

**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет
народного хозяйства»**

*Утверждена решением
Ученого совета ДГУНХ,
протокол №13 от 29 мая 2021 г.*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«АСТРОНОМИЯ»**

**ПРОФЕССИЯ 08.01.06 МАСТЕР СУХОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

**КВАЛИФИКАЦИИ – ШТУКАТУР И ОБЛИЦОВЩИК-
ПЛИТОЧНИК**

Махачкала – 2021

Составитель - Шахруев Рамазан Гаджиевич, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

Внутренний рецензент – Салахова Ираида Наримановна, старший преподаватель профессионального колледжа ДГУНХ.

Внешний рецензент - Магомедов Гасан Мусаевич, доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой «Общей и экспериментальной физики и методики ее преподавания» Дагестанского государственного педагогического университета.

Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.06 «Мастер сухого строительства», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. №1247, в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» размещена на официальном сайте www.dgunh.ru.

Шахруев Р.Г. Рабочая программа учебного предмета «Астрономия» для профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства. – Махачкала: ДГУНХ, 2021. – 13 с.

Рекомендована к утверждению Учебно-методическим советом ДГУНХ 28 мая 2021 г.

Рекомендована к утверждению руководителем образовательной программы СПО – программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства, Абдуллаевой Э.М.

Одобрена на заседании Педагогического совета Профессионального колледжа 24 мая 2021 г., протокол №10.

Содержание

Раздел 1.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	4
Раздел 2.	Место учебного предмета в структуре образовательной программы.....	5
Раздел 3.	Объем учебного предмета с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форму промежуточной аттестации.....	5
Раздел 4.	Содержание учебного предмета, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
Раздел 5.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебного предмета.....	10
Раздел 6.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебного предмета.....	11
Раздел 7.	Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных.....	11
Раздел 8.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	12
Раздел 9.	Образовательные технологии.....	12
	Лист актуализации рабочей программы учебного предмета	13

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Содержание программы учебного предмета «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся следующих **целей и задач**:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение 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;
- овладение умениями 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни; формирование научного мировоззрения; формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебного предмета «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.

Раздел 2. Место учебного предмета в структуре образовательной программы

В пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования 08.01.06 Мастер сухого строительства на базе основного общего образования учебный предмет «Астрономия» изучается в рамках общеобразовательной подготовки учебного плана образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Изучение данной учебного предмета опирается на знания, полученные обучающимися в ходе освоения программы основного общего образования.

Раздел 3. Объем учебного предмета с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и форма промежуточной аттестации:

Объем учебного предмета составляет.....- 57 часов
Количество академических часов, выделенных
на контактную работу обучающихся с педагогическим
работником (по видам учебных занятий), составляет.....- 57 ч.
в том числе: лекции- 21 ч.
Практические занятия.....- 36 ч.
Форма промежуточной аттестации
4 семестр – Дифференцированный зачет

Раздел 4. Содержание учебного предмета, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Тема учебного предмета	Всего акаде- мичес- ких часов	В т.ч.:						Самос- тоятель- ная работа	Форма текущего контроля успеваемости
			лекц ии	семи нары	прак- тичес- кие занят ия	лабор- атор- ные занят ия	конс- ульт- ации	иные анал- огич- ные заня- тия		
	Тема 1. Введение									
1.	Предмет астрономии. Что изучает астрономия. Ее значение и связь с другими и науками.	1	1							Проведение опроса.
2.	Особенности астрономии и ее методов.	1	1							Проведение опроса.
	Тема 3. Практические основы астрономии.									
3.	Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты.	1			2					Решение задач.
4.	Видимое движение звезд на различных географических широтах. Годичное движение Солнца. Эклиптика.	1			2					Решение задач.
5.	Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.	1			2					Решение задач.
6.	Практические основы астрономии	1	1							Контрольная работа

	Тема 4. Строение Солнечной системы.									
7.	Развитие представлений о строении мира.	3	1		2					Проведение опроса. Решение задач.
8.	Конфигурации планет. Синодический период	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
9.	Законы движения планет Солнечной системы. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
10.	Закон всемирного тяготения. Возмущения в движении тел Солнечной системы. Масса и плотность земли.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
11.	Приливы.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
12.	Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
13.	Строение солнечной системы.	1	1							Контрольная работа
	Тема 5: Природа тел Солнечной системы.									
14.	Общие характеристики планет.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
15.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
16.	Земля и Луна—двойная	2	1		1					Проведение опроса.

	планета. Две группы планет.									Решение задач.
17.	Природа планет земной группы.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
18.	Планеты-гиганты, их спутники и кольца.	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
19.	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы).	2	1		1					Проведение опроса. Решение задач.
20.	Природа тел Солнечной системы	1	1							Контрольная работа
	Итого за 2 семестр:	36	17		19					
	Тема 6. Солнце и звезды.									
21.	Солнце: его состав и внутреннее строение. Солнечная активность и ее влияние на Землю.	4	1		3					Решение задач
22.	Физическая природа звезд. Переменные и нестационарные звезды. Эволюция звезд.	3			3					Решение задач
23.	Солнце и звезды.	1	1							Контрольная работа
	Тема 7. Строение и эволюция Вселенной.									
24.	Наша Галактика.	2			2					Проведение опроса.
	Итого за 3 семестр:	10	2		8					
25.	Другие звездные системы — галактики.	3	1		2					Проведение опроса. Решение задач.
26.	Космология начала XX в.	3			3					Решение задач.
27.	Основы современной	2			2					Решение задач.

	КОСМОЛОГИИ.									
28.	Контрольная работа.	1	1							Тестирование
34.	Дифференцированный зачет	2			2					Контроль
	Итого за 4 семестр:	11	2		9					
	Всего:	57								

Раздел 5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения учебного предмета

<i>№ п/п</i>	<i>Автор</i>	<i>Название основной учебной и дополнительной литературы, необходимой для освоения предмета</i>	<i>Выходные данные</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке ДГУНХ/адрес доступа</i>
<i>I. Основная учебная литература</i>				
1.	Коломиец А.В., Сафонов А.А	Астрономия: учебное пособие для среднего профессионально го образования.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 282 с.	URL: https://urait.ru/bcode/488152
<i>II. Дополнительная литература</i>				
<i>A) Дополнительная учебная литература</i>				
2.	Перельман Я.И.	Занимательная астрономия.	Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 182 с.	URL: https://urait.ru/bcode/492144
<i>Б) Официальные издания: сборники законодательных актов, нормативно-правовых документов и кодексов РФ</i>				
1.	Конституция http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ .	Российской Федерации		-
<i>В) Периодические издания</i>				
1.	Онлайн-журнал «Все о космосе» - https://aboutspacejournal.net/category/%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F/ .			
2.	Онлайн-журнал «Популярная механика» - https://www.popmech.ru/science/space/ .			
<i>Г) Справочно-библиографическая литература</i>				
<i>Отраслевые словари</i>				
1.	Словарь астрономических терминов. https://altair.ru/news/slovar-astronomicheskikh-termiron/ .			
2.	Большой астрономический словарь - https://gufo.me/dict/astronomy .			

Раздел 6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебного предмета

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета (<http://e-dgunh.ru>). Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Для освоения учебной учебного предмета «Астрономия» могут быть использованы материалы следующих Интернет-сайтов:

1. Астронет - популярный и удобный в использовании портал по астрономии, который содержит новости космоса, научные статьи и глоссарий-

<http://www.astronet.ru/db/news/>.

2. Сайт о космонавтике - <http://www.buran.ru/>.

3. Часть образовательного портала «Открытый Колледж», поддерживающего обратную связь с пользователем -

<https://college.ru/astronomy/course/content/content.html#.YANrK-gzZPY>.

4. Мир астрономии - <http://fargalaxy.al.ru/>.

Раздел 7. Перечень лицензионного программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

7.1. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10
2. Microsoft Office Professional
3. Adobe Acrobat Reader DC
4. VLC Mediaplayer
5. 7-zip

7.2. Перечень информационных справочных систем

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»;

7.3. Перечень профессиональных баз данных

1. Каталог WBVR величин ярких звезд Северного неба - <http://lnfm1.sai.msu.ru/lnfm/cgi-bin/frameset.cgi?d=WBVR/index.shtml&l=rus>.

2. Каталог Астрономия - <https://elementy.ru/catalog?type=22>.

Раздел 8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для преподавания учебного предмета «Астрономия» используются следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения лекций, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 367008, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт. Али-Гаджи Акушинского, д. 20А, литер А, учебный корпус, 3 этаж, помещение №5.

Перечень основного оборудования:

Комплект учебной мебели.

Доска меловая.

Набор демонстрационного оборудования: проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети университета, ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» (www.biblioclub.ru), ЭБС «ЭБС Юрайт» (www.ura.it.ru), акустическая система.

Набор учебно–наглядных пособий:

Комплект наглядных материалов (баннеры, плакаты);

Комплект электронных иллюстративных материалов по дисциплине (презентации, видеоролики).

Раздел 9. Образовательные технологии

В целях повышения у обучающихся уровня мотивации к изучению астрономии, самостоятельного овладения конкретными знаниями необходимыми для применения их в практической деятельности, сформированности у обучающихся практических навыков для самостоятельного выполнения творческих заданий, развития мотивации к познанию окружающего мира, освоению социокультурной среды, на уроках астрономии применяются активные и интерактивные формы обучения.

Дискуссия - это форма урока, которая призвана выявить существующее многообразие точек зрения участников на какую-либо проблему и при необходимости провести всесторонний анализ каждой из них, а затем и формирование собственного взгляда каждого обучающегося на ту или иную историческую проблему.

Использование информационных технологий. Компьютер используется не только при объяснении нового материала, но и при актуализации знаний, закреплении. Причем компьютер выполняет разные функции: функцию учителя и рабочего инструмента при составлении презентаций, таблиц. Для написания докладов, рефератов, научно-исследовательских работ, при самоподготовке используются Интернет–ресурсы, единая образовательная среда.

Все формы занятий совмещаются с внеаудиторной работой обучающихся (выполнение домашних заданий, домашнее тестирование, изучение основной и дополнительной литературы).

**Лист актуализации рабочей программы учебного предмета
«Астрономия»**

Рабочая программа учебного предмета пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____

Рабочая программа учебного предмета пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____

Рабочая программа учебного предмета пересмотрена,
обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии

Протокол от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Председатель метод. комиссии _____