Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №2» г. Олекминска РС (Я)

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО:  Заместителем директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Алабугиной Т.М./  От 29.08.2025 | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ №2 г.Олекминска  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Горохов Е.В/  от 29.28.2025 г. |

**Рабочая программа**

**по внеурочной деятельности**

**«Подготовка к ЕГЭ по физике» для 11 класса.**

Учитель: Крюкова Виктория Геннадьевна

Категория: СЗД

2025 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Подготовка к ЕГЭ по физике» составлена на основе:

* федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по физике;
* примерной программы среднего (полного) общего образования по физике;
* кодификатора и спецификации контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по физике на 2025/2026 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на 17 часов из расчета 0.5 часов в неделю.

**Цель курса:**

* Обеспечить дополнительную поддержку выпускников для успешной сдачи ЕГЭ по физике.

**Задачи курса:**

* Систематизация и углубление теоретических знаний по ключевым разделам курса физики.
* Формирование умения решать задачи различного уровня сложности, в том числе повышенной и высокой.
* Освоение алгоритмов выполнения заданий, входящих в различные части экзаменационной работы.
* Развитие навыков работы с тестовыми материалами, оформления заданий с развернутым ответом.
* Повышение уверенности учащихся в своих силах для успешного прохождения итоговой аттестации.

**Результаты освоения курса**

**Личностные и Метапредметные результаты** (аналогичны программе для ОГЭ, с акцентом на самостоятельную подготовку и самоорганизацию).

**Предметные результаты:**

* **Знать/понимать:** смысл физических понятий, моделей, законов и теорий, входящих в кодификатор ЕГЭ.
* **Уметь:**
  + Решать расчетные и качественные задачи по всем разделам курса.
  + Анализировать условие задачи, выделять физические явления и законы, необходимые для ее решения.
  + Проводить расчеты и оценивать правдоподобность полученного ответа.
  + Читать и интерпретировать графики, схемы, таблицы.
  + Оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями ЕГЭ.
  + Выполнять экспериментальные задания (качественно).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. **Введение. Структура и особенности ЕГЭ по физике. (1 час)**
   * Знакомство с демоверсией, кодификатором и спецификацией. Критерии оценивания. Стратегия выполнения экзаменационной работы. Типичные ошибки.
2. **Механика. (5 часов)**
   * Кинематика: равномерное и равноускоренное движение, движение по окружности. Анализ графиков.
   * Динамика: Законы Ньютона, силы в природе. Статика.
   * Законы сохранения в механике: импульс и энергия.
   * Механические колебания и волны.
   * Решение комбинированных задач по механике.
3. **Молекулярная физика и Термодинамика. (3 часа)**
   * Основы МКТ. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы.
   * Внутренняя энергия. Первое начало термодинамики. Тепловые машины.
   * Влажность. Свойства жидкостей и твердых тел.
   * Решение задач по МКТ и термодинамике.
4. **Электродинамика. (5 часов)**
   * Законы постоянного тока. Работа и мощность тока.
   * Магнитное поле. Сила Ампера и сила Лоренца.
   * Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Индуктивность.
   * Электромагнитные колебания и волны.
   * Решение задач по электродинамике.
5. **Оптика. (1 час)**
   * Геометрическая оптика: законы отражения и преломления, линзы.
   * Волновая оптика: интерференция, дифракция, дисперсия света.
6. **Квантовая и ядерная физика. (1 час)**
   * Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоэффект.
   * Физика атома и атомного ядра. Ядерные реакции. Закон радиоактивного распада.
7. **Итоговое тестирование и разбор ошибок. (1 час)**
   * Написание и подробный разбор итогового теста в формате ЕГЭ.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов |
| --- | --- | --- |
| 1. | Введение. Структура ЕГЭ. | 1 |
| 2. | Механика | 5 |
| 3. | Молекулярная физика и Термодинамика | 3 |
| 4. | Электродинамика | 5 |
| 5. | Оптика | 1 |
| 6. | Квантовая и ядерная физика | 1 |
| 7. | Итоговое тестирование и работа над ошибками | 1 |
|  | **Итого:** | **17** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Кол-во часов** | **По плану** | **По факту** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Входное тестирование. Структура ЕГЭ. | 1 | 25.09.2025 |  |
| 2. | Кинематика. Решение задач. | 1 | 09.10.2025 |  |
| 3. | Динамика. Законы Ньютона. | 1 | 23.10.2025 |  |
| 4. | Законы сохранения в механике. | 1 | 13.11.2025 |  |
| 5. | Механические колебания и волны. | 1 | 27.11.2025 |  |
| 6. | Решение комплексных задач по механике. | 1 | 11.12.2025 |  |
| 7. | МКТ. Уравнение состояния идеального газа. | 1 | 25.12.2025 |  |
| 8. | Термодинамика. Первое начало. Циклы. | 1 | 15.01.2026 |  |
| 9. | Решение задач по МКТ и термодинамике. | 1 | 29.01.2026 |  |
| 10. | Законы постоянного тока. | 1 | 12.02.2026 |  |
| 11. | Магнитное поле. Электромагнитная индукция. | 1 | 26.02.2026 |  |
| 12. | Электромагнитные колебания и волны. | 1 | 12.03.2026 |  |
| 13. | Решение комплексных задач по электродинамике. | 1 | 26.03.2026 |  |
| 14. | Геометрическая и волновая оптика. | 1 | 09.04.2026 |  |
| 15. | Квантовая и ядерная физика. | 1 | 23.04.2026 |  |
| 16. | Решение задач высокого уровня сложности. | 1 | 14.05.2026 |  |
| 17. | Итоговое тестирование в формате ЕГЭ. Анализ работ. | 1 | 25.09.2025 |  |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика. 10-11 класс (базовый и углубленный уровни). – М.: Просвещение.
2. ЕГЭ. Физика. Типовые экзаменационные варианты. 30 вариантов / под ред. М.Ю. Демидовой. – М.: Национальное образование, 2025 г.
3. ЕГЭ. Физика. Тематические тренировочные варианты. / Кабардин О.Ф., Кабардина С.И., Орлов В.А.
4. Открытый банк заданий ЕГЭ на сайте ФИПИ ([fipi.ru](https://fipi.ru/)).
5. Интернет-ресурсы для подготовки к ЕГЭ (РешуЕГЭ, Незнайка и др.).