

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Астрономия»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл как общеобразовательная дисциплина (базовая учебная дисциплина).

Цели учебной дисциплины: получение обучающимися знаний и представлений по астрономическим вопросам естествознания; получение целостного представления о современной естественнонаучной картине мира; ознакомление с природой планет и звёзд, строением Солнечной системы и звёздных систем; способствовать понятию сущности повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений и процессов; способствовать развитию пространственного мышления студентов.

Учебная дисциплина формирует следующие общие компетенции:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-2 Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-9 Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, получение астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд, физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Сириус, Капелла;
- использовать приобретенные знания, умения и навыки в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук; оценивание информации, содержащейся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- смысл понятий: планета, спутник, звезда, телескоп, обсерватория, астрология, астрономия, астероид, Солнечная система, Вселенная, Галактика, черная дыра, метеор, метеорит, геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездия (и их классификация), противостояние и соединение планет, виды и спектральная классификация

звезд, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв.

- смысл физических величин: астрономическая единица, возраст небесного тела, парсек, звездная величина, световой год;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.