**Анализ выполнения ВПР – 2025 в МБОУ «СОШ №2» с. Буссевка**

**Физика**

(предмет)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **ФИО**  **учителя** | **Кол-во обуч-ся**  **в классе** | **Кол-во участ-ов** | **Статистика по отметкам** | | | | **Подтвердили результат согласно отметки за 3 четверть (1 полугодие) 2025 года (повысили или понизили результат), чел.** | **В сравнении с ВПР 2024 (повысили или понизили результат), чел.** | **В сравнении с ВПР 2023 (повысили или понизили результат), чел.** |
| **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«2»** |
| **8** | Дидаш О.С. | 12 | 11 | - | 5 | 7 | - | Подтвердили 10 чел.  ↓1 чел. | ↓2 чел. |  |
| **10** | Дидаш О.С. | 9 | 8 | - | 8 | - | - | Подтвердили 8 чел. | Не писали | ↑1 чел. |

**Физика 8 класс**

**Дата проведения: 15.05.2025 г.**

**Анализ выполнения заданий обучающимися проверочной работы по позициям кодификаторов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые элементы содержания** | **Проверяемые требования к предметным результатам освоения ООП ООО** | **Уровень сложности** | **Код**  **КЭС** | **Количество и % обучающихся справившихся с заданием** | **Количество и**  **% обучающихся допустивших ошибки** |
| **Часть 1.** | | | | | | |
| **1** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи | Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) 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 со- противление, удельное со- противление проводника); на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты. | Б | 1.9; 1.11;  1.12; 1.14;  2.9; 2.10;  2.12/  1.1; 1.4;  1.5; 1.17 | 9 чел., 82% | 2 чел., 18% |
| **2** | Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца | Решать задачи; выделять физические величины, законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока), необходимые для ее решения; проводить расчеты.  Распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам; составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов  электрических цепей | Б | 2.10–2.12/  1.1; 1.4;  1.5; 1.14 | 7 чел., 64% | 4 чел., 36% |
| **3** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воздуха. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества | Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа электрического поля, мощность тока, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная тепло- та плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива); на основе анализа условия задачи выделять физические вели- чины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты | Б | 1.9; 1.11–  1.14;  2.9/1.1;  1.4; 1.5;  1.7; 1.17 | 9 чел., 82% | 2 чел., 18% |
| **4** | Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца | 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 | Б | 2.14–2.18/  1.1–1.3;  1.6; 1.8;  1.9; 1.13;  1.18 | 5 чел., 45% | 6 чел., 55% |
| **5** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. КПД теплового двигателя. Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества.  Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание | Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теп- лота 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 | П | 1.9–1.12;  1.14–1.16;  2.8–2.13/  1.1; 1.4;  1.5; 1.7;  1.17; 1.18 | 2 чел., 18% | 9 чел., 88% |
| **Часть 2.** | | | | | | |
| **6** | Физические величины. Измерение физических величин. Физические при- боры. Погрешность измерений | Проводить прямые измерения физических величин: время, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока; использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений | Б | 1.17; 1.19;  2.20;  2.22/1.11;  1.12; 1.14 | 4 чел., 36% | 7 чел., 64% |
| **7** | Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории. Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные  тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях  и газах | 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, 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: электризации 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 | Б | 1.1–1.8;  2.1–2.7/  1.1–1.6;  1.8; 1.9;  1.13; 1.15;  1.18 | 10 чел., 91% | 1 чел., 9% |
| **8** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воздуха. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Сопротивление про- водника. Удельное сопротивление вещества | Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, 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 вели- чины, законы и формулы, необходимые для ее решения; проводить расчеты | Б | 1.9–1.12;  1.14; 2.10;  2.12/1.2;  1.4–1.6 | 8 чел., 72% | 3 чел., 28% |
| **9** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Паро- образование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воз- духа. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Сопротивление про- водника. Удельное сопротивление вещества | Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; 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; решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (сила 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 | П | 1.9–1.12;  1.14; 2.10;  2.12/  1.1; 1.2;  1.4–1.8;  1.11 | 10 чел., 91% | 1 чел., 9% |
| **10** | Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Паро- образование и конденсация. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воздуха. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Сопротивление про- водника. Удельное сопротивление вещества | Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная тепло-  та 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 | П | 1.9–1.12;  1.14; 2.10;  2.12/  1.1; 1.2;  1.4–1.6;  1.9; 1.13–  1.15; 1.17;  1.18 | 6 чел., 54% | 5 чел., 46% |

**Результаты проведенной проверочной работы показали**, что у обучающихся на высоком уровне развиты умения:

- Решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля – Ленца) - 82%;

- Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования – 82%;

- Интерпретировать результаты наблюдений и опытов; решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива) – 91%.

**Перечень проблемных заданий для последующей корректировки в учебном процессе.**

**По итогам проверочной работы было установлено**, что наибольшее количество ошибок допущено в заданиях:

№ 4 - Распознавать взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током - 55% допустили ошибки;

№ 6 - Проводить прямые измерения физических величин: время, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, напряжение, сила тока - 64% допустили ошибки.

**Рекомендации:**

* Проанализировать результат ВПР, обсудить на заседании профессионального педагогического сообщества, внести корректировку в рабочую программу на основании анализа;
* Повторить тему «Магнитное поле»;
* Провести практикумы по решению отработке прямых измерений физических величин.

**Физика 10 класс**

**Дата проведения: 29.04.2025 г.**

**Анализ выполнения заданий обучающимися проверочной работы по позициям кодификаторов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Проверяемые элементы содержания** | **Проверяемые требования к предметным результатам освоения ООП СОО** | **Уровень сложности** | **Код**  **КЭС** | **Количество и % обучающихся справившихся с заданием** | **Количество и**  **% обучающихся допустивших ошибки** |
| **Часть 1.** | | | | | | |
| **1** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические  процессы | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.2/ 10.3–10.7 | 8 чел., 100% | 0 |
| **2** | Молекулярная физика, термодинамика | Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности  и физические явления | Б | 3.1–3.3/  10.2;  10.3;  10.5;  10.7;  10.14 | 8 чел., 100% | 0 |
| **3** | Электростатика, законы постоянного тока | Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления | Б | 4.1; 4.2/  10.2;  10.3;  10.6;  10.7;  10.14 | 6 чел., 75% | 2 чел., 25% |
| **4** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и  физические явления | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.2/  10.2–  10.7;  10.14 | 6 чел., 75% | 2 чел., 25% |
| **5** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов | П | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.2/10.2;  10.4–10.7;  10.13 | 7 чел., 87,5% | 1 чел., 12,5% |
| **6.1** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике | Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения  с учетом полученных результатов | П | 2.1–2.3/10.2;  10.4;10.7; 10.13 | 6 чел., 75% | 2 чел., 25% |
| **6.2** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике | Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения  с учетом полученных результатов | П | 2.1–2.3/  10.2;10.4;  10.7;10.13 | 5 чел., 62,5% | 3 чел., 37,5% |
| **Часть 2.** | | | | | | |
| **7** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) примени- мости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  10.3–10.7;  10.14; 10.17 | 8 чел., 100% | 0 |
| **8** | Кинематика, динамика, статика, законы  сохранения в механике, механические колебания и волны,  молекулярная физика, термодинамика,  электростатика, законы постоянного  тока | Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы,  закономерности и постулаты  физических теорий при  использовании математических  методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов.  Овладение различными способами работы с информацией физического содержания, развитие умений критического  анализа и оценки достоверности  получаемой информации | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  10.4–10.0;  10.13; 10.17 | 1 чел., 12,5% | 7 чел., 87,5% |
| **9** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы  постоянного тока | Владение основными методами  научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя  известные методы оценки  погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей  физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты,  используя физические теории,  законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении  исследований в рамках учебного  эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного  оборудования | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  1.7;  10.10;  10.11 | 7 чел., 87,5% | 1 чел., 12,5% |
| **10** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны,  молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Сформированность умений распознавать физические явления  (процессы) и объяснять их на  основе изученных законов.  Решать качественные задачи,  требующие применения знаний  из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления | Б | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  10.2–10.7;  10.14 | 8 чел., 100% | 0 |
| **11** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы | П | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  10.2;  10.3;  10.9; 10.1 | 1 чел., 12,5% | 7 чел., 87,5% |
| **12** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации | П | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  10.3;10.7;  10.8;10.14;  10.17 | 2 чел., 25% | 6 чел., 75% |
| **13** | Кинематика, динамика, статика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны, молекулярная физика, термодинамика, электростатика, законы постоянного тока | Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации | П | 2.1–2.3;  3.1; 3.2;  4.1; 4.2/  1.3; 1.7;  1.8; 1.14;  1.17 | 3 чел., 37,5% | 5 чел., 62,5% |

**Результаты проведенной проверочной работы показали**, что у обучающихся на высоком уровне развиты умения:

- Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов) - 100%;

- Умеют распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов – 100%;

- Умеют решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью – 100%.

**Перечень проблемных заданий для последующей корректировки в учебном процессе.**

**По итогам проверочной работы было установлено**, что наибольшее количество ошибок допущено в заданиях:

№ 8 - Умение анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов - 87,5% допустили ошибки;

№ 12 - Умение критического анализа - 75% допустили ошибки;

№ 13 - Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации – 62,5% допустили ошибки.

**Рекомендации:**

* Проанализировать результат ВПР, обсудить на заседании профессионального педагогического сообщества, внести корректировку в рабочую программу на основании анализа;
* Совершенствовать умение овладения различными способами работы с информацией физического содержания, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации»;
* Развивать умение критического анализа.