

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АСТРОНОМИЯ»

Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» (далее – программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) и с учетом требований примерной основной образовательной программы среднего общего образования., с учётом программы «Астрономия 10-11» для общеобразовательных школ рекомендованной Министерством Образования и Науки РФ (автор В.М.Чаругин, Просвещение, 2017) и ориентирована на использование базового УМК В.М.Чаругина «Астрономия 10-11 классы», 2017 в целях реализации основной образовательной программы среднего общего образования МАОУ СОШ № 24.

Курс астрономии способствует формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней. Особую роль при изучении астрономии играет использование знаний, полученных учащимися по другим естественнонаучным предметам, в первую очередь по физике. Программа курса направлена на развитие творческих способностей, воспитание и развитие личности обучающегося, формирование полного представления о физической картине мира.

Цель курса — дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними современную астрономическую картину мира. Основные идеи курса — единство материального мира, эволюционный характер современной астрофизики, опора на наблюдательные данные в процессе познания Вселенной, исторический принцип. В результате освоения данного курса школьники должны познакомиться с методами исследования небесных тел, получить представление о структуре, динамике, происхождении, физических условиях и химическом составе космических объектов и Вселенной в целом.

Основными **задача курса** являются:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Предлагаемый курс ориентирован на коммуникативный исследовательский подход в обучении, который воздействует на все сферы сознания личности, что является залогом формирования качеств личности учащихся. Оптимизация процесса обучения предполагает использование разнообразных средств обучения: моделей, приборов, инструментов, звёздных карт, мультимедиа, Интернета, внедрения в процесс обучения компьютерных программ и т.д. В основу реализации программы положены следующие принципы:

- принцип исследования, для реализации которого предусмотрены практические работы, обработка собранных материалов, осуществление органической связи практического материала с теоретическим;
- принцип междисциплинарности, который позволяет всесторонне раскрыть сущность и особенности путей изучения космического пространства;
- личностный принцип, который реализует идею гуманизации школьного образования, ориентирует учеников на осознание их разносторонней связи с космосом, включая потребность и желание в углублении знаний;
- деятельностный метод, предусматривающий непосредственное вовлечение учащихся в работу по оценке и обработке собранной информации о космическом пространстве;
- проблемный принцип, который позволяет рассматривать проблему космоса в логике раскрытия экологических проблем и предполагает овладение системой знаний о звёздах и галактиках, о видах воздействия человека на космическое пространство.

1. Формы реализации.

В процессе изучения курса необходимо использовать разнообразные формы проведения занятий, знакомить учащихся с современными методами астрономических исследований, а также шире привлекать оригинальные результаты научных наблюдений (фотографии, спектрограммы и другие материалы). Развитию активности учащихся, выработке у них умения высказывать и отстаивать собственное мнение будет способствовать проведение диспутов по наиболее интересующим их проблемам науки.

2. Методы обучения.

Методы обучения, применяемые в рамках курса, могут и должны быть достаточно разнообразными. Прежде всего, это исследовательская работа самих учащихся, составление обобщающих таблиц, а также подготовка и защита мини проектов. Помимо исследовательского метода целесообразно использование частично-поискового, проблемного изложения, а в отдельных случаях информационно-иллюстративного. Последний метод применяется в том случае, когда у учащихся отсутствует база, позволяющая использовать продуктивные методы.

Важную роль в освоении курса играют проводимые во внеурочное время собственные наблюдения учащихся. Специфика планирования этих наблюдений определяется двумя обстоятельствами. Во-первых, они (за исключением наблюдений Солнца) должны проводиться в вечернее или ночное время. Во-вторых, объекты, природа которых изучается на том или ином уроке, могут быть в это время недоступны для наблюдений. При планировании наблюдений этих объектов, в особенности планет, необходимо учитывать условия их видимости.

Программа рассчитана на 1 год обучения в 10 классе.

Количество часов – 35.

Занятия проводятся 1 час в неделю.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575788

Владелец Глухова Ольга Анатольевна

Действителен с 16.03.2021 по 16.03.2022