



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию и молодежной политике
Администрации Алтайского края Павловского района
МБОУ "Павлозаводская СОШ"

РАССМОТРЕНО

методическим объединением
учителей основного общего
и среднего общего
образования


Левыкин П.А.
Протокол № 1
от 26.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Домашова О.В.
Протокол № 1
от 26.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора

Мосщенко М.А.
Приказ № 1
от 26.08.2024 г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«За страницами учебника физики»
9 класс

Составитель: Борзий Ирина Владимировна
учитель физики

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная внеурочная деятельность предназначена для подготовки к государственной итоговой аттестации учащихся по физике в новой форме. Учащиеся должны показать хорошее освоение знаниями о физических явлениях и законах природы, овладение умениями применять полученные знания на практике за весь курс основной школы (7-9 классы). Все это требует проведения дополнительной работы, по повторению и систематизации ранее изученного материала. Прежде всего, именно эта проблема и должна быть решена в рамках данного курса. Курс опирается на знания, полученные на уроках физики. Основное средство и цель его освоения – решение задач, поэтому теоретическая часть носит обзорный обобщающий характер.

Курс рассчитан на 34 ч в год (1 час в неделю). Цель курса:

обеспечить дополнительную поддержку выпускников основной школы для сдачи экзамена по физике.

Задачи курса:

систематизация и обобщение теоретических знаний по основным темам курса;

формирование умений решать задачи разной степени сложности;

усвоение стандартных алгоритмов решения физических задач в типичных ситуациях и в изменённых или новых;

формирование у школьников умений и навыков планировать эксперимент, отбирать приборы,

собирать установки для выполнения эксперимента;

повышение интереса к изучению физики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗА СТРАНИЦАМИ УЧЕБНИКА ФИЗИКИ»

Личностные результаты:

Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся.

Уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры.

Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

Приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и к самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.

Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, словари.

Определять самостоятельно критерии оценивания, производить рефлексию.

Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной практической деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности.

Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, при помощи таблиц, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.

Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.

Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её.

Составлять план текста. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочно или развёрнутом виде.

Коммуникативные УУД:

Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.

Формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы.

Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма организации – практикум

Виды деятельности – познавательная, проблемно – ценностное общение.

решение задач;

эвристическая беседа, дискуссии;

практические работы;

Раздел 1. Введение - 1 час.

Решение задач по различным разделам физики. Раздел 2. Основы кинематики - 6 часов.

Механическое движение, относительность движения, система отсчета. Траектория, путь и перемещение. Закон сложения скоростей. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равнопеременном движении. Движение тела под действием силы тяжести по вертикали.

Баллистическое движение.

Раздел 3. Основы динамики - 8 часов.

Законы Ньютона. Инерциальная система отсчета. Масса. Сила. Сложение сил. Закон всемирного тяготения. Силы упругости, закон Гука. Вес тела, невесомость. Силы трения, коэффициент трения скольжения.

Раздел 4. Элементы гидростатики и аэростатики - 4 часа.

Давление жидкости и газов. Закон Паскаля. Закон сообщающихся сосудов. Сила Архимеда.

Условия плавания тел.

Раздел 5. Тепловые явления - 6 часов.

Внутренняя энергия. Количество теплоты, удельная теплоемкость; удельная теплота парообразования и конденсации; удельная теплота и кристаллизации; удельная теплота сгорания топлива. Уравнение теплового баланса. Коэффициент полезного действия тепловых двигателей. Влажность воздуха.

Раздел 6. Электрические явления - 9 часов.

Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Электрический ток. Величины, характеризующие электрический ток. Условные обозначения элементов электрических цепей.

Построение электрических цепей. Закон Ома. Расчет сопротивления проводников. Законы последовательного и параллельного соединений. Работа и мощность электрического тока.

Закон Джоуля-Ленца.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
Раздел 1. Введение - 1 час				
1	Решение задач по различным разделам физики	1		
Раздел 2. Основы кинематики - 6 часов				
2	Равномерное и равнопеременное движение. Величины, характеризующие механическое движение	1		
3	Равномерное и равнопеременное движение. Величины, характеризующие механическое движение	1		
4	Графики зависимости кинематических величин от времени	1		
5	Действия над векторами. Проекция вектора на ось. Закон сложения скоростей	1		
6	Движение тела под действием силы тяжести по вертикали. Баллистическое движение	1		
7	Движение тела под действием силы тяжести по вертикали. Баллистическое движение	1		
Раздел 3. Основы динамики - 8 часов.				
8	Силы в природе	1		
9	Алгоритм решения задач по динамике	1		
10	Алгоритм решения задач по динамике	1		
11	Первый закон Ньютона	1		
12	Первый закон Ньютона	1		
13	Второй и третий законы Ньютона	1		
14	Второй и третий законы Ньютона	1		
15	Второй и третий законы Ньютона	1		
Раздел 4. Элементы гидростатики и аэростатики - 4 часа				
16	Гидростатическое давление. Закон сообщающихся сосудов	1		
17	Гидростатическое давление. Закон сообщающихся сосудов	1		
18	Сила Архимеда. Условия плавания тел	1		
19	Сила Архимеда. Условия плавания тел	1		
Раздел 5. Тепловые явления - 6 часов				
20	Расчет количества теплоты в различных тепловых процессах	1		
21	Расчет количества теплоты в различных тепловых процессах	1		
22	Уравнение теплового баланса	1		
23	Уравнение теплового баланса	1		
24	Уравнение теплового баланса	1		
25	Уравнение теплового баланса	1		
Раздел 6. Электрические явления - 9 часов				
26	Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона	1		
27	Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона	1		
28	Построение электрических цепей	1		
29	Постоянный электрический ток. Величины, характеризующие электрический ток	1		

30	Закон Ома. Расчет сопротивления проводников	1		
31	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1		
32	Законы последовательного и параллельного соединения проводников	1		
33	Законы последовательного и параллельного соединения проводников	1		
34	Повторение.	1		