

**Анализ результатов Всероссийской Проверочной Работы  
по физике 11 класс  
МАОУ «СОШ № 30 имени  
10-го гвардейского УДТК»  
18.04.2022г.**

**1. Характеристика оценочного инструментария**

ВПР по физике составлена в соответствии с требованиями ФГОС, программой. Проверяются не только предметные, но и метапредметные результаты. Вариант проверочной работы состоит из 18 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Проверяемые элементы содержания:

Всего заданий - 18

Максимальный балл - 26

**2. Содержательный анализ результатов**

Класс	Кол-во учащихся по списку	Кол-во выполнявших работу	5	4	3	2	Успеваемость	Качество	Средний балл
11А	18	13	2	7	4	0	100%	69%	3,8
			15%	54%	31%	0%			

	Количество учащихся	Доля (%)
понижили оценку	3	23
подтвердили оценку	8	62
повысили оценку	2	15
всего	20	100

**3. Описание средних данных по выборке**

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	Выполнили %
1 направлено на умение группировать физические явления, физические понятия и единицы физических величин. Анализ выполнения задания 1 показал, что обучающиеся на достаточном уровне обладают навыками по группировке физических понятий	2	9ч- 69%

<p><b>2</b> направлено на выбор верного утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях.</p> <p>Анализ выполнения задания 2 показал, что обучающиеся свободно ориентируются в физических явлениях, величинах и законах, изученных в курсе физики, на достаточном уровне владеют знаниями по разделу физики «Кинематика», «Электродинамика».</p>	2	10ч -77%
<p><b>3</b> направлено на умение анализировать изменение физических величин в различных процессах по графику, использовать физические законы для объяснения явлений и процессов, и применять законы и формулы для расчёта величин.</p>	1	6ч -46%
<p><b>4</b> направлено на распознавание физических явлений, описание их свойств, применение законов для объяснения явлений</p> <p>Анализ выполнения задания 4 показал, что обучающиеся не все учащиеся владеют физическими понятиями</p>	1	6ч -46%
<p><b>5</b> направлено на распознавание физических явлений, описание их свойств, применение законов для объяснения явлений</p> <p>Анализ выполнения задания 5 показал, что обучающиеся не испытывают сложности в определении цвета луча, но затрудняются определить его ход в призме.</p>	1	12ч -92%
<p><b>6</b> направлено на распознавание физических явлений, описание их свойств, применение законов для объяснения явлений</p> <p>Анализ выполнения задания 6 позволил выявить пробелы в знаниях по определению в данной модели состава атомного ядра и различие понятий атома и иона.</p>	1	6ч -46%
<p><b>7</b> направлено на правильное определение для каждой величины соответствующий ей характер изменения( уменьшения, увеличения)</p> <p>Анализ выполнения задания 7 показал, что обучающиеся не испытывают затруднения в установлении характера изменения каждой из заданных величин.</p>	2	11ч -85%
<p><b>8</b> направлено на выбор верных утверждений, соответствующих данным графика</p> <p>Анализ выполнения задания 8 позволил выявить пробелы в умении определять по графику тот или иной процесс. По изменению силы индукционного тока определить изменение магнитного поля и перемещения магнита</p>	2	9ч -69%
<p><b>9</b> направлено на знание шкалы электромагнитных волн.</p> <p>Анализ выполнения задания 9 показал, что обучающимися на достаточном уровне усвоен материал по теме «Электродинамика. Работа и мощность электрического тока».</p>	2	8ч-62%
<p><b>10</b> направлено на определение значения величины.</p> <p>Анализ выполнения задания 10 показал, что обучающимися не достаточно усвоен материал по теме «Измерение физической величины в с учётом погрешности».</p> <p>Записывают результат без учета погрешности.</p>	1	8ч -62 %
<p><b>11</b> направлено на умение выделять цель проведения опыта по его описанию или делать вывод на основании данных опыта</p> <p>Анализ выполнения задания 11 показал, что обучающиеся не достаточно уровне обладают навыками анализа эксперимента, определения цели проведения данного опыта, не знают истории развития физики.</p>	2	0ч-0%
<p><b>12</b> направлено на правильное описание экспериментальной установки и описание порядка действий при проведении лабораторной работы</p> <p>Анализ задания 12 показал, что описание экспериментальной установки и описание порядка действий при проведении исследования вызывают затруднения у учащихся</p>	2	3ч -23%

<p><b>13</b> направлено на умение применять полученные знания для установления соответствия между научными открытиями и именами ученых. Анализ показал, что большинство детей справились с заданием.</p>	2	11ч-85%
<p><b>14-15</b> направлено на умение анализировать текст и отвечать на вопросы по данному тексту; объяснять физические явления и процессы, используемые при работе технических устройств. Анализ выполнения задания 14-15 показал, что обучающиеся на достаточном уровне справляются с анализом текста и умеют отвечать на вопросы по проанализированному тексту, но позволил выявить пробелы в умении применить нужную физическую формулу и выразить из нее искомую величину</p>	1	12ч-92%
<p><b>16-18</b> направлено на умение анализировать текст физического содержания. Направлено на умения по работе с текстом: от вопросов на выделение и понимание информации, представленной в тексте в явном виде, до заданий на применение информации из текста и имеющегося запаса знаний. Анализ выполнения задания 16-18 показал, что обучающиеся затрудняются применять знания полученные из других тем для ответа на вопрос по данному тексту. Испытывают сложности в освоении темы "Излучение спектры", "Световые кванты"</p>	2	4ч-31%

#### 4. Результаты по классам и обучающимся

Анализ результатов выполнения ВПР по физике, позволяет сделать следующие выводы.

- Учащихся, не справившихся с работой, нет.
- 31% учащихся получили оценку 3 . Эти учащиеся преодолели минимальный «порог», отделяющий знание от незнания.
- 54% учащихся справились на достаточный уровень.
- 15% учащихся справились на повышенный уровень.

#### **Выполнены на недостаточном уровне задания:**

**Задание 3** - задача, проверяющая умение работать с экспериментальными данными, представленными в виде таблиц и графиков

Проверяется умение сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы. **3** направлено на умение анализировать изменение физических величин в различных процессах по графику, использовать физические законы для объяснения явлений и процессов, и применять законы и формулы для расчёта величин.

Необходим краткий текстовый ответ.

**Задание 4** - задача по теме «Основы гидростатики». В качестве ответа необходимо привести численный результат.

**Задание 6** - направлено на распознавание физических явлений, описание их свойств, применение законов для объяснения явлений. Анализ выполнения задания 6 позволил выявить пробелы в знаниях по определению в данной модели состава атомного ядра и различие понятий атома и иона.

**Задание 10** - направлено на определение значения величины. Анализ выполнения задания 10 показал, что обучающимися недостаточно усвоен материал по теме «Измерение физической величины с учётом погрешности». Записывают результат без учета погрешности. нацелено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения. Проверяет способность разбираться в нетипичной ситуации.

**Задание 11** направлено на умение выделять цель проведения опыта по его описанию или делать вывод на основании данных опыта. Анализ выполнения задания 11 показал, что обучающиеся на достаточном уровне обладают навыками анализа эксперимента, определения цели проведения данного опыта, не знают истории развития физики.

## Результаты проведенного анализа указывают на необходимость

- Дифференцированного подхода в процессе обучения.
- Отработки с учащимися западающих тем
- Корректировки содержания текущего тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях. Организовать дополнительные занятия по ликвидации пробелов в теоретическом и практическом материале.
- Повторить материал по всем темам систематически.
- Решение количественных задач .
- Повторить раздел «Световые волны», " Виды излучений".
- При проведении различных форм контроля использовать задания разных типов. При отборе заданий особое внимание уделять по формированию у обучающихся таких универсальных учебных действий, как извлечение и переработка информации, представленной в различном виде (текст, таблица, график, схема), а также умения представлять переработанные данные в различной форме.
- По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов.

## Рекомендации

- Продолжить работу по формированию устойчивых навыков выявления причинно-следственных связей, построения объяснения из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 свойства изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей.
- Проводить устную работу на уроках с целью развития навыков описания изученных свойств тел и физических явлений, используя физические величины.
- Усилить практическую направленность обучения, включая опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел.
- Продолжить работу по формированию устойчивых навыков проведения исследования зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, умения проводить косвенные измерения физических величин.
- На уроках физики уделять больше внимания решению расчетных задач в 1-2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины.
- Развивать навыки записи краткого условия задачи на основе анализа условия задачи, навыки подставлять физические величины в формулы и проводить расчеты.
- Продолжить работу по формированию устойчивых навыков указания принципов работы и приборов и технических устройств.
- Формировать задания, требующие при выполнении использование научно-популярной литературы физического содержания, ресурсов сети Интернет с целью развития приемов конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую.

Учитель \_\_\_\_\_ Галиахметова М.П.

