Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский педагогический колледж»
(ОГАПОУ «БПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Гузеева О. В.
«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. п АСТРОНОМИЯ

2019 год

Рабочая программа учебной дисциплины **АСТРОНОМИЯ** по специальности среднего профессионального образования **44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании** разработана на основе требований федерального образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), с учётом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Разработчики:

Романова Н.И., преподаватель физики и астрономии ОГАПОУ «БПК».

Рассмотрено
на заседании ЦМК

протокол № 1
от « 30» августа 2019 г.
Председатель ЦМК _____ Лысых В.И.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД. п АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Астрономия» входит в состав предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Астрономия» в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, обязательных для освоения вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой профессии или специальности.

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

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании 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. Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- 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;

- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыка- ми практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

научного мировоззрения;

- навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **36** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*36*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	*18*
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
*Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АСТРОНОМИЯ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Форма проведения занятия	Кол-во часов	Информационное обеспечение	Содержание самостоятельной работы студентов
Раздел 1. Введение					
Тема 1.1					
1.	Предмет астрономии. Наблюдение-основа астрономии.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Раздел 2. История развития астрономии					
Тема 2.1					
2.	Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 2.2					

3.	Построение модели небесной сферы. Основные точки и линии небесной сферы.	Практическое занятие	2		
Тема 2.3					
4.	Изучение звездного неба с помощью подвижной карты звездного неба.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 2.4					
5.	Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Раздел 3. Устройство Солнечной системы					
Тема 3.1					
6.	Развитие представлений о строении мира. Конфигурация планет. Синодический период.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	

Тема 3.2					
7.	Законы движения планет Солнечной системы.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.3					
8.	Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.4					
9.	Движение небесных тел под действием сил тяготения. Движение искусственных спутников и космических аппаратов в Солнечной системе.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.5					
10.	Солнечная система. Происхождение Солнечной системы. Система Земля-Луна.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.6					

11.	Планеты земной группы.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.7					
12.	Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 3.8					
13.	Солнце-ближайшая звезда.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Раздел 4. Строение и эволюция вселенной					
Тема 4.1					
14.	Характеристики излучения звезд. Определение расстояния до звезд, параллакс.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 4.2					

15.	Масса и размеры звезд. Двойные и кратные звезды.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 4.3					
16.	Переменные и нестационарные звезды. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 4.4					
17.	Наша Галактика-Млечный путь. Другие звездные системы-галактики. Основы современной космологии.	Лекция	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	
Тема 4.5					
18.	Жизнь и разум во Вселенной.	Практическое занятие	2	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. «Астрономия.11 класс».-М.:Дрофа, 2018,с 3-19	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

-посадочные места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-комплекты наглядных пособий, иллюстративный материал, схемы.

Технические средства обучения:

-ПК;

-медиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. «Астрономия. 11 класс». – М.: Дрофа, 2018.

Дополнительные источники:

1. Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии. – М.: Либроком, 2013.
2. Школьный астрономический календарь (на текущий учебный год).
3. Малахова Г.И., Страут Е.К. Дидактический материал по астрономии. – М.: Просвещение, 2003.
4. Методическое пособие к учебнику «Астрономия. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута.
5.Кирик Л.А., Бондаренко К.П. Астрономия. Разноуровневые самостоятельные работы с примерами решения задач. – М.: Илекса, 2002.
6. Гусев Е.Б. Сборник вопросов и качественных задач по астрономии. – М.: Просвещение, 2002.
7.Страут Е.К. Астрономия: Дидактические материалы для средней общеобразовательной школы. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2000.

Интернет-ресурсы:

Материалы
сайтов http://www.astro.websib.ru/, http://www.myastronomy.ru, http://class-fizika.narod.ru; демонстрационные таблицы по астрономии в электронном

формате (https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty), программа **Stellarium,** презентации, созданные учениками, учителем.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
личностные: -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.	-устный опрос -тестовый контроль -проверка рабочих тетрадей -письменная проверка -оценка результатов практических работ
метапредметные: - 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.	-устный опрос -тестовый контроль -проверка рабочих тетрадей -письменная проверка -оценка результатов практических работ

предметные: -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.	-устный опрос -тестовый контроль -проверка рабочих тетрадей -письменная проверка -оценка результатов практических работ