

## **Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Астрономия» среднее общее образование**

Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; примерной основной образовательной программы среднего общего образования; авторской программы по «Астрономия» для 10 классов (авторы Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут)

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по астрономии для 10—11 классов под редакцией И.Г.Власова, выпускаемой издательством «Просвещение» 2021 г.

**Цель изучения** предмета «Астрономия»:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения 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 естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Достижение этих целей на уровне среднего общего образования обеспечивается решением **следующих задач**:

- приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности;
- освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций;
- научно объяснять явления;
- понимать основные особенности естественнонаучного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

**Содержание** программы представлено следующими разделами:

### **Введение**

Предмет астрономия. Наблюдения – основа астрономии.

*Практические основы астрономии*

Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. Видимое движение звезд на разных географических широтах. Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

### **Строение Солнечной системы**

Развитие представлений о строении мира. Конфигурация планет. Синодический период. Законы движения планет Солнечной системы. Определение расстояний и размеров тел. Движение небесных тел под действием.

### **Природа тел Солнечной системы**

Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Система Земля – Луна. Планеты земной группы. Далекие планеты. Малые тела Солнечной системы.

### **Солнце и звёзды**

Солнце – ближайшая звезда. Расстояние до звезд. Характеристики излучения звезд. Масса и размеры звезд. Переменные и нестационарные звезды

### **Строение и эволюция Вселенной**

Наша Галактика. Другие звездные системы – галактики. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной

Учебный предмет «Астрономия» входит в предметную область «Естественнонаучные предметы».

Материал курса «Астрономия» по классам располагается следующим образом: в 10 классе – 34 ч, 1 час в неделю.

Основными методами и формами контроля являются: индивидуальные, фронтальные и групповые оценивания, тесты, самостоятельные и итоговые контрольные работы, практические работы.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ  
КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ  
ПОДПИСЬЮ

сертификат: 0e44ad80c8018739325a8f61e4ef0aac  
владелец: Лялина Людмила Васильевна, директор  
действует с 26.04.2022г. по 20.07.2023г.