Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2024 05:40:27
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22856b21db52dbc07971a86865a3825f9fa4504e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков

«23» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 05 «Астрономия»

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация

Специалист

Грозный – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.
2. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
3. Структура и содержание учебной дисциплины
4.Условие реализации учебной дисциплины
5.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Пояснительная записка

Программа обязательной учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, с учетом уточнений к рекомендациям от 25.05.2017 протокол № 3).

Программа учебной дисциплины «Астрономия» направлена на достижение следующих целей:

– обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

– обеспечение сформированности логического, алгоритмического, математического мышления;

– обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

– обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является основой для разработки рабочих программ, в которой уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественно-научной 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 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;

• 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;

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

2. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

*2.1. **Область применения рабочей программы**.*

Рабочая программа учебной дисциплины Астрономия является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО». 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

*2.2.**Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы:*

учебная дисциплина Астрономия входит в общеобразовательные учебные дисциплины

2.3. Цели и задачи - планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы «Астрономия » направлено на достижение следующих **целей:**

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира, - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;
- практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность;
- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.07 «Астрономия» обеспечивает достижение 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 применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

2.4. ***Количество часов на освоение рабочей программы*** **общеобразовательной** ***учебной дисциплины****:*

ОФО: максимальной учебной нагрузки 44 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки 44 часов;Форма

самостоятельная работа обучающегося не предусмотрена;

промежуточной аттестации: 2 семестр - диф. зачет.

ЗФО: максимальной учебной нагрузки 44 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки 6 часов,
самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр - диф. зачет.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов ОФО 2 сем	Объём часов ЗФО 2 сем
Объём образовательной программы	44	44
в том числе:		
лекционные занятия	22	2
практические занятия	22	4
самостоятельная работа	-	38
промежуточная аттестация	диф. зачет	диф. зачет

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплине

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
		44
Раздел 1. Введение		
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материалаТеоретические занятия** **1.** Предмет астрономия. Место, роль и значениеастрономии. Этапы развитии астрономии. Наблюдения – основа астрономии.	2
	Практические занятия **2.** Предмет астрономия. Место, роль и значениеастрономии. Этапы развитии астрономии. Наблюдения – основа астрономии.	2
Раздел 2. Небесная сфера		
Тема 2.1. «Небесная сфера».	**Содержание учебного материалаТеоретические занятия** 1. Звезды и созвездия. Понятие о небесной сфере.Основные элементы небесная сферы.	2
	Практические занятия 2. Звезды и созвездия. Понятие о небесной сфере.Основные элементы небесная сферы.	2
Раздел 3. Строение Солнечной системы		
Тема 3.1. Развитие представлений о Солнечной системе.	1. Развитие представлений о строении мира Развитие представлений о Солнечной системе .Геоцентриче гелиоцентричекая модели устройства мира	2
	Практические занятия 1. Развитие представлений о строении мира Развитие представлений о Солнечной системе. Геоцентриче гелиоцентричекая модели устройства мира	2
Раздел 4. Природа тел. Солнечной системы		
Тема 4.1. Состав и строение Солнечнойсистемы	**Содержание учебного материалаТеоретические занятия** 1. Состав и строение Солнечной системы. Основные	2

	объекты	
	Практические занятия **1.** Состав и строение Солнечной системы. Основные объекты	2
Тема 4.2. Планеты земной группы.	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Природа планет земной группы. , Особенности строения характерные черты	2
	Практические занятия 1. Природа планет земной группы. , Особенности строения характерные черты	2
Тема 4.3. Планеты- гиганты.	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Природа планет-гигантов, их спутники. Особенности строения, характерные черты	2
	Практические занятия 2. Природа планет-гигантов, их спутники. Особенности строения, характерные черты	2
Тема 4.4. Малые тела Солнечной системы	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Малые тела Солнечной системы (астероиды, планеты-карлики, кометы, метеориты) их природа.	2
	Практические занятия **2.** Малые тела Солнечной системы (астероиды, планеты-карлики, кометы, метеориты) их природа.	2
Раздел 5. Солнце и звезды		
Тема 5.1. Общие сведения о Солнце	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Звезда по имени Солнца. Солнце, состав и внутренне строение Физические характеристики Солнца. Источники энергии	2

	Практические занятия 2. Звезда по имени Солнца. Солнце, состав и внутренне строение Физические характеристики Солнца.Источники энергии	2
Тема 5.2. Звезды. Физические характеристики звезд.	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Физические характеристики звезд. Классификация звезд.	2
	Практические занятия 2. Физические характеристики звезд. Классификация звезд.	2
Раздел 6. **Строение и эволюция Вселенной**		
Тема 6.1. Наша Галактика.	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Наша Галактика - Млечный путь особенности строения , форма	2
	Практические занятия **2.** Наша Галактика - Млечный путь: особенности строения , форма	2
Тема 6.2. Другие галактики	**Содержание учебного материала** **Теоретические занятия** 1. Другие звездные системы — галактики, их многообразие, классификация	2
	Практические занятия **2.** Другие звездные системы — галактики, их многообразие, классификация	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.06 «Астрономия»

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины «Астрономия» имеется учебный кабинет астрономии

Оборудование учебного кабинета:
посадочных мест для проведения практических занятий -25;
посадочных мест для проведения лекционных занятий -50;
рабочее место преподавателя;

– комплект учебно-наглядных пособий (учебники, раздаточный материал.).

Технические средства обучения:
ПК с программным обеспечением;
Электронная доска или мультимедиапроектор

4.2. Информационное обеспечение обучения

1.Астрономия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18293-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534734

2. Астрономия: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Коломиец [и др.] ; ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18300-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534742

3. Язев, С. А. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для вузов / С. А. Язев ; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17298-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532831

5. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания	Критерии оценки	Методыоценки
умения: определение физических величин: астрономическая единица, афелий, возраст небесного тела, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, космические расстояния, синодический и сидерический период, солнечная активность, спектр светящихся тел Солнечной системы; **знания:** смысл понятий: астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, вращение небесных тел, Вселенная, Галактика, горизонт, затмение, виды звезд, зодиак, к космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне.	**Критерии оценивания текущей аттестации:** **Аттестован** - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10 вопросов. **Не аттестован** - выставляется обучающемуся, который ответил менее на 4 вопроса. **Критерии оценивания диф.зачета:** **Отлично** - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов. **Хорошо** - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов. **Удовлетворительно** - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.	текущая аттестация диф.зачет

Разработчик:

Преподаватель ФСПО _____ **Р.И. Авторханов**

Согласовано:

Председатель ПЦК: «Общие и гуманитарные дисциплины»
(указать название)

_____ / М.Э. Дигаева/
(подпись)

Зам. декана по МР ФСПО _____ / М.И. Дагаев/
(подпись)

Директор ДУМР _____ / М.А.Магомаева/
(подпись)