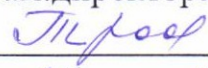


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский колледж технологии и дизайна»

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УР

 Н.Е. Трофимова
« 27 » 08 20 21 г.

**Контрольно-оценочные средства
для промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета
по дисциплине общеобразовательного цикла
ОУД.08 Астрономия**

по специальностям (базовой подготовки):

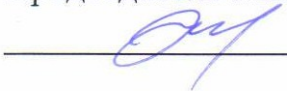
- 29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»
29.02.03 «Конструирование, моделирование и технология изделий из меха»
29.02.02 «Технология кожи и меха»
29.02.01 «Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи»
29.02.05 «Технология текстильных изделий»
38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании МЦК

протокол № 1 от 27.08 20 21 г.

Председатель МЦК

 О.С. Исаева

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Астрономия» является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы ППССЗ в соответствии ФГОС СПО по направлению подготовки специальностям (базовой подготовки):

29.02.04 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий»

29.02.03 «Конструирование, моделирование и технология изделий из меха»

29.02.02 «Технология кожи и меха»

29.02.01 «Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи»

29.02.05 «Технология текстильных изделий»

38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. Общие положения

2.1. Результаты освоения дисциплины

Освоение содержания дисциплины ОУД.08 Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические 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 астрономических 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 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**

- 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.

Планируемые личностные результаты:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 16 Проявляющий идеи гуманизма и гуманистических взглядов на категории Мир, Дружба, Сотрудничество. Осознающий себя личностью планетарного масштаба, патриотом и борцом за МИР, отторгающий идеи экстремизма и терроризма; человеком Планеты Земля и мироздания.

Формы контроля и оценивания элементов дисциплины

Элемент учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания
	текущий контроль
Раздел 1. Предмет астрономии	
Тема 1.1 Введение в астрономию. Связь с другими науками	Тест №1
Тема 1.2. Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты	Домашняя работа
Раздел 2. Практические основы астрономии	
Тема 2.1 Практические основы астрономии	Практическое занятие 1
Тема 2.2 Изменение вида звездного неба в течение года	Практическое занятие 2

Раздел 3. Строение Солнечной системы	
Тема 3.1. Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система	Домашняя работа
Тема 3.2. Конфигурация планет. Синодический период	Практическое занятие 3
Раздел 4. Законы движения планет Солнечной системы	
Тема 4.1. Законы движения планет Солнечной системы	Тест №2
Тема 4.2. Решение задач. Применение законов Кеплера	Практическое занятие 4
Раздел 5. Природа тел Солнечной системы.	
Тема 5.1. Общие характеристики планет. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	Домашняя работа
Тема 5.2. Природа Луны	Практическая работа 5
Тема 5.3. Планеты земной группы	Домашняя работа
Тема 5.4. Планеты земной группы	Практическая работа 6
Тема 5.5. Далекие планеты. Общность характеристик планет-гигантов.	Самостоятельная работа
Тема 5.6. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы	Практическая работа 7
Раздел 6. Солнце и звезды	
Тема 6.1. Солнце-ближайшая звезда. Энергия и температура Солнца	Домашняя работа
Тема 6.2. Солнце-ближайшая звезда. Физическая природа звезд	Практическая работа 8
Раздел 7. Наша Галактика	
Тема 7.1. Наша Галактика. Млечный путь и Галактика	Практическая работа 9. Дифференцированный зачет.

Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке на диф.зачете (ДЗ)

2.1. В результате промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих общих компетенций:

Результаты обучения	Формы контроля и оценки результатов обучения
1. Личностных: -чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки; -готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в	Устный контроль (индивидуальный, фронтальный).

этом; -умение использовать достижения современной астрономической науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; -умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические 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	
1. 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 астрономических 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 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	Подготовка рефератов, презентаций.
2. Предметных: сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных	Тестовые задания. Выполнение разноуровневых

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.	заданий. Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
---	--

Количественная оценка результата (от «2» до «5» баллов) и определяется в результате:

- устный ответ на вопрос
- решение практической задачи по астрономии

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

Оценка «5» ставится в том случае, если студент

- показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий.
- дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение астрономических величин, из единиц и способов измерения.
- правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопровождает рассказ новыми примерами.
- строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий.
- может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу астрономии, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан

- Без использования собственного плана, новых примеров.
- Без применения новых знаний в новой ситуации.
- Без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.
- Если студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если студент

– Правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса астрономии, но препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

– Умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул.

– Допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов.

– Допустил четыре или пять недочетов.

Для письменных и тестовых работ студентов:

Оценка «5»

Ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4»

Ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «3»

Ставится, если студент правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка практических работ

Оценка «5» ставится, если студент

Выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения измерений.

Все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов.

Соблюдает требования правил техники безопасности

Правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления

Правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено 2-3 недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе измерения были допущены ошибки.

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе дифференцированного зачета.

Оценка достижения обучающимися личностных результатов

Оценка личностных результатов осуществляется обучающимися в результате самооценки, на основе представленных критериев. Лист самооценки заполняется студентами завершающего курса жх и вкладывается в портфолио.

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Формируемые ценностные отношения к ценностям	Формы или критерии оценки личностных результатов обучающихся
ЛР 1	отношение к Отечеству	
ЛР 7	отношение к Человеку	–конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/группе; –соблюдение этических норм общения при взаимодействии с администрацией, преподавателями, обучающимися, заведующими лабораториями и руководителями практики.
ЛР 16	отношение к Миру и борьбе за мир	–отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; –участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях.

Вопросы для дифференцированного зачёта:

Первая часть. Проверка теоретических знаний астрономии.

Студентам предлагается вытянуть один вопрос и устно на него ответить.

- 1.Предмет астрономии. Что изучает астрономия, ее связь с другими науками.
- 2.Основные методы в астрономии. Астрономические обсерватории.
3. Звезды и созвездия. Звездная величина.
4. Эклиптика. Движение и фазы Луны.
- 5.Затмения Солнца и Луны.
6. Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира.
7. Гелиоцентрическая система мира.
8. Конфигурация планет и условия их видимости.
9. Конфигурации внешних планет
- 10.Конфигурации внутренних планет.
11. Солнечная система, общие характеристики.
12. Система Земля-Луна
- 13.Планеты земной группы.
14. Атмосфера планет земной группы.
15. Меркурий. Основные характеристики
16. Венера. Основные характеристики
17. Марс. Основные характеристики

18. Общность характеристик планет-гигантов.
19. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты.
20. Малые тела Солнечной системы. Астероиды
21. Малые тела Солнечной системы. Кометы.
22. Малые тела Солнечной системы. Метеоры, болиды, метеориты.
23. Солнце-ближайшая звезда. Состав, строение, энергия и температура Солнца.
24. Наша Галактика. Млечный Путь и Галактика.
25. Другие звездные системы-галактики.

Вторая часть. Практическое применение астрономии.

Студентам предлагается вытянуть задачу и решить ее без подготовки.

1. Рассчитайте, во сколько раз звезда второй звездной величины ярче звезды четвертой величины?
3. Рассчитайте, во сколько раз звезда первой звездной величины ярче звезды шестой величины?
4. Рассчитайте, во сколько раз звезда первой звездной величины ярче звезды второй величины?
5. Рассчитайте, во сколько раз звезда второй звездной величины ярче звезды третьей величины?
6. Назовите дни равноденствий и солнцестояний.
7. Приведите пример альфа – звезды с названием созвездия
8. Дата рождения Исаака Ньютона по новому стилю- 4 января 1643 г. Какова дата его рождения по старому стилю?
9. В чем отличие системы Коперника от системы Птолемея?
10. Нарисуйте, как будет располагаться на своих орбитах Земля и Меркурий в нижнем соединении.
11. Нарисуйте, как будет располагаться на своих орбитах Земля и Венера в верхнем соединении
12. Нарисуйте, как будет располагаться на своих орбитах Земля и Юпитер в противостоянии
13. Нарисуйте, как будет располагаться на своих орбитах Земля и Сатурн в верхнем соединении
14. Нарисуйте, как будет располагаться на своих орбитах Земля Нептун в противостоянии
15. Марс в 1,5 раза дальше от Солнца, чем Земля. Какова продолжительность года на Марсе?
16. Венера ближе к Солнцу, чем Земля в 0, 7 раза. Какова продолжительность года на Венере?

Разработчик: Ю.М.Хабибуллина, преподаватель