

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по  
программе:

«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Сверкунова Валентина Николаевна  
МБОУ «СОШ №1 с углублённым изучением отдельных  
предметов»\_г. Великий Устюг  
Вологодская область

**На тему:**  
**Образовательная программа элективного  
курса по физике**

## Краткая характеристика жанра работы

Элективный курс «Готовимся к ОГЭ» состоит из двух частей; «Механика, гидростатика, тепловые явления» и «Электродинамика, оптика, ядерная физика» предназначен для учащихся 9-х класса, выбирающих профиль обучения в старшей школе.

Этот курс углубляет и систематизирует знания учащихся 9 класса по физике и способствует успешной сдаче ГИА за курс основной школы. Курс рассчитан на 34 часа, по одному часу в неделю.

Повторение теоретических вопросов каждого урока сопровождается заданиями, которые формируют умения и навыки, такие как умение, анализировать, сравнивать, обобщать; организовывать свою работу; самостоятельно составлять алгоритм решения задач, выделять главное.

## Краткая характеристика образовательного учреждения

- МБОУ «СОШ №1 с углублённым изучением отдельных предметов» г. Великий Устюг

Вологодской области реализует программы НОО, ООО, СОО. С пятого класса обучающиеся разделены на классы с профилем для дальнейшего углубления.

В 10-11 классах реализуется два профиля технологический (профильные предметы – математика, информатика, физика) и социально-экономический (обществознание, экономика, право и математика).

# Цель и задачи работы

- **Основные цели курса:**

- 
- создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности;
- углубление полученных в основном курсе знаний и умений;
- подготовка учащихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ.

- 
- **Задачи курса:**

- 
- - углубление, систематизация и расширение знаний по физике;
- - формирование осознанных мотивов учения;
- - усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
- - выработка навыков цивилизованного общения.

# Формы исследовательской деятельности

- Нетрадиционные уроки
- Последовательная практика
- Олимпиада

- Вся программа делится на несколько разделов. 1-ый раздел знакомит учащихся с классификацией задач и кодификацией их по темам итоговой аттестации. Остальные разделы обучают учащихся приемам и методам решения задач из материалов ГИА учащихся 9 класса.
- При решении задач по механике, гидростатике, молекулярной физике, обращается внимание на решение задач различной сложности и на накопление опыта решения задач. Данный элективный курс является своеобразным тренингом для подготовки учащихся к решению, оформлению работ и умению пользоваться справочной литературой на ГИА учащихся 9 класса.
- Курс создает условия для развития различных способностей и позволяет воспитывать дух сотрудничества, уважительного отношения к мнению оппонента. В ходе изучения данного элективного курса особое внимание уделяется на развитие умений учащихся решать вычислительные, графические, качественные и экспериментальные задачи. Работа учащихся оценивается в конце 1-го полугодия с учетом накопленных баллов.

# Содержание программы:

- 
- **1. Вводное занятие.-1 час**
- **2. Основы кинематики – 4 часа**
- Механическое движение, равномерное и равноускоренное движение, свободное падение, криволинейное движение.
- 
- **3. Основы динамики - 6 часов.**
- Законы Ньютона. Силы в природе: сила всемирного тяготения, сила тяжести, сила упругости, сила трения, вес тела, сила Архимеда.
- 
- **4. Импульс. Закон сохранения импульса. Механическая работа, мощность, энергия. - 3 часа**
- Импульс. Закон сохранения импульса. Работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия, полная механическая энергия. Закон сохранения энергии в механике. КПД простых механизмов.
- 
- **5. Тепловые явления - 3 часа**
- Расчет количества теплоты при теплообмене. Расчет количества теплоты при различных фазовых переходах. Уравнение теплового баланса.

# Содержание программы 2 части

## курса:

- **1. Колебания и волны. – 3 часа**
- Свободные и вынужденные колебания. Гармонические колебания. Математический и пружинный маятники. Волны. Звук.
- **2. Электрические явления.- 6 часов.**
- Электризация тел. Электрическое поле. Построение электрических цепей. Постоянный электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Соединения проводников.
- **3. Магнитные явления. 3 часа.**
- Сила Ампера. Сила Лоренца, электромагниты, электромагнитная индукция, переменный ток.
- **4. Оптические явления – 4 часа.**
- Отражение и преломление света. Линзы. Построение изображений в линзах. Фотоаппарат и другие оптические приборы.
- **5. Лабораторные работы- 2 часа.**

# Диагностика результата

- Выполнение тестов по разделам
- Выполнение практических исследовательских работ

# Перспективы

- Данный курс перейдет в старшую школу с практическим направлением, когда обучающиеся зная теоретические положения, будут иметь возможность выполнять практические исследования