

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	«Астрономия для всех»
Направленность	естественнонаучная
Уровень	ознакомительный
Количество часов	36
Возраст обучающихся	13-17 лет.
Пояснительная записка	<p>Астрономия является областью знаний, в которой объединяются все предметы естественнонаучного цикла в применении к исследованию Вселенной. В последние годы астрономия претерпевает настоящую революцию, связанную с новыми методами наблюдений: радиоинтерферометрия, космическая астрономия. Много нового принесли такие проекты, как космический телескоп имени Хаббла, миссии Pathfinder (марсоход) и Galileo (искусственный спутник Юпитера), только что завершённый проект Hipparcos (точнейший каталог 100 000 звезд). Появились новые математические методы обработки наблюдений. Для доступа к информации широко используется компьютерная сеть Internet. Особый интерес представляет вопрос развития Вселенной как с точки физики и астрономии, так и с философской стороны. Новые наблюдательные данные начинают приоткрывать завесу над этой загадкой, однако, в этом вопросе до сих пор много неясного.</p> <p>Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена тем, что ее содержание способствует формированию у обучающихся новых умений и навыков, личностных качеств, исследовательской культуры, творческому самовыражению, а также эффективному применению знаний астрономии.</p> <p>Данная программа знакомит с вопросами астрономии и её научными достижениями. Астрономический материал вызывает у обучающихся огромный интерес. У любознательных детей возникает потребность в астрономическом образовании и очень важно удовлетворить их интерес, т.к. астрономия является очень важной, неотъемлемой частью формирования мировоззрения школьников, она позволяет дать целостное представление о Вселенной, сформировать знания о наблюдаемых небесных явлениях, привлечь внимание к красоте мироздания. Это одна из самых увлекательных и прекрасных наук о природе, она исследует не только настоящее, но и далекое прошлое окружающего нас мира, а также позволяет нарисовать научную картину будущего Вселенной. В последнее время в астрономии было сделано множество важных открытий, существенно расширивших наши представления о Вселенной. Программа курса предусматривает использование на занятиях современных сведений по астрономии.</p> <p>Актуальность данной программы</p> <p>В настоящее время в полной мере не уделяется внимание астрономическому обучению детей. В таких условиях является необходимостью давать обучающимся начальные знания по астрономии на дополнительных занятиях, кружках. Такими знаниями должен владеть любой человек. Например, каждый знает, что солнце утром восходит, а вечером заходит, время восхода и захода изо дня в день меняется, не удивляет нас и то, что луна бывает то тонким месяцем, то круглой. Нас не только не удивляют такие перемены, но мы можем точно сказать, когда они произойдут. Любознательный человек всегда задумывался над вопросами, как и когда образовалась наша Земля, из каких веществ состоит, каковы ее формы, размеры, масса, что было в прошлом и что происходит сейчас в</p>

ее недрах и в ее космических окрестностях.

Знакомство с астрономией, с историей формирования представлений человека о Вселенной, с разнообразными методами исследований космоса необычайно расширяет их кругозор. В процессе занятий астрономией развивается умение работать с литературой, вести систематические наблюдения, обработку результатов, формируются навыки обращения с разнообразным оборудованием, приобретает умение многое делать своими руками.

Для того чтобы правильно сформировать умозаключения обучающихся о наблюдаемых ими явлениях, дать наиболее целостное и истинное представление о мире, Вселенной, звездах, Солнце и т.д., необходимо изучать астрономию. Данная программа нацелена на формирование осознанного отношения обучающихся к объектам на звездном небе.

Новизна программы

Обучающиеся должны правильно ориентироваться в мире информации, выбирая истинное научное знание среди безграничного моря не просто ложной, но вообще квазинаучной, оккультной, мистической, не подающейся всякой критике «информации». Владеть правильным знанием сегодня – залог успешного завтра. Что можно говорить о культурном обществе, если такое общество не обладает элементарными знаниями об окружающем мире.

Элементом новизны является то, что преподавание программы ведется дистанционно. На сайте do.edu53.ru создана дистанционная площадка для овладения знаниями по астрономии.

Программа разработана с учётом возрастных и психологических особенностей обучающихся и соответствует не только интеллектуальному уровню детей, но и специфике их эмоциональных и познавательных потребностей и ценностей. Данная программа позволит так же повысить познавательный интерес к астрономии и приобрести конкретные практические навыки.

Цель программы:

Формирование осознанного отношения обучающихся к объектам на звездном небе и привитие интереса к астрономическим знаниям.

Задачи:

Образовательные:

Расширить и углубить основы знаний по астрономии;

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.

Воспитательные:

Воспитывать самостоятельность и ответственность;

Воспитание нетерпимого отношения к невежественным суждениям о мире;

Воспитывать целеустремленность в работе, творческое отношение к делу.

Развивающие:

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.

Отличительной особенностью программы является её практико-ориентированная направленность. При изучении данной программы акцент следует делать не столько на приобретении дополнительных знаний по астрономии, сколько на развитие способностей самостоятельно приобретать знания, критически оценивать полученную информацию, излагать свою точку зрения по вопросу, выслушивать другие мнения и конструктивно обсуждать их, поэтому ведущими формами занятий являются беседы и практические занятия.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы, преимущественно 13-17 лет.

Сроки реализации образовательной программы: 1 год обучения (36 часов).