**Департамент образования Белгородской области**
**Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение**
**«Корочанский сельскохозяйственный техникум»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

# ОУП.05 АСТРОНОМИЯ

**по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)**

**Короча 2021**

**Программа разработана на основе:**

1) Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 30.04.2021)

2) приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (редакция от 11.12.2020)

3) рекомендаций Минобрнауки России 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 Минобрнауки России от 17 марта 2015 года № 06-259).

4) Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета «Астрономия».

5) Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее - СПО) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

| | |
|---|---|
| РАССМОТРЕНО: | УТВЕРЖДАЮ: |
| на заседании ПЦК | зам. директора по УР |
| протокол №1 от 30.08.2021г. | |
| Председатель _____Бакланов Д.А. | _____ Н.А.Старовойтова |

**Организация-разработчик:**
ОГАПОУ «Корочанский СХТ».

**Разработчики:**
Бакланов Д.А. – преподаватель ОГАПОУ «Корочанский СХТ».

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 4**

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА8**

3. **11**

4. **15**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА АСТРОНОМИЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательного учебного предмета «Астрономия» предназначена для изучения астрономия в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)**

## 1.2. Место предмета в структуре профессиональной основной образовательной программы:

Учебный предмет «Астрономия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебного предмета «Астрономия» в составе общих общеобразовательных учебных предметов, обязательных для освоения вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой профессии или специальности.

## 1.3. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:

Освоение содержания учебного предмета «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

− 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:**

− 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:**

− 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.

| Код ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | 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 | представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность | владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой |

| | | |
|---|---|---|
| ОК. 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | 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 | |
| ОК. 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии | сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки; |
| ОК. 10 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты | | осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области |
| | **Личностные результаты реализации программы воспитания** | |
| ЛР 1 | Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); | |
| ЛР 4 | сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; | |
| ЛР 7 | навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; | |
| ЛР 9 | готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | |

## 1.4. Обоснование применения технологий дистанционного и электронного обучения для определенных элементов содержания общеобразовательных предметов

В процессе преподавания ОП возможно использование следующих информационных технологий

| **Цифровые инструменты** | **Применение цифровых инструментов для достижения результатов общеобразовательного предмета** |
|---|---|
| Power Point | Подготовка к практическим занятиям по ОП. Для проведения занятий используются презентации |
| Видеофильм | Применяется как иллюстративный материал при изучении тем - на платформе You Tube |
| Электронная почта | Сетевой ресурс, используемый для коммуникации с обучающимися. Кроме того, применяется для осуществления контроля учебного процесса (переписка: ответы на текущие вопросы, проверка домашних заданий обучающихся |
| Скайп | Необходимое консультирование по желанию обучающегося в преддверии сдачи экзамена по дисциплине «Математика» |
| Поисковый Яндекс/Google | Помогает организовать самостоятельную работу обучающихся при подготовке к занятиям, обеспечивая им доступ к информационным веб-ресурсам по изучаемым темам. Также рекомендуется в качестве учебной платформы «перевернутого» обучения (дополнительный источник информации для осмысления изложенных на лекциях аспектов литературного развития обучающихся) |
| Мобильное приложение | Используется приложение StarWalk 2.0, которое представляет собой виртуальную карту звездного неба |
| Социальная сеть | Используется «ВКонтакте» или «Сферум» для коммуникации с обучающимися |

При реализация данной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

## 1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
Из них ЛПЗ 6 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| **Виды учебной работы** | ***Объем часов*** |
|---|---|
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **36** |
| **Обязательная аудиторная нагрузка** | **36** |
| в том числе ЛПЗ: | **6** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего) консультации** | **0** |
| *Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет* | |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Астрономия

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ** | | **2** | |
| **Тема 1.1.Введение** | **Содержание учебного материала** | **2** | |
| | Предмет астрономии. Наблюдение – основа астрономии. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| **Раздел 2. Практические основы астрономии** | | **6** | |
| **2.1 Практические основы астрономии** | **Содержание учебного материала** | **2** | |
| | Звезды и созвездия. Звездные координаты и карты. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Движение Солнца по небесной сфере. Эклиптика | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | Изучение звездного неба с помощью подвижной карты | 2 | ЛР 4, ЛР 7, ОК 1, ОК 04 |
| **Раздел 3. Строение солнечной системы** | | **8** | |
| **3.1 Строение солнечной системы** | **Содержание учебного материала** | **4** | |
| | Развитие представлений о Солнечной системе. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Конфигурации планет. Синодический период. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Законы движения планет Солнечной системы | 2 | ЛР1, ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Определение параметров тел солнечной системы | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **РАЗДЕЛ 4. Физическая природа тел солнечной системы** | | **8** | |
| **Тема 4.1. Физическая природа тел солнечной системы** | **Содержание учебного материала** | **6** | |
| | Планеты земной группы. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Планеты-гиганты. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Астероиды и метеориты. Кометы и метеоры. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | Изучение планет солнечной системы | 2 | ЛР 4, ЛР 7, ОК 1, ОК 04 |
| **РАЗДЕЛ 5. Солнце и звезды** | | **8** | |
| **Тема 5.1. Солнце и звезды** | **Содержание учебного материала** | **6** | |
| | Общие сведения о Солнце. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Характеристики излучения звезд. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Массы и размеры звезд | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | **Практические занятия** | **2** | |
| | Изучение основных характеристик Солнца и звезд | 2 | ЛР 4, ЛР 7, ОК 1, ОК 04 |
| **Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной** | | **4** | |
| **Тема 6.1. Строение и эволюция Вселенной** | **Содержание учебного материала** | **4** | |
| | Галактика. Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет. | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| | Основы современной космологии | 2 | ЛР 4, ЛР 9, ОК 05, ОК 10, ОК. 09 |
| *Всего по дисциплине* | **Итого:** | 36 | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Астрономия» проходит в учебном кабинете, в котором не имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности студентов.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Астрономия» входят:

многофункциональный комплекс преподавателя;

•наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты, портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);

• информационно-коммуникативные средства;

• экранно-звуковые пособия;

• комплект электроснабжения кабинета физики;

• технические средства обучения;

• демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Для студентов**

**Учебники**

1. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник для общеобразоват. организаций / Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут. — М. : Дрофа, 2018.

2. Левитан Е.П. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс. : учебник для общеобразоват. организаций / Е.П.Левитан. — М. : Просвещение, 2018.
3. Астрономия : учебник для проф. образоват. организаций / [Е. В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко, Л.А.Шестакова], под ред. Т.С. Фещенко. — М. : Издательский центр «Академия», 2018.
4. Чаругин В.М. Астрономия. Учебник для 10—11 классов / В.М.Чаругин. — М. : Просвещение, 2018.

Учебные и справочные пособия

1. Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии / П.Г.Куликовский. — М. : Либроком, 2013.
2. Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий — М., (на текущий учебный год).

Для внеаудиторной самостоятельной работы

1. «Астрономия — это здорово!» http://menobr.ru/files/astronom2. pptx http://menobr.ru/files/blank. pdf.
2. «Знаешь ли ты астрономию?» http://menobr.ru/files/astronom1. pptx

**Для преподавателей**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в текущей редакции).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.).
3. Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613.
4. Письмо Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08.
5. Информационно-методическое письмо об актуальных вопросах модернизации среднего профессионального образования на 2017/2018 г. — http://www. firo.ru/
6. Горелик Г.Е. Новые слова науки — от маятника Галилея до квантовой гравитации. — Библиотечка «Квант», вып. 127. Приложение к журналу «Квант», № 3/2013. — М. : Изд-во МЦНМО, 2017.

7. Кунаш М.А. Астрономия 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б.А.Воронцова-Вельяминова, Е.К.Страута /М.А.Кунаш — М. : Дрофа, 2018.
8. Кунаш М.А. Астрономия. 11 класс. Технологические карты уроков по учебнику Б.А.Воронцова-Вельяминова, Е.К.Страута / М.А.Кунаш — Ростов н/Д : Учитель, 2018.
9. Левитан Е.П. Методическое пособие по использованию таблиц — file:///G:/ Астрономия/astronomiya_tablicy_metodika. pdf Сурдин В.Г. Галактики / В.Г.Сурдин. — М. : Физматлит, 2013.
10. Сурдин В.Г. Разведка далеких планет / В.Г.Сурдин. — М. : Физматлит, 2013.
11. Сурдин В.Г. Астрономические задачи с решениями / В.Г.Сурдин. — Издательство ЛКИ, 2017.

**Интернет ресурсы:**

1. Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www. sai.msu. su/EAAS
2. Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm
3. Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www. sai.msu.ru
1. Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www. izmiran.ru
2. Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В.М.Чаругина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www. youtube.com/watch?v=TKNGOhR3 w1s&feature=youtu. be
3. Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия вебинаров.
4. Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www. youtube.com/watch?v=YmE4YLArZb0
5. Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www. youtube.com/watch?v=gClRXQ-qjaI
6. Часть 3. Методические особенности реализации курса астрономии в урочной и внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС СОО. [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www. youtube.com/watch?v=Eaw979Ow_c0

7. Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www. astronews.ru/
8. Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/
9. Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http:// www. astronet.ru
10. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.krugosvet.ru
11. Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] — Режим доступа: http:// www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia
12. http://www.astro.websib.ru/
13. http://www.myastronomy.ru
14. http://class-fizika.narod.ru
15. https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty
16. http://earth-and-universe.narod.ru/index.html
17. http://catalog.prosv.ru/item/28633
18. http://www.planetarium-moscow.ru/
19. https://sites.google.com/site/auastro2/levitan
20. http://www.gomulina.orc.ru/
21. http://www.myastronomy.ru

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий.

| Результаты обучения | Формы, методы контроля и оценка результатов обучения. |
|---|---|
| **личностных:**<br>− сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;<br>− устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;<br>− умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека; | **Входной контроль**:<br>-тестирование<br>**Текущий контроль**:<br>-тесты, индивидуальные задания, опросы, наблюдение, лабораторные, практические и контрольные работы.<br>**Тематический контроль**:<br>- тесты, лабораторные, практические и контрольные работы.<br>**Рубежный контроль**:<br>- дифференцированный зачет по разделам<br>**Итоговый контроль**:<br>-дифференциальный зачет |
| **метапредметных:**<br>− 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;<br>− владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;<br>− умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;<br>− 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:**<br>− сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;<br>− понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;<br>− владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;<br>− сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;<br>− осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. | |
| **компетенции:**<br>ОК. 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.<br>ОК. 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.<br>ОК. 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.<br>ОК. 10 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты | |
| **Личностные результаты реализации программы воспитания:**<br>ЛР 1 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);<br>ЛР 4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, | |

| | |
|---|---|
| осознание своего места в поликультурном мире;<br>ЛР 7 навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;<br>ЛР 9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; | |