

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР по физике в 8 классе (за курс 7 класса) в 2020 ГОДУ

В целях обеспечения мониторинга качества образования в ГБОУ СОШ № 3 им. М.Ф. Леонова с Приволжье, руководствуясь распоряжением от 25.08.2020 №665-р «О внесении изменений в распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 06.02.2020 №106-р «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, расположенных на территории Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ», на основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 04.09.2020 № 13-444 «О проведении всероссийских проверочных работ в 5-9 классах осенью 2020 года (в дополнение к письмам Рособрнадзора от 22.05.2020 №14-12, от 05.08.2020 №13-404)» с 14 сентября по 12 октября 2020 года были организованы и проведены Всероссийские проверочные работы (далее ВПР).

Проведение ВПР осуществлялось в соответствии с методическими рекомендациями и инструкциями для образовательных организаций

1. **Общая статистика результатов проведения ВПР по физике 8 класс в 2020 году.**

Общее количество восьмиклассников, принявших участие в проведении ВПР, составило 60 % (6 чел) от общего количества обучающихся 8 класса на 01.09.2020.

Выполнение ВПР по физике в целом оценивалось в 18 баллов – суммарный балл, полученный обучающимися за выполнение всех заданий (за задания базового уровня сложности – 6 баллов, повышенного уровня – 6баллов, высокого уровня-6 баллов). Средний балл по физике 8 класс составил 7,7 баллов, общий средний процент выполнения работы - 40%.

Количество участников и общие результаты ВПР по физике 8 класс

Количество участников, чел.	6
Максимальный установленный балл	11
Средний балл	7,7
Средний балл по пятибалльной шкале (отметка)	3,9
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу	-

С работой ВПР по физике в целом справились 100% участников ВПР-8. Распределение результатов участников по полученным отметкам приведено в таблице 2.

Результаты выполнения ВПР-8 по 5-бальной шкале (%)

Доля участников, получивших "2"	Доля участников, получивших "3"	Доля участников, получивших "4"	Доля участников, получивших "5"
0	33	50	17

Результаты ВПР-8 в разрезе оценок (%)

Класс	Доля участников, получивших отметку «2», %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
8	0	67

2. Характеристика структуры и содержания ВПР-8

Документы, определяющие содержание проверочной работы

Содержание и структура проверочной работы определяются на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2019/20 учебный год.

В 2020 году ВПР по физике для 8-х классов состояла из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Задания 1, 3–6, 8 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 7, 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

На выполнение ВПР отводилось 45 минут.

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

3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий ВПР-8 по физике

В таблице 9 представлены данные статистического анализа выполнения заданий ВПР-8 по физике, в том числе процент выполнения заданий в группах, соответствующих итоговой оценке выполнения работы.

Статистический анализ выполняемости заданий ВПР-8 по физике в 2020 году

№ задания	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний % выполнения	Процент выполнения группами, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	Б	67		100	33	100
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 практикоориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их	Б	0		0	0	0

	объяснения;						
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.	Б	73		50	100	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..	Б	100		100	100	100
5	интерпретировать результаты наблюдений и опытов;	Б	73		50	100	100
6	анализировать ситуации практикоориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	П	100		100	100	100
7	использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования;	П	73		50	100	100
8	решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие	П	16		50	33	50

	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.						
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..	П	67		0	100	100
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	В	8		0	0	100
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	В	0		0	0	0

простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения.						
--	--	--	--	--	--	--

4. Выводы и рекомендации по итогам проведения ВПР-8 по физике в 2020 году.

Восьмиклассники в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций за курс 7 класса.

Анализ работы показал результаты менее 50% в следующих заданиях: 2, 8, 10, 11.

Задание №2- уметь распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений

Задание №8- уметь 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

Задание №10- уметь решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины, 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

Задание №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, коэффициент трения

Анализ результатов выполнения отдельных заданий ВПР-8 по физике в 2020 году свидетельствует о наличии у обучающихся затруднений вызванных невнимательным анализом условий текстовых задач.

В целях повышения качества преподавания физики необходимо:

включить вопросы, вызвавшие затруднение при выполнении ВПР-8, в перечень тем на повторение ;

рассмотреть с обучающимися критерии правильного выполнения заданий указанного типа;

при формировании навыков решения физических задач уделять внимание правильности записи данных задачи;

проанализировать причины затруднений учащихся при выполнении заданий ВПР-8.

Соответствие годовой оценки оценке, полученной за ВПР, составляет 82%.