

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ДЕРБЕНТЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОУД.10 АСТРОНОМИЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования

Специальность:	38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет» (по отраслям)
Обучение:	по программе базовой подготовки
Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:	основное общее образование
Квалификация:	бухгалтер
Форма обучения:	очная

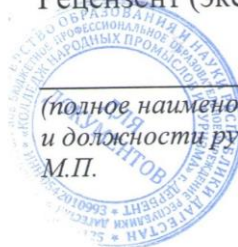
Дербент 2022

Рабочая программа дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, ФГОС СПО по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)» и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования


Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет», филиал в г. Дербенте

Разработчик: преподаватель СПО Ахмедова Х.Г.

Рецензент (эксперт):



(полное наименование организации
и должности руководителя)
М.П.


(подпись)

Гасратова М. Г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ПЦК филиала ДГУ в г. Дербенте от «30» августа 2022 г., протокол № 1

Председатель ПЦК



Зиярова А.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Общеобразовательная учебная дисциплина «Астрономия» изучается в филиале ДГУ в г.Дербенте реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия», ФГОС СПО по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)», в соответствии с Рекомендациями 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 политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России, а также с учетом содержания примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

1.2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Дисциплина «Астрономия» входит в состав предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебном плане 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 учебной дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной 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, навыками 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 естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования — программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины (личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной дисциплины)

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки - умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя 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:

-использование различных видов познавательной деятельности для решения Астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

-использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

-умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

-умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

-умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

-формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

-владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями, уверенное использование терминологии и символики;

-владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

-умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

-формирование умения решать задачи;

-формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

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)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
- теоретическое обучение	18
- практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Итоговая аттестация в форме	Диф. зачета

2.2. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Лекция 1. Астрономия, её значение и связь с другими науками. Наблюдения — основа астрономии	2	1
	Практические работы: Занятие 1. Телескопы.	2	2
	Самостоятельная работа: Проработка конспекта, работа с дополнительной литературой.	1	3
Раздел 1. Практические основы астрономии			
Тема 1.1. История развития астрономии.	Лекция 1. Звезды и созвездия Небесные координаты и звездные карты. Лекция 2. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика.	4	2
	Практические работы: Занятие 1. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь. Солнце – ближайшая звезда Занятие 2.	6	3
	Расстояния до звезд Массы и размеры звезд Занятие 3. Переменные и нестационарные звезды		
	Самостоятельная работа: Проработка конспекта, работа с дополнительной литературой.	2	
Раздел 2. Природа тел Солнечной системы			
Тема 2.1. Устройство солнечной системы.	Лекция 1. Развитие представлений о строении мира. Конфигурация планет. Синодический и сидерический период. Лекция 2. Законы движения планет Солнечной системы.	4	2

	<p>Практические работы:</p> <p>Занятие 1. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе</p> <p>Занятие 2. Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение</p> <p>Занятие 3. Система Земля Луна. Планеты земной группы. Планеты – гиганты. Планеты – карлики и малые тела</p>	6	3
	Самостоятельная работа: Проработка конспекта, работа с дополнительной литературой.	2	3
Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной			
Тема 3.1. Строение и эволюция Вселенной.	<p>Лекция 1. Наша Галактика. Другие звездные системы галактики.</p> <p>Лекция 2. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной</p> <p>Лекция 3. Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.</p>	6	2
	<p>Практические работы:</p> <p>Занятие 1. Физическая природа звезд. Спектральные классы звезд.</p> <p>Физическая природа звезд. Спектральные классы звезд.</p> <p>Занятие 2. Звездные системы. Экзопланеты. Наша Галактика — Млечный путь</p> <p>Занятие 3. Эволюция галактик и звезд.</p>	6	3
	Самостоятельная работа: Проработка конспекта, работа с дополнительной литературой.	2	3
Итого:		42	

Вопросы к дифференцированному зачёту

1. Астрономия, её значение и связь с другими науками.
2. Наблюдения — основа астрономии
3. Телескопы.
4. Звезды и созвездия

5. Небесные координаты и звездные карты
6. Видимое движение звезд на различных географических широтах.
7. Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика.
8. Движение и фазы Луны.
9. Затмения Солнца и Луны.
10. Время и календарь.
11. Солнце – ближайшая звезда
12. Развитие представлений о строении мира.
13. Конфигурация планет. Синодический и сидерический период.
14. Законы движения планет Солнечной системы.
15. Общие характеристики планет.
16. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение
17. Система Земля Луна. Планеты земной группы..
18. Планеты – гиганты. Планеты – карлики и малые тела
19. Наша Галактика. Другие звездные системы галактики.
20. Основы современной космологии. Жизнь и разум во Вселенной
21. Звездные системы.
22. Экзопланеты. Наша
23. Галактика — Млечный путь

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

Кабинет профессиональных дисциплин

Парта двухместная – 19 шт.

Доска для мела магнитная - 1 шт.

Стол преподавателя - 1 шт.

Стул преподавателя - 1 шт.

Кафедра – 1 шт.,

Стол лабораторный- 6 шт.

Компьютеры -1шт.

Проектор-1шт.

Экран настенный для проектора – 1 шт.

Наглядный материал: стенды

База данных:

Справочно-правовая система: 1.Консультант+

2.Электронно-библиотечной системе IPRbooks www.iprbookshop.ru. доступ по IP-адресам.

Программное обеспечение:

ПО для офисной работы: Microsoft Office Home and Business 2019 Russian(box)

ПО Adobe Reade

Программное обеспечение Adobe Reade, версия DC

ПО для архивации:

Winrar 5 x. Standart Поддержка ZIP и RAR.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет Столы двухместные -30 шт., стулья -60 шт., компьютер – 6 шт., проектор – 1 шт., экран для проектора – 1 шт., кафедра, трибуна- 1 шт

Наглядный материал: стенды

База данных:

Справочно-правовая система: 1.Консультант+

2.Электронно-библиотечной системе IPRbooks www.iprbookshop.ru. доступ по IP-адресам.

Программное обеспечение:

ПО для офисной работы: Microsoft Office Home and Business 2019 Russian(box)

ПО Adobe Reade

Программное обеспечение Adobe Reade, версия DC

ПО для архивации:

Winrar 5 x. Standart Поддержка ZIP и RAR

Кабинет для самостоятельной работы

с выходом в сеть Интернет

Парта двухместная – 24 шт. Доска маркерная - 1 шт. Стол преподавателя - 1 шт. Стул преподавателя - 1 шт. Кафедра – 1 шт., Компьютер – 1 шт.

Эксплуатационная документация (все модификации) – 1 комплект

Наглядный материал: стенды

База данных:

Справочно-правовая система: 1.Консультант+

2.Электронно-библиотечной системе IPRbooks www.iprbookshop.ru. доступ по IP-адресам.

Программное обеспечение:

ПО для офисной работы: Microsoft Office Home and Business 2019 Russian(box)

ПО Adobe Reade

Программное обеспечение Adobe Reade, версия DC

ПО для архивации:

Winrar 5 x. Standart Поддержка ZIP и RAR

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий.

Интернет-ресурсы, дополнительной литературы.

Основная литература

1. Чаругин В.М. Астрономия [Электронный ресурс] : учеб.для СПО / В.М. Чаругин. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 236 с. — 978-5-4486-0385-3, 978-5-4488-0194-5. — Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/77101.html>

2. Кессельман В.С. Вся астрономия в одной книге (книга для чтения по астрономии) [Электронный ресурс] / В.С. Кессельман. — Электрон. текстовые данные. — Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Институт компьютерных исследований, 2021. — 452 с. — 978-5- 4344-0435-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69345.html>

3. Чаругин В.М. Классическая астрономия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Чаругин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, 2020. — 214 с. — 978-57042-2400-6. — Режим доступа: Да <http://www.iprbookshop.ru/18578.html>

Дополнительная литература

6. С чего началась космология [Электронный ресурс]: сборник статей / А. Эйнштейн [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая

динамика, 2019. — 568 с. — 978-5-93972-982-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28913.html>

2. Брашнов Д.Г. Удивительная астрономия [Электронный ресурс] / Д.Г. Брашнов. — Электрон.текстовые данные. — М.: ЭНАС, 2020. — 208 с. — 978-5-91921-205-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76212.html> **Интернет-ресурсы**

1) <http://school-collection.edu.ru/> 2) <http://www.iprbookshop.ru> 3) <http://www.fipi.ru/> 4) <http://vokrugsveta.com/> 5) <http://астрономия.рф/> 6) <http://www.astronet.ru/> 7) <http://www.gaoran.ru/>

3. Гасанова Э.В. Учебно-методическое пособие по организации внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся по программе среднего профессионального образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.В. Гасанова. — Электрон. — Дербент:2018.—76с.—978-5-6042127-4-5.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80927.html>

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

В преподавании используются лекционно-семинарские формы проведения занятий, практикумы, рейтинговая технология оценки знаний студентов, информационно коммуникационные технологии, игровые технологии.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): высшее профессиональное образование.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – дипломированные специалисты.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и 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
уметь:	
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - исследовать (моделировать) несложные практические ситуации на основе изученного материала; - применять производную для проведения приближенных вычислений;	устный фронтальный опрос; тестирование; самоконтроль при выполнении заданий для самостоятельной работы; наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях;
знать:	

<ul style="list-style-type: none"> - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления. 	<p>наблюдение за деятельностью студентов в целом по освоению раздела; устный фронтальный опрос;</p> <p>тестирование;</p> <p>выполнение контрольных и самостоятельных заданий;</p> <p>практические занятия; анализ продуктивной учебной деятельности (написание сообщений, эссе);</p> <p>выполнение индивидуальных заданий</p>
---	---