

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа № 9
кавалера ордена Мужества Д.И. Герасименко «Центр образования» г. о. Октябрьск Самарской области

рассмотрена

на заседании методического
объединения
Протокол №_1____
от «_30_»_____08_____2023 г.

Руководитель МО_ Макарова Е.А.

проверена

Заместитель директора
по учебно – воспитательной
работе ГБОУ СОШ №9
«Центр образования» г.о Октябрьск

И. Н. Аникина «_
«_30»_____08_____2023г.

утверждена

Директор ГБОУ СОШ № 9
«Центр образования» г.о Октябрьск

Л. Г. Белешина
Приказ №357
от «_31»_____08_____2023г.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Школа юного астронома»

Направление – «Учение с увлечением»
1-4 классы

г.о.Октябрьск 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Программа курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома» является дополнением к курсу «Окружающий мир», призвана подготовить младших учащихся к изучению основ естественных наук. Программа предполагает ее реализацию в форме кружкового занятия.

Цель (цели):

- удовлетворить и развить познавательные возможности учащихся, опираясь на имеющиеся у них знания по естествознанию и математике;
- сформулировать с учётом возрастных особенностей учащихся, основные научные понятия астрономии;
- использовать сведения из истории науки – о развитии взглядов на природу и мир в целом, о мировоззренческих взглядах в разные исторические эпохи.

Задачи:

- дополнить и систематизировать знания учащихся в области астрономии, полученные на уроках по окружающему миру; конкретизировать и иллюстрировать их доступными примерами;
- способствовать развитию эмоциональной сферы учащегося;
- научить пользоваться астрономическими календарями, справочниками, энциклопедиями, самостоятельно добывать информацию определённой теме; выполнять практические работы, астрономические наблюдения;
- обучить выступлению перед аудиторией, презентации проектной работы, ведению диалога с аудиторией.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане ГБОУ СОШ № 9 г. Октябрьска на изучение курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома» в 1 - 4 классах выделяется 135 часов, в связи с тем, что

- 1 класс – 33 часа (1 час в неделю, 33 учебных недели)
- 2 класс – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели)
- 3 класс – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели)
- 4 класс – 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

В результате освоения программы формируются умения, соответствующие требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Предметными результатами обучения являются:

- различать наблюдаемые астрономические явления;
- понимать основы мифологии о звёздном небе;
- различать основные созвездия Северного полушария и находить их на ночном небе;
- различать основные навигационные звёзды и показывать их на звёздном небе;
- объяснять причины смены дня и ночи, смены времён года, лунных и солнечных затмений;
- понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.

Личностными результатами обучения являются:

- умение воспринимать новую информацию и находить ей место в системе своих знаний, упорядочить свой собственный опыт;
- готовность к саморазвитию, образованию, а также самообразованию;
- ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции учащихся;
- целостный, социально – ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии.

Метапредметными результатами обучения являются:

- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- согласовывать имеющиеся знания с новым материалом и стремиться к их систематизации;
- на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента;
- выполнять проектные задания;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- определять наиболее эффективные способы достижения результатов образовательной деятельности;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, передачи и интерпретации информации в соответствии с поставленной задачей.

1 КЛАСС

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Небо и человек (3ч.)

Астрономия – наука древняя и современная.

Вселенная.

Определение сторон горизонта по Солнцу.

Наблюдаем небесные явления (2ч.)

Солнце и Луна в русском фольклоре.

Ориентирование по Солнцу.

Луна на дневном и ночном небе.

Видимое движение звёзд.

Луна и объекты на луне(6ч.)

Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказки о Луне; Художник и Луна.

Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца.

Делаем затмение.

Солнце – дневная звезда (7ч.)

Солнце в фольклоре разных народов.

Наблюдения Солнца с помощью телескопа.

Изучаем солнечное пятно.

Всё про звёзды в небе (7ч.)

Звёздные карты.

Северный полюс мира.

Полярная звезда.

Мой звёздный атлас.

Солнце и планеты(7ч.)

Планеты земной группы.

Малые тела Солнечной системы.

Зачем человеку астрономия? (1ч.)

Необходимость изучения Вселенной.

2 КЛАСС

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Человек и небо (3ч.)

Астрономия – наука древняя и современная.

Вселенная.

Определение сторон горизонта по Солнцу.

Небесные явления (2ч.)

Солнце и Луна в русском фольклоре.

Ориентирование по Солнцу.

Луна на дневном и ночном небе.

Видимое движение звёзд.

Лунные объекты (6ч.)

Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказки о Луне; Художник и Луна.

Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца.

Делаем затмение.

Солнце – дневная звезда (7ч.)

Солнце в фольклоре разных народов.

Наблюдения Солнца с помощью телескопа.

Изучаем солнечное пятно.

Всё про звёзды в небе (7ч.)

Звёздные карты.

Северный полюс мира.

Полярная звезда.

Мой звёздный атлас.

Тела солнечной системы (7ч.)

Планеты земной группы.

Малые тела Солнечной системы.

Зачем человеку астрономия? (1ч.)

Необходимость изучения Вселенной.

3 КЛАСС

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Небо и человек (3ч.)

Астрономия – наука древняя и современная.

Вселенная.

Навигационные приборы.

Определение сторон горизонта по Солнцу.

Наблюдаем небесные явления (2ч.)

Солнце и Луна в русском фольклоре.

Учимся работать с астрономическим календарём.

Ориентирование по Солнцу.

Луна на дневном и ночном небе.

Видимое движение звёзд.

Луна – главное светило ночного неба (7ч.)

Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказки о Луне; Художник и Луна.

Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца.

Делаем затмение.

Рисуем карту видимой стороны Луны.

Солнце – дневная звезда (7ч.)

Солнце в фольклоре разных народов.

Наблюдения Солнца с помощью телескопа.

Моделируем смену времён года на Земле.

Моделируем падение солнечных лучей на земную поверхность.

Изучаем солнечное пятно.

«Открылась бездна, звёзд полна...» (7ч.)

Звёздные карты.

Северный полюс мира.

Полярная звезда.

Мой звёздный атлас.

Солнце и его семья (7ч.)

Изучение космического пространства.

Планеты земной группы.

Малые тела Солнечной системы.

Главный пояс астероидов.

Зачем человеку астрономия? (1ч.)

Необходимость изучения Вселенной.

4 КЛАСС

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Что такое астрономия.

Небесные тела, их природа, происхождение и развитие.

Наблюдение – основной источник информации о небесных телах, процессах и явлениях, происходящих во Вселенной.

Человек и космос.

Как древние люди представляли себе Вселенную.

Какие важнейшие открытия в астрономии были сделаны в 20 веке.

Первый полет человека в космос.

Как человек изучает космос сегодня.

Основные направления международного сотрудничества в космосе.

Цели полетов на Луну, Марс и другие планеты.

Будущее изучение космоса.

Практические занятия: моделирование космических кораблей.

Солнечная система.

Общее представление о строении Солнечной системы.

Звезды самосветящиеся небесные тела.

Солнце - самая близкая к нам звезда, источник света и тепла для всего живого на Земле.

Первоначальные представления о форме и размере Солнца.

Расстояние до Солнца. Температура Солнца. Движение Солнца. Строение Солнца.

Что такое солнечные пятна.

Планеты Солнечной системы.

Земля – планета, общее представление о форме и размерах Земли.

Глобус как модель Земли.

Движение планет по орбитам вокруг Солнца.

Планеты, похожие на Землю. Планеты, непохожие на Землю.

Какие из планет Солнечной системы можно увидеть только в телескоп.

Сколько спутников у планет, и какие из них самые интересные.

Луна – спутник Земли.

Практические занятия: Построение модели Солнечной системы. Определение положения Солнца в течение дня с помощью гномона Наблюдение и зарисовка фаз Лун.

Малые тела Солнечной системы.

Астероиды - крошечные планеты. Могут ли астероиды представлять опасность для землян.

Что такое «падающие звезды». Понятие о метеоритах.

«Хвостатые светила»- кометы. Понятие об орбитах и природе комет. Могут ли кометы быть опасны для землян.

Вселенная.

Всегда ли Вселенная была такой, в какой мы живем сейчас.

Что думали древние о том, как произошла Вселенная.

Как огромна, прекрасна и удивительна Вселенная на самом деле.

Одиноки ли мы во Вселенной.

Что такое Млечный Путь.

Как открыли нашу галактику. Как выглядит наша Галактика.

Туманность Андромеды - галактика, похожая на нашу. Какими еще бывают галактики.

Звезды - далекие Солнца. Можно ли долететь до какой-нибудь звезды? Основные созвездия. Большая Медведица и Малая Медведица. Звездные карты. Какие созвездия называются зодиакальными.

Практические занятия: Знакомство с картой звездного неба. Нахождение Полярной звезды и определение сторон горизонта/

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Планируемые результаты
1.	Небо и человек	3ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь определять стороны горизонта; - уметь пользоваться навигационными приборами; - узнать о науке «Астрономия».
2.	Наблюдаем небесные явления.	2ч	<ul style="list-style-type: none"> -Различать наблюдаемые астрономические явления.
3.	Луна и объекты на луне.	6ч	<ul style="list-style-type: none"> - Узнать о происхождении белых пятен на Луне; - уметь различать лунные объекты.
4.	Солнце – дневная звезда.	7ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь объяснять причины смены дня и ночи, смены времён года, лунных и солнечных затмений; - понимать основы мифологии о звёздном небе;.
5.	Все про звёзды в небе.	7ч	<ul style="list-style-type: none"> -Различать основные созвездия Северного полушария и находить их на ночном небе; -различать основные навигационные звёзды и показывать их на звёздном небе.

6.	Солнце и планеты.	7ч	-Понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.
7.	Зачем человеку астрономия?	1ч	- Понимать значение предмета «Астрономия»; - уметь пользоваться астрономическими терминами.
	Общее количество:	33ч	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Планируемые результаты
8.	Небо и человек.	3ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь определять стороны горизонта; - уметь пользоваться навигационными приборами; - узнать о науке «Астрономия».
9.	Небесные явления.	2ч	-Различать наблюдаемые астрономические явления.
10.	Лунные объекты	7ч	<ul style="list-style-type: none"> - Узнать о происхождении белых пятен на Луне; - уметь различать лунные объекты.
11.	Солнце – дневная звезда.	7ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь объяснять причины смены дня и ночи, смены времён года, лунных и солнечных затмений; - понимать основы мифологии о звёздном небе;.
12.	Все про звёзды в небе.	7ч	-Различать основные созвездия Северного полушария и находить их на ночном небе;

			-различать основные навигационные звёзды и показывать их на звёздном небе.
13.	Тела солнечной системы	7ч	-Понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.
14.	Зачем человеку астрономия?	1ч	- Понимать значение предмета «Астрономия»; - уметь пользоваться астрономическими терминами.
	Общее количество:	34ч	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Планируемые результаты
1.	Небо и человек.	3ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь определять стороны горизонта; - уметь пользоваться навигационными приборами; - узнать о науке «Астрономия».
2.	Наблюдаем небесные явления.	2ч	-Различать наблюдаемые астрономические явления.
3.	Луна – главное светило ночного неба.	7ч	<ul style="list-style-type: none"> - Узнать о происхождении белых пятен на Луне; - уметь различать лунные объекты.
4.	Солнце – дневная звезда.	7ч	<ul style="list-style-type: none"> - Уметь объяснять причины смены дня и ночи, смены времён года, лунных и солнечных затмений; - понимать основы мифологии о звёздном небе;.

5.	«Открылась бездна, звёзд полна...».	7ч	-Различать основные созвездия Северного полушария и находить их на ночном небе; -различать основные навигационные звёзды и показывать их на звёздном небе.
6.	Солнце и его семья.	7ч	-Понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.
7.	Зачем человеку астрономия?	1ч	- Понимать значение предмета «Астрономия»; - уметь пользоваться астрономическими терминами.
	Общее количество:	34ч	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Планируемые результаты
1.	Что такое астрономия.	2ч	- узнать о науке «Астрономия»; - уметь пользоваться астрономическими терминами.
2.	Человек и космос.	3ч	-Различать наблюдаемые астрономические явления. - Узнать о происхождении белых пятен на Луне; - уметь различать лунные объекты. - понимать основы мифологии о звёздном небе.
3.	Солнечная система.	5ч	
4.	Малые тела Солнечной системы.	9ч	- Уметь объяснять причины смены дня и ночи, смены времён года, лунных и солнечных затмений; - узнать про каждую планету в Солнечной системе;

			- понимать строение Солнечной системы и называть объекты, которые в ней располагаются.
5.	Вселенная.	15ч	-Различать основные созвездия Северного полушария и находить их на ночном небе; -различать основные навигационные звёзды и показывать их на звёздном небе.
	Общее количество:	34ч	

