

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.12.2025 10:24
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

Утверждаю

Директор



к.п.н. Бельков Н.Н.

«05» марта 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

БД.07 АСТРОНОМИЯ

Специальность 36.02.01 Ветеринария

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная

1 курс; 2 семестр

Молодежный 2025

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине **Астрономия**, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания (А)
ОК 01	Выбирать способы решения задач	

	профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать: - роль и место астрономии в современной научной картине мира, значение астрономии в практической деятельности человека - основополагающие астрономические понятия, законы и теории, астрономическую терминологию и символику - сущность наблюдаемых во Вселенной явлений, строение Солнечной системы, эволюцию звезд и Вселенной, пространственно-временные масштабы Вселенной - роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства Уметь: - пользоваться астрономической терминологией, символикой и решать простейшие задачи - характеризовать особенности методов познания астрономии
--	---	---

В рабочей программе дисциплины **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** определены тематическим планом.

3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ	"зачтено", "незачтено"
ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (дифференцированный зачет)	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"
ЭКЗАМЕН	"отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно"

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

4.1. Примерный перечень вопросов к зачету для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ.

Перечень вопросов для проведения итоговой промежуточной аттестации по астрономии.

1. Что изучает астрономия?

Астрономия изучает движение небесных тел, их природу, происхождение.

2. Какими методами исследования пользуется астрономия?

Существуют следующие основные методы астрономических исследований:

наблюдения;
измерения;
космический эксперимент.

3. Что называют созвездием?

Группа звёзд, условно объединённых общим названием; соответствующий участок небесной сферы

4. Что такое небесная сфера?

Небесная сфера — воображаемая сфера произвольного радиуса, на которую проецируются небесные тела — звёзды, планеты и созвездия. Служит для изучения взаимного расположения и движения светил

Сириус-ярчайшая из видимых с Земли звезд после Солнца, также самая яркая в Северном полушарии и в созвездии Большого Пса. Сириус легко разглядеть невооруженным глазом, иногда даже днем.

5. В каком созвездии находится Полярная звезда?

Полярная звезда (Альфа Малой Медведицы) находится в созвездии **Малой Медведицы**

Созвездие находится в северном полушарии рядом с созвездием Большой Медведицы, напоминает ковш. Полярная звезда — крайняя и самая яркая точка на ручке этого ковша

6. Что называют склонением светила, прямым восхождением?

Склонение светила и прямое восхождение — термины, которые используются в экваториальной системе небесных координат. Они обозначают две основные координаты, которые определяют положение небесных объектов относительно небесного экватора

Склонение

Склонение светила (обозначается δ) — угловое расстояние светила от небесного экватора, измеренное вдоль круга склонения.

Прямое восхождение

Прямое восхождение светила (обозначается α) — угловое расстояние по небесному экватору от точки весеннего равноденствия до круга склонений светила.

1 Тесты с одним вариантом ответов

1. Астрономия – наука, изучающая

движение и происхождение небесных тел и их систем

...

- а) движение и происхождение небесных тел и их систем
- б) развитие небесных тел и их природу
- в) движение, природу, происхождение и развитие небесных тел и их систем**

2. Эклиптика – это ...

- а) зодиакальный пояс созвездий
- б) годичный путь Солнца по небесной сфере**
- в) линия, вдоль которой движется Луна
- г) траектория движения планеты

3. Самое высокое положение светила относительно горизонта, достигаемое при его прохождении через небесный меридиан - ...

- а) зенит
- б) верхняя кульминация
- в) прямое восхождение**
- г) склонение

4. Что является причиной затмения Солнца?

- а) вращение Земли вокруг оси
- б) движение Земли вокруг Солнца
- в) взаимное расположение Солнца, Луны и Земли, при котором Земля попадает в тень Луны**
- г) взаимное расположение Солнца, Луны и Земли, при котором Луна попадает в тень Земли

5. Орбитами планет являются ...

- а) окружности
- б) эллипсы**
- в) параболы
- г) эллипсы и параболы

6. Ближайшая к Солнцу точка орбиты планеты называется ...

- а) перигелий**
- б) афелий
- в) эллипс
- г) эксцентриситет

7. Самая большая планета Солнечной системы - ...

- а) Земля
- б) Меркурий
- в) Юпитер**
- г) Нептун

8. Планета, которая находится за Сатурном –

- а) Земля
- б) Юпитер
- в) Уран**
- г) Нептун

9. Вспыхивающие в земной атмосфере мельчайшие твердые частицы, которые вторгаются в нее извне с огромной скоростью называются ...

- а) кометы
- б) астероиды
- в) метеоры**
- г) планеты

10. Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям называется ...

- а) звездная величина
- б) яркость
- в) парсек
- г) светимость**

2 Тесты на выбор нескольких ответов

Задание 1

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к гало.

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) шаровые звёздные скопления**
- 2) рассеянные звёздные скопления
- 3) голубые гиганты
- 4) газопылевые облака
- 5) красные гиганты**
- 6) красные калики**

Задание 2

Вопрос:

Из перечисленного состава «населения» Галактики выберите объекты, относящиеся к диску.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- 1 газопылевые облака**
- 2 красные гиганты
- 3 долгопериодические цефеиды**
- 4 шаровые звёздные скопления**

5 красные калики

6 голубые гиганты

7 рассеянные звёздные скопления

3. Выберите планеты, относящиеся к газовым гигантам:

1) Марс

2) Сатурн

3) Уран

4) Плутон

4. Выберите теорию или модель, которая на данный момент не согласуется с наблюдениями

1) Теория Большого взрыва

2) Теория Большого сжатия

3) Модель горячей Вселенной

4) Темная энергия

5) Теория нестационарной Вселенной

5. Из предложенных вариантов выберите два наиболее близких типа объектов:

1) Пульсар 2) Черная дыра

3) Сверхгигант 4) Нейтронная звезда

6. Укажите типы физических переменных звёзд.

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

1) пульсирующие

2) спектральные

3) затменные

4) эруптивные

3 Тесты на соответствие

1. К каждой позиции первого столбца поберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Раздел астрономии	изучает
1. Небесная механика	А) физическое состояние и химический состав небесных тел и их систем, межзвездной и межгалактической сред и происходящие в них процессы
2. Астрофизика	Б) физические свойства Вселенной в целом, выводы делаются на основе результатов исследования той ее

	части, которая доступна для наблюдения и изучения.
3.Космология	В) движение небесных тел Солнечной системы, включая кометы и искусственные спутники Земли в их общем гравитационном поле.

Ответ: 1-В, 2-А, 3-Б

2.Установите соответствие между оптическими приборами и разновидностями изображений, которые они дают. К каждой позиции первого столбца подберите нужную позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ОПТИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ	РАЗНОВИДНОСТИ ИЗОБРАЖЕНИЙ
1. Плоское зеркало	А).Прямое, мнимое
2. Телескоп	Б).Перевернутое, действительное

Ответ: 1-А, 2-Б

3.К каждой позиции первого столбца поберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Телескоп	Что используется в качестве объектива
1. рефракторный	А).линза
2.рефлекторный	Б) .вогнутое зеркало
	В).плоское зеркало

Ответ: 1-А,2-Б

4.К каждой позиции первого столбца поберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Характеристика телескопа	показывает
1.Проницающая сила	А) .минимальный угол между двумя звездами, видимыми раздельно В-в
2.Разрешающая способность	Б).минимальная звездная величина небесных светил (звезд, туманностей, галактик), различимых с помощью данного телескопа А-б
	В) .во сколько раз угол, под которым виден объект при наблюдении в телескоп, больше, чем при наблюдении глазом

Ответ: 1-Б, 2-А

5. Выберите все верные утверждения.

а) Наша Земля с Луной, все планеты со своими спутниками, кометы и малые планеты обращаются вокруг Солнца;

б) Невооруженным глазом на территории России можно увидеть 3 галактики;

в) Луна находится на расстоянии 450000 км от Земли;

г) Урания — это муза покровительница науки Астрономия;

д) Навигация — это искусство прокладывать путь по наблюдениям за движением небесных светил;

Тест 4 – Закончить фразу/ вставить слово

1. Наука о небесных светилах, о законах движения, строения и развития, а так же о строении и развитии Вселенной в целом называется _____

Ответ: ...астрономия

2. Видимый годовой путь Солнца среди звезд называется _____ эклиптической...

3. Наука, изучающая важнейшие физические характеристики и свойства космических объектов, называется _____

Ответ: астрофизика...

4. Радиус-вектор планеты описывает равные площади за равные промежутки времени.

Это утверждение: _____

Ответ: второй закон Кеплера

5. Квадраты периодов обращения планет относятся как кубы больших полуосей орбит.

Это утверждение: _____ Ответ: третий закон Кеплера

6. Наиболее удаленная от Солнца точка орбиты планеты называется: _____

Ответ: афелием

7. Затмение Солнца наступает _____

Ответ: если Луна находится между Солнцем и Землей

8. Ближайшая к Солнцу точка орбиты планеты называется: _____

Ответ: перигелием

9. Линия, соединяющая точки севера и юга, называется _____

Ответ: полуденная линия

10. Наука, изучающая происхождение, основные физические характеристики, свойства и эволюцию Вселенной, называется _____

Ответ: космология

ФОС составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 36.02.01 Ветеринария (ветеринарный фельдшер)

Разработчики:

Преподаватель высшей квалификационной категории

В.М. Набока



(подпись)

ФОС одобрен

на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

Протокол № 7 от «03» марта 2025 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

Е.А. Хуснудинова

(Ф.И.О.)