Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2023 15:10:08
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный педагогический университет»
Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ Г.М.Джамалдинова

Протокол № 5 от 22 мая 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

по учебной дисциплине БД.08. Астрономия

по специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»

Среднее профессиональное образование
(форма обучения – очная/очно-заочная)

Грозный – 2023

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной дисциплине по учебной дисциплине БД.08. Астрономия разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах», утвержденного Приказом Министерства просвещения России от 17 августа 2022 г. № 742., а также примерной основной образовательной программы.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет», Гуманитарно-педагогический колледж ЧГПУ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины (предмета), подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины(предмета)
4. Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины (предмета) Астрономия обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО

44. 02. 02. Преподавание в начальных классах следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями. Обучающийся должен знать:

ЛР 04	иметь сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 04	иметь готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
ПРб 01	сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
ПРб 02	понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРб 04	сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРб 05	осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

Обучающийся должен уметь:

ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

МР01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать
	успешные стратегии в различных ситуациях
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
ПРб 03	применять основополагающие астрономические понятия, теории, законы и закономерности, уверенно использовать астрономическую терминологию и символику

Формируемые ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине (предмету) является: дифференцированный зачёт.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРЕДМЕТА), ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине (предмету) осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	**Показатели оценки результата**
Уметь:	
ЛР 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности ОК 3, 4, 5	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения -сотрудничество со сверстниками преподавателями при выполнении различного рода деятельности
МР 01. Самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях ОК 2, 4, 5, 7, 8	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей

МР 02.Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты ОК1, 6	- демонстрация коммуникативных способностей -умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности -умение разрешить конфликтную ситуацию
МР 03.Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- демонстрация способностей к учебноисследовательской и проектной деятельности - использование различных методов решения практических задач

ОК 1, 2, 4, 8,5	
МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности ОК 5, 4, 9, 10	- эффективный поиск необходимой информации -использование различных источников информации, включая электронные - самостоятельно используют необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач
МР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей ОК 1,2,3, 7, 8, 11	- демонстрация желания учиться; -выбор и применение методов и способов решения творческих заданий
МР 08.Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства ОК 4, 6, 9	- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы

МР 09.Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения. ОК1-9	- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы
ПРб 03. Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой ОК 1,2, 3, 4, 7	- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни - построение и исследование простейших астрономических моделей при решении учебных задач - обоснованное применение формулы для практических расчетов с использованием вычислительных устройств
Знать:	
ЛР 04 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	- принятие целей и задач научнотехнологического, информационного развития Российской Федерации и мирового научного сообщества, готовность работать на достижение этих задач и целей
ОК 2, 4, 5, 6, 7	
ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности ОК 1-11	- демонстрация желания учиться; -сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе
ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем ОК 1-11	- демонстрация интереса к будущей профессии; -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач

ПРб 01 Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственновременных масштабах Вселенной ОК 2, 4, 5, 6, 7	- изложение выявленной информации с раскрыванием ее познавательной ценности с позиций современного естествознания - называние элементов Солнечной системы, понимание эволюции звезд и Вселенной, - пространственно-временных масштабах Вселенной;
ПРб 02 Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений ОК 2, 4, 5, 6, 7	- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРб 04 Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии ОК 2, 4, 5, 6, 7	- понимание значения научных достижений астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРб 05 Осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области ОК 2, 4, 5, 6, 7	- осознание значимости роли российской науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПРЕДМЕТА)

3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины (предмета) по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины(предмета)	**Формы и методы контроля**			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Осваиваемые результаты	Метод контроля	Проверяемые результаты	Форма контроля
Практические основы астрономии	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Практическая работа	ЛР 04,ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 04, ПРб 05 МР 03	дифференцированный зачёт
Строение Солнечной системы	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	ЛР 04,ЛР 09,ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 04, ПРб 05	

Природа тел Солнечной системы	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Практическая работа	ЛР 04,ЛР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 0 4, ПРб 05	
Солнце и звезды	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Практическая работа	ЛР 04,ЛР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 0 4, ПРб 05	
Строение и эволюция Вселенной	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Практическая работа	ЛР 04,ЛР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 0 4, ПРб 05	
Жизнь и разум во Вселенной	ЛР 04, ЛР 09 ПРб01, ПРб02, ПРб 03, ПРб 04, ПРб 05 МР 03, МР 04 .ОК 1-11	Тестирование Самостоятельная работа Контрольная работа	ЛР 04,ЛР 09, ПРб 01, ПРб 02, ПРб 03,ПРб 0 4, ПРб 05	

3.1.1.Методы и критерии оценивания

1. Тестирование. Критерии оценивания.

Отметка 5 «отлично» - правильно выполнено 85 – 100 % заданий.

Отметка 4 «хорошо» - правильно выполнено 70 – 84 % заданий.

Отметка 3 «удовлетворительно» правильно выполнено 55 – 69 % заданий.

Отметка 2 «неудовлетворительно» - правильно выполнено 1 – 54 % заданий.

2. Практическая работа. Критерии оценивания.

Оценка «5» - студент демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором он свободно и уверенно ориентируется; умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагает ответ; приводит примеры из собственной практики.

Оценка «4» - студент достаточно полно освоил учебный материал, владеет научнопонятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

Оценка «3» - студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности; применяя

теоретические знания при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

Оценка «2» - студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

3.Контрольная работа. Критерии оценивания.

Оценка 5 «отлично» - работа выполнена в полном объеме; учтены все требования к данной работе; получены результаты в соответствии с поставленной целью; работа оформлена аккуратно и грамотно.

Оценка 4 «хорошо» - выполнены требования к отметке «5», но были допущены два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 «удовлетворительно» - работа выполнена не в полном объеме, но объем выполненной части работы позволяет получить часть результатов в соответствии с поставленной целью.

Оценка 2 «неудовлетворительно» - работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы позволяет получить недостаточно результатов в соответствии с поставленной целью.

4. Самостоятельная работа. Критерии оценивания.

Оценка 5 «отлично» - работа выполнена в полном объеме; учтены все требования к данной работе; самостоятельно поставлены цели и задачи работы, соответствующие заданной теме/проблеме; получены результаты в соответствии с поставленной целью; работа оформлена аккуратно и грамотно.

Оценка 4 «хорошо» - выполнены требования к отметке «5», но были допущены два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 «удовлетворительно» - работа выполнена не в полном объеме, но объем выполненной части работы позволяет получить часть результатов в соответствии с поставленной целью.

Оценка 2 «неудовлетворительно» - работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы позволяет получить недостаточно результатов в соответствии с поставленной целью.

4.КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.Дифференцированный зачёт

1.Форма проведения*:* письменная (контрольное тестирование)

2.Условия выполнения

1. Инструкция для обучающихся.
2. Время выполнения задания: 45 минут
3. Оборудование учебного кабинета: материалы контрольной работы, посадочные места по количеству обучающихся.
4. Технические средства обучения: нет.

5. Информационные источники:

-Алексеева Е.В., Скворцов П.М., Фещенко Т.С., Шестакова Л. А.; под ред. Т.С. Фещенко Астрономия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования /. - 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 256 с.

-Воронцов – Вельяминов Б.А., Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник /Б.А.

Воронцов – Вельяминов, Е.К. Страут. 5-е изд., пересмотр. М.: Дрофа, 2021. – 238с.

6. Требования охраны труда: соблюдение СанПиН.

3.Пакет материалов для проведения дифференцированного зачёта 3.1.Перечень тем, контролируемых в ходе промежуточной аттестации.

Тема 1. Практические основы астрономии

Тема 2. Строение Солнечной системы

Тема 3. Природа тел Солнечной системы

Тема 4. Солнце и звезды

Тема 5. Строение и эволюция Вселенной

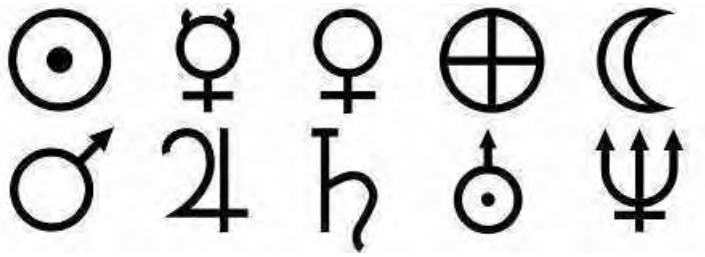
Тема 6. Жизнь и разум во Вселенной

3.2. Образцы заданий для дифференцированного зачета

Задание #1

Какой из представленных знаков используют для указания на планету НЕПТУН?

Укажите место на изображении:



Задание #2

Укажите верность высказываний

__ На Солнце есть участки с температурой меньшей, чем средняя температура звезды

__ Солнце вращается в сторону противонаправленную движению по своей орбите Земли

Задание #3

Первая из планет, относящихся в современной классификации к классу "карликов", обнаруженная в ночь на 1 января 1801 года сицилийский астроном Джузеппе Пиацци, была названа ...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1) Хаумеа 2) Церера 3) Макемаке 4) Эрида 5) Плутон

Задание #4

Внешний вид и структура звездных систем весьма различны и, в соответствии с этим, галактики делятся на морфологические типы: ... *Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

1) сферические 2) неправильные 3) спиральные 4) эллиптические

5) шаровые

Задание #5

Расположите список в порядке возрастания радиуса (диаметра) планеты

Укажите порядок следования всех 8 вариантов ответа:

__ Венера __ Уран __ Нептун __ Юпитер

__ Земля __ Меркурий __ Марс __ Сатурн

Задание #6

Галактика "Млечный путь" принадлежит к типу ... галактик *Выберите один из 5 вариантов ответа:*

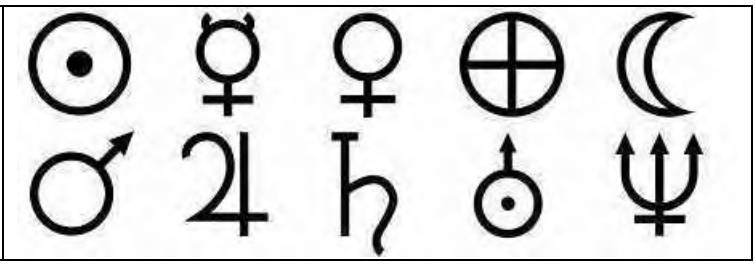
1) шаровых 2) неправильных 3) эллиптических 4) сферических 5) спиральных

Задание #7

Вся поверхность наблюдаемого с земли неба разделено на ___ созвездий. *Запишите число:* ____

Задание #8

Какой из представленных знаков используют для указания на планету ЮПИТЕР?

Укажите место на изображении:	

Задание #9

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

__ Поверхность Луны нагревается днём до +110 °С, а ночью остывает до -120° С.

__ С поверхности Земли всегда видно только одно полушарие Луны.

Задание #10

Малые астрономические тела - астероиды, попавшие в поле тяготения планеты и взрывающиеся в нижних, плотных, слоях атмосферы, называются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) болидами 2) метеорами 3) метеоритами 4) метеороидами

Задание #11

Малые астрономические тела - астероиды, попавшие в поле тяготения планеты и достигшие поверхности планеты, пролетев сквозь слои атмосферы, называются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:
1) метеороидами 2) метеорами 3) метеоритами 4) болидами

Задание #12

Какие из представленного списка карликовых планет были обнаружены (открыты) в 21 веке?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:
1) Седна 2) Эрида 3) Церера 4) Хаумеа 5) Плутон 6) Макемаке

Задание #13

Какие из представленных планет с какой спутниковой характеристикой связаны?
Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:

1) Спутников нет
2) Число спутников меньше 3
3) Число спутников больше 10
4) Большое число спутников и орбитальные кольца
5) Есть только орбитальные кольца

__ Сатурн
__ Венера
__ Земля
__ Меркурий
__ Нептун
__ Уран
__ Юпитер
__ Марс

Задание #14

Укажите порядок расположения астрономических объектов в случае, когда на Земле наблюдается СОЛНЕЧНОЕ затмение.

Укажите порядок следования (расставьте числа):
__ Солнце __ Земля __ Луна

Задание #15

Укажите истинность высказывания

__ Хвост кометы всегда направлен к Солнцу

__ Под действием притяжения Солнца, кометы обращаются вокруг него по вытянутым эллиптическим орбитам

Задание #16

Укажите соответствие планет и особенностей атмосферы планеты (основной состав)
Укажите соответствие для всех 8 вариантов ответа:

__ Земля
_ Нептун
__ Юпитер

1) атмосфера - отсутствует

2) основа атмосферы - углекислый газ

__ Марс

3) основа атмосферы - азот и кислород

__ Меркурий

4) основа атмосферы - водород и гелий

__ Сатурн

__ Уран

__ Венера

Задание #17

Сопоставьте название звезды и созвездие

1) Кастор __ А Близнецы
2) Регул __ А Льва
3) Альдебаран __ А Тельца

Задание #18

В структуре комет выделяют ....

1) ядро 2) кома 3) кора 4) атмосфера 5) хвост 6) мантия

Задание #19

Древнегреческое название естественного спутника Земли - *Запишите ответ:* _____

Задание #20

Луна вращается вокруг своей оси, период полного обращения составляет

Запишите число: _____суток

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Да; Нет;	2	2; 3; 4;	3; 6; 5; 8; 4; 1; 2; 7;	5	88		Да; Да;	1
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	1; 2; 4; 6;	4; 1; 2; 1; 4; 4; 4; 2;	1; 3; 2	Нет; Да;	3; 4; 4; 2; 1; 4; 4; 2	1; 2; 3;	1; 2; 5;	"Селена"	Верный ответ в диапазоне от 27 до 28

Оценка запланированных результатов по учебной дисциплине(предмету)

Результаты обучения (элементы)	**Показатели оценки результата**
Метапредметные:	

МР03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	- демонстрация способностей к учебноисследовательской и проектной деятельности -использование различных методов решения практических задач
МР08. Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	-демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё -самоанализ и коррекция результатов собственной работы
Предметные:	
ПРб 02 Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений ОК 2, 4, 5, 6, 7	- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПРб 03. Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой ОК 1,2, 3, 4, 7	- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни - построение и исследование простейших астрономических моделей при решении учебных задач - обоснованное применение формулы для практических расчетов с использованием вычислительных устройств
ПРб 04 Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научнотехническом развитии ОК 2, 4, 5, 6, 7	- понимание значения научных достижений астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии
ПРб 05 Осознавать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области ОК 2, 4, 5, 6, 7	-осознание значимости роли российской науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

4.Критерии оценки ответов

Отметка 5 «отлично» - правильно выполнено от 18 до 20 заданий.

Отметка 4 «хорошо» - правильно выполнено от 15 до 17 заданий.

Отметка 3 «удовлетворительно» правильно выполнено от 12 до 14 заданий.

Отметка 2 «неудовлетворительно» - правильно выполнено до 11 заданий.

5.Раздаточные материалы.

6.Зачетная ведомость