

муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Заозёрная средняя общеобразовательная школа»
Михайловского района Алтайского края

ПРИНЯТО
решением методического объединения
учителей предметов естественно научного
цикла
протокол от 28.08.2023 г. № 1

СОГЛАСОВАНО
зам. дир. по УВР
_____ Сафрайдер Т.В.
29.08.2023г

Выписка из основной образовательной программы основного общего
образования

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Извечные тайны неба»
для 8 класса
на 2023/2024 учебный год

Составитель: Койчева Т.Н.,
учитель физики

Выписка верна: 29.08.2023г.

Директор школы: М.Э. Гартман

Пояснительная записка

Данная программа рассчитана на 34 ч (1ч в неделю).

Главной целью современного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют

задачи обучения:

приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;

овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности;

освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенции.

Компетентностный подход определяет следующие особенности предъявления содержания образования: оно представлено в виде трех тематических блоков, обеспечивающих формирование компетенций. В первом блоке представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование навыков научного познания. Во втором — дидактические единицы, которые содержат сведения по теории астрономии. Это содержание обучения является базой для развития познавательной компетенции учащихся. В третьем блоке представлены дидактические единицы, отражающие историю развития астрономии и обеспечивающие развитие учебно-познавательной и рефлексивной компетенции. Таким образом, календарно-тематическое планирование обеспечивает взаимосвязанное развитие и совершенствование ключевых общепредметных и предметных компетенций.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Способность учащихся понимать причины и логику развития физических процессов открывает возможность для осмысленного восприятия всего разнообразия мировоззренческих, социокультурных систем, существующих в современном мире. Система учебных занятий призвана способствовать развитию личностной самоидентификации, гуманитарной культуры школьников, их приобщению к современной физической науке и технике, усилению мотивации к социальному познанию и творчеству, воспитанию личностно и общественно востребованных качеств, в том числе гражданственности, толерантности.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками на самостоятельный поиск, отбор, анализ и использование информации. Это поможет обучающемуся адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий

подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Данное календарно-тематическое планирование предполагает повышенный уровень изучения планеты Земля и других объектов и их систем во Вселенной. Возможно использование мультимедиапроектов, созданных самими учащимися.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивации к самостоятельной учебной работе. Это предполагает широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе методики игр, поэтапного формирования умения решать задачи.

Цель программы:

Образовательная:

- расширить и углубить основы знаний, приобретаемые на уроке физики;
- получить дополнительные знания в области естественных наук;
- изучить строение, расположение, движение объектов на звездном небе;
- изучить влияние небесных объектов на Землю;
- повысить эрудицию и расширить кругозор.

Воспитательная:

- воспитывать самостоятельность и ответственность;
- воспитание нетерпимого отношения к невежественным суждениям о мире;
- воспитывать целеустремленность в работе, творческое отношение к делу

Развивающая:

- развивать стремление к экспериментальной и исследовательской деятельности;
- развивать навыки самостоятельной работы;
- развивать стремление к получению новых знаний в неизведанных областях;
- развивать умение работать в коллективе, выслушать и объективно оценить суждение товарища;
- развивать внимательность, усидчивость, пунктуальность.

Содержание курса

1. Земная наука о небесных телах.

Ознакомление с предметом астрономии, способами изучения, особенностями изучения. Знакомство со строением и принципом действия телескопа.

2. Астрономия начинается с Земли.

Ранние представления о нашей Земле. Становление мировоззрения. Способы измерить форму и размеры Земли.

3. Наши ближайшие соседи.

Солнечная система. Планеты и их спутники. Луна. Влияние Луны на Землю. Малые тела Солнечной системы.

4. Солнце.

Что представляет из себя Солнце. Откуда у него столько тепла.

5. Звездное небо над головой.

Мифы о созвездиях. Далеко ли до звезд. Звездное небо в различные времена года.

6. Это странное слово – галактика.

Начальные сведения о многообразии мира галактик. Строение Вселенной.

Программа составлена согласно педагогической целесообразности перехода от изучения физики к раннему изучению астрономии, использования любознательности, пылливости ума школьников

В работе используются следующие методы:

- лекция;
- беседа;
- семинар;
- практические наблюдения;
- решение практических задач;
- подготовка и представление докладов.

Хорошие результаты приносят приёмы, направленные на активизацию мышления и действия каждого ребёнка в отдельности. Обучение умению слушать и наблюдать, применять свои знания и делиться ими с товарищем, проводится на практических занятиях, в ходе самостоятельной деятельности ребёнка.

Формы контроля за обучением:

- Диагностические занятия в конце учебного года, в ходе которых определяется уровень астрономических знаний детей.
- Представление детьми своих результатов работы в виде сообщений, докладов, рефератов или научных работ.
- В процессе проведения занятий проводится индивидуальная оценка уровня полученных навыков, развитие мировоззрения, повышение эрудированности, путём наблюдения за ребёнком, его успехами.
- При проведении занятий практикуется коллективное обсуждение трудностей, совместный поиск правильных решений.

Прогнозируемый результат:

Учащиеся должны знать: предмет изучения астрономии, астрономические приборы, строение Земли, строение Солнечной системы, название и расположение планет, условия их наблюдения, название основных спутников планет, строение Солнца, характеристики Солнца, физические условия Луны, основные созвездия и их положение на небе, Зодиакальные созвездия, строение галактик.

Учащиеся должны уметь: пользоваться телескопом, биноклем, картой звездного неба, астролябией, находить положение звезд, планет, созвездий на звездном небе, находить координаты звезд на карте звездного неба, объяснить причину движения небесных объектов, условия наступления затмений, падающих «звезд», отличать планеты от звезд на небе.

Учебно-тематический план

Дата	№	Тема	Количество часов	
			Теория	Практика
Сентябрь	1.	Что и зачем изучает астрономия? Техника безопасности на занятиях.	1	
	2.	Особенности астрономических наблюдений. Небесная сфера в точках и линиях.	1	
	3.	Устройство и принцип действия телескопа. Роль телескопа в астрономических наблюдениях.	1	
	4.	Астрономические инструменты и их использование.	1	
	5.	Изготовление астрлябии.		1
Октябрь	1.	Земля в представлении древних. Птолемей и Коперник .	1	
	2.	Джордано Бруно, Галилео Галилей.	1	
	3.	Они решили измерить Землю. Где верх и низ у Земли.	1	
	4.	Осенние созвездия.	1	
Ноябрь	1.	Солнечная система – состав и особенности.	1	
	2.	Изготовление модели солнечной системы.		1
	3.	Земля - особенная планета. Почему на Земле есть жизнь?	1	
	4.	Луна простая и загадочная.	1	
	5.	Работа с глобусом Луны.		1
Декабрь	1.	Метеориты, метеоры, кометы. Есть ли падающие звезды?	1	
	2.	Окольцованные планеты.	1	
	3.	Астероиды: осколки или недостроенная планета?	1	
	4.	Мифы о зимних созвездиях. Работа с картой звездного неба.		1
Январь	1.	Солнце – звезда или божество. Что мы знаем о нем?	1	
	2.	Солнце, солнечная корона.	1	
	3.	Эклиптика. Работа с картой звездного неба.		1
Февраль	1.	Мифы о созвездиях. Что на самом деле представляют собой созвездия.	1	
	2.	Звездное небо в различные времена года. Почему оно меняется?	1	
	3.	Далеко ли до звезд.	1	
	4.	Наблюдение зимнего неба, луны.		1
Март	1.	Что такое Млечный путь?	1	
	2.	Много ли во Вселенной галактик.	1	
	3.	Весенние созвездия. Работа с картой звездного неба.		1
Апрель	1.	Подготовка сообщений по различным темам.		1
	2.	Подготовка празднования дня космонавтики.		1
	3.	Планеты земной группы.	1	

Май	1.	Летние созвездия. Работа с картой звездного неба.		1
	2.	Обобщение. Выступление проектов	2	
Итого			34	10

Список литературы.

1. Зигель Э. С. «Что и как наблюдать на звездном небе?», 1979.
- Воронцов-Вельяминов Б. А. Астрономия в 11 классе. Методика проведения практических работ, 1984.
2. Сборник вопросов и задач по астрономии / Под ред. Б. А. Воронцова-Вельяминова, 1982.
Еженедельное приложение к газете «Первое сентября»: «Физика», статьи по астрономии.
3. Левитан Е. П. Дидактические материалы по астрономии, 2002.
4. Книга для чтения по астрономии. Астрофизика / М. М. Дагаев, В. М. Чаругин, 1988.
5. Дорожкин Н.Я. «Космос», ООО «Издательство Астрель», 2004
6. Карл Саган «Космос», С-Петербург, ЗАО ТИД Амфора, 2004
7. Бердышев С., «Законы космоса» , М., РИПОЛ КЛАССИК, 2002
8. Я.И. Перельман «Занимательная астрономия», - Д., ВАП, 1994
9. А. Шимбалов. Атлас созвездий. Москва. 2005
10. Н. Д. Козлова. Я иду на урок астрономии. Москва. 2001

Лист внесения изменений и дополнений

№ п\п	Дата	Характеристика изменений	Реквизиты документа, которым закреплено изменение	Подпись сотрудника