

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Калининская школа Первомайского района
Республики Крым»
(МБОУ Калининская школа)**

Приложение к ООП ООО,
утвержденной приказом по школе
от 25.08.2023г № 189

ПРИНЯТА
педагогическим советом школы
(Протокол от 28.08.2025г № 01)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом по школе
от 28.08.2025г № 193

ПРИНЯТА
управляющим советом школы
(Протокол от 28.08.2025г № 01)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
пропедевтического курса по физике
для обучающихся 6 класса
основного общего образования

2025

Пояснительная записка.

Настоящая программа по физике для 6 класса создана на основе учебно-методического комплекса А.Е.Гуревич. Курс рассчитан на 34 часа (1раз в неделю).

Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных связей, логике учебного процесса.

Рабочая программа по физике представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: пояснительную записку; учебно-тематический план; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся; перечень учебно-методического обеспечения

Цели курса:

1. Ознакомить учащихся с широким кругом явлений физики, с которыми они непосредственно сталкиваются в жизни;

2. Способствовать развитию учащихся, повышая их интерес к познанию законов природы;

3. Подготовить их к систематическому изучению курсов физики на последующих этапах.

Задачи курса:

1. Дать представление о физических явлениях в нетрадиционной форме, посредством использования рисунка, с учетом психологических особенностей детей этого возраста;

2. Широко использовать эксперимент, в том числе для исследований и проверки гипотез;

3. Привлекать к выполнению творческих заданий (созданию самодельных приборов, тематических рисунков, стихов, сочинений, кроссвордов);

4. Использовать дидактические игры и их элементы для снятия напряжения во время опроса.

Пропедевтический курс физики призван подготовить учащихся 6 класса к серьезному изучению физики, и предполагает развитие самостоятельности, творческого мышления, умения применять свои знания для анализа и разрешения нестандартных ситуаций (концепция физического образования акцентирует внимание на эти проблемы).

Данный курс не подменяет изучение физики с 7 класса, а служит пропедевтическим курсом для последующего систематического изучения предмета.

Благодаря использованию нестандартного подхода при организации занятий в рамках образовательной программы «Занимательная физика» учащиеся получают возможность самовыражения, учатся взаимодействовать друг с другом, с уважением относиться к мнению других людей и овладевают искусством дискуссии.

Общее число часов, рекомендованных для изучения пропедевтического курса по физике – 1 час.

Планируемые результаты освоения программы пропедевтического курса по физике на уровне основного общего образования

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;

ценностное отношение к достижениям российских ученых физиков;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно-значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;

осознание важности моральноэтических принципов в деятельности ученого;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств физической науки: ее гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

4) ценности научного познания:

осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;

развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, родного края)

технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;

интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;

повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;

потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;

осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;

планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;

стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;

оценка своих действий с учетом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

Метапредметные результаты

-Освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);

-Формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, СБ, периодические издания и т. д.);

-Развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

Предметные результаты

Предметными результатами изучения курса «Физика (пропедевтический курс)» являются:

-освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематического курса физики;

-формирование элементарных исследовательских умений;

-применение полученных знаний и умений для решения практических задач;

-знакомство с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы (наблюдение, опыт, выявление закономерностей, моделирование явления, формулировка гипотез и постановка задач по их проверке, поиск решения задач,

подведение итогов и формулировка вывода);
-понимание смысла физических терминов;
-умение характеризовать методы физической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании природы; осуществлять элементарные физические исследования;
-умение приводить примеры и способность объяснять на качественном уровне физические явления: равномерное и неравномерное движения, колебания нитяного маятника; измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу;
-владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы трения скольжения от веса тела, силы Архимеда от объема тела, периода колебаний маятника от его длины;
-умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.);
-владение общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение

Природа живая и неживая. Явления природы. Человек – часть природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы и бережного отношения к ней. Охрана природы. Физика – наука о природе. Что изучает физика. Тела и вещества. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория.

Знакомство с простейшим физическим оборудованием: пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок. Нагревательный прибор, особенности пламени. Правила нагревания вещества.

Измерительные приборы: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования).

Лабораторные работы

Знакомство с лабораторным оборудованием. Знакомство с измерительными приборами. Определение размеров физического тела.

Измерения объема жидкости.

Измерение объема твердого тела.

Тела и вещества

Характеристики тел и веществ (форма, объем, цвет, запах).

Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества.

Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы.

Температура. Термометры.

Делимость вещества. Молекулы, атомы, ионы. Представление о размерах частиц вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения и свойств твердых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения. Строение атома и иона. Плотность вещества.

Лабораторные работы

Сравнение характеристик тел.

Измерение массы тела на рычажных весах.

Измерение температуры воды и воздуха.

Наблюдение делимости вещества.

Наблюдение явления диффузии.

Измерение плотности вещества.

Взаимодействие тел

Изменение скорости и формы тел при их взаимодействии. Действие и противодействие. Сила как характеристика взаимодействия. Динамометр. Ньютон – единица измерения силы.

Инерция. Проявление инерции, примеры ее учета и применения. Масса как мера инертности.

Гравитационное взаимодействие. Гравитационное взаимодействие и Вселенная. Сила тяжести. Зависимость силы тяжести от массы.

Деформация. Различные виды деформации. Сила упругости, ее направление. Зависимость силы упругости от деформации.

Сила трения. Зависимость силы трения от силы тяжести и качества обработки поверхностей. Роль трения в природе и технике. Способы усиления и ослабления трения.

Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры. Паскаль – единица измерения давления.

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости. Сообщающиеся сосуды, их применение.

Действие жидкостей на погруженное в них тело. Архимедова сила. Зависимость архимедовой силы от рода жидкости и от объема погруженной части тела. Условия плавания тел.

Лабораторные работы

Измерение силы трения.

Определение давления тела на опору.

Измерение выталкивающей силы.

Выяснение условия плавания тел.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название разделов и тем	Всего часов	Теория	Лабораторные работы
1	Введение	3	3	
2	Тела и вещества	11	11	6
3	Взаимодействие тел	10	10	3
4	Физические явления	9	9	1
5	Резерв	1	1	
	Итого	34	34	9

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 527227426247742686294735902159890388589213147323

Владелец Сидоренко Владимир Михайлович

Действителен с 17.09.2025 по 17.09.2026