

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

МКУ "Управление образования Администрации города Бийска"

МБОУ "СОШ №41"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Никитеева О.Г.

Протокол №1 от 28.08.2024

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора
по ВР**



Кашкарова О.Н.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Фалеева Н.Н.

Приказ №171 от 30.08.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Астрономия для любознательных»

для 7 класса основного общего образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности по астрономии в 7 классе составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы ФГОС ООО, программы развития и формирования универсальных учебных действий, идей и положений Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Программа рассчитана на 34 часов (1 час в неделю) на один год обучения.

Актуальность программы определяется потребностью наиболее полного представления целостной картины мира при изучении предметов естественнонаучного цикла. Программа внеурочной деятельности по астрономии способствует через различные использования интерактивных форм работы, учебную исследовательскую и проектную деятельность, коллективных форм взаимодействия участников образовательного процесса развить интерес к естественнонаучным дисциплинам: астрономии, физики, географии.

Новизна программы заключается в использовании деятельностного подхода к организации внеурочной деятельности, направленного на достижение метапредметных результатов.

Цель программы:

- создание условий для развития познавательных интересов и творческих способностей учащихся через исследовательскую и проектную деятельность.

Задачи программы:

- организовать самостоятельную исследовательскую деятельность учащихся (практические работы с различными источниками информации, с натуральными объектами окружающей природы);

- формировать умения проводить наблюдения, изучать явления, включая фиксацию фактов;

- развивать умение проводить наблюдения и экспериментировать;

- помогать учащимся учиться обобщать, анализировать, сравнивать, формулировать эмпирические закономерности, устанавливать взаимосвязи в изучаемых явлениях;

- способствовать развитию личностных качеств обучающихся: трудолюбия, любознательности, наблюдательности, терпимости, настойчивости в получении конечного результата;

-формировать умение работать с учебными и научными текстами.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение

Ознакомление с программой и формами проведения занятий. Роль астрономических наблюдений.

Практические занятия:

- организация проведения астрономических наблюдений небесных тел.

2. Звёздное небо

Небесная сфера, основные точки небесной сферы. Околополярные созвездия и их наиболее яркие звёзды. Вращение небесной сферы. Изменение вида звёздного неба в течение года. Определение географической широты по астрономическим наблюдениям. Навигационные звёзды. Астрономические приборы и их роль для наблюдений.

Практические занятия:

- распознавание ярких звёзд и созвездий (без карты и с помощью карты);
- наблюдение околополярных созвездий;
- наблюдение вида зимнего звёздного неба;
- наблюдение суточного вращения небесной сферы;
- ориентировка с помощью ярких звёзд;
- возможности астрономических приборов, наблюдение объектов небесной сферы визуально и с помощью астрономических приборов.

3. Движение Луны

Обращение Луны вокруг Земли. Движение Луны по небесной сфере. Смена лунных фаз. Ориентировка по Луне. Солнечные и лунные затмения.

Практические занятия:

- наблюдение и зарисовка фаз Луны;
- наблюдение изменения положения Луны среди звёзд;

4. Солнце и его движение

Видимое суточное движение Солнца по небу (на географическом полюсе, на экваторе и в средних широтах). Ориентировка по Солнцу. Солнечные часы. Солнечные и лунные затмения.

Практические занятия:

- определение времени астрономического полдня места наблюдения;
- наблюдение изменения положения Луны среди звёзд;
- наблюдение зодиакальных созвездий;
- наблюдение за изменением высоты Солнца в течение года.

5. Календарь

Календарные системы различных народов. Солнечные, лунные и солнечно-лунные календари. История календаря в России и СССР. Всемирный календарь.

6. Планета Земля

Форма и размеры Земли. Внутреннее строение и атмосфера нашей планеты. История гелиоцентризма. Закон всемирного тяготения. Строение и состав солнечной системы. Исследование Земли и околоземного пространства с помощью ИСЗ и орбитальных комплексов. Значение космических исследований в народном хозяйстве.

7. Планеты Солнечной системы

Планеты земной группы. Их сходство с Землёй и отличительные особенности. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Изучение планет с помощью космических аппаратов.

8. Малые тела Солнечной системы

Кометы, их движение и физическая природа. Метеоры и их связь с кометами. Метеорные потоки. Астероиды и метеориты.

9. Солнце – типичная звезда

Физическая природа и строение Солнца. Современные космогонические гипотезы. Место Солнечной системы в Галактике и Вселенной.

10. Солнечная система

Планетные системы у других звёзд.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Регулятивные универсальные действия:

Обучающийся научится:

- планировать свои действия;
- различать способ и результат действия;

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно выделять ориентиры действия в незнакомом материале.

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве;
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- обобщать;
- устанавливать аналогии;
- строить рассуждения об объекте.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с поставленной задачей;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- допускать существование различных точек зрения
- учитывать разные мнения, стремиться к координации
- договариваться, приходить к общему решению;
- задавать вопросы по существу;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и учитывать свою позицию;
- учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую помощь.

Формы работы, используемые при реализации программы:

В процессе реализации программы используются следующие формы работы с учащимися:

- теоретические занятия;

- практические занятия: ведение астрономических наблюдений;
- тематические экскурсии.

Ожидаемые результаты:

- участие во Всероссийской олимпиаде по астрономии;
- участие в научно-практических конференциях;
- участие в творческих конкурсах;
- занятость учащихся во второй половине дня,
- открытые мероприятия, приуроченные к юбилейным датам.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Перечень разделов и тем	Количество часов		Цифровые образовательные ресурсы
		Теоретических	Практических	
1	Астрономия как наука	7	2	http://school-collection.edu.ru/
2	Солнечная система	16	2	http://school-collection.edu.ru/
3	Освоение космоса	11	2	http://school-collection.edu.ru/
	Итого	34	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Сроки проведения	Цифровые образовательные ресурсы
1.	Астрономия как наука. Что изучает астрономия. Ее значение и связь с другими науками	1		http://school-collection.edu.ru/
2	Звёздное небо. Созвездия и мифы.	1		http://school-collection.edu.ru/
3	Астрономия Междуречья.	1		http://school-collection.edu.ru/
4	Астрономия в Древнем Египте. Астрономия в Древнем Китае. Астрономия в Древней Греции	1		http://school-collection.edu.ru/
5	Астрономия средневековья	1		http://school-collection.edu.ru/
6 7	Николай Коперник. Джордано Бруно. Небесная сфера.	1 1		http://school-collection.edu.ru/
8	Происхождение солнечной системы	1		http://school-collection.edu.ru/
9	Развитие взглядов на строение мира. Геоцентрическая и гелиоцентрическая система мира.	1		http://school-collection.edu.ru/
10	Планета Земля	1		http://school-collection.edu.ru/
11	Планета Земля	1		
12	Луна-спутник Земли.	1		http://school-collection.edu.ru/
13 14 15	Приливы и отливы. Солнечные и лунные затмения Планеты земной группы	1 1 1		http://school-collection.edu.ru/
16	Планеты-гиганты	1		http://school-collection.edu.ru/
17	Малые тела Солнечной Системы	1		http://school-collection.edu.ru/
18 19	Общие характеристики Солнца. Энергия и видимая поверхность. Солнечная атмосфера	1 1		http://school-collection.edu.ru/
20 21	Влияние Солнца на жизнь. Общие характеристики Солнца. Календарь. Календарные системы различных народов.	1 1		http://school-collection.edu.ru/
22	Всемирный календарь. История календаря в России и СССР	1		http://school-collection.edu.ru/
23	Основная характеристика звезд. Солнце - рядовая звезда	1		
24	Млечный путь- наша Галактика.	1		http://school-collection.edu.ru/

25	Освоение космоса.	1		http://school-collection.edu.ru/
26	Невесомость.	1		
27	К.Э.Циолковский (презентация)	1		http://school-collection.edu.ru/
28	С.П. Королев (презентация)	1		
29	Ю.Гагарин- первый космонавт	1		http://school-collection.edu.ru/
30	Первая женщина космонавт- В.Терешкова	1		http://school-collection.edu.ru/
31	Первая высадка человека на Луну.	1		http://school-collection.edu.ru/
32	Жизни на международной космической станции	1		http://school-collection.edu.ru/
33	Загадки, которые оставил нам космос.	1		http://school-collection.edu.ru/
34	Космическое «чудо» Заключительное занятие.	1		http://school-collection.edu.ru/

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- мультимедийный курс «Открытая астрономия» (автор Н.Г. Гомулина под ред. В. Сурдина);
- астрономические приборы:
- подвижные карты звездного неба, атлас, астрономические календари;
- модель небесной сферы, глобусы звездного неба, планет Солнечной системы, таблицы.
- мультимедийное оборудование.

Лист внесения изменений и дополнений

[illegible]