

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 06:52:44

Уникальный программный ключ:

43ba42f5dea4116bbfcb9ac98e39108031227e81a80207c6e4141209807a

Приложение

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени Н.А. Столыпина»**

Университетский колледж агробизнеса

09.02.07 Информационные системы и программирование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
ОУП. 08 Астрономия**

Обеспечивающее преподавание дисциплины
подразделение

Отделение биотехнологий и права

Разработчик:

Преподаватель

А.А. Антонов

**Омск
2022**

СОДЕРЖАНИЕ

	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ	4
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ	5
4. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОУП. 08 Астрономия.
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование дисциплины ОУП. 08 Астрономия.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Результаты обучения	Показатели оценки образовательных результатов
Метапредметные – 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; – владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; – умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность; – 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;	Оценка «отлично». За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию. Оценка «хорошо». Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности.
Предметные – 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.	Оценка «удовлетворительно». Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Оценка «неудовлетворительно». Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

III. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ

1.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

Практическая работа

«Физические условия на поверхности планет земной группы».

Заполните таблицу:

Название планеты	Условное обозначение	Состояние атмосферы			Средняя температура, оС	Рельеф поверхности	Наличие и состояние воды	Существование жизни
		Химический состав	Плотность	Давление				
Меркурий								
Венера								
Земля								
Марс								

Практическая работа

«Сравнительная характеристика планет».

По данным таблицы 1 заполните таблицу 2.

Таблица 1. Основные сведения о планетах.

Название планеты	Среднее расстояние от Солнца, а. е.	Сидерический период, годы	Эксцентриситет орбиты	Орбитальная скорость, км/с	Средний радиус		Период вращения	Средняя плотность, г/см ³	Ускорение свободного падения, м/с ²	Масса, в массах Земли	Число спутников	Кольцевая система
					в км	в радиусах Земли R						
Меркурий	0,39	0,24	0,206	47,9	2440	0,38	58,7д	5,5	3,7	0,06	—	нет
Венера	0,72	0,61	0,007	35,0	6050	0,95	243,1д	5,2	8,9	0,82	—	нет
Земля	1,00	1,00	0,017	29,8	6371	1,00	23 ^ч 56 ^м 4 ^с	5,5	9,8	1,0	1	нет
Марс	1,52	1,88	0,093	24,1	3397	0,53	24 ^ч 37 ^м 22 ^с	3,9	3,7	0,11	2	нет
Юпитер	5,20	11,86	0,048	13,1	69900	11,2	9 ^ч 50 ^м	1,3	25,8	318	не менее 63	есть
Сатурн	9,54	29,46	0,054	9,6	58000	9,5	10 ^ч 14 ^м	0,7	11,3	95,2	не менее 47	есть
Уран	19,19	84,02	0,046	6,8	25400	3,9	10 ^ч 49 ^м	1,4	9,0	14,6	не менее 27	есть
Нептун	30,07	164,78	0,008	5,4	24300	3,9	15 ^ч 48 ^м	1,6	11,6	17,2	не менее 13	есть
Плутон	39,52	247,7	0,253	4,7	1140	0,2	6,4 д	2,0	0,6?	0,002	не менее 1	нет

Таблица 2. Сравнительная характеристика планет земной группы и планет-гигантов.

Название группы	Объекты	Среднее расстояние от Солнца, а.е.	Средний радиус, радиусах Земли	Масса в массах Земли	Средняя плотность, г/см ³	Период вращения	Число спутников	Наличие колец
Планеты земной группы								
Планеты - гиганты								

Примеры тестовых заданий.

1. Астрономия – это...

- а) максимально большая область пространства, включающая в себя все доступные для изучения небесные тела и их системы;
- б) наука о строении, движении, происхождении и развитии небесных тел, их систем и всей Вселенной в целом;
- в) наука, изучающая законы строения материи, тел и их систем;
- г) наука о материи, ее свойствах и движении, является одной из наиболее древних научных дисциплин.

2. 1 астрономическая единица равна...

- а) 150 млн.км;
- б) 3,26 св. лет;
- в) 1 св. год;
- г) 100 млн. км.

3. Основным источником знаний о небесных телах, процессах и явлениях происходящих во Вселенной, являются...

- а) измерения;
- б) наблюдения;
- в) опыт;
- г) расчёты.

4. В тёмную безлунную ночь на небе можно увидеть примерно

- а) 3000 звёзд;
- б) 2500 звёзд;
- в) 6000 звёзд;
- г) 25000 звёзд.

5. Небесную сферу условно разделили на...

- а) 100 созвездий;
- б) 50 созвездий;
- в) 88 созвездий;
- г) 44 созвездия.

6. К зодикальным созвездиям НЕ относится...

- а) Овен;
- б) Рак;
- в) Водолей;
- г) Большой пёс.

7. Ось мира пересекает небесную сферу в точках, которые называются..

- а) зенитом и надиром;
- б) полюсами мира;
- в) точками весеннего и осеннего равноденствия;
- г) кульминациями.

8. Плоскость, проходящая через центр небесной сферы и перпендикулярная отвесной линии называется...

- а) физическим горизонтом;
- б) математическим горизонтом;
- в) поясом зодиака;
- г) экватором.

9. Период обращения Луны вокруг Земли относительно звёзд называется...

- а) синодическим месяцем;
- б) лунным месяцем;
- в) сидерическим месяцем;
- г) солнечным месяцем.

10. Фазы Луны повторяются через....

- а) 29,53 суток;
- б) 27,21 суток;
- в) 346, 53 суток;
- г) 24,56 суток.

3.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Зачет проводится по завершении изучения дисциплины на последнем аудиторном занятии.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета осуществляется по результатам текущего контроля успеваемости при выполнении всех видов текущего контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Обучающиеся, не выполнившие виды работ, предусмотренные рабочей программой дисциплины; пропустившие более 50% аудиторных занятий без уважительной причины, не допускаются к зачету.

Промежуточная аттестация таких лиц проводится только после прохождения ими всех видов текущего контроля.

IV. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценивания по видам работ	
		тестирование (процент правильных ответов)	прочие виды работ по дисциплине
Высокий	Отлично	90-100%	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	70-89%	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	50-69%	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	0-49%	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.