

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя
общеобразовательная школа №22 г. Сызрани
городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрена
на заседании методического
объединения учителей
начальных классов

Проверена
Зам директора по УВР
 Т.А. Мельникова
28.08.2020 г.

Утверждена
Директор ГБОУ СОШ №22
г. Сызрани
 Л.Д. Зубова
Приказ №~~12400~~ от 28.08.2020 г.

Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа внеклассной деятельности общественного направления «Школа юного астронома»

Класс: 3

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Школа юного астронома» 3 класс составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373 (в ред. приказов Минобрнауки России от ред. от 26.11.2010 г., 22.09.2011 г., 18.12.2012 г., 29.12.2014 г., 18.05.2015 г., 31.12.2015г.)), в соответствии с основной образовательной программой начального общего образования ГБОУ СОШ № 22 г. Сызрани, авторской программы «Школа юного астронома» И.К. Лапиной

В учебном плане ГБОУ СОШ № 22 г. Сызрани на изучение курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома» 3 класс отводится – 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебные недели) .

Планируемые результаты

Предметные результаты

В результате изучения курса ученик научится:

- различать наблюдаемые астрономические явления;
- понимать основы мифологии о звёздном небе;
- различать основные созвездия Северного полушария (околополярные, зимние, весенние, осенние, летние созвездия) 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.

Личностные результаты

В результате изучения курса у ученика будут сформированы:

- умение воспринимать новую информацию и находить ей место в системе своих знаний, упорядочивать свой собственный опыт;
- готовность к саморазвитию, образованию, а также самообразованию сознательное отношение к образовательному процессу как условию будущей успешной профессиональной и общественной деятельности;
- ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции учащихся;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в его органичном единстве и разнообразии.

Метапредметные результаты

В результате изучения курса ученик научится:

- 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 познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- определять наиболее эффективные способы достижения результатов образовательной деятельности;
- использовать различные способы поиска, сбора, обработки, передачи и интерпретации информации в соответствии с поставленной задачей;
- овладевать базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Содержание курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома»

Раздел 1. Небо и человек (3 ч.)

Астрономия — наука древняя и современная. Вселенная. Астрономическая обсерватория. Навигационные приборы. Астрономия и искусство.

Практические задания. Определение сторон горизонта по Солнцу; Художник и астрономия.

Раздел 2. Наблюдаем небесные явления (2 ч.)

Дни весеннего и осеннего равноденствия. Луна на дневном и ночном небе. Болид. Метеорит. Венера на дневном небе. Видимое движение звёзд. Сутки. Суточное вращение небесной сферы. Звёзды и планеты. **Практические задания.** Солнце и Луна в русском фольклоре. Наблюдения Венеры (учимся работать с астрономическим календарём). Ориентирование по Солнцу. Имена планет.

Первое знакомство со звёздным небом.

Раздел 3. Луна - главное светило ночного неба (7 ч.)

Видимая сторона Луны. Реголит. Кратер. Терминатор. Гипотезы об образовании Луны. «Растущая» и «стареющая» Луна. Фазы Луны. Пепельный свет Луны. Орбита Луны. Лунное затмение. Лунотрясения. Изучение лунной поверхности. Солнце и космическая погода. Солнечная активность.

Практические задания: Лунные объекты; Лунные кратеры; Следы на Луне; Сказки о Луне; Художник и Луна; Картина М. А. Врубеля «Пан»; Наблюдаем, как изменяется вид Луны в течение месяца; Делаем затмение; Рисуем карту видимой стороны Луны.

Раздел 4. Солнце - дневная звезда (7 ч.)

Солнце - звезда. Сказки и мифы о Солнце. Солнечные пятна. Факелы. Гранулы. Видимое движение Солнца.

Практические задания. 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; Изучение солнечного пятна по фотографии.

Раздел 5. «Открылась бездна, звёзд полна...» (7 ч.)

Созвездия. Звёздные карты. Звёздная величина. Северный полюс мира. Навигационные звезды. Полярная звезда.

Практические задания. Корабли идут по звёздам; Мой звёздный атлас.

Раздел 6. Солнце и его семья (7 ч.)

Изучение космического пространства. Планеты земной группы. Газовые гиганты.

Малые тела Солнечной системы. Главный пояс астероидов. Пояс Койпера.

Заключение. Зачем человеку астрономия? (1 ч.)

Необходимость изучения Вселенной.

Формы организации видов деятельности

На занятиях по астрономии применяются самые разные формы деятельности — от классических лекций-бесед в аудитории при первом знакомстве с новым материалом до практических занятий не только в классе, но и на школьной площадке. Практически на каждом занятии в классе используется мультимедиапроектор, по возможности — школьный (или мобильный) планетарий, компьютерная программа «Электронный планетарий» (например, Stellarium), большое количество наглядных пособий, которые можно сделать своими руками, в том числе силами самих обучающихся.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Школа юного астронома»

| № | Тема | Количество часов |
|----------|---|-------------------------|
| 1 | Раздел 1. Небо и человек | 3 |
| 2 | Раздел 2. Наблюдаем небесные явления | 2 |
| 3 | Раздел 3. Луна - главное светило ночного неба | 7 |
| 4 | Раздел 4. Солнце - дневная звезда | 7 |
| 5 | Раздел 5. «Открылась бездна, звёзд полна...» | 7 |
| 6 | Раздел 6. Солнце и его семья | 7 |
| 7 | Заключение. Зачем человеку астрономия? | 1 |