

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2024 05:22:46

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f1190baa1cc22850021d8526a0791a886805a362519aa4504c9

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Грозненский государственный нефтяной технический университет

имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



[Handwritten signature]

«06» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД 05 «Астрономия»

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация

Специалист

Грозный – 2020 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	Объем часов ОФО 2 сем	Объем часов ЗФО 2 сем
<i>Объем образовательной программы</i>	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 дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
		44
Раздел 1. Введение		
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии. Этапы развития астрономии. Наблюдения – основа астрономии.	2
	Практические занятия 2. Предмет астрономия. Место, роль и значение астрономии. Этапы развития астрономии. Наблюдения – основа астрономии.	2
Раздел 2. Небесная сфера		
Тема 2.1. «Небесная сфера».	Содержание учебного материала Теоретические 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. Геоцентрическая и гелиоцентрическая модели устройства мира	2
	Практические занятия 1. Развитие представлений о строении мира Развитие представлений о Солнечной системе. Геоцентрическая и гелиоцентрическая модели устройства мира	2
Раздел 4. Природа тел. Солнечной системы		
Тема 4.1. Состав и строение Солнечной системы	Содержание учебного материала Теоретические 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

	<p>Практические занятия 2. Звезда по имени Солнца. Солнце, состав и внутренне строение Физические характеристики Солнца. Источники энергии</p>	2
Тема 5.2. Звезды. Физические характеристики звезд.	<p>Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Физические характеристики звезд. Классификация звезд.</p>	2
	<p>Практические занятия 2. Физические характеристики звезд. Классификация звезд.</p>	2
Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной		
Тема 6.1. Наша Галактика.	<p>Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Наша Галактика - Млечный путь особенности строения, форма</p>	2
	<p>Практические занятия 2. Наша Галактика - Млечный путь: особенности строения, форма</p>	2
Тема 6.2. Другие галактики	<p>Содержание учебного материала Теоретические занятия 1. Другие звездные системы — галактики, их многообразие, классификация</p>	2
	<p>Практические занятия 2. Другие звездные системы — галактики, их многообразие, классификация</p>	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 или оценки	Методы оценки
<p>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;</p> <p>знания: смысл понятий: астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, вращение небесных тел, Вселенная, Галактика, горизонт, затмение, виды звезд, зодиак, 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.</p>	<p style="text-align: center;">Критерии оценивания текущей аттестации:</p> <p>Аттестован - выставляется обучающемуся, ответившему правильно на 10 вопросов. Не аттестован - выставляется обучающемуся, который ответил менее на 4 вопроса.</p> <p style="text-align: center;">Критерии оценивания дзачета:</p> <p>Отлично - выставляется обучающемуся, ответившему на 18-20 вопросов. Хорошо - выставляется обучающемуся, ответившему на 15-17 вопросов. Удовлетворительно - выставляется обучающемуся, ответившему на 10-14 вопросов.</p>	<p>текущая аттестация диф.зачет</p>

Разработчик:

Преподаватель ФСПО



Р.И. Авторханов

Согласовано:

Председатель ПЦК: «Общие и гуманитарные дисциплины»

(указать название)



(подпись)

/ М.Э. Дигаева/

Зам. декана по УМР ФСПО



(подпись)

/ М.И. Дагаев/

Директор ДУМР



(подпись)

/ М.А.Магомаева/