

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.08.2024 18:07:56

Уникальный программный ключ:

5258223550ea0f7eb27726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Астрономия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Астрономия» относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой.

Логика формулирования результатов обучения по астрономии отражает этапность формирования результатов обучения: от представлений к способам деятельности. Одновременно с этим, в логике компетентного подхода определение целей дисциплины должно быть ориентировано на компетенции, определенные во ФГОС СПО, и формируемые при освоении обучающимися предметного содержания.

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

личностных:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;

- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметных:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд 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-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

1.3.1. Цели и задачи дисциплины

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

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- 2) понимание физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой. Логика формулирования результатов обучения по астрономии отражает этапность формирования результатов обучения: от представлений к способам деятельности. Одновременно с этим, в логике компетентностного подхода определение целей дисциплины должно быть ориентировано на компетенции, определенные во ФГОС СПО, и формируемые при освоении обучающимися предметного содержания.

Основными **задачами** изучения астрономии являются:

- формирование представлений о месте Земли и человечества во Вселенной;
- объяснение наблюдаемых на небе природных астрономических явлений;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, о пространственных и временных масштабах наблюдаемой Вселенной, о наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- формирование навыков использования естественно-научных и прежде всего физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики;
- формирование интереса к изучению естественных наук, развитие представлений о существующих сферах профессиональных работ, связанных с астрономией и космической деятельностью;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.

1.3.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>МР 01- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>МР 03 - самостоятельно определять цели собственной траектории развития;</p> <p>МР 04 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>МР 05 - планировать этапы решения задачи; составлять план действия;</p> <p>МР 09 - освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>МР 10 - самостоятельно определять способы достижения заявленных целей;</p> <p>МР 14 - устанавливать причинно-следственные связи; - оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>МР 21 - эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять необходимые ресурсы;</p> <p>МР 23 - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p>	<p>ПРб 1 - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>ПРб 3 - владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенно пользоваться астрономической терминологией и символикой;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>МР 13 - определять задачи для поиска информации;</p> <p>МР 10 - определять необходимые источники информации;</p> <p>МР 17 - планировать процесс поиска; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую</p>	<p>ПРб 3 - сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p>

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>значимость результатов поиска; МР 15 - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>ПР6 6 - осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>МР 09 - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; МР 26 - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>	<p>ПР6 3 - понимать сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; ПР6 4 - владеть основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ЛР 28 - проявлять сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>ПР6 1 - сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научнотехническом развитии</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
В т.ч.	
Основное содержание	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
индивидуальный проект	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	1