

## Анализ ВПР по физике

2020/2021 учебный год

<b>Класс</b>	<b>8</b>
<b>Дата проведения</b>	<b>16 сентября 2020</b>
<b>ФИО учителя</b>	<b>Ионова Альбина Евгеньевна</b>

Назначение ВПР по физике – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 7 класса в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

### Краткая характеристика работы

Количество заданий: 9

Время выполнения: 45 минут.

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 23.

Работа состояла из 11 заданий:

- 1) Физическая величина. Физическое явление.
- 2) Равномерное движение.
- 3) Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц.
- 4) Давление. Закон Паскаля. Гидростатика.
- 5) Закон Архимеда
- 6) Расчетная задача. (Механические явления)
- 7) Атмосферное давление.
- 8) Сила, сложение сил
- 9) Броуновское движение. Диффузия.
- 10) Расчетная задача. (Механические явления)
- 11) Расчетная задача. (Механические явления)

### Протокол ВПР

Группы участников	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Первичный балл	Отметка	Отметка по журналу	Соответствие отметки за ВПР годовой отметке		
															выше	ниже	соотв.
80021	1	1	0	1	1	1	2	1	1	0	0	9	4	4			+
80020	1	1	1	1	1	0	2	0	1	0	0	8	4	4			+
80019	1	0	0	1	1	0	2	0	1	0	0	6	3	3			+
80017	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	5	3	3			+
80016	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	4	5		+	
80015	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	8	4	4			+
80014	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	2	3		+	
80013	1	0	1	1	1	1	2	1	1	0	0	9	4	4			+
80012	1	1	1	1	1	1	2	0	1	0	0	9	4	4			+
80010	1	0	0	0	1	0	2	0	1	0	0	5	3	3			+
80008	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	6	3	3			+
80007	1	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	8	4	4			+
80006	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	5	3	3			+
80004	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5	3	3			+
80002	1	2	1	1	1	1	2	1	1	0	0	11	5	5			+
80001	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	7	3	4		+	

## Результаты ВПР

Кол-во учащихся в классе	Выполняли работу	Количество				Успеваемость	Качество	Соответствие результатов ВПР с отметкой за учебный год		
		«2»	«3»	«4»	«5»			Подтвердили	Выше годовой	Ниже годовой
21	16	1	7	7	1			13	0	3
<b>В процентах</b>	<b>76,2</b>	<b>6,3</b>	<b>43,8</b>	<b>43,8</b>	<b>6,3</b>	<b>93,8</b>	<b>50</b>	<b>81,3</b>	<b>0</b>	<b>18,8</b>

<b>Средний балл по пятибалльной шкале (по классу)</b>	<b>3,5</b>
---	------------

Максимальный первичный балл работы	ФИО учащегося / не набрал никто
18	Не набрал никто
Максимальное количество первичных баллов (по классу)	ФИО учащегося
11	Алимбеков Д.
Минимальное количество первичных баллов (по классу)	ФИО учащегося
3	Родина Д.

<b>Средний первичный балл (по классу)</b>	<b>7</b>
---	----------

*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

## Достижение планируемых результатов

### *Допущены ошибки в заданиях:*

№ задания	Блоки ООП (обучающийся научится/получит возможность научиться или проверяемые требования(умения) в соответствии с ФГОС)	Количество обучающихся, допустивших ошибки	
		чел.	%
1	1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	0	0
2	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	6	37,5

	знания для их объяснения		
3	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	4	25
4	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	2	12,5
5	5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	0	0
6	6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	9	56,25
7	7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	12,5
8	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	10	62,5
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	12,5
10	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	16	100
11	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): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы,	16	100

	необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины		
--	---	--	--

Более успешно выполнены учащимися задания **№1** (Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений); **№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); **№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); **№5** (Интерпретировать результаты наблюдений и опытов); **№7** (Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования).

Выполнены на недостаточном уровне задания **№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); **№6** (Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения); **№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); **№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).

Не смог ни один учащийся выполнить правильно задание **№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); **№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): 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).

## **Выводы:**

Затруднения вызвали: задачи на равномерное движение; тепловое движение атомов и молекул, связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц; расчетная задача; закон Архимеда; Броуновское движение. Диффузия; расчетная задача по механическим движением.

## **Планирование работы по ликвидации пробелов в знаниях и умениях, формированию УУД**

1. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся;
2. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабомотивированными на учебную деятельность.
3. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).
4. Усиление работы по формированию УУД применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин;
5. Регулярно организовывать проведение диагностических работ по пройденным разделам предмета с целью выявления затруднений, которые остались у обучающихся.