

Документ подписан простыми электронными подписями

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.05.2022 10:59:52

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД.06 Астрономия

стр. 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	132			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	8	8	8	8
Индивидуальный проект	16	16	16	16
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	4	4	4	4
Итого	58	58	58	58

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями))

Рабочая программа составлена по образовательной программе
направление 38.02.04
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 30.08.2021 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Георгиевская Е.Е.

Председатель ЦМК: Шевченко Н.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 31.08.2021 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:
1.2	• осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
1.3	• 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;
1.4	• овладение 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;
1.5	• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
1.6	• использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
1.7	• формирование научного мировоззрения;
1.8	• формирование навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	ОУД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для успешного усвоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по предмету "Астрономия" в объеме программы основного общего образования.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Изучение дисциплины необходимо для формирования естественнонаучной грамотности

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**3.1 Знать**

-смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзапланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

- 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.

3.2 Уметь

-приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований 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.

3.3 Владеть

навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения; применять основные способы обработки информации и моделирования ситуации. Навыками исследовательской деятельности в природе.