

**Анализ ВПР по физике в 8-х классах  
общеобразовательных организаций  
муниципального образования Новокубанский район**

Дата проведения: сентябрь- октябрь 2020 г.

Выполняли работу 410 обучающихся из 30 ОО.

Цель: оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 8 класса по физике в соответствии с требованиями ФГОС ООО. ВПР позволяют осуществить входной мониторинг качества образования, результаты которого выявляют пробелы в знаниях обучающихся для корректировки образовательного процесса.

На выполнение работы было отведено 60 минут.

Структура варианта проверочной работы.

Работа содержит 16 заданий.

Все задания ,кроме 12,14, и 16 оценивались в 1 балл, а 12,14, и 16 в 2 балла

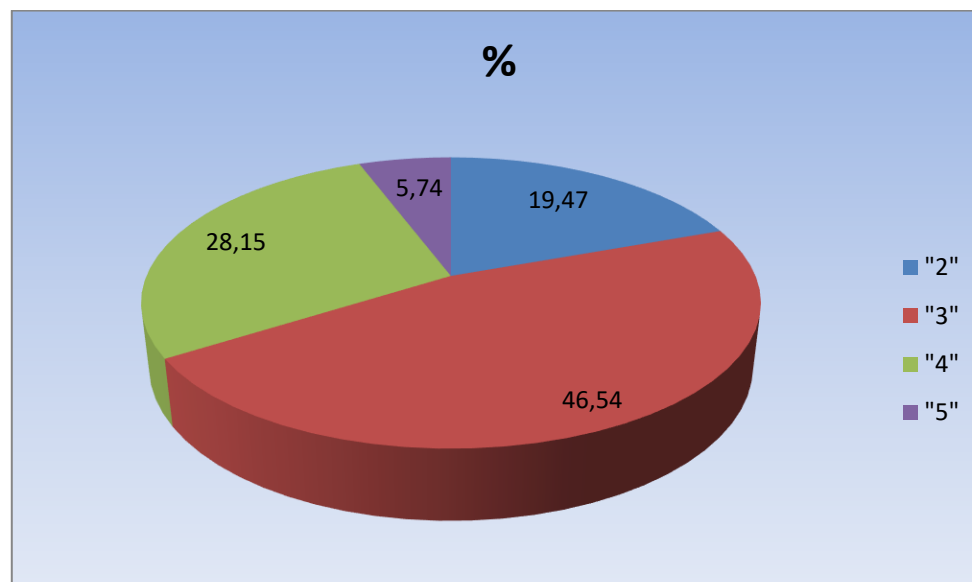
Максимальный балл составляет 19 баллов.

В таблице «ФЗ\_Статистика по отметкам» можно увидеть отметки обучающихся 8-х классов по ВПР по физике по ОО и сравнить их с отметками в среднем по муниципалитету, краю и РФ в целом.

Таблица распределения оценок

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	35200	1075888	20,48	47,47	25,55	6,5
Краснодарский край	1125	49415	24,26	48,7	22,81	4,23
Новокубанский муниципальный район	31	714	19,47	46,64	28,15	5,74

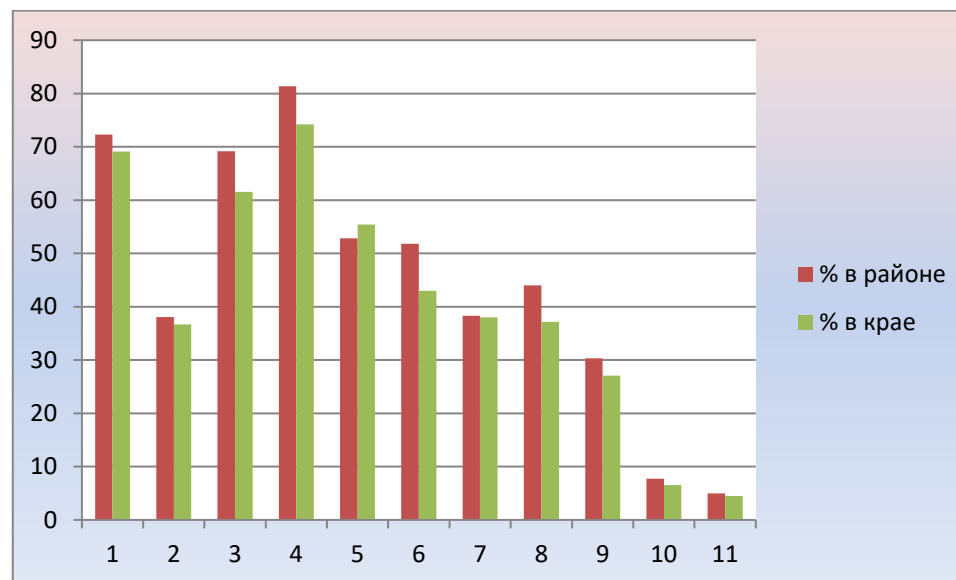
Диаграмма распределения оценок за ВПР по физике ( 8 класс) в Новокубанском районе



Статистика выполнения заданий (в%) ВПР по физике

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	Макс балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				1	2	1	1	1	1	2	1	2	3	3
По РФ	35200	1075888		71,92	39,53	64,65	77,2	59,13	47	38,72	40,95	29,85	8,38	5,71
Краснодарский край	1125	49415		69,12	36,65	61,52	74,19	55,43	42,98	38	37,16	27,06	6,56	4,48
Новокубанский муниципальный район	31	714		72,27	38,03	69,19	81,37	52,52	51,82	38,31	43,98	30,32	7,75	4,95

**Диаграмма выполнения заданий ВПР 8 класс по физике  
в Новокубанском районе в сравнении  
с краевыми результатами (в %)**



**% выполнения проверяемых элементов в ВПР по физике 8 класс**

<b>Достижение планируемых результатов.</b>	<b>максимальный балл</b>	<b>% выполнения в Новокубанском районе</b>	<b>% выполнения в Краснодарском крае</b>	<b>% выполнения в РФ</b>
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	72,27	69,12	71,92
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	38,03	36,65	39,53
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	69,19	61,52	64,65
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	81,37	74,19	77,2
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	1	52,52	55,43	59,13
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	1	51,82	42,98	47

7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	38,31	38	38,72
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	43,98	37,16	40,95
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	30,32	27,06	29,85
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	7,75	6,56	8,38
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	3	4,95	4,48	5,71

<b>Достижение планируемых результатов.</b>	<b>максимальный балл</b>	<b>% выполнения в Новокубанском районе</b>	<b>Уровень усвоения проверяемых элементов</b>
1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений	1	72,27	Проверяемый элемент усвоен на хорошем уровне
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	38,03	Проверяемый элемент усвоен на низком уровне.
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	69,19	Проверяемый элемент усвоен на приемлемом уровне.
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	81,37	Проверяемый элемент усвоен на хорошем уровне
5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов	1	52,52	Проверяемый элемент усвоен на приемлемом уровне.
6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения	1	51,82	Проверяемый элемент усвоен на приемлемом уровне.

7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования	2	38,31	Проверяемый элемент усвоен на низком уровне.
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	43,98	Проверяемый элемент усвоен на низком уровне.
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	30,32	Проверяемый элемент усвоен на низком уровне.
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	7,75	Проверяемый элемент усвоен на крайне низком уровне.
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	3	4,95	Проверяемый элемент усвоен на крайне низком уровне.

## ВЫВОДЫ:

Участники ВПР продемонстрировать хорошее владение понятиями и умениями Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений и умения 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

Вызвали затруднения задания связанные с Использованием при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования, а также задачи, в которых используются 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.

## Рекомендации:

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. Внести корректировки в рабочие программы, с учетом тем, слабо освоенных обучающимися;
2. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность.
3. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную), рассматривая два способа решения задач.
4. Совершенствование умений владения навыками письменных вычислений с использованием при выполнении учебных задач справочных материалов.
5. Вести работу с одарёнными детьми – решение задач повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов.

Специалист МБУ «ЦРО»  
муниципального образования  
Новокубанский район

С.А. Котик