

Анализ результатов ВПР
по физике (за 8 класс) в 9 классе
(предмет)

Дата проведения: 16.09.2020

Цель ВПР по физике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 9 класса в соответствии с требованиями ФГОС ООО за 8 класс.

1. Качественная оценка результатов ВПР по физике в 9 классе

| Кол-во учащихся по списку | Кол-во учащихся, писавших ВПР | «5» | «4» | «3» | «2» | Ср. балл | % качества | % успеваемости | % учащихся, подтвердивших отметку |
|---------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|------------|----------------|-----------------------------------|
| 8 | 8 | 0 | 2 | 6 | 0 | 3,3 | 25% | 100% | 12,5% |

2. Индивидуальные результаты учащихся

| № | ФИО Учащегося | вариант | Номера заданий | | | | | | | | | | | Макс балл | Первичный балл | Отметка по ВПР | Отметка по журналу |
|---|---------------|---------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|-----------|----------------|----------------|--------------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | |
| 1 | 90001 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 18 | 9 | 4 | 5 |
| 2 | 90002 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 6 | 3 | 4 |
| 3 | 90003 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 5 | 3 | 4 |
| 4 | 90004 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 | 5 | 3 | 4 |
| 5 | 90005 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 | 5 | 3 | 5 |
| 6 | 90006 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 | 8 | 4 | 5 |
| 7 | 90007 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 5 | 3 | 3 |
| 8 | 90008 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 18 | 5 | 3 | 5 |

3. Задания ВПР направлены на выявление уровня владения обучающимися базовыми предметными умениями, а также УУД.

| № задания | Базовые умения и УУД | Максимальный балл | Средний % выполнения по ОУ | % выполнения по району | % выполнения по региону |
|-----------|--|-------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений | 1 | 87,5 | 95,24 | 86,55 |
| 2 | Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, | 2 | 50 | 61,9 | 52,96 |

| | | | | | |
|---|--|---|------|-------|-------|
| | излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара; распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное). анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения; | | | | |
| 3 | Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты. | 1 | 87,5 | 90,48 | 80,83 |
| 4 | Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, лампочка, амперметр, вольтметр); решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты. | 1 | 100 | 95,24 | 65,3 |
| 5 | Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца,) и формулы, связывающие физические величины (сила | 1 | 25 | 57,14 | 55,06 |

| | | | | | |
|----|---|---|-------|-------|-------|
| | тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | | | | |
| 6 | Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения; | 1 | 12,5 | 38,1 | 59,59 |
| 7 | Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Ома для участка цепи) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, сила трения скольжения, коэффициент трения, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты. | 1 | 25 | 42,86 | 64,99 |
| 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 | 2 | 56,25 | 47,62 | 37,34 |
| 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. | 2 | 25 | 28,57 | 37,19 |
| 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 | 3 | 0 | 0 | 10,05 |

| | | | | | |
|----|--|---|---|---|------|
| | 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, 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 | 3 | 0 | 0 | 3,23 |

4. Анализ результатов ВПР показал, что у учащихся слабо сформирован ряд определенных умений:

- Проводить прямые измерения физических величин;
- Распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений;
- Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты.
- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия

В ходе анализа показателей ВПР по физике в 9 классе были выявлены проблемные задания, требующие дополнительной подготовки: работа с текстом, практикоориентированные задания, понятия и формулы на базовом уровне.

Планируемые мероприятия по совершенствованию умений и повышению результативности работы:

При планировании на следующий учебный год в 9 классе включить задания, подобные заданиям ВПР. Разработать систему ликвидации пробелов в знаниях учащихся, при этом учесть ошибки каждого ученика для организации последующей индивидуальной работы. Обратить особое внимание на ликвидацию пробелов в знаниях обучающихся, показавших

низкие результаты, добиваться снижения до минимума количества данной категории учеников. Организовать дополнительную подготовку обучающихся, набравших малое количество баллов. Проводить целенаправленную работу по формированию умения решать практические задачи.

Стоит отметить процент заданий, в которых показатели ОУ выше районного и регионального: 18% (2 задания)

5. Динамика результатов учащихся по ВПР в сравнении с предыдущим годом:

| Качество знаний | 2018г. | 2019г. | 2020г. | Успеваемость | 2018 г. | 2019г. | 2020г. | Подтвердили отметку (количество учащихся) | 2018 г. | 2019г. | 2020г. | Понижили отметку (количество учащихся) | 2018 г. | 2019г. | 2020г. |
|-----------------|--------|--------|--------|--------------|---------|--------|--------|---|---------|--------|--------|--|---------|--------|--------|
| | - | 28,6 | 12,5 | | - | 100 | 100 | | - | 0 | 1 | | - | 7 | 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Вывод по динамике результатов: статистические данные свидетельствуют об отрицательной динамике качества знаний, процент подтвердивших свои отметки понизился.

6. Общие выводы:

Проведенная ВПР в 9 классе показала, что учащиеся продемонстрировали средние результаты: 100 % учащихся достигли базового уровня подготовки по физике в соответствии с требованиями ФГОС, 25 % - повышенного и высокого уровней.

Качество знаний составляет 25 %. Оценки за 2019-2020 учебный год по данным ВПР подтвердились у 12,5%. Статистические данные в сравнении с прошлым учебным годом свидетельствуют об отрицательной динамике качества знаний (28,6%- 25%), об положительной динамике успеваемости (100%- 100%). На основе анализа индивидуальных результатов участников ВПР определена группа учащихся, которые нуждаются в усиленном внимании учителя – предметника.

7. План мероприятий по устранению пробелов в знаниях учащихся по итогам ВПР на 2020-2021 учебный год

| класс | предмет | План мероприятий | Где планируете рассмотреть |
|-------|---------|--|----------------------------|
| 9 | физика | Индивидуальная работа с учащимися по формированию умений учащихся по вопросам №5, №6, №7, №9- 11 | ШМО |
| 9 | физика | Обмен опытом и использование банка заданий при подготовке к ВПР в 2021 году. | РМО |

Дата: 26.10.2020г

Учитель: _____ /Савинова Е.М. /