**Анализ результатов Всероссийских проверочных работ по физике**

**в 9-х классах МАОУ СОШ № 20 имени А.П.Турчинского поселка Псебай**

Учитель**:** Комнатная Н.С.

Дата проведения: 8.10.2020 г

Время выполнения: 45 минут

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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | выпускник научится | Уровень  сложно­  сти | Макси- мальный балл за выполне- ние  задания |
| 1 | проводить прямые измерения физических величин | б | 1 |
| 2 | распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений | б | 2 |
| 3 | решать задачи, используя физические законы | б | 1 |
| 4 | решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины | б | 1 |
| 5 | интерпретировать результаты наблюдений и опытов | б | 1 |
| 6 | анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения; | п | 1 |
| 7 | использовать при выполнении учебных задач справочные материалы;  делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы | п | 1 |
| 8 | распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током | п | 2 |
| 9 | решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины | п | 2 |
| 10 | решать задачи, используя физические законы | в | 3 |
| 11 | анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов | в | 3 |

**Структура варианта проверочной работы**.

Работа содержит 11 заданий.

В заданиях 1, 3-7, 9 необходимо записать только ответ.

В заданиях 2 и 8 нужно написать текстовый ответ.

В заданиях 10 и 11требуется записать решение полностью.

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом.**

Правильное решение каждого из заданий 1, 3-7 оценивается 1 баллом, задание 9 двумя баллами. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину. Выполнение заданий 2 и 8 оценивается от 0 до 2 баллов, заданий 10 и 11 от 0 до 3 баллов согласно критериям.

Максимальный балл составляет 18 баллов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Балл | Количество учащихся |
| Максимальный балл работы | 18 | ---- |
| Минимальное количество баллов на «3» |  | 17 |
| Ниже минимального балла |  | 9 |
| Выполнили работу на 0 баллов |  | ---- |

Средний балл по пятибалльной шкале **- 3,5**

Средний первичный балл – **17,4**

**Система оценивания выполнения всей работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0–4 | 5–7 | 8–10 | 11–18 |

**Результаты ВПР**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Количество учащихся в классе | Количество участников ВПР | Отметки | | | | % успева-емости | %  каче-ства | Средний балл по классу |
| «2» | «3» | «4» | «5» |
| 9 А | 20 | 19 | 3 | 13 | 3 | - | 84 | 15 | 3 |
| 9 б | 13 | 12 | 6 | 4 | 2 | - | 50 | 17 | 2,7 |
| Всего | 33 | 31 | 9 | 17 | 5 | - | 70 | 16 | 2,9 |

Сравнение результатов с Российскими, краевыми, муниципальными:

**Сравнение отметок с отметками по журналу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Количество учащихся |  |
| Понизили (Отметка < Отметка по журналу) % | 27 | 87 |
| Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) % | 4 | 13 |
| Повысили (Отметка > Отметка по журналу) % | 0 | 0 |
| Всего | 32 | 100 |

**Сравнение выполнение заданий: общероссийских и школьных результатов ВПР по предмету**

**Пояснение к диаграмме:**

Низкий уровень усвоения заданий:

5. Умение интерпретировать результаты эксперимента, делать логические выводы из представленных экспериментальных данных. 8 Умение применять изученные понятия, самостоятельно описывать явление с использованием научной терминологии9. Умения усреднять физические величины и переводить их значения из одних единиц в другие. 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию из текста или графиков, строить модели описанного явления, применять законы физики. 11. Умение применять изученные понятия в нетипичной ситуации при обработке экспериментальных данных с учётом погрешности измерения. Решать задачи разных типов повышенной трудности

Причина низких результатов: материал изучался во время дистанционного периода в 8 классе, в 9 классе было мало времени на отработку навыков.

**Крайне низкий результат учащиеся имеют по следующим заданиям:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Умения, предметные виды деятельности** | **Доминирующие УУД (в соответствии с ФГОС)** | **Уровень сложности** | **Результат выполнения (в %) по классу** | **РФ** |
| 5. Умение интерпретировать результаты эксперимента, делать логические выводы из представленных экспериментальных данных. | Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | Базовый | 0 | 42,42 |
| 8 Умение применять изученные понятия, самостоятельно описывать явление с использованием научной терминологии | Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих мыслей; планирование и регуляция своей деятельности; владение письменной речью. | Повышенный | 25,81 | 33,64 |
| 9. Умения усреднять физические величины и переводить их значения из одних единиц в другие. | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | Повышенный | 14,52 | 29,14 |
| 10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию из текста или графиков, строить модели описанного явления, применять законы физики. | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | Высокий | 3,23 | 8,55 |
| 11. Умение применять изученные понятия в нетипичной ситуации при обработке экспериментальных данных с учётом погрешности измерения. Решать задачи разных типов повышенной трудности | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | Высокий | 0 | 3,58 |

**Низкий результат учащиеся имеют по следующим заданиям:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Умения, предметные виды деятельности** | **Доминирующие УУД (в соответствии с ФГОС)** | **Уровень сложности** | **Результат выполнения (в %) по классу** | **РФ** |
| 4. Умение извлекать информацию, представленную на схемах или графиках и делать выводы с применением физических законов | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | Базовый | 38,71 | 52,8 |

**Приемлемый результат учащиеся имеют по следующим заданиям:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Умения, предметные виды деятельности** | **Доминирующие УУД (в соответствии с ФГОС)** | **Уровень сложности** | **Результат выполнения (в %) по классу** | **РФ** |
| 2. Развитие представлений о явлениях природы, их физической сущности | Смысловое чтение | Базовый | 51,61 | 47,53 |
| 6. Умение применять в бытовых ситуациях знание физических явлений и их количественных закономерностей | Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | Повышенный | 64,52 | 47,94 |
| 7. Умение сопоставлять табличные (экспериментальные) и теоретические данные, делать выводы с применением физических законов | Смысловое чтение | Повышенный | 67,74 | 55,14 |

**Хороший результат учащиеся имеют по следующим заданиям:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Умения, предметные виды деятельности** | **Доминирующие УУД (в соответствии с ФГОС)** | **Уровень сложности** | **Результат выполнения (в %) по классу** | **РФ** |
| 1. Определение цены деления и показания приборов, оценивание (в несложных случаях) влияние погрешностей на результаты измерений | Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации | Базовый | 74,19 | 79,49 |
| 3. Развитие представлений о физических величинах, использование законов физики в конкретных условиях. | Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | Базовый | 74,19 | 69,39 |

**Высокого результата учащиеся не показали.**

**Причины затруднений при выполнении задания обучающимися:**

-невнимательность учащихся,

- пропуски занятий некоторых учеников из-за болезни,

- дистанционная форма обучения в 4 четверти 2020 года,

- низкий уровень сформированности УУД у многих школьников,

- неумение применить знания в практической деятельности,

--индивидуальные особенности некоторых учащихся (в том числе эмоциональное состояние во время выполнения работы, медлительность и нехватка времени на сосредоточенное выполнение заданий (старались сделать всё, быстро, но неверно);

- недостаточно времени на повторение материала за 8 класс,

- ранние сроки ВПР.

**Выводы:**

1.Проведение ВПР по физике в 9-х классах показало, что 70 % учащихся достигли базового уровня подготовки по предмету в соответствии с требованиями ФГОС. 6 учащихся отсутствовали.

2.На основе анализа индивидуальных результатов участников ВПР определена группа учащихся, которые нуждаются в усилении внимания – необходимо осуществлять дифференцированный подход к обучению различных групп учащихся на основе определения уровня их подготовки, постоянно выявлять проблемы и повышать уровень знаний каждого учащегося.

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

1.Спланировать работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся.

2.Использовать тренинговые задания для формирования устойчивых навыков выполнения заданий, развивать стойкие знания по предмету через систему разноуровневых упражнений.

3. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность.

4. Усилить работу по формированию УУД: применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и заданий из смежных дисциплин; по развитию коммуникативных и познавательных УУД.

5. Продолжить работу по повышению качества образования за счет внедрения форм и методов, обеспечивающих формирование УУД у учащихся, повышение качества образования.

6.Сделать корректировку календарно-тематического планирования с целью внесения необходимых изменений, направленных на формирование и развитие несформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения ООП ООО, выявленных при проведении ВПР по предмету.

7.Обратить внимание на следующее:

- на уроках подробно раскрывать физический смысл изучаемых законов и величин, используя обобщенные планы;

– учить описывать и объяснять физические явления и свойства тел в разном виде: текстовом, табличном, графическом;

– шире практиковать задания с развернутым ответом, на логику, поиск верного решения из нескольких вариантов, в том числе – качественных задач, задания на работу с текстом физического содержания;

- использовать графики, таблицы, рисунки, фотографии экспериментальных установок для получения исходных данных при решении физических задач;

- формировать умения применять в бытовых ситуациях знание физических явлений и их количественных закономерностей.

Учитель физики Н.С. Комнатная

30.11.2020 г

Аналитическая справка рассмотрена на заседании методического объединения учителей естественно-математического цикла МАОУ СОШ № 20 имени А.П.Турчинского поселка Псебай (протокол № 3 от 30.11.2020 года).