

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №5 г. Феодосии Республики Крым»
(МБОУ - Гимназия № 5)

РАССМОТРЕНА

Руководитель МО учителей
физико-математических наук

_____ Л.Н. Солохина

Протокол №2
от 14.09.2026

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УВР

_____ И.В. Удод
14.09.2026

УТВЕРЖДЕНА

Директор

МБОУ - Гимназии №5

_____ Е.С. Лойко
14.09.2026

Приказ № 447

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Актуальные вопросы физики»
9 класс

Составитель:

Канорская Светлана Александровна

учитель физики

МБОУ – Гимназии №5

г.Феодосия 2026

Содержание

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности	3-5
3. Тематическое планирование	5

Введение

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

2

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ГИМНАЗИЯ № 5 Г. ФЕОДОСИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ",**
Лойко Елена Станиславовна, директор

18.09.26 11:13 (MSK)

Сертификат 7630035097C3E6338CC55E22854D8EFA

Внеурочная деятельность разработана для учащихся 9-х классов в рамках подготовки успешной сдачи ОГЭ. Направление внеурочной деятельности – общеинтеллектуальное. Курс рассчитан на 34 часа. Выбор темы обусловлен важностью и востребованностью. Учащиеся уже в основной школе должны сделать важный для их дальнейшей судьбы выбор вида будущей профессиональной деятельности. Практическая значимость, прикладная направленность, инвариантность изучаемого материала, призваны стимулировать развитие познавательных интересов школьников и способствовать успешному развитию системы ранее приобретённых знаний и умений по всем разделам физики.

Предполагаемые результаты:

в области предметной компетенции - общее понимание сущности физической науки; физической задачи;

в области коммуникативной компетенции - овладение учащимися формами проблемной коммуникации (умение грамотно излагать свою точку зрения, сопровождая примерами, делать выводы, обобщения);

в области социальной компетенции - развитие навыков взаимодействия через групповую деятельность, работу в парах постоянного и переменного составов при выполнении разных заданий.

в области компетенции саморазвития - стимулирование потребности и способности к самообразованию, личностному целеполаганию.

В результате внеурочной деятельности по физике ученик должен:

знать/понимать

- физические законы классической механики, законы постоянного тока, геометрической оптики, объяснять тепловые процессы.

уметь

- решать задачи на применение изученных физических законов различными методами, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для сознательного самоопределения ученика относительно профиля дальнейшего обучения.

Содержание.

Программа согласована с содержанием программы основного курса физики. Она ориентирует учителя на дальнейшее совершенствование уже усвоенных знаний и умений учащихся, а также на формирование углубленных знаний и умений. Для этого вся программа делится на несколько разделов.

Физическая задача. Классификация задач. (1 час)

Что такое физическая задача. Состав физической задачи. Физическая теория и решение задач. Значение задач в обучении и жизни. Классификация физических задач по содержанию, способу задания и решения. Примеры задач всех видов. Составление физических задач. Основные требования к составлению задач. Общие требования при решении физических задач. Этапы решения физической задачи. Работа с текстом задачи. Анализ физического явления; формулировка идеи решения (план решения). Выполнение плана решения задачи. Анализ решения и его значение. Оформление решения. Типичные

недостатки при решении и оформлении решения физической задачи. Изучение примеров решения задач. Различные приемы и способы решения: алгоритмы, аналогии, геометрические приемы. Метод размерностей, графическое решение и т. д.

Кинематика. (4 часа)

Координатный метод решения задач по кинематике. Виды механических движений. Путь. Скорость. Ускорение. Описание равномерного прямолинейного движения и равноускоренного прямолинейного движения координатным методом. Относительность механического движения. Графический метод решения задач по кинематике. Движение по окружности.

Динамика. (8 часов)

Решение задач на основные законы динамики: 1, 2 и 3 законы Ньютона. Решение задач на движение материальной точки под действием нескольких сил.

Равновесие тел (3 часа)

Задачи о сложении сил, действующих по одной прямой. Решение задач о сложении сил, действующих под углом. Элементы статики. Рычаг. Условие равновесия рычага. Блоки. Золотое правило механики.

Законы сохранения. (8 часов)

Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов сохранения. Задачи на закон сохранения импульса. Задачи на определение работы и мощности. Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами. Составление задач. Взаимопроверка решаемых задач. Решение олимпиадных задач.

Тепловые явления. (4 час) Тепловые явления- внутренняя энергия, теплопередача, работа как способ изменения внутренней энергии, теплопроводность, конвекция, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, температура плавления и кристаллизации, удельная теплота плавления и парообразования. Вычисления количества теплоты при изменении температуры тела, сгорании топлива, изменении агрегатных состояний вещества. Применение изученных тепловых процессов на практике: в тепловых двигателях, технических устройствах и приборах

Электрические явления. (4 часов)

Сила тока, напряжение, сопротивления проводников и способов соединения, рассматривая последовательное, параллельное, а также смешанное соединение проводников. Закон Ома, закон Джоуля – Ленца. Работа и мощности тока, количества теплоты, выделяемой в проводнике, Расчет стоимости электроэнергии.

Оптика (2 часа)

Прямолинейное распространения света, скорость света, отражение и преломление света, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы. Законы отражения и преломления света. Строить изображение предмета в плоском зеркале и в тонкой линзе. Качественные и расчетные задачи на законы отражения света, на применение формулы линзы.

Тематическое планирование.

	Тема	Количество часов.
I	Классификация задач	1
II	Кинематика	4
III	Динамика	8
IV	Равновесие тел	3
V	Законы сохранения	8
VI	Тепловые явления	4
VII	Электрические явления.	4
VIII	Оптика	2
	Всего часов	34