**Методические рекомендации по подготовке к ВПР в 8 классах**

Назначение ВПР – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 8 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Вариант проверочной работы состоял из 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям. Из них по уровню сложности Б – базовый; П – повышенный; В – высокий. Время выполнения проверочной работы – 45 минут. Максимальный балл – 18.

Задания 1, 3–6, 8 и 9 требовали краткого ответа. Задания 2, 7, 10, 11 предполагали развернутую запись решения и ответа. Задания 1, 2, 3, 4, 5 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности. Задания 6, 7, 8, 9 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности. Задания 10, 11 проверочной работы относятся к высокому уровню сложности.

В диагностической работе - ВПР по физике в РСО-А приняли участие 2354 обучающихся 8 классов из 121 образовательной организации.

Как показывает анализ выполнения заданий диагностической работы ВПР в 8 классах, наиболее сложными для изучения учащимися являются следующие вопросы: № 2, 8,9,10,11, который оцениваются на 2 и 3 балла.

**Уровень выполнения заданий ВПР по физике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № зада-ния | Предметный результат | Уровень сложности | Макс. балл | Средний уровень выполнения заданий, % | Примечание |
| 2. | Описание и объяснение физических явлений | Б | 2 | **47,3** |  |
| 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 (**Было: картины магнитных полей.)** | П | 2 | **28,6** | **ТЕМА по программе НА МОМЕНТ ВПР НЕ ПРОЙДЕНА!** |
| 9. | Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (m-ρ, s-υ, c-Q): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты. | П | 2 | **40,59** |  |
| 10. | Решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины. Была тема: «Электричество». | В | 3 | **6,02** |  |
| 11. | Анализировать отдельные **этапы проведения исследований** и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы и формулы, связывающие физические величины. | В | 3 | **2,85** |  |

**Высокие результаты показали**:

***Алагир.*** Структурное подразделение МКОУ СОШ № 2 (процент выполнения заданий кроме №12 выше, чем по РСО - А , а №2,3,4,5 - по РФ).

***Владикавказ.*** МБОУ СОШ № 21(процент выполнения заданий выше, чем по РФ).

МБОУ СОШ № 22(процент выполнения заданий выше, чем по РФ, кроме №2).

***Дур-Дур.*** МБОУ СОШ № 1(процент выполнения заданий выше, чем по РФ, кроме №2 и №8).

***Даргавс***. МБОУ «Основная общеобразовательная школа с. ДАРГАВС».

Все % выше РФ или РСО - А. № 1, 3, 4, 5, 6 – 100%. (Но количество участников – 5 чел.)

***Примечание***: задание №11

Владикавказ МБОУ СОШ № 3– процент выполнения выше, чем по РФ в 5 раз.

МБОУ СОШ №25–в 4 раза.

МБОУ СОШ № 21 ––в 3 раза.

Ардон. МБОУ СОШ №1 –– процент выполнения выше, чем по РФ в 3 раза.

**ШНОР (Школы с низким образовательным результатом)**

МБОУ СОШ с. Сурх- Дигора. № 4,10, 11 -0 %, №2 -10%, №7 -20%.

(Это- 50% работы. №8 – тоже 0, но тема не изучалась и это вопрос к авторам текста.)

МКОУ СОШ №3, Кирово. Во всех заданиях процент выполнения ниже средних значений по республике. № 3,4,5,6,9 - ниже 30%.

МКОУ СОШ с. Дарг - Кох. № 1- 9 . У них % выполнения примерно в 1,5 раза ниже средних значений. №10, 11 – 0.

МОЗДОК. МБОУ СОШ № 108. Только №7 попадает в средний результат. Остальные задания – ниже.

Остальные школы показали хороший стабильный результат. Сравнивая % видно, что в одних заданиях значение выше среднего, в других ниже. А в целом – нормальная среднестатистическая картина.

**Рекомендации**

Всем учителям, а также соответствующим методическим объединениям и лабораториям необходимо провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам проведения ВПР 2021 года. Анализ проводится в сравнении с результатами региона и результатами в РФ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Баллы по РФ** | 83,67 | 52,76 | 73,79 | 59,38 | 52,06 | 56,99 | 57,89 | 35,28 | 35,5 | 9,52 | 4,48 |
| **Баллы по РСО-А** | 81,05 | 47,3 | 76,85 | 68,18 | 62,57 | 63,65 | 64,74 | 28,06 | 40,59 | 6,02 | 2,85 |

При подготовке обучающихся к ВПР по физике необходимо познакомить обучающихся с содержанием ВПР-8, демонстрационной версией ВПР, заданиями прошлых лет ВПР по физике. Материалы ВПР по физике за прошлые года и демоверсию можно найти в интернете. Например, на официальном сайте ВПР (СтатГрад) - [www.eduvpr.ru](http://www.eduvpr.ru). Официальный сайт ВПР (СтатГрад) - www.eduvpr.ru – осуществляет информационное сопровождение всероссийских проверочных работ под руководством Рособрнадзора. Здесь размещены демонстрационные задания с ответами и критериями оценивания, различная информация о ВПР. Очень важно знакомить школьников с критериями оценивания их работ.

Лучшему пониманию текстов заданий по физике способствует обучение школьников пониманию текстов физического содержания. Для организации такой работы не обязательно использовать какую-то дополнительную литературу по физике, достаточно правильно организовать работу с учебником.

***Конкретно по результатам 2020-21 уч. года учителям физики следует обратить внимание на перечень вопросов кодификатора и распределение заданий по позициям кодификатора с выделением задач №9, 10 и 11.***

№9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества,): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.

№10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца) 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, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): 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, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля -Ленца) 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, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): 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.

Старший преподаватель кафедры ПЕМЦ СОРИПКРО Дзеранова А.Л