

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №25 имени трижды Героя Советского
Союза Александра Ивановича Покрышкина станицы Должанской
муниципального образования Ейский район



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По курсу «Познаём физику»

Уровень образования: основное общее образование, 7 класс

Количество часов: 34

Пояснительная записка

Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика».

Программа построена с учетом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. В основе программы лежит принцип единства. Программа рассчитана на 34 часа из расчета 1 учебный час в неделю

Цели и задачи программы:

1. развитие умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели;
2. развитие интереса и творческих способностей учащихся при освоении ими метода научного познания на феноменологическом уровне;
3. формирование представлений об изменчивости и познаваемости мира, в котором мы живём;
4. воспитание убеждённости в возможности познания законов природы.
Достижение этих целей обеспечивается решением следующих *задач*:
 - 1) приобретение учащимися знаний о первоначальном строении вещества, механических, физических величинах, характеризующих эти явления;
 - 2) формирование у учащихся умения наблюдать и описывать явления окружающего мира в их взаимосвязи с другими явлениями, выявлять главное, обнаруживать закономерности в протекании явлений и качественно объяснять наиболее распространённые и значимые для человека явления природы;
 - 3) овладение общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
 - 4) формирование у учащихся собственной картины Мира на научной основе, которая дополняет художественно-образную его картину, создаваемую другими дисциплинами;
 - 5) подведение школьников к пониманию причинно-следственных связей;
 - 6) предварительное знакомство детей с языком и методами физики и других естественных наук;
 - 7) подготовка учащихся к сознательному усвоению систематического курса физики и других наук естественного цикла.
 - 8) понимание отличия научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и

культурных потребностей человека.

Раздел 2

Результаты освоения курса

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя; учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;

учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

оформлять свои мысли в устной и письменной форме

слушать и понимать речь других; договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Раздел 3

Содержание учебного курса

Тема № 1 Введение.

Обзор тем курса. Техника безопасности.

Тема № 2 Свойства жидкости. 11ч

Как зависит объем вытесненной воды от формы тела. Плавание различных тел. Почему в воде тела кажутся более легкими. Почему одни тела тонут, а другие нет. Явление смачивания жидкостью тел. Плавание судов.

Воздухоплавание. Урок игра. Брейн-ринг Загадки ребусы.

Тема № 3. Наша атмосфера- 8ч.

Атмосфера. Её влияние на микроклимат Земли. Атмосферное давление.

Доказательство атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты. Знакомство с прибором для измерения давления «барометр».

Влияние атмосферного давления на живые организмы.

Тема № 4. Звук вокруг нас-14ч.

Источники звуков. Различные звуки. Знакомство с прибором камертон.

Получение звуков разной частоты. Причина возникновения звуков. Эхо.

Эхолокация. Высокий и низкий тембр. Экскурсия. Звуки природы.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ РАБОТЫ

Внеурочная работа по физике может быть организована в следующих формах:

Экскурсии
 кружки, секции
 круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества
 олимпиады, конкурсы
 соревнования, поисковые и научные исследования
 общественно полезные практики и т. д.

Виды учебной деятельности

Слушание учителя
 Слушание и анализ докладов
 Отбор материала из нескольких источников
 Написание докладов, рефератов
 Просмотр познавательных фильмов
 Поиск объяснения наблюдаемым событиям
 Определение свойств приборов по чертежам и моделям
 Анализ возникающих проблемных ситуаций
 Опыт и исследовательская деятельность
 Решение различных экспериментальных задач
 Сборка электроцепей
 Использование измерительных приборов
 Постановка опытов
 Диагностика и устранение неисправностей приборов
 Конструирование и моделирование

Раздел 4

Календарно – тематическое планирование

№ занятия	Тема занятия	Кол-во уроков	дата	
			план	факт
1	Введение.	1		
Свойства жидкости. 11ч				
2	Как зависит объем вытесненной воды от формы тела.	1		
3	Измерение объёмов тел различными способами.	1		
4	Плавание различных тел?	1		
5	Почему в воде тела кажутся более легкими.	1		
6	Почему одни тела тонут, а другие нет?	1		
7	Плавание судов.	1		
8	Мастерим кораблики.	1		

9	Явление смачивания жидкостью тел.	1		
10	Проект.	1		
11	Брейн-ринг	1		
12	Урок игра.	1		
Наша атмосфера- 8ч.				
13	Атмосфера	1		
14	Атмосферное давление	1		
15	Измеряем атмосферное давление	1		
16	Зависимость атмосферного давления от высоты.	1		
17	Влияние атмосферного давления на погоду.	1		
18	Влияние атмосферного давления на живые организмы	1		
19	Влияние атмосферного давления на человека.	1		
20	Измерение давления человека.	1		
Звук вокруг нас-13ч.				
21	Источники звуков.	1		
22	Орган слуха человека.	1		
23	Одинаковый ли слух у животных	1		
24	Причина возникновения звуков	1		
25	Музыкальные инструменты.	1		
26	Самодельные «музыкальные» инструменты.	1		
27	Эхо. Эхолокация.	1		
28	Экскурсия. Звуки улицы.	1		
29	День непослушания	1		
30	Игра урок. Высокий и низкий тембр.	1		
31	Экскурсия. Звуки природы	1		
32	Проект	1		
33	Экскурсия: цвет тел	1	19.05	

34	Итоговый урок		26.05	
----	---------------	--	-------	--

Раздел 5

Список литературы.

1. Физика в занимательных опытах и моделях. Дженис Ванклив М.: АСТ: Астрель; Владимир: 2010.
2. Занимательные опыты Свет и звук. Майкл Ди Специо. М.: АСТ: Астрель, 2008г.
3. Простые опыты. Забавная физика для детей. Ф.В.Рабиза. «Детская литература» Москва 2002г.
4. Физика для малышей. Л.Л. Сикорук изд. Педагогика, 1983 г.
5. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учётом психофизиологии. М., ТЦ Сфера, 2000
6. Приёмы и формы в учебной деятельности . Лизинский В.М. М.: Центр «Педагогический поиск» 2002г

Интернет ресурсы.

1. Физика для самых маленьких WWW mani-mani-net.com.
2. Физика для малышей и их родителей. WWW solnet.ee/school/04html.
3. Физика для самых маленьких WWW yoube.com

Цифровые образовательные ресурсы и оборудование: Цифровая лаборатория «Точка роста»