

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Боброводворская средняя общеобразовательная школа»

«Утверждаю»

Директор

МБОУ «Боброводворская СОШ»

/И.Н. Филиппова /

Приказ № 170
от «30» 08. 2022 г.



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по внеурочной деятельности
«Занимательная физика» в 9 классе
Мосиной Маргариты Руслановны,
учителя физики

Пояснительная записка

Календарно-тематическое планирование составлено на основании рабочей программы занятий внеурочной деятельности «Занимательная физика» для обучающихся 9 класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Боброводворская средняя общеобразовательная школа» Губкинского района Белгородской области.

При проведении демонстрационных и лабораторных работ предусмотрено использование оборудования центра «Точка роста»:

- цифровые лаборатории по физике;
- ноутбуки.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Использование оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»	Дата проведения	
			План	Факт
1. Введение (1ч)				
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. На базе Центра "Точка Роста"	Компьютерное оборудование	05.09	
2. Кинематика (7 ч)				
2	Значение термина эксперимента. Виды исследований.	Эксперимент	12.09	
3	Способы описания механического движения Прямолинейное равномерное движение по плоскости? Смотри из какой точки наблюдать	Оборудование для демонстраций	19.09	
4	Относительность движения. Сложение движений.	Оборудование для демонстраций	26.09	
5	<i>Лабораторные работы:</i> «Изучение движения свободнопадающего тела», «Изучение движения тела по окружности»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	03.10	
6	Как и куда полетела вишневая косточка? Расчет траектории движения тел и персонажей рассказов Р.Распэ о Мюнхаузене	Оборудование для демонстраций	10.10	
7	Историческая реконструкция опытов Галилея по определению ускорения g .	Оборудование для демонстраций	17.10	
8	Определение скорости равномерного движения при использовании тренажера «беговая дорожка».	Оборудование для демонстраций	31.10	
3. Динамика (8ч)				
9	Сила воли, сила убеждения или сила - физическая величина?	Оборудование для демонстраций	07.11	
10	<i>Лабораторная работа:</i> «Измерение массы тела»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	14.11	
11	Движение тела под действием нескольких сил		21.11	
12	Движение системы связанных тел	Оборудование для демонстраций	28.11	
13	<i>Лабораторные работы:</i> «Изучение трения скольжения»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	05.12	

14	Динамика равномерного движения по окружности	Оборудование для демонстраций	12.12	
15	История развития представлений о Вселенной. Солнечная система.	Оборудование для демонстраций	19.12	
16	Открытия на кончике пера. Первые искусственные спутники Земли.	Оборудование для демонстраций	09.01	

4. Импульс. Закон сохранения импульса (3ч)				
17	Как вы яхту назовете...	Компьютерное оборудование	16.01	
18	Реактивное движение в природе.		23.01	
19	Расследование ДТП с помощью закона сохранения импульса	Компьютерное оборудование	30.01	
5. Статика (2ч)				
20	<i>Лабораторная работа:</i> «Определение центров масс различных тел (три способа)»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	06.02	
21	Применение простых механизмов в строительстве: от землянки до небоскреба	Компьютерное оборудование	13.02	
6. Механические колебания и волны (3ч)				
22	Виды маятников и их колебаний	Оборудование для демонстраций	20.02	
23	Что переносит волна?		27.02	
24	Колебательные системы в природе и технике		06.03	
7. Электромагнитные колебания и волны (2ч)				
25	Экспериментальная проверка свойств ЭМ волн.	Компьютерное оборудование	13.03	
26	Исследование электромагнитного излучения СВЧ-печи	Компьютерное оборудование	20.03	
8. Оптика (4ч)				
27	Изготовление модели калейдоскопа.	Компьютерное оборудование	03.04	
28	Экспериментальная проверка закона отражения света.	Оборудование для демонстраций	10.04	
29	<i>Лабораторная работа:</i> «Измерение показателя преломления воды»	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	17.04	
30	Как отличаются показатели преломления цветного стекла	Оборудование для демонстраций	24.04	
9. Физика атома и атомного ядра (4ч)				
31	Поглощение и испускание света атомами. Оптические спектры.	Компьютерное оборудование	08.05	
32	Измерение КПД солнечной батареи		15.05	
33	Влияние радиоактивных излучений на живые организмы		22.05	
34	Способы защиты от радиоактивных излучений		29.05	