

**Аннотация к программе
общеобразовательной учебной дисциплины
ОУД.13. «АСТРОНОМИЯ»
Преподаватель: Негодаев В.И.**

Дисциплина относится к общеобразовательному циклу (базовая дисциплина)

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения предмета в целях реализации среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «Астрономия» должно обеспечить достижение следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки, и космической технике;
- умение использовать достижения современной астрономии и космических технологий для повышения собственного интеллектуального развития;
- самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

метапредметных:

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения задач по астрономии, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, виртуальный эксперимент, интерактивные модели) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и физических процессов в космических исследованиях, с которыми возникает или возникнет необходимость сталкиваться в сфере деятельности общечеловеческой цивилизации;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения астрономической и астрофизической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли астрономии в формировании мировоззрения и кругозора и, функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование астрономической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдение, описание, измерение, виртуальный эксперимент, интерактивное моделирование;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать астрономические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений во Вселенной, и для принятия практических решений в подтверждении материальности явлений во Вселенной;
- сформированность собственной позиции по отношению к астрометрической и астрофизической информации, получаемой из разных источников.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов_50 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 32 час;

- практические занятия - 2 час

- самостоятельной работы студентов 18 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в астрономию. Предмет астрономии. Что изучает астрономия.

Астрометрия. Роль наблюдений в астрономии, связь астрономии с другими науками, значение астрономии, Звездное небо

Строение солнечной системы Видимое движение планет (петлеобразное движение планет, конфигурации планет, сидерические и синодические периоды обращения планет.

Физическая природа тел солнечной системы Система "Земля - Луна" ,основные движения Земли, форма Земли, Луна - спутник Земли, солнечные и лунные затмения.

Физические характеристики Луны, природа Луны, строение, состав, поверхность Луны.

Планеты земной группы ,общая характеристика строение, состав, атмосфера, температура, давление, сила тяжести, магнитное поле, поверхность.

Солнце и звезды Астрофизика.

Строение и эволюция Вселенной. Наша Галактика, состав - ядро, спиральные рукава, звезды и звездные скопления, туманности, межзвездная материя, космические лучи и магнитные поля; строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней; радиоизлучение.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета физики, лаборатории.

Оборудование учебного кабинета астрономии:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
 - учебно-программная документация;
 - дидактический материал;
 - электронные наглядные пособия,
 - информационно-коммуникативные средства;
 - экранны-звуковые пособия;
 - демонстрационное оборудование;
 - лабораторное оборудование ;
 - комплект технической документации, на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
 - библиотечный фонд:
- технические справочники, учебники, задачки, научно-популярная литература для чтения и самостоятельной работы

Технические средства обучения: интерактивная доска Hitachi, ноутбук с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, телевизор, DVD,CD диски по предмету персональные компьютеры-4, локальная сеть, выход в Интернет

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

Основная литература

Для студентов:

1. Астрономия учебник для студентов учреждений СПО под ред.Фещенко Т.С. 2018г.и.п.»Академия».
- 2.Астрономия 11 класс, Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут - М.: Просвещение, 2014г.
- 3.Астрономия. Базовый уровень. 11 класс Б.А. Воронцов -Вельяминов, Е.К.Страут -М.: Дрофа, 2015.

Для преподавателей:

1. Астрономия учебник для студентов учреждений СПО под ред.Фещенко Т.С. 2018г.и.п.»Академия».
2. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс Б.А. Воронцов -Вельяминов, Е.К.Страут -М. Дрофа, 2015
3. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413.
5. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
6. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной 38 политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Дополнительная литература:

для студентов:

Планеты солнечной системы Маров М.Я.

Книга для чтения по астрономии М.М.Дагаев,И.М.Чаругин

Мифы о вселенной Евсюков В.В.

Занимательная астрофизика Комаров В.Н. Пановкин Б.Н.

для преподавателей:

Астрономия наших дней Климишин И.А.

Механика космического полета Левантовский В.И.

Проблемы современной астрофизики Шкловский И.С.

5.3. Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов -<http://fcior.edu.ru>2. Образовательный сайт по физике <http://www.fizika.ru>
3. Сайт «Астрономия. Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии» <http://www.gomulina.orc.ru>
4. Астронет (<http://www.astronet.ru/>).
5. АстроТоп 100 (AstroTop of Russia) (<http://www.sai.msu.su/top100/>)
6. «Открытый Колледж» — «Астрономия» (<http://www.college.ru/astronomy/>)
7. «Все образование Интернет — Астрономия» (<http://www.catalog.afledu.ru/>, <http://catalog.alledu.ru/predmet/astro/>).
8. «Астро-гид от Сергея Гурьянова», методический сайт для дополнительного образования по астрономии, <http://www.zgr.kts.ru/astron/index.htm>.
9. «Астрономические новости» (<http://astronews.prao.psn.ru/>)— сайт астрономов-профессионалов из Пушинской радиоастрономической обсерватории.
10. NASA Astronomy Picture of the Day (<http://antwrp.gsfc.nasa.gov/apod/astropix.html>). NASA — лучшие астрономические иллюстрации на разные темы. Имеется русский перевод в Астронет (<http://www.astronet.ru/>).