Аннотация рабочей программы дисциплины «Астрономия»

Разработчики: Матвиенко Софья Васильевна, Букина Надежда Николаевна

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель изучения** **дисциплины** | Главной целью изучения дисциплины является:–осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной 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 |
| **Место дисциплины в ОПОП** | Учебная дисциплина «Астрономия» входит в учебный план ОПОП СПО (ППССЗ) специальности 40.02.03 Право и судебное администрирование и является дисциплиной общеобразовательного цикла базового профиля подготовки (ОД.Б.8) |
| **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины** | ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 7. Ориентироваться в условиях постоянного обновления технологий в профессиональной деятельности. |
| **Содержание** **дисциплины** | **Раздел 1. Астрономия, её значение и связь с другими науками.**Тема 1.1. Предмет астрономии. Наблюдения – основа астрономии **Раздел 2. Практические основы астрономии** Тема 2.1. Звёзды и созвездия. Небесные координаты и звёздные карты. Тема 2.2. Видимое движение звёзд на различных географических широтах Тема 2.3. Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика. Тема 2.4. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Тема 2.5. Время и календарь.**Раздел 3. Строение Солнечной системы.**Тема 3.1. Развитие представлений о строении мира. Тема 3.2. Конфигурация планет. Синодический период. Тема 3.3. Законы движения планет Солнечной системы. Решение задач. Тема 3.4. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Тема 3.5. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Решение задач по теме. **Раздел 4. Природа тел Солнечной системы.** Тема 4.1. Общие характеристики планет. Тема 4.2. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Тема 4.3. Система Земля-Луна. Земля. Луна. Тема 4.4. Планеты земной группы. Планеты – гиганты. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты.**Раздел 5. Солнце и звезды.**Тема 5.1. Солнце. Характеристика Солнца. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд.Тема 5.2. Расстояния до звезд. Характеристики излучения звёзд. Двойные звёзды. Определение массы звёзд. Размеры звёзд. Плотность их вещества. Модели звёзд.**Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной.**Тема 6.1. Наша Галактика. Тема 6.2. Основы современной космологии. **Раздел 7. Жизнь и разум во Вселенной.** Тема 7.1. Проблема существования жизни вне Земли. |
| **Общая трудоемкость дисциплины (модуля)** | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,61 зачетных единиц, 58 академических часов. |
| **Форма** **промежуточной** **аттестации** | Итоговая контрольная работа (1 семестр)Дифференцированный зачет (2 семестр)  |