

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Астрономия**

Специальность: 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Квалификация: Товаровед-эксперт

Год начала подготовки: 2018

Трудоемкость: 59 часов

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Астрономия» является учебной базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки БД.11 учебного плана специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Содержание дисциплины (тематический план):

История развития астрономии

Астрономия, ее значение и связь с другими науками

Космология Аристотеля. Система мира Птолемея. Система мира Коперника. Законы небесной механики

Звездное небо. Подвижная карта неба. Летоисчисление. Оптическая астрономия

Устройство Солнечной системы

Планеты земной группы. Система «Земля – Луна». Планеты – гиганты. Малые космические тела

Строение Солнечной системы. Научные исследования Солнечной системы

Строение и эволюция Вселенной

Звезды. Расстояния до звезд. Звездные величины. Эффект Доплера. Физическая природа звезд. Двойные звезды. Экзопланеты. Эволюция звезд

Галактики: виды, строение. Наша Галактика. Другие галактики: радиогалактики, ядра галактик, квазары, сверхмассивные черные дыры

Металгалактика. Скопления галактик. Структура Вселенной. Расширение Метагалактики.

«Горячая» Вселенная. Модели Вселенной. Возраст Вселенной. Происхождение Вселенной

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих:

личностных результатов:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных результатов:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и

презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных результатов:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин.