

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе ГБПОУ РХ
«Техникум коммунального хозяйства и сервиса»

 _____ Рожкова О.В.

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по общеобразовательной учебной дисциплине**

ОУД.07 Астрономия

для подготовки специалистов среднего звена/квалифицированных рабочих, служащих по специальности/профессии

08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

Абакан, 2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, по профессии/специальности 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования и программы учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия

Одобрено Методическим советом техникума

Протокол № 4 от « 16 » июня 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Формы контроля и оценки освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
3. Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
4. Контрольно-оценочные средства для контроля по разделу (рубежный контроль)
5. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств (далее – КОС)

КОС учебной дисциплины ОУД.07 Астрономия является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

КОС предназначены для оценки достижений запланированных результатов по учебной дисциплине в процессе текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации.

КОС разработаны в соответствии с ФГОС СОО, ФГОС СПО по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код		
ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	У1. 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 У2. владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии У3. умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность У4. владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою	31. сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной 32. понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений 33. владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой 34. сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии 35. осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области, сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

	<p>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</p>	
--	---	--

1.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>31. сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной</p> <p>32. понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений</p> <p>33. владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой</p> <p>34. сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии</p> <p>35. осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области, сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний</i></p> <p>Точность воспроизведения представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной</p> <p>Полнота характеристики наблюдаемых во Вселенной явлений</p> <p>Точность воспроизведения основных астрономических понятий, теорий, законов и закономерностей, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой</p> <p>Полнота характеристики значения астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии</p> <p>Полнота характеристики роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области, наличие собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников</p>	<p><i>Тестирование, Устный опрос, Практические работы</i></p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>У1. Умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых умений</i></p> <p>Демонстрация умения использовать при выполнении практических</p>	<p><i>Оценка результатов выполнения: тестирования, устный опрос, практическая работа</i></p>

<p>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</p> <p>У2. владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии</p> <p>У3. умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность</p> <p>У4. 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</p>	<p>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</p> <p>Правильное решение проблемных и познавательных задач</p> <p>Обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи</p> <p>Демонстрация умения 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</p>	
---	--	--

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

Предметом оценки служат личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебной дисциплины, предусмотренные примерной программой по дисциплине Астрономия и направленные на формирование общих компетенций.

Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы учебной дисциплины, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности образовательного процесса.

Текущий контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы текущего контроля (проверочная работа, тестирование, опрос, выполнение и

защита практических работ, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за деятельностью обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем, исходя из методической целесообразности.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела учебной дисциплины. Формы рубежного контроля (контрольная работа, контрольное тестирование, выполнение проекта) выбираются преподавателем, исходя из методической целесообразности.

Промежуточная аттестация студентов по учебной дисциплине (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) осуществляется в рамках рубежного контроля (семестровые испытания) и по завершении изучения данной дисциплины, позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Наименование дидактической единицы	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК; У, З
Раздел 1 Практические основы астрономии						
Тема 1.1 Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика.	<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK4, У1, У3, 31, 34, 35				
Контроль по разделу 1						
Раздел 2 Строение Солнечной системы						
Тема 2.1 Движение искусственных спутников Земли	<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK2, У1, У4, 31, 34, 35				
Контроль по разделу 2			<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK2, У1, У3, 31, 32, 33, 35		
Раздел 3. Планеты						
Тема 3.1 Карликовые планеты	<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK9, У1, У2, У4, 31, 34, 35				
Тема 3.2 Спутники	<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK9, У1, У2, У4, 31, 34.				
Контроль по разделу N						
Промежуточная аттестация						
Раздел 4. Солнце и звезды						
Тема 4.1 Солнце	<i>Тестирование в системе doteh19</i>	OK1, OK2, У1, У3, 31, 34, 35				
Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной						

					Дифференци рованный зачет	<i>OK1, OK2, OK4, OK9, У1, У2, У3, У4, З1 З2, З3, З4, З5</i>
--	--	--	--	--	---------------------------------	--

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

- **Дифференцированный зачет**

Форма проведения: *устная*

Условия выполнения

Время выполнения задания: 1 ч.

Оборудование учебного кабинета: нет

Технические средства обучения: нет

Информационные источники: лекции

Пакет материалов для проведения дифференцированного зачета:

Вопросы

Журнал учебной группы

Зачетная ведомость

Оценки запланированных результатов по учебной дисциплине

Результаты обучения	Критерии оценки
У1. 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	Демонстрация умения 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
У2. Владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии	Правильное решение проблемных и познавательных задач
У3. Умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность	Обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи
У4. 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	Демонстрация умения 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

31. Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной	Точность воспроизведения представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
32. Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений	Полнота характеристики наблюдаемых во Вселенной явлений
33. Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой	Точность воспроизведения основных астрономических понятий, теорий, законов и закономерностей, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
34. Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии	Полнота характеристики значения астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
35. Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников	Полнота характеристики роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области, наличие собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников

Форма проведения оценки запланированных результатов по учебной дисциплине определяется рабочей программой по учебной дисциплине.

Критерии оценки устного ответа на зачете:

Студент может получить оценку «хорошо» или «отлично» по текущей успеваемости в особом порядке, при условии успешного освоения 90% учебной программы данной дисциплины и отсутствия пропусков учебных занятий.

Оценка «отлично» - выставляется в случае, если студент при ответе на вопрос обнаруживает полные и осознанные знания, четко излагает понятия, свободно владеет материалом. Допускаются 1-2 незначительные ошибки, которые студент исправляет самостоятельно.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, когда ответ на вопрос в основном соответствует вышеназванным требованиям. Допускаются 3-4 несущественные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент проявляет знания на воспроизводящем уровне, в ответе проявляется недостаточно глубокое понимание материала, допускаются ошибки в изложении основных понятий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, когда студент при воспроизведении материала допускает существенные ошибки и не может их исправить при помощи наводящих вопросов. Или отвечать на вопрос студент отказывается.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Астрономия, ее связь с другими науками.
2. Практическое применение астрономических исследований.
3. История развития отечественной космонавтики.
4. Достижения современной космонавтики.
5. Геоцентрическая система мира.
6. Гелиоцентрическая система мира.
8. Звездное небо (небесная сфера, созвездия).
9. Основные точки и линии небесной сферы.
10. Системы астрономических координат.
11. Суточное движение светил.

12. Годовое движение Солнца по небесной сфере.
13. Системы счета времени.
14. Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей).
15. Оптическая астрономия.
16. Изучение околоземного пространства.
17. Система «Земля-Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения).
18. Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы).
19. Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс).
20. Небесная механика.
21. Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун)
22. Малые тела Солнечной системы
23. Понятие об астероидно-кометной опасности.
24. Исследования Солнечной системы.
25. Расстояние до звезд.
26. Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности).
27. Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд).
28. Открытие экзопланет - планет, движущихся вокруг звезд.
29. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).
30. Наша Галактика (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля).
31. Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней.
32. Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд.
33. Другие галактики. Классификация галактик.
34. Закон Хаббла.
35. Основы космологии.
36. Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций).