

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа села Бурибай
муниципального района Хайбуллинский район
Республики Башкортостан

Рассмотрено на МО:


Байдавлетова Ф.Т.
руководитель ШМО
Протокол №1
28.08.2023 г.

Согласовано:


Васильченко О.В.
зам.директора по УР
29.08.2023 г

Утверждаю:


Зброя Ю.А.
директор МАОУ СОШ
села Бурибай
Приказ № 255-ОД от
30.08.2023 г.

Рабочая программа

Внеурочной деятельности «Физика»

Направление: общеинтеллектуальное

Уровень, класс: ООО, 5 и класс

Срок реализации: 2023-2024 уч.год

Учитель: Берест Т.С.

с. Бурибай, 2023 г.

Пояснительная записка

Цели изучения курса:

- осмысление и расширение личного опыта обучающихся в области естествознания, приучение к научному познанию мира,
- развитие у обучающихся интереса к изучению физики и подготовка их к систематическому, углублённому изучению курса физики.

Основные задачи курса:

- Знакомство учащихся с эмпирическим этапом научного метода познания.
- Обеспечение возможности формирования целостного представления о природе посредством знакомства с объектами и явлениями природы, подходами к их классификации и основными закономерностями, доступными для восприятия младшими подростками.
- Освоение учениками базовых знаний, необходимых при изучении систематического курса физики.
- Формирование у школьников приемов самостоятельной познавательной деятельности, связанных с методами и приемами научного познания (наблюдения, опыты, сравнение, описание, классификация и т.д.).
- Освоение учащимися приемов работы с информацией, характерной для естественно - научных курсов.

Результаты освоения курса

Личностными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих компетенций:

- Определять и высказывать под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на занятиях с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на занятии.
- Учить высказывать своё предположение (версию), учить работать по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе знакомства с новым явлением..
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности группы на занятиях.
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя схемы-опоры, ПК, учебный текст, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения данного курса ученик должен:

знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, материя, взаимодействие; смысл физических величин: путь, скорость, масса, сила.
- **уметь**
- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, диффузию, , простейшие электромагнитные явления, световые явления;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, температуры;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, звуковых, световых явлениях;
- уметь решать простейшие качественные задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности;

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Раздел	Содержание курса внеурочной деятельности	Форма организации внеурочной деятельности	Виды деятельности учащихся
1	Введение. Что изучает физика. Физические измерительные приборы. Определение массы тела с помощью рычажных весов.	Практикум, лабораторная работа	познавательная
2	Первоначальные сведения о строении вещества. Строение вещества. Молекулы. Диффузия. Взаимодействие молекул. Агрегатные состояния вещества. Выращивание кристаллов.	Практикум, лабораторная работа	познавательная
3	Взаимодействие тел. Механическое движение. Явление инерции. Взаимодействие тел. Масса. Сила. Вес. Невесомость. Исследование зависимости дальности полета бумажного самолетика от площади крыла. Сила трения и ее особенности. Центр тяжести	Практикум, лабораторная работа	познавательная
4	Световые явления. О свете и цвете. Особенности зрения. Свет и цвет в природе. Создание перископа. Волшебство мыльного пузыря. Иллюзия.	практикум	познавательная
5	Звуковые явления. Изучение прохождения звука сквозь различные материалы	Практикум, лабораторная работа	познавательная
6	Энергия. Альтернативные источники энергии. Физика и техника.		

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Кол. часов	Планируемая дата	Фактическая дата	примечание
Введение					
1	Что изучает физика.. Определение массы тела с помощью рычажных весов.	1	6.09		
2	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №1 «Определение массы малых тел»</i>	1	13.09		
3	Физические измерительные приборы. Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №2 «Определение цены деления измерительных приборов»</i>	1	20.09		
Первоначальные сведения о строении вещества					
4	Строение вещества. Молекулы. (Построение моделей молекул)	1	27.09		
5	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №3 «Определение размеров малых тел»</i>	1	4.10		
6	Диффузия. Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №4 «Исследование зависимости скорости диффузии в жидкостях и газах от температуры»</i>	1	18.10		
7	Взаимодействие молекул	1	25.10		
8	Агрегатные состояния вещества	1	8.11		
9	Выращивание кристаллов	1	15.11		
10	Свойства соленой воды. Море у меня в стакане	1	22.11		
11	Решение качественных задач	1	29.11		
Взаимодействие тел					
12	Механическое движение. Явление инерции.	1	6.12		
13	Скорость. Средняя скорость. Решение задач	1	13.12		

14	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа 5 «Исследование зависимости дальности полета бумажного самолетика от площади крыла»</i>	1	20.12		
15	Взаимодействие тел. Масса. Сила. Вес. Невесомость.	1	27.12		
16	Сила трения и ее особенности.	1	10.01		
17	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №6 «Определение площади тел неправильной формы»</i>	1	17.01		
18	Центр тяжести. Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №7 «Определение центра тяжести плоской пластины»</i>	1	24.01		
19	Испарение и влажность в жизни живых существ. Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №8 «Зависимость скорости испарения воды от площади поверхности и от ветра»</i>	1	31.01		
20	Решение инженерных задач	1	7.02		
Световые явления					
21	О свете и цвете. Свет и цвет в природе.	1	14.02		
22	Особенности зрения. Всегда ли можно верить своим глазам или что такое иллюзия.	1	21.02		
23	Волшебство мыльного пузыря.	1	28.02		
24	Решение качественных задач	1	6.03		
25	Создание перископа.	1	13.03		
Звуковые явления					
26	Звук и волны. Скорость звука. Эхо	1	20.03		
27	Инструктаж по ТБ. <i>Лабораторная работа №9 «Изучение прохождения звука сквозь различные материалы»</i>	1	3.04		
28	Современные средства связи. Сотовая связь.	1	11.04		
29	Опасность электромагнитного излучения и защита от него.	1	17.04		
30	Решение инженерных задач	1	24.04		

Энергия и нанотехнологии в нашей жизни					
31	Энергия. Альтернативные источники энергии	1	2.05		
32	Энергия будущего. Физика и техника.	1	8.05		
33	Окончится ли физическая наука?	1	15.05		
34	Решение инженерных задач	1	22.05		

Список использованной литературы.

1. Генденштейн Л. Открываем законы механики. Харьков, ИМП «Рубикон», 1996
2. Гальперштейн.Л. Забавная физика. М.: Детская литература, 1994.
3. ЛанинаЛ.А. 100игр по физике. М.: Просвещение, 1995
4. Перельман Л.Я. Знаете ли вы физику. – Д.: ВАП. 1994.
- 5.Перельман Л.Я. Занимательная физика. – Д.: ВАП. 1994.
- 6.Рабиза Ф.Б. Опыты без приборов. М.: Детская литература, 1998
7. Дж.Уокер. Физический фейерверк. Издательство «Мир»,1989.