

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Челябинской области

Комитет по делам образования Администрации города Челябинска

МБОУ "ФМЛ № 31 г.Челябинска"



Попов А.Е.

Приказ №126-у от «28»
августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 8868445)

учебного предмета физика

для обучающихся 6 классов

Челябинск 2025

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Челябинской области

Комитет по делам образования Администрации города Челябинска

МБОУ "ФМЛ № 31 г.Челябинска"

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Попов А.Е.
Приказ №126-у от «28»
августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 8868445)

учебного предмета физика

для обучающихся 6 классов

Челябинск 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

Программа разработана на основе ФГОС с учетом авторской программы А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтака «Введение в естественно - научные предметы. Естествознание» и является пропедевтическим курсом по отношению к основному курсу физики 7 – 9 классов. Программа составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Стандарте основного общего образования. Содержание программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания учащихся, заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы общего среднего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями обучаемых.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

Изучение данного курса в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- 1) пропедевтика основ физики;
- 2) получение учащимися представлений о методах научного познания природы;
- 3) формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- 4) Формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественнонаучного цикла (в частности, к физике).

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс рассчитан на 34 учебных часа, из расчета 1 учебный час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

6 КЛАСС

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 и химия — науки о природе. Что изучает физика. Тела и вещества. Что изучает химия. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория. Знакомство с простейшим физическим и химическим оборудованием: пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок. Измерительные приборы: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования). Лабораторные работы и опыты. 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). Органические и неорганические вещества. 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. Химические элементы (кислород, азот, водород, железо, алюминий, медь, фосфор, сера). Знаки химических элементов. Периодическая система Д. И. Менделеева. Простые и сложные вещества (кислород, азот, вода, углекислый газ, поваренная соль). Кислород. Горение в кислороде. Фотосинтез. Водород. Воздух — смесь газов. Растворы и взвеси. Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды. Плотность вещества. Лабораторные работы и опыты. Сравнение характеристик тел. Наблюдение различных состояний вещества. Измерение массы тела на рычажных весах. Измерение температуры воды и воздуха. Наблюдение делимости вещества. Наблюдение явления диффузии. Наблюдение взаимодействия частиц различных веществ. Наблюдение горения. Обнаружение кислорода в составе воздуха. Приготовление раствора с определенной массовой долей поваренной соли. Разделение растворимых и

нерастворимых веществ фильтрованием. Движение тел Механическое движение. Путь. Перемещение. Прямолинейное равномерное движение. Скорость движения. Средняя скорость.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; 2) формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии; 3) воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды; 4) формирование личностного отношения друг к другу, к учителю

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.); 2) формирование приемов работы с информацией, представленной в различной форме (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, Интернет, CD, периодические издания и т. д.); 3) развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

6 КЛАСС

1) освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
2) формирование элементарных исследовательских умений;
3) применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

В результате изучения пропедевтического курса физики ученик научится:

- приводить примеры и различать физические и химические явления;
- объяснять строение вещества на основе молекулярно - кинетической теории;
- находить химические элементы в периодической таблице;
- объяснять, как люди познают окружающий мир;
- обращаться с простейшим физическим и химическим оборудованием;
- производить простейшие измерения;
- снимать показания со шкалы прибора;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение	7		2.5	
2	Строение вещества	9		5.5	
3	Механическое движение	11		5.5	
4	Экспериментальные задачи	7		5.5	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	19	

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Тело и вещество. Что изучает физика?	1			
2	Методы исследования природы. Что изучает химия?	1			
3	Измерительные приборы. Лабораторная работа №1 "Определение размеров физического тела"	1		0.5	
4	Лабораторная работа №2 "Метод рядов в измерении размеров малых тел"	1		0.5	
5	Прямые и косвенные способы определения величины. Лабораторная работа №3 "Определение площади поверхности тела"	1		0.5	
6	Лабораторная работа №4 "Определение объема жидкости при помощи мензурки"	1		0.5	
7	Лабораторная работа №5 "Определение объема твердого тела"	1		0.5	
8	Характеристики тел и веществ	1		0.5	
9	Масса. Единицы массы	1			
10	Лабораторная работа №6 "Определение массы тела при помощи рычажных весов"	1		1	
11	Лабораторная работа №7 "Метод рядов при измерениях массы"	1		1	
12	Измерение температуры. Лабораторная	1		0.5	

	работа №8 "Определение температуры воздуха и воды"				
13	Строение вещества. Наблюдение делимости вещества	1		0.5	
14	Взаимодействие частиц вещества.	1		0.5	
15	Строение атома. Химический элемент. Таблица Менделеева	1			
16	Растворы и взвеси. Лабораторная работа №8 "Разделение смеси веществ"	1		0.5	
17	Лабораторная работа №9 "Получение раствора с заданной концентрацией"	1		1	
18	Механическое движение. Прямолинейное движение	1			
19	Путь и перемещение. Понятие координаты	1			
20	Время. Лабораторная работа №10 "Измерение времени движения тела"	1		0.5	
21	Скорость.	1			
22	Средняя скорость	1			
23	Лабораторная работа №11 "Определение средней скорости движения тела"	1		1	
24	Табличный и графический способы описания движения	1		1	
25	Лабораторная работа №12 "Построения графика пройденного пути от времени при равномерном движения тела"	1		1	
26	Лабораторная работа №13 "Построение графика пройденного пути от времени при неравномерном движении"	1		1	

27	Относительность движения	1			
28	Лабораторная работа №14 "Относительность перемещений"	1		1	
29	Экспериментальная задача и ее отличие от лабораторной работы	1		0.5	
30	Решение экспериментальной задачи на использование метода рядов при определении объема тела	1		1	
31	Решение экспериментальной задачи на использование метода рядов при определении размеров тела	1		1	
32	Решение экспериментальной задачи на использование метода рядов при определении массы тела	1		1	
33	Решение экспериментальной задачи на определение скорости движения тела	1		1	
34	Решение экспериментальной задачи на определение скорости движения тела	1		1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	19	

