

**ПРИНЯТО**

Решением Педагогического Совета  
Протокол №1  
«30» августа 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. директора МОУ СОШ с. Подымахино  
им. Антипина И.Н. УЖМО  
Евграфова Е.А.  
Приказ № 57/2 от 01.09.2022 г.



Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Подымахино имени Героя Советского Союза Антипина Ивана Николаевича Усть-Кутского муниципального образования Иркутской области



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Познаем физику»  
для 7 класса, реализуемая на базе Центра образования  
естественнонаучной направленности  
«Точка роста»**

Составила:  
Макарова Л.Н.  
учитель физики

С. Подымахино  
2022 г.

## Содержание

1.	Пояснительная записка .....	4
2.	Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	6
3.	Содержание учебного предмета .....	7
4.	Календарно-тематическое планирование .....	8
5.	Используемая литература .....	10

## Раздел 1

### Пояснительная записка

Программа внеурочного образования по естествознанию основана на:

1. Конвенция по правам ребенка;
2. Конституция РФ;
3. Федеральный закон «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644) – ФГОС ООО; от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 29.12.2014)
5. Приказ Министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897» от 31.12.2015 г. №1577
6. Приказ Министерства образования и науки РФ «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования от 28.12.2018г. №345.
7. Постановление Главного государственного санитарного врача «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»» № 189 от 29.12.2010 г.

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 для 7 класса из расчета 1 учебный час в неделю на основании годового календарного графика на 2022 -2023 уч. год.

#### **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.

## **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

## Календарно – тематическое планирование 7 класса

№ занятия	Тема занятия	Кол-во уроков	дата	
			план	факт
1	Введение.	1		
<b>Свойства жидкости. 11ч</b>				
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		
<b>Наша атмосфера- 8ч.</b>				
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		
<b>Звук вокруг нас-13ч.</b>				
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		
34	Итоговый урок			

## 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 Speziо. 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»