

# Анализ Всероссийской проверочной работы по физике 2020 года.

## 8 классы ГБОУ СОШ №13 г. о. Чапаевск

### Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов.

№	Проверяемые требования (умения)	Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться	Код КЭС/ КТ	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)
1	1.8	проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.	1.2, 1.4, 1.5, 1.7, 1.13, 1.14	Б	1	2
2	1.2, 1.3, 1.4, 1.5	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;	1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1, 2.2.2, 2.2.4	Б	2	3
3	1.4, 2.1	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.	1.8, 2.1.2, 2.1.4, 2.1.7, 2.2.1, 2.2.5, 2.3.6, 2.3.7	Б	1	2
4	1.3, 2.1	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.	1.9, 2.1.1, 2.1.2	Б	1	2
5	1.4, 1.6, 1.7,	интерпретировать результаты наблюдений и опытов;	1.7, 1.13, 2.1.4,	Б	1	2

	1.9, 2.1		2.3.9, 2.3.1			
6	1.2, 1.3, 2.1	Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;	1.8, 2.1.2, 2.1.5, 2.1.6, 2.2.1, 2.3.2	П	1	2
7	1.5, 3.1	использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования;	1.8, 1.11, 2.1.2, 2.1.4, 2.1.7, 2.1.8	П	2	4
8	1.4, 2.1	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.	1.8, 2.2.1-2.2.7	П	1	4
9	1.3, 2.1	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.	1.8, 2.1.2, 2.2.1	П	2	6
10	1.3, 2.1, 2.2	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.	2.2.2, 2.2.5, 2.3.12.3.8	В	3	8
1	1.7, 1.9, 1.10, 2.3, 3.1	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	1.3 - 1.6, 1.8, 1.13, 2.1.8	В	3	10

	(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.				
Всего 11 заданий, из них по уровню сложности Б - базовый; П - повышенный; В - высокий. Время выполнения проверочной работы - 45 минут. Максимальный балл - 18.					

### Основные результаты ВПР

Класс	8а	8б	8в	Итого	%	
Всего учащихся в классе	25	21	24	70	100	
Всего учащихся, выполнявших работу	19	15	17	51	-72,9	
Количество учащихся, получ. "4" и "5"	3	3	3	9	17,65	
Оценки за работу:	"5"	0	0	0	0	
	"4"	3	3	3	9	17,65
	"3"	15	9	11	35	68,63
	"2"	1	3	3	7	13,73

### Анализ по проверяемым элементам содержания

№	Задание	Уровень	Коды КЭС	Проверяемые элементы содержания	8а	8б	8в	Всего
1	1	Б		(1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений)	78,95	60	52,94	64,71
2	2	П		(2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, пе)	13,16	10	11,76	11,76
3	3	Б		(3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины)	84,21	53,33	70,59	70,59

				(путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энер)				
4	4	Б		(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,)	73,68	73,33	52,94	66,67
5	5	Б		(5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов)	84,21	80	70,59	78,43
6	6	Б		(6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения)	42,11	20	64,71	43,14
7	7	П		(7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования)	36,84	43,33	29,41	36,27
8	8	Б		(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 зад)	73,68	53,33	82,35	70,59
9	9	П		(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)	42,11	46,67	35,29	41,18
10	10	П		(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 в)	0	4,44	0	1,31
11	11	П		(11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать	3,51	4,44	9,8	5,88

				задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Пас)				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Итоги:

	8а	8б	8в	Всего	СО	86	ИРО	80
Успеваемость	95	80	82	86%	РЕЗ	33	ИКО	88
Результативность	низкая	низкая	низкая	низкая	ОЦ	61	ИСО	100
Оценки выставлены	В соответствии с критериями оценивания ВПР				КО	18	ИНО	20
Показатель качества обученности (КО)	16	20	18	18%	УР	-47		
Показатель неуспешности	65%	69%	68%	67%	НО	67		
Задания базового уровня выполнены на	73%	57%	66%	66%				
Задания повышенного уровня выполнены на	17%	17%	17%	17%				
Не освоили стандарт образования (количество обучающихся)	18	15	16	49 уч-ся				
Ожидаемые результаты	не реализованы	не реализованы	не реализованы	не реализованы				
Оценки за период не подтверждены у обучающихся (чел)	18	11	13	51 уч-ся				

### Рекомендации:

1. Спланировать повторение на уроках по западающим темам.
2. Провести повторное тестирование для учащихся, не справившихся с работой и для отсутствующих в день проведения ВПР.
3. Провести индивидуальную работу с учащимися, показавшими низкие результаты

Повторить:

**8а:**  
 (2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, пе) (6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения) (7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования) (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) (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 в) (11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Пас)

**8б:**  
 (2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, пе) (6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения) (7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования) (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  $v$ ) (11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Пас) (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)

**8в:**

(2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел,  $pe$ ) (7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования) (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) (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  $v$ ) (11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Пас)

### **Выводы по параллели 8-х классов:**

1. Наименьший процент выполнения заданий ВПР по физике.

Задания: 11 (5,88%), 10 (1,31%)

**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).