ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ И.Е. Мариненков
«30» 04 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.06 АСТРОНОМИЯ

**для специальности
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

Квалификация: техник
Вид подготовки: базовая
Форма обучения: очная
Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев
Начало подготовки: 2020 год

Брянск
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы учебной дисциплины Астрономия и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал

Разработчик: Бугренкова Е.Н. – преподаватель Брянского филиала.

Рецензенты: Новиков В.В. - доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Экспериментальная и теоретическая физика» ФГБОУ ВО Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского.
Распопова Ж.А. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС.

Одобрено на заседании цикловой комиссии
Протокол № 8 от «20» 04 2020 г.
Председатель цикловой комиссии Шапошникова В.Н.

Рекомендовано Методическим советом филиала
Протокол № 7 от «29» 04 2020 г.
Председатель – зам. директора филиала по УПР Мариненков И.Е.

Ркомендовано к утверждению Педагогическим Советом
Протокол № 8 от «30» 04 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

1.2. Место учебной дисциплины в программе подготовки специалистов среднего звена.

Учебная дисциплина «Астрономия» относится к Общим учебным дисциплинам общеобразовательного цикла. Учебная дисциплина «Астрономия» изучается на базовом уровне.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

1. 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;

2. 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;

3. 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.Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 66 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 44 часа;
самостоятельная работа обучающегося – 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*66*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*44*
в том числе:	
практические занятия	*6*
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)[1]	*22*

Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

[1] *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Введение		**2**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**		
	1. Предмет астрономии. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдение – основа астрономии. Телескопы.	1	2
	Самостоятельная работа Тестовые задания, написание эссе на тему «Астрономия – древнейшая из наук»	1	
Раздел 2. Практические основы астрономии		**11**	
Тема 2.1. Звездное небо. Небесные координаты	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Звездное небо. Небесные координаты. Звездные карты	1	2
	Практическое занятие №1 Подвижная карта звездного неба.	2	
	Самостоятельная работа Тестовые задания	1	
Тема 2.2. Движение Солнца. Движение и фазы Луны.	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны.	2	
	Самостоятельная работа Конспект	1	
Тема 2.3. Время и календарь	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Основы измерения времени. Календарь	2	
	Самостоятельная работа Презентация	2	
Раздел 3. Строение Солнечной системы		**14**	
Тема 3.1. Развитие		**4**	2

представлений о строении мира	**Содержание учебного материала**		
	1. Геоцентрическая и гелиоцентрическая система мира. Конфигурация планет.	2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений	2	
Тема 3.2. Движение планет Солнечной системы	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1. Изучить законы Кеплера. Определить значение законов Кеплера для изучения небесных тел и Вселенной.	2	
	Самостоятельная работа Решение задач	1	
Тема 3.3. Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1.Познакомиться с методами определения расстояний и размеров тел Солнечной системы. Формы и размеры Земли. Приливы и отливы	2	
	Самостоятельная работа Тестовые задания	1	
Тема 3.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов к планетам.	2	
	Практическое занятие №2 Исследование движение искусственных спутников Земли	2	
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы		**16**	
Тема 4.1. Общие характеристики планет. Система «Земля — Луна»	**Содержание учебного материала**	**4**	3
	1 Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Система «Земля — Луна».	2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений	2	
Тема 4.2. Планеты земной группы	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Планеты земной группы и их характеристики.	2	
	Самостоятельная работа	2	

	Подготовка сообщений, презентаций.		
Тема 4.3. Планеты-гиганты	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Планеты-гиганты	2	
	Самостоятельная работа Подготовка сообщений	2	
Тема 4.4. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Карликовые планеты. Пояс Койпера,	2	
	2.Астероиды. Метеориты. Болиды, Кометы.	2	
Раздел 5. Солнце и звезды		**14**	
Тема 5.1. Солнце – ближайшая звезда	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1. Энергия и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Солнечная активность. Атмосфера Солнца.	2	2
	Самостоятельная работа Составление конспекта	1	
Тема 5.2. Расстояние до звезд. Масса и размеры звезд	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1. Расстояние до звезд. Связь между физическими характеристиками звезд. Пространственные скорости звезд.	2	2
	Самостоятельная работа Решение задач.	1	
Тема 5.3. Физическая природа звезд.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Физическая природа звезд	2	2
	Практическое занятие №3 Физическая природа звезд.	2	
Тема 5.4. Переменные и нестационарные звезды	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Двойные звезды. Физические переменные, новые и сверхновые звезды	2	
	Самостоятельная работа Подготовка презентаций	2	
Раздел 6 Строение и эволюция Вселенной		**7**	
Тема 6.1. Наша	**Содержание учебного материала**	**2**	

Галактика.	1.Наша Галактика. Другие Галактики	1	2
	Самостоятельная работа Тестовые задания	1	
Тема 6.2. Другие звездные системы – галактики	**Содержание учебного материала**	**3**	
	1. Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет.	1	2
	Самостоятельная работа Подготовка конспекта	2	
Тема 6.3. Основы космологии	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Освоение космического пространства.	1	
Тема 6.4.Жизнь и разум во Вселенной	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Эволюция Вселенной.	1	2
	Дифференцированный зачет	**2**	
	Всего	**66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:
Кабинет астрономии, Лаборатория физики, оснащенный оборудованием:

Столы учебные – 15 шт., стулья ученические -30 шт., рабочее место преподавателя, интерактивная доска, учебная меловая доска, персональный компьютер (ноутбук), видеопроектор, набор приборов и оборудования для выполнения лабораторных работ по курсу физики. Информационные стенды: Информационный стенд со сменной информацией по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

Основная литература:

1. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень 11 класс: учебник / Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут. – 5-е изд., пересмотр. – М.: Дрофа, 2018.-238, (2) с.: ил., 8л. цв. вкл.

Дополнительная литература:

1. Перельман Я. И. Занимательная астрономия / Я. И. Перельман. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 210 с. — (Серия: Открытая наука).— Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/8F49E79A-7185-4EA0-9D36-3DC8E66E9124.
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.
5. Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий — М., (на текущий учебный год).
6. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций / [П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко, Е.В.Алексеева и др.]. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 18 с.

7. Страут, Е.К. Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2018. — 11 с.
8. Шевченко М.Ю. «Школьный астрономический календарь». – М.: Дрофа.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гусейханов, М.К. Основы астрономии [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 152 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93767.
2. «Астрономия — это здорово!»
3. http://menobr.ru/files/astronom2.pptx
4. http://menobr.ru/files/blank.pdf.
5. «Знаешь ли ты астрономию?»
6. http://menobr.ru/files/astronom1.pptx

Дополнительные Интернет-ресурсы:

1. https://rosuchebnik.ru/material/elektronnye-obrazovatelnye-resursy-po-astronomii/
2. http://www.astropage.ru/calendars/
3. http://www.astro.websib.ru/ http://www.myastronomy.ru http://class-fizika.narod.ru
4. https://sites.google.com/site/astronomlevitan/plakaty
5. http://earth-and-universe.narod.ru/index.html
6. http://catalog.prosv.ru/item/28633
7. http://www.planetarium-moscow.ru/
8. https://sites.google.com/site/auastro2/levitan
9. http://www.gomulina.orc.ru/
10. http://www.myastronomy.ru

3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.1. Предмет астрономии. Особенности астрономии и ее методов в форме устный опрос и самостоятельной работы.

Тема 2.1. Звездное небо. Небесные координаты в форме самостоятельной работы и практической работы.

Тема 2.2. Движение Солнца. Движение и фазы Луны в форме самостоятельной работы.

Тема 2.3. Время и календарь в форме устного опроса.

Тема 3.1. Развитие представлений о строении мира в форме устного опроса.

Тема 3.2. Движение планет Солнечной системы в форме устного опроса и решения задач.

Тема 3.3. Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы в форме устного опроса и презентации.

Тема 3.4. Движение небесных тел под действием сил тяготения в форме устного опроса и практической работы.

Тема 4.1. Общие характеристики планет. Система «Земля — Луна» в форме устного опроса и составления конспекта.

Тема 4.2. Планеты земной группы в форме устного опроса и презентации.

Тема 4.3. Планеты-гиганты в форме устного опроса и презентации.

Тема 4.4. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты в форме устного опроса и презентации.

Тема 5.1. Солнце – ближайшая звезда в форме составления конспекта и решения задач.

Тема 5.2. Расстояние до звезд. Масса и размеры звезд в форме устного опроса и решения задач.

Тема 5.3. Физическая природа звезд в форме устного опроса и практической работы.

Тема 5.4. Переменные и нестационарные звезды в форме устного опроса.

Тема 6.1. Наша Галактика в форме составления конспекта.

Тема 6.2. Другие звездные системы – галактики в форме устного опроса.

Тема 6.3. Основы космологии в форме устного опроса.

Тема 6.4. Жизнь и разум во Вселенной в форме устного опроса.

3.4. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения следующих практических занятий:

Практическое задание №1

Подвижная карта звездного неба

Практическое задание №2
Исследование движение искусственных спутников Земли

Практическое задание №3
Физическая природа звезд.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

Результаты освоения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные результаты - 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;	*наблюдение;* *мониторинг;* *оценка тематических рефератов, докладов;* *оценка содержания портфолио обучающегося;* *наблюдение за навыками работы;* *защита творческих и проектных работ;* *оценка работы обучающегося на дополнительных занятиях;* *оценка работы студента на семинарах, учебно-практических конференциях, олимпиадах;* *контрольная работа, тестирование, дифференцированный зачет.*
Метапредметные результаты - 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	*мониторинг и рейтинг выполнения различных видов учебной деятельности;* *оценка эффективности и качества выполнения учебных задач;* *оценка работы обучающегося на дополнительных занятиях;* *оценка работы студента на семинарах, учебно-практических конференциях, олимпиадах;* *контрольная работа, тестирование, дифференцированный зачет.*

астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;	
Предметные результаты - 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.	*наблюдение;* *мониторинг;* *оценка тематических рефератов, докладов;* *оценка содержания портфолио обучающегося;* *наблюдение за навыками работы;* *защита творческих и проектных работ;* *оценка работы обучающегося на дополнительных занятиях;* *оценка работы студента на семинарах, учебно-практических конференциях, олимпиадах;* *контрольная работа, тестирование, дифференцированный зачет.*

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины Астрономия
для специальностей 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

Автор программы: Бугренкова Е.Н. – преподаватель Брянского филиала ПГУПС

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего специального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте. Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальностям 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте. В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина Астрономия относится к общеобразовательному циклу.

Рабочая программа учебной дисциплины Астрономия состоит из следующих разделов:

1. Пояснительная записка.
2. Общая характеристика учебной дисциплины.
3. Место учебной дисциплины в учебном плане.
4. Результаты освоения учебной дисциплины.
5. Содержание учебной дисциплины.
6. Тематическое планирование.
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение рабочей программы дисциплины.
8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

В пояснительной записке сформулированы цели и задачи дисциплины, направленные на овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями.

Тематический план имеет оптимальное распределение часов по разделам и темам по очной форме обучения, в соответствии с учебным планом.

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- сформировать у обучающихся необходимые профессиональные и общие компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике.

Каждый раздел программы отражает тематику и вопросы, позволяющие, в полном объеме, изучить необходимый теоретический материал. Проведение практических занятий, предусмотренных рабочей программой, позволяют закрепить теоретические знания, приобретенные при изучении данной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте.

Изучение данной дисциплины способствует эффективной и качественной подготовке молодых специалистов в области железнодорожного транспорта.

Рабочая программа содержит минимум литературы, необходимой для изучения данной дисциплины.

Разработанная программа учебной дисциплины соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта, и, рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте.

Рецензент: Новиков В.В.
Должность, место работы: доктор физико-математических наук, профессор кафедры «Экспериментальная и теоретическая физика» ФГБОУ ВО Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского.

ОТДЕЛ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА

_____ «20» 04 2020 год

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины Астрономия
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
Автор программы: Бугренкова Е.Н.– преподаватель Брянского филиала

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины имеет чёткую структуру и включает все необходимые элементы:

- паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации рабочей программы учебной дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины;

В паспорте рабочей программы учебной дисциплины в полном объёме описаны возможности использования данной программы, требования к умениям и знаниям, которыми студенты должны обладать после освоения программы.

Объём времени достаточен для усвоения указанного содержания учебного материала, выстроен логично и последовательно.

Последовательность тем направлена на качественное усвоение учебного материала.

Программа составлена квалифицированно, отличается системным подходом. В ней охвачены все основные вопросы по данной дисциплине, профессиональная значимость которых, при подготовке компетентных специалистов, особенно велика. Виды внеаудиторных самостоятельных работ позволяют обобщить и углубить изучаемый материал, и направлены на закрепление умения поиска, накопления и обработки различных источников информации.

Составителем грамотно определены формы в процессе текущего контроля: контрольные работы и проверочные работы, практические работы, самостоятельные работы, тесты, зачёты.

Информационное обеспечение образовательного процесса по дисциплине включает общедоступные источники, изданные в последние годы. Перечисленные интернет ресурсы актуальны и достоверны.

Разработанная рабочая программа может быть рекомендована для планирования работы в среднем профессиональном учебном заведении по данным специальностям.

Рецензент: Распопова Ж.А.

Должность, место работы: преподаватель Брянского филиала ПГУПС

_____ «20» 04 2021 год

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Номер изменений	Дата внесения изменений	Перечень и содержание откорректированных разделов рабочей программы	ФИО и подпись лица, внесшего изменения