Распределение заданий варианта проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

В заданиях 1 и 3 проверяется владение основными физическими понятиями, терминами. В заданиях 2 и 5 проверяется умение извлекать информацию из графиков, диаграмм, таблиц анализировать информацию; понимание характеристик механического движения, взаимодействия тел; умение делать правильные выводы. Задания 4, 8, 9 направлены на проверку сформированности письменной речи с использованием физических понятий и терминов, понимания физических законов и умения их интерпретировать. Задания 6, 7, 10 и 11 проверяют умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.

Восьмое задание (*повышенный уровень*) – необходимо развёрнуто объяснить свой ответ на вопрос по теме «Сила, сложение сил», «Сообщающиеся сосуды».

В задании девятом так же необходимо было дать развёрнутое объяснение, но на более сложный вопрос про броуновское движение, диффузию (силу трения в другом варианте). И это уже *высокий уровень сложности*.

Десятое и одиннадцатое задание – это *высокий уровень сложности*, где надо было представить развёрнутое решение задачи с пояснительными рисунками.

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 18.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

Сводная таблица выполнения заданий ВПР по физике 8 кл

	Кол-во писавших	Кол-во «5»	Кол-во «4»	Кол-во «3»	Кол-во «2»	Средняя отметка	% выполнения	% качества	СОУ	Понизили	Повысили	Подтвердили
МОБУ СОШ д.Новотазларово	4	1	1	2	0	3,8	100	50	84	0	0	4 (100%)

Качественные показатели выполнения заданий ВПР 8 кл

Выполнение заданий

Группы участников	Кол-во участ-в	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Башкортостан	10586	75,7	50,1	79,25	80,42	73,11	60,08	37,2	58,22	45,17	17,87	10,06
МОБУ СОШ д.Новотазларово	4	100	75	75	50	50	50	37,5	25	62,5	33,33	33,33

Достижение планируемых результатов 8кл

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Республика Башкортостан	МОБУ СОШ д.Новотазларово
	10586 уч.	4 уч.
1. Проводить прямые измерения физических величин: время,	75,7	100

расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений		
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	50,1	75
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	79,25	75
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	80,42	50
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	73,11	50
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	60,08	50
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	37,2	37,5
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	58,22	25
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	45,17	62,5
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	17,87	33,33
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения	10,06	33,33

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		
--	--	--

По результатам анализа результатов ВПР по физике в 8 кл установлено следующее:

ВПР по физике выполнили 4 ученика .

Справились с работой 4 человек (100%). Успеваемость 100%, качество 50%, СОУ 84%. Средняя отметка по ВПР 3,8. Она соответствует годовым оценкам. 100% обучающихся подтвердили свои отметки, 0% понизили, 0% повысили.

Задания вызвавшие затруднения у обучающихся: 7,8,10,11

Проблемные задания являются заданиями повышенного уровня. Десятое и одиннадцатое задание – это **высокий уровень сложности**, где надо было представить развёрнутое решение задачи с пояснительными рисунками.

Типичные ошибки при выполнении работы:

Неумение проводить анализ по данным таблиц, допущены ошибки при работе с графиком.

Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования

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

Незнание формул при решении задач № 10,11. Неумение анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов. Ошибки при переводе единиц в систему СИ.

Выводы и рекомендации:

Необходимо отметить, что причиной выявленного низкого уровня достижения планируемых результатов при выполнении заданий ВПР по физике в 8 классе могли стать невнимательность учащихся при чтении заданий, неумение проводить анализ результатов экспериментальных исследований, в том числе выраженных в виде таблицы или графика, неумение описывать и объяснять физические явления. Обучающиеся хорошо выполняют простые задания и не справляются с заданиями, требующими логического мышления. Проблема недостаточной сформированности у восьмиклассников умения решать задачи с использованием формул связаны с низким уровнем логического мышления и навыков математических преобразований и вычислений. Обратить внимание на отработку умений работать с таблицами и графиками и давать развернутое решение задач с объяснением всех физических процессов.

В соответствии с вышеизложенным рекомендуется:

- отработать навыки по работе с графиком;
- отработать решение качественных и количественных задач по темам: «Равномерное движение», «Масса. Плотность» и «Силы»
- повторить раздел «Первоначальные сведения о строении вещества»;
- на уроках подробно раскрывать физический смысл изучаемых законов и величин;
- учить описывать и объяснять физические явления и свойства тел в разном формате: текстовом, табличном и графическом;
- уделять больше времени для ликвидации пробелов в знаниях учащихся, пропустившим занятия по причине болезни и другим причинам.

Необходимая коррекционная работа:

1. Разбор вариантов ВПР по физике в течение учебного года;
2. Решение комбинированных задач по физике на базовом и углубленном уровне по темам;
3. Использование заданий для формирования устойчивых навыков решения задач и работы с графиками;
4. Усиление работы по формированию УУД - применять изученные понятия, результаты, методы решения задач.
5. Акцентировать умения обучающихся самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему известные законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов.

Анализ результатов всероссийских проверочных работ по физике в 9 классе (по программе 8 класса)

Структура проверочной работы

Вариант проверочной работы состоит из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3-7 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 8, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа.

Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

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.

Максимальный балл -18 баллов.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся.

1. Первоначальные сведения о строении вещества.
2. Тепловые явления.
3. Электрические явления
4. Электромагнитные явления.

Кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки

Проверяемые требования к уровню подготовки.

1. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса физики

1.1. Понимание смысла понятий

1.2. Понимание смысла физических величин

1.2. Понимание смысла физических законов

1.3. Умение описывать и объяснять физические явления

2. Владение основами знаний о методах научного познания и экспериментальными

умениями

- 2.1 Умение проводить анализ результатов экспериментальных исследований, в том числе выраженных в виде таблицы или графика

3. Решение задач различного типа и уровня сложности

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 18.

Рекомендуемая таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

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

Статистика по отметкам ВПР по физике 9 кл

Группы участников	Кол-во участников	2	3	4	5
Республика Башкортостан	10578	6,04	41,97	38,84	13,15
Бураевский муниципальный район	55	0	36,36	41,82	21,82
МОБУ СОШ №1 д.Бураево	17	0	47,06	29,41	23,53
МОБУ ООШ д.Тангатарово	3	0	0	66,67	33,33
МОБУ СОШ с.Челкаково	9	0	66,67	33,33	0
МОБУ Гимназия №2 с.Бураево	21	0	14,29	52,38	33,33
МОБУ ООШ д.Шабаево	5	0	60	40	0

Сводная таблица выполнения заданий ВПР по физике 9 кл

9 класс физика	Кол -во пис авш их	Ко л- во «5 »	Ко л- во «4 »	Кол -во «3»	Кол -во «2»	Средн яя отметк а	% Вып олн ени я	% кач еств а		Пони зили	Подт верд или	Повыси ли
МОБУ СОШ №1 д.Бураево	17	4	5	8	0	3,76	100	53		6 35,29	10 58,82	1 5,88
МОБУ ООШ д.Тангатарово	3	2	1	0	0	4,67	100	100		0	3 100	0
МОБУ СОШ с.Челкаково	9	0	3	6	0	3,33	100	33		1 11,11	8 88,89	0
МОБУ Гимназия №2 с.Бураево	21	3	11	7	0	3,81	100	67		1 4,76	17 80,95	3 14,29
МОБУ ООШ д.Шабаево	5	0	2	3	0	3,4	100	40		0	4 80	1 20
Итого Бураевский р-н	55	9	22	24	0	3.79	100	56		8 14,55	42 76,36	5 9,09

Выполнение заданий

Группы участников	Кол участ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Башкортостан	10578	84,61	57,19	77,82	63,07	66,16	68,56	59,92	41,21	43,87	15,62	7,3
Бураевский район	55	94,55	70	81,82	72,73	83,64	74,55	83,64	49,09	55,45	9,09	2,42
МОБУ СОШ №1 д.Бураево	17	88,24	82,35	64,71	82,35	82,35	76,47	88,24	41,18	70,59	1,96	0
МОБУ ООШ д.Тангатарово	3	100	66,67	100	100	33,33	66,67	0	100	33,33	66,67	11,11
МОБУ СОШ с.Челкаково	9	100	27,78	77,78	55,56	77,78	44,44	100	27,78	50	0	0
МОБУ Гимназия №2 с.Бураево	21	95,24	80,95	90,48	61,9	100	85,71	80,95	64,29	61,9	9,52	4,76
МОБУ ООШ д.Шабаево	5	100	60	100	100	60	80	100	20	0	13,33	0

Достижение планируемых результатов ВПР 9 кл

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	РБ	Бураевский район	МОБУ СОШ №1 д.Бураево	МОБУ ООШ д.Тангатарово	МОБУ СОШ с.Челкаково	МОБУ Гимназия №2 с.Бураево	МОБУ ООШ д.Шабеево
	10578 уч.	55 уч.	17 уч.	3 уч.	9 уч.	21 уч.	5 уч.
1. Проводить прямые измерения физических величин	84,61	94,55	88,24	100	100	95,24	100
2. Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений	57,19	70	82,35	66,67	27,78	80,95	60
3. Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины	77,82	81,82	64,71	100	77,78	90,48	100
4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (	63,07	72,73	82,35	100	55,56	61,9	100
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (	66,16	83,64	82,35	33,33	77,78	100	60
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	68,56	74,55	76,47	66,67	44,44	85,71	80
7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы	59,92	83,64	88,24	0	100	80,95	100
8. Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений:	41,21	49,09	41,18	100	27,78	64,29	20
9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины	43,87	55,45	70,59	33,33	50	61,9	0
10. Решать задачи, используя физические законы записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины	15,62	9,09	1,96	66,67	0	9,52	13,33
11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы	7,3	2,42	0	11,11	0	4,76	0

По результатам анализа результатов ВПР установлено следующее:

ВПР по физике выполнили 55 обучающихся 5 школ Бураевского района. Справились с работой все 55 обучающихся. Максимальный балл (18 баллов) не набрал ни один ученик. Есть результаты 17 баллов и ниже. Успеваемость 100%, качество 56% по району. Качество высокое показали МОБУ ООШ д.Тангатарово и МОБУ Гимназия №2 с.Бураево, самое низкое качество 33% МОБУ СОШ с.Челкаково

Средняя отметка по ВПР 3,79. Она на уровне отметки за предыдущий год. 42 ученика **76,36%** обучающихся подтвердили свои отметки, 8 учеников **14,55 %** понизили, 5 учеников **9,09%** повысили. Во всех школах ,кроме МОБУ СОШ №1 Бураево., 80 % оценок соответствует годовым оценкам. Самый большой процент понижения оценок 35% тоже в МОБУ СОШ №1 Бураево.

Задания вызвавшие затруднения у обучающихся: 10,11. Проблемные десятое и одиннадцатое задание – это **высокий уровень сложности**, где надо было представить развёрнутое решение задачи с пояснительными рисунками.

Задания 1-7 учащимися Бураевского района по физике выполнены на достаточно высоком уровне, задание 9 на среднем уровне, задание 8 на достаточном, а задания 10-11 на низком.

Результаты выше республиканских по заданиям 1-9, по заданиям 10 и 11 ниже.

В задании 1 проверялась сформированность проводить прямые измерения физических величин: Средний процент выполнения составил 94,55% от общего количества обучающихся.

В задании 2 проверялась сформированность у обучающихся базовых представлений о физической сущности явлений, наблюдаемых в природе и в повседневной жизни (в быту). Обучающимся необходимо привести развернутый ответ на вопрос: назвать явление и качественно объяснить его суть. Средний процент выполнения составил 70% от общего количества обучающихся. Не справились ученики МОБУ СОШ с.Челкаково

В заданиях 3-6 проверялись базовые умения учащихся: использовать законы физики в различных условиях, сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, применять знания из соответствующих разделов физики. 81,82

Задание 4 было представлено задачей с графиком или схемой электрической цепи. Проверялись умения читать графики или анализировать схему, извлекать из графиков (схем) информацию и делать на ее основе выводы. В качестве ответа необходимо привести численный результат. Средний процент выполнения составил 72,73% от общего количества обучающихся.

Задание 5 проверяло умение интерпретировать результаты физического эксперимента. Проверялись умения делать логические выводы из представленных экспериментальных данных, пользоваться для этого теоретическими сведениями. В качестве ответа необходимо было привести численный результат. Средний процент выполнения составил 83,64% от общего количества обучающихся.

В задании 6 была текстовая задача из реальной жизни, проверяющая умение применять в бытовых (жизненных) ситуациях знание физических явлений и объясняющих их количественных закономерностей. В качестве ответа необходимо было привести численный результат. Средний процент выполнения составил 74,55% от общего количества обучающихся.

Задание 7 проверяло умение работать с экспериментальными данными, представленными в виде таблиц. Проверялось умение сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы. В качестве ответа необходимо было привести численный результат. Средний процент выполнения составил 83,6% от общего количества обучающихся. Не справились ученики МОБУ ООШ д.Тангатарово.

Задание 8 было представлено качественной задачей по теме «Магнитные явления». В качестве ответа необходимо было привести краткий текстовый ответ. Средний процент выполнения составил 49,09% от общего количества обучающихся.

В задании 9 была предложена расчётная задача, проверяющая знание обучающихся понятия «средняя величина», умение усреднять различные физические величины, переводить их значения из одних единиц измерения в другие. Задача содержала два вопроса. В качестве ответа необходимо было привести два численных результата. Средний процент выполнения составил 55,45% от общего количества обучающихся. Не справились ученики МОБУ ООШ д.Шабаетово.

Задание 10 было представлено комбинированной задачей, требующей совместного использования различных физических законов, работы с графиками, построения физической

модели, анализа исходных данных или результатов. Задача содержала три вопроса и обучающимся необходимо было показать развернутое решение. Средний процент выполнения составил 9,09% от общего количества обучающихся. Не справились ученики МОБУ СОШ с.Челкаково, МОБУ СОШ №1 д.Бураево.

Задание 11 было направлено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения. Проверяло способность разбираться в нетипичной ситуации. Задача содержала три вопроса и обучающимся необходимо было показать развернутое решение. Средний процент выполнения составил 2,42% от общего количества обучающихся. Не справились ученики МОБУ СОШ с.Челкаково, МОБУ СОШ №1 д.Бураево, МОБУ ООШ д.Шабаево.

Типичные ошибки при выполнении работы:

Неумение проводить анализ по данным таблиц, допущены ошибки при работе с графиком. Ошибки при переводе единиц в систему СИ.

Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования

Незнание формул при решении задач № 10,11. Неумение 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, необходимые для ее решения, проводить расчеты, оценивать реальность полученного значения физической величины

Выводы и рекомендации:

Необходимо отметить, что причиной выявленного низкого уровня достижения планируемых результатов при выполнении заданий ВПР по физике в 9 классе могли стать невнимательность учащихся при чтении заданий, неумение проводить анализ результатов экспериментальных исследований, в том числе выраженных в виде таблицы или графика, неумение описывать и объяснять физические явления. Обучающиеся хорошо выполняют простые задания и не справляются с заданиями, требующими логического мышления. Проблема недостаточной сформированности умения решать задачи с использованием формул связаны с низким уровнем логического мышления и навыков математических преобразований и вычислений. Обратить внимание на отработку умений работать с таблицами и графиками и давать развернутое решение задач с объяснением всех физических процессов.

Необходимая коррекционная работа:

1. Разбор вариантов ВПР по физике в течение учебного года;
2. Решение комбинированных задач по физике на базовом и углубленном уровне по темам;
3. Использование заданий для формирования устойчивых навыков решения задач и работы с графиками;
4. Усиление работы по формированию УУД - применять изученные понятия, результаты, методы решения задач.
5. Акцентировать умения обучающихся самостоятельно строить модель описанного явления, применять к нему известные законы физики, выполнять анализ исходных данных или полученных результатов.

РЕКОМЕНДАЦИИ.

В целях повышения качества преподавания физики:

1. Организовать деятельность по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с

учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта педагогов, показавших высокое качество обучения, а именно –

1.1 Внести изменения в календарно-тематическое планирование уроков физики в 7; 8; классах: в рамках часов, отводимых на повторение освоенного содержания, увеличить количество часов на отработку умений и понятий:

7 класс:

- Решение задач, используя физические законы;
- Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

8 класс:

- Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины;
- Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования;
- Распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений.

1.2 Оптимизация методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебным предметам.

1.3.1 Обновление актуальных тем по самообразованию для учителя с ежегодным заслушиванием отчета на заседаниях;

1.3.2 Участие педагогов в семинарах по реализации современных образовательных технологий.

1.3.3 Организация взаимопосещения уроков с последующим публичным анализом на заседании МО.

1.3 при формировании материалов промежуточной аттестации, мониторинговых исследований обращать внимание на обязательное включение заданий

1.3.1 Решение задач, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины;

1.3.2 на анализ отдельных этапов проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов, умение делать выводы по результатам исследования;

1.3.3 Использование при выполнении учебных задач справочных материалов;

1.3.4 умение воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

2. Учителям физики более детально проанализировать результаты выполнения ВПР, разработать и реализовать систему корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся:

2.1 Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся на основе данных о выполнении каждого из заданий участниками, получившими разные баллы за работу.

2.2 Внесение изменений в технологические карты уроков/учебных занятий с указанием методов обучения, средств обучения, современных педагогических технологий, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективное формирование умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения ООП ООО и ООП СОО.

2.3 В ходе преподавания совершенствовать методику формирования «западающих» умений

2.3.1 Решение задач, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины;

2.3.2 на анализ отдельных этапов проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов, умение делать выводы по результатам исследования;

2.3.3 Использование при выполнении учебных задач справочных материалов;

2.3.4 умение воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

2.4 При проведении текущей оценки обучающихся на учебных занятиях по физике обязательно включать задания на

2.4.1 на анализ отдельных этапов проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов, умение делать выводы по результатам исследования;

2.4.2 Использование при выполнении учебных задач справочных материалов.

3. Администрации школы разработать и реализовать систему корректирующих мер по итогам ВПР по физике:

3.1 Осуществлять контроль за деятельностью школьного МО учителей естественнонаучных дисциплин по реализации системы мер системы корректирующих мер по повышению уровня обученности физике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР.

3.2 В целях оптимизации объективности текущей и промежуточной аттестации и уровня соответствия отметок за ВПР отметкам по журналу усилить контроль за объективностью промежуточной (четвертной) аттестации;

3.3 при утверждении материалов промежуточной аттестации, мониторинговых исследований обращать внимание на обязательное включение заданий на

3.3.1 Решение задач, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины;

3.3.2 на анализ отдельных этапов проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов, умение делать выводы по результатам исследования;

3.3.3 Использование при выполнении учебных задач справочных материалов;

3.3.4 умение воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности, рационального природопользования и охраны окружающей среды

Планируемые мероприятия по совершенствованию умений и повышению результативности работы школ

1. Тщательный анализ количественных и качественных результатов ВПР каждым учителем, выявление проблем отдельных обучающихся.

2. Планирование коррекционной работы с учащимися, не справившимися с ВПР.

3. Корректировка содержания урочных занятий, отработка программного материала, вызвавшего наибольшие затруднения у обучающихся.

4. Внутришкольный мониторинг учебных достижений обучающихся.

5. Своевременное информирование родителей о результатах ВПР, текущих образовательных достижениях учащихся.

Общие рекомендации:

-учителям – провести детальный анализ результатов ВПР по предметам, использовать результаты анализа для совершенствования методики преподавания, рассмотреть результаты ВПР на заседании школьных МО учителей- предметников, спланировать систему мер по повышению качества обученности.

– включать в содержание уроков задания, вызвавшие наибольшие трудности у обучающихся

– при организации образовательного процесса направить усилия на дальнейшее формирование регулятивных и познавательных учебных действий школьников: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректировки; осуществлять сравнение, классификацию; преобразовывать информацию, используя графические символы.

– при организации контроля усвоения знаний, умений и навыков учащихся использовать различные формы контроля, что должно найти свое отражение в календарно-тематическом планировании.

– по результатам ВПР сформировать список обучающихся «группы риска» и спланировать проведение индивидуальных дополнительных занятий по устранению пробелов в знаниях обучающихся

-рассмотреть результаты ВПР на заседании школьных МО учителей- предметников, спланировать систему мер по повышению качества обученности.

Рекомендации по повышению уровня знаний учащихся:

- рассмотреть и провести детальный анализ количественных и качественных результатов ВПР на заседаниях МО;

- учителям использовать результаты анализа ВПР для коррекции знаний учащихся по предмету физика, а также для совершенствования методики преподавания учебных предметов для создания индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

- учителям-предметникам провести совместные заседания по вопросу разработок заданий, направленных на отработку у обучающихся необходимых навыков при выполнении выше обозначенных заданий, а также других заданий, которые вызывают затруднения;

- учителям – предметникам составить план индивидуальной работы с обучающимися, получившими неудовлетворительные оценки по предмету;

Справку составила председатель
муниципальной предметной комиссии,
руководитель РМО учителей физики Галиева Ч.Ф.

Методист



Давлетьянова И.И.