

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Геннадьевич

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 11.03.2021 13:03:10

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa6027d40010c0e81

"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

Согласовано:

Председатель методической комиссии
инженерно-технологического факультета

Владимир
Николаевич
Кузнецов

Подписано цифровой
подписью: Владимир
Николаевич Кузнецов
Дата: 2020.05.12 10:08:31
+03'00'

" 12 " мая 2020 г.

Утверждаю:

Декан инженерно-технологического
факультета

Мария Александровна
Иванова

Подписано цифровой подписью:
Мария Александровна Иванова
Дата: 2020.05.13 11:53:39 +03'00'

" 13 " мая 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 8 – Астрономия

Уровень ППССЗ: базовый

Специальность: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Форма обучения: очная

Срок освоения ППССЗ: нормативный, 3 года 10 месяцев

Кафедра: «Физика и автоматика»

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 — Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина (**ОУД. 8**) – «Астрономия» относится к профессиональной части общеобразовательного цикла при освоении специальностей СПО технического профиля

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины «Астрономия» (базовый уровень) обучающийся должен:

Сформировать представления (знать):

- 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;
- о методах и результатах научных исследований, фундаментальных законах природы небесных тел и Вселенной в целом.

Уметь:

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения 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 с использованием диаграммы "цвет-светимость", 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, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

Владеть:

- навыками использования естественно-научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики;
- 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;

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **52** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;
самостоятельной работы обучающегося **16** часов;

Промежуточная аттестация в форме: **Зачёт**

2 Кратное содержание учебной дисциплины:

Предмет астрономии, Основы практической астрономии, Законы движения небесных тел, Солнечная система, Методы астрономических исследований, Звезды, Наша Галактика - Млечный Путь, Галактики. Строение и эволюция Вселенной