

ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1. Цели изучения дисциплины:

формирование представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл как базовый учебный предмет из обязательных учебных областей

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения

OK 02, OK 03, OK 04, OK 06, OK 09

4. Требования к результатам освоения дисциплины

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы.

уметь:

- 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 докумен- Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных объектов, эволюции звезд различной массы;

- Медведица, Малая Медведица, Волпас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Поларис, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

– использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населённого пункта;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии; отделения ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет – 39 часов, из них:

теоретические занятия – 19 часов,

практические занятия - 20 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

дифференцированный зачет – 2 семестр.

7. Рабочую программу разработал

Новожилов В.М., преподаватель высшей квалификационной категории

Председатель цикловой комиссии
общеобразовательных, общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин

 _____ С.Н. Симонова