CN=Сторожкова Надежда Николаевна, O=ГБОУ СОШ с.Патровка, OU=Директор школы, E=ctorozhkova-nn@mail.ru, C=RU
00e33d76b049fafa13
2023.10.13 16:49:24+04'00'

Тематическое планирование курса «Занимательная физика».

В год – 72 часа; в неделю – 2 часа.

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	Вид работы
	Загадки простой воды		
1-2	Откуда на Земле взялась вода, и какой в ней толк	2	Беседа, работа с дополнительной литературой
3-4	Удивительные свойства воды	2	Беседа, эксперимент (проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
5-6	Какие тепловые свойства воды важны для жизни?	2	Беседа, построение гипотезы
7-8	Лежит на поверхности воды	2	Беседа, работа с дополнительной литературой
9-10	Обладает ли вода электрическими и магнитными свойствами?	2	Беседа, эксперимент(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
11-12	Похожа ли вода на твердое тело?	2	Беседа, эксперимент, (проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)

13-16	Экономим воду	4	Беседа, эксперимент(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
17-18	Три состояния воды	2	Беседа, эксперимент(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
19-20	Информационная память воды	2	Беседа, просмотр фрагментов кинофильма
21-24	Качество питьевой воды и здоровье человека	4	Беседа, анализ опытов, проведенных в домашних условиях

Электричество. А как без него?

25-26	Закон Ома для участка цепи	2	Беседа, разработка методики постановки опыта
27-28	Сила тока. Амперметр	2	Сборка электрических цепей(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
29-30	Напряжение. Вольтметр	2	Сборка электрических цепей(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
31-32	Соединение проводников	2	Сборка электрических цепей(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
33-36	Проблемы экономии электроэнергии	4	Беседа, построение гипотезы, разработка

			способов решения проблемы

Оптика для нас

37-38	Свет и его природа.	2	Беседа, просмотр презентации
39-42	Отражение света. Полное отражение. Зеркало	4	Беседа, эксперимент
43-44	Световые явления в природе.	2	Беседа, работа с дополнительной литературой
45-46	Линзы. Построение изображения в линзах.	2	Беседа, задачи на построение
47-48	Глаз как оптическая система	2	Беседа, просмотр презентации
49-50	Дефекты зрения. Очки	2	Беседа, работа с дополнительной литературой
51-54	Лупа. Микроскоп. Телескоп.	4	Беседа, опыты(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
55-56	Фотоаппарат.	2	Беседа, практическое занятие(проводится с использованием оборудования центра «Точка роста»)
57-58	Проектор. Спектроскоп.	2	Беседа, опыты
59-62	Свет в жизни растений, животных и человека	4	Беседа, работа с дополнительной литературой

63-64	Достижения и перспективы использования световой энергии Солнца человеком.	2	Беседа, прослушивание докладов
65-72	Экскурсии	8	Экскурсия в планетарий. Экскурсия в краеведческий музей
	Всего	**72**	