Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Комплект контрольно-оценочных средств
для промежуточного контроля
по учебной дисциплине
ОУД. 08 Астрономия

по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса

2020г.

Рассмотрено и одобрено
на заседании методической комиссии
специальных дисциплин
Председатель _____Л.В.Турышева
Протокол № 1
« 28 » 08 2020г

Утверждаю:
Зам.директора
_____Л.И.Петрова

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования **по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса** программы учебной дисциплины Астрономия

Разработчик: преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ КСХК
Праведникова О.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств 4

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 6

3. Оценка освоения учебной дисциплины 9

3.1. Формы и методы оценивания 9

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины 12

3.3. Критерии оценки практических работ……21

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине……. 22

5. Литература…….

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Астрономия» **по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса**

Освоение содержания учебной дисциплины **Астрономия** способствует формированию у студентов универсальных учебных действий (в соответствии с Программой развития УУД)

Код УУД[1]	Характеристика универсальных учебных действий
Личностные:	
УУД. 01.	Самоопределение – личностное, профессиональное, жизненное самоопределение
УУД. 02.	Знание моральных норм, умения выделить нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях
УУД. 03.	Построение жизненных планов во временной перспективе, позволяющее установить связь учебной деятельности с целями и задачами планируемой профессиональной карьеры
Регулятивные:	
УУД. 04.	Целеполагание как постановка учебных и познавательных задач на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено
УУД. 05.	Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата
УУД. 06.	Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик
УУД. 07	Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона
УУД. 08.	Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его реального продукта
УУД. 09.	Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
Познавательные:	
УУД. 10.	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели
УУД. 11.	Поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств, обработка, хранение, защита и использование информации
УУД. 12.	Моделирование, преобразование моделей с целью выявления общих законов, определение предметных областей
УУД. 13.	Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
УУД. 14.	Познавательная и личностная рефлексия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности
УУД. 15.	Смысловое чтение на понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации

[1] Универсальным учебным действиям присвоен код в соответствии в программой развития, содержащий нумерацию по порядку согласно приведенному перечню (от УУД 1 до УУД 25).

УУД. 16.	Логические универсальные действия: анализ, синтез, сравнение, классификация, установление причинно – следственных связей, построение логической цепи рассуждений
УУД. 17.	Исследования проблемной области с выделением цели как образа потребного будущего, стратегии и тактики ее достижения

В результате освоения учебной дисциплины «Астрономия» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями и знаниями:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У 1 определять экваториальные и горизонтальные координаты светил;
- У 2 рассчитывать время в городах РФ;
- У 3 рассчитывать синодические и сидерические периоды планет СС;
- У 4 характеризовать планеты СС;
- У 5 рассчитывать расстояния от земли до звезд и планет СС и их размеры;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З 1 систему небесных координат;
- З 2 эклиптику;
- З 3 различия геоцентрической и гелиоцентрической систем мира;
- З 4 виды времени и порядок их расчета;
- З 5 взаимосвязь небесных и географических координат светил;
- З 6 взаимосвязь синодических и сидерических периодов планет СС;
- З 7 законы движения планет СС;

2.Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Комплекс контрольно-оценочных средств позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний

Таблица 1.1

Результаты обучения: умения, знания	**Показатели оценки результата**	**Форма контроля и оценивания**
У 1 определять экваториальные и горизонтальные координаты светил; З1, З2.	ОПОР 1 Умеет пользоваться формулами и рассчитывать координаты	Текущий контроль по карточкам контроля знаний
У 2 рассчитывать время в городах РФ; З3,	ОПОР 1 Умеет пользоваться формулами и рассчитывать время	Текущий контроль по карточкам контроля знаний
У 3 рассчитывать синодические и сидерические периоды планет СС; З4	ОПОР 3 Умеет пользоваться формулами, рассчитывать периоды и анализировать	Текущий контроль по карточкам

	зависимость	контроля знаний
У 4 характеризовать планеты СС; З5, З6, З7,	ОПОР 1 Умеет давать характеристику планет СС	Текущий контроль по карточкам контроля знаний
У 5 рассчитывать расстояния от земли до звезд и планет СС и их размеры; З 3	ОПОР 1 Умеет пользоваться формулами и рассчитывать расстояния в парсеках и световых годах	Текущий контроль по карточкам контроля знаний

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине **«Астрономия»** направленные на формирование общих компетенций.
Система контроля и оценки учебной дисциплины **«Астрономия»** соответствует «Положению об итоговой и промежуточной аттестации в ГБПОУ «Кунгурский сельскохозяйственноый колледж» и рабочим учебным планам.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью определения степени соответствия уровня освоения образовательных результатов требованиям ОПОП, предъявляемых к специалисту
Текущий контроль успеваемости обучающихся – это систематическая проверка усвоения образовательных результатов, проводимая преподавателем на текущих занятиях согласно расписанию учебных занятий в соответствии с ППССЗ **по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса**

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

Для оценки освоения учебной дисциплины проводится входной контроль, теоретическое тестирование, промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины **«Астрономия»** по темам (разделам)

Таблица 2.2

Элемент учебной дисциплины	**Формы и методы контроля**			
	Текущий контроль		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З**
***Раздел 1.* Практические основы астрономии**	*Устный опрос*	*У1, У5, У4,У7 З1, З3*	*Дифференциро-ванный зачет*	*У1-У5 З1 – З7*
***Раздел 2.* Строение солнечной системы**	*Проверочная работа по карточкам контроля знаний*	*У6, У7 З 5, З 6, З 7*		*У1-У5 З1 – З7*
***Раздел 3.* Природа тел солнечной системы**	*Устный опрос Проверочная работа по карточкам контроля знаний*	*У4, У5 З 1, З 2*		*У1-У5 З1 – З7*
***Раздел 4.* Солнце и звезды**	*Проверочная работа по карточкам контроля знаний*	*У7, У6 З 5, З 6, З 7*		*У1-У5 З1 – З7*

Входной контроль знаний студентов

1 вариант

1. Округлить число до сотых долей 12,359
2. Вычислить сумму двух углов 25˚45′ 39" и 47˚ 33′ 42"
3. Перевести размер угла в секунды 3˚15′ 33"

2 вариант

1. Перевести 1546 см в метры
2. Вычислить сумму чисел «-87» и « +25»
3. Вычислить разность двух углов 55˚29′ 05" и 47˚ 53′ 42"

Тема «Введение в астрономию»

Задание: Выбери вариант правильного ответа

Шкала оценки образовательных достижений
90% - 100% (18-20 верных ответов) - 5
80% - 89% (15-17 верных ответов) - 4
70% - 79% (12-14 верных ответов) - 3
менее 70% (< 14 верных ответов) - 2

Вариант 1- нечетные номера вопросов
Вариант 2 - четные номера вопросов

1. Астрономия изучает…
1/ строение звезд
2/ движение, строение, происхождение и развитие небесных тел и их систем
3/ земной покров Луны и Марса

2. Практическая Астрономия решает задачи по….
1/ составлению географических карт
2/ уточнению форм и размеров Земли
3/ ответы 1 и 2 верны

3. Навигация – это …
1/ система географических координат
2/ прокладывание пути по наблюдениям за небесными светилами
3/ система основных единиц счета времени

4. Календарь составлен…
1/ по многолетним наблюдениям положения и движения Солнца и Луны
2/ в результате изучения Галактики
3/ на основе изучения строения и структуры Вселенной

5. Наблюдатель невооруженным глазом наблюдает Галактики…

1/ две – в Южном полушарии
2/ три – в Северном полушарии
3/ нет верного ответа

6. Самое распространенное небесное тело…
1/ комета 2/ звезда 3/ малая планета

7. Модель Земли – это…
1/ звездное небо 2/ небесная сфера 3/ глобус

8. Эксперименты за пределами Земли проводятся специалистами в области …
1/ космонавтики 2/ навигации 3/ астрофизики

9. Небесная сфера…
1/ реально существует 2/ реально не существует 3/ особенность Галлактики

10. Расстояние между двумя крайними звездами ковша Большой Медведицы составляет…
1/ 20º 2/ 25º 3/ 5º

11. Примерное расстояние между мизинцем и указательным пальцем руки составляет…
1/ 8º 2/ 3º 3/ 11º

12. Для невооруженного глаза объект <u>не</u> выглядит точкой…
1/ если его угловые размеры не превышают 2 – 3 минуты
2/ если его угловые размеры превышают 2 – 3 минуты
3/ если его угловые размеры превышают 30 минут

13. Плоскость, которая проходит через центр сферы перпендикулярно отвесной линии, образует при пересечении…
1/ высоту 2/ зенит 3/ горизонт (истинный или математический)

14. Высота светила отсчитывается…
1/ от горизонта до светила 2/ от севера до светила 3/ от юга до светила

15. Основной прибор для астрономических наблюдений имеет характеристики…
1/ проницающую силу 2/ разрешающую способность 3/ ответы 1 и 2 верны

16. Увеличение прибора для астрономических наблюдений определяется
1/ отношением фокусного расстояния окуляра к фокусному расстоянию объектива
2/ отношением фокусного расстояния объектива к фокусному расстоянию окуляра
3/ суммой фокусных расстояний объектива и окуляра

17. Если в качестве объектива телескопа используется зеркало – это…
1/ рефлектор 2/ кремальера 3/ рефрактор

18.Минимальный размер изображения звезды (α) рассчитывается …
1/ через высоту и азимут
2/ через димаметр объектива и окуляра
3/ через радиан, длину световой волны, диаметр объектива

19. Различное увеличение телескопа можно получить путем…
1/ смены объектива 2/ смены окуляра
3/ увеличения фокусного расстояния объектива

20. На качество изображения оказывают влияние…
1/ состояние атмосферы и движение воздуха
2/ температура воздуха
3/ нет верного ответа

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
Тема «Небесная сфера»
Задание: Решить тест
Вариант 1

1.Составь пары соответствия

1/ SN	1/ Точка «Зенит»
2/ Центр небесной сферы	2/ точка О
3/ Точка Z	3/ Точки запада и востока
	4/ Точки севера и юга

2.Выбери вариант правильного ответа
Небесный меридиан проходит через точки…
1. Севера 2. Запада 3. Нет верного ответа

3.Выбери вариант правильного ответа
Математический горизонт делит небесную сферу на….
1. Видимую и невидимую части 2.Северную и южную части
3.Западную и восточную части

4.Продолжи ответ
Ближайшая к <u>северному</u> полюсу мира точка горизонта называется точкой….

5.Выбери вариант правильного ответа
Точка востока - это точка пересечения ….
1. Математического горизонта и оси мира
2. Небесного экватора и отвесной линии
3. Математического горизонта и небесного экватора

6.Выбери вариант правильного ответа
Ось мира P_S P_N по отношению к оси вращения земли …

1. Перпендикулярна 2. Параллельна 3. Пересекаются

7.Выбери вариант правильного ответа
Большими кругами небесной сферы являются…
1.Математический горизонт 2. Небесный меридиан 3. Нет верного ответа

8.Выбери вариант правильного ответа
Положение небесного экватора ….
1.Параллельно оси мира 2. Перпендикулярно отвесной линии
3. Перпендикулярно оси мира

9.Выбери вариант правильного ответа
Линия ZOZ' – это… 1. Ось мира 2.Отвесная линия 3. Линия «Запад-Восток»

10.Выбери вариант правильного ответа
Точки EW – это точки ….
1. Запад и восток 2. Зенит и надир 3. Юг и север

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
Тема «Небесные координаты светил»
Задание: решить тест

Вариант 2

1.Составь пары соответствия

1/ ZZ'	1/ Небесный экватор
2/ EW	2/ Отвесная линия
3/ P_S P_N	3/ Ось вращения мира
	4/ Запад, восток

2.Выбери вариант правильного ответа
В каких точках математический горизонт пересекается с небесным экватором?
1. Юг и север 2. Запад и восток 3. Зенит и надир

3.Выбери вариант правильного ответа
Небесный экватор делит небесную сферу на….
1. Видимую и невидимую части 2. Западную и восточную части
3. Северную и южную части

4.Продолжи ответ
Ближайшая к южному полюсу мира точка горизонта называется точкой….

5.Выбери вариант правильного ответа
Точка запада - это точка пересечения ….
1. Математического горизонта и небесного экватора

2. Небесного экватора и отвесной линии
3 Математического горизонта и оси мира

6.Выбери вариант правильного ответа
Ось мира P_S P_N по отношению к плоскости небесного экватора …
1. Параллельна 2. Перпендикулярна 3. Пересекаются под углом 23º

7.Выбери вариант правильного ответа
Большими кругами небесной сферы являются…
1.Математический горизонт 2. Небесный экватор 3. Ответы 1,2 верны

8.Выбери вариант правильного ответа
Положение математического горизонта ….
1. Перпендикулярно отвесной линии 2. Перпендикулярно оси мира
3. Параллельно оси мира

9.Выбери вариант правильного ответа
Линия EW – это… 1. Ось мира 2. Линия «Запад-Восток» 3.Отвесная линия

10.Выбери вариант правильного ответа
Точки NS – это точки …. 1. Запад и восток 2. Зенит и надир 3. Юг и север

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
Тема «Небесные координаты светил»

<u>Задание: Решить тест</u>

<u>Вариант 1</u>

1.Составь пары соответствия

1/ ZZ'	1/ Ось вращения земли
2/ Суточная параллель	2/ отвесная линия
3/ P_S P_N	3/ Путь движения светила

2.Выбери вариант правильного ответа
Широта и долгота это…
1/ Географические координаты светила 2/ Экваториальные координаты светила
3/ Нет верного ответа

3.Составь пары соответствия

1/ δ	1/ высота светила
2/ α	2/ прямое восхождение светила
3/ h	3/ склонение светила

4.Что <u>не относится</u> к горизонтальным координатам?
1/ азимут 2/ склонение 3/высота

5.Выбери вариант правильного ответа
Склонение светила измеряется…
1/ градус, минута, секунда 2/ Час, минута, секунда 3/ Зависит от полушария

6.Выбери вариант правильного ответа
Склонение светила имеет знак «+» когда определяется…
1/ в сторону южного полюса 2/ в сторону небесного экватора
3/ в сторону северного полюса

7.Продолжи ответ
Момент верхней кульминации Солнца называется…

8.Выбери вариант правильного ответа
Если астрономические наблюдения ведутся на северном полюсе
1/ отвесная линия и ось вращения совпадают
2/ небесный меридиант и суточная параллель совпадают
3/ ответы 1 и 2 верны

9.Выбери вариант правильного ответа
На земном экваторе наблюдаются звезды
1/ северного полушария
2/ южного полушария
3/ ответы 1 и 2 верны

10.Выбери вариант правильного ответа
Склонение светила определяется…
1/ от точки весеннего равноденствия 2/ от небесного экватора
3/ от земного экватора

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
Тема «Небесные координаты светил»
<u>Задание: решить тест</u>

<u>Вариант 2</u>

1.Составь пары соответствия

1/ SN	1/ Круг склонения (±δ)
2/ Небесный меридиан	2/ прямое восхождение (α)
3/ Точка весеннего равноденствия	3/ Точки севера и юга

2.Выбери вариант правильного ответа
Склонение и прямое восхождение - это…
1/ Прямоугольные координаты светила 2/ Экваториальные координаты светила
3/ Ответы 1 и 2 верны

3.Составь пары соответствия

1/ Широта	1/ Географическая координата
2/ α	2/ горизонтальная координата
3/ h	3/ экваториальная координата

4.Что не относится к экваториальным координатам?

1/ прямое восхождение 2/ склонение 3/высота

5.Выбери вариант правильного ответа

Прямое восхождение светила измеряется…

1/ градус, минута, секунда 2/ Час, минута, секунда

3/ Зависит от времени наблюдения

6.Выбери вариант правильного ответа

Склонение светила имеет знак «-» когда определяется…

1/ в сторону южного полюса 2/ от точки весеннего равноденствия

3/ в сторону северного полюса

7.Продолжи ответ

Момент нижней кульминации Солнца называется…

8.Выбери вариант правильного ответа

Если астрономические наблюдения ведутся на экваторе…

1/ математический горизонт и небесный экватор совпадают

2/ математический горизонт и небесный экватор перпендикулярны

3/ нет верного ответа

9.Выбери вариант правильного ответа

На полюсе наблюдаются звезды

1/ соответствующего полушария

2/ северного и южного полушария

3/ зависит от объектива телескопа

10.Выбери вариант правильного ответа

Прямое восхождение светила определяется…

1/ от небесного меридиана 2/ от оси вращения

3/ от точки весеннего равноденствия

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»

Тема «Время и календарь»

<u>1 вариант</u>

<u>Задание: Выбери вариант правильного ответа</u>

1.Промежуток времени между последовательными моментами кульминаций центра видимого диска Солнца – это..

1/Звездные сутки
2/ Солнечные сутки
3/ Астрономические сутки

2. Звездные и солнечные сутки не совпадают на….

1/ 1 минуту 2/ 9 минут 3/ 4 минуты

3. Солнечные и звездные сутки не совпадают, так как…

1/ Земля обращается вокруг Солнца
2/ Солнце обращается вокруг Земли
3/ нет верного ответа

4. В пределах каждого часового пояса время считается одинаковым и совпадающим со средним солнечным временем центрального меридиана данного пояса – это …

1/ Декретное время
2/ Поясное время
3/ Местное время

5.Основой измерения времени (в т.ч. поясного) является..

1/ Продолжительность звездных суток
2/ Нет верного ответа
3/ Продолжительность средних солнечных суток

6. По какому времения проверяются все часы

1/ Атомное 2/ Звездное 3/ Поясное

7. За основу солнечного календаря взят ….

1/ Календарный год
2/ Тропический год
3/ Високосный год

8. Когда в России был введён новый стиль (григорианский календарь)?

1/ 1 января 1700 года
2/ 1 сентября 1924 года
3/ 1 февраля 1918 года

9. При пересечении границы двух соседних поясов ***с востока на запад*** *часы требуется перевести…*

1/ На 1 час назад
2/ На 2 часа назад
3/ На 1 час вперед

10. 35 ^{0}18'42" восточной долготы составляет…

1/ 35,325478^0 2/ 35,311666^0 3/ 35,452178^0

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
Тема «Время и календарь»

2 вариант

Задание: Выбери вариант правильного ответа

1.Промежуток времени между последовательными моментами кульминаций любой звезды – это..

1/Звездные сутки
2/ Солнечные сутки
3/ Астрономические сутки

2. Средняя продолжительность солнечных суток за год – это…

1/ Среднее поясное время
2/ Среднее солнечное время
3/ Среднее декретное время

3. Солнечные сутки - это…

1/ Обращение Солнца относительно звезд
2/ Эклиптика
3/ Период видимого движения Солнца по небу

4. Часовой пояс, для которого гринвичский меридиан считается нулевым – это …

1/ Нулевой пояс 2/ Начальный пояс 3/ Средний пояс

5. Поясное время увеличенное на 1 час – это …

1/ Местное время
2/ Декретное время
3/ Солнечные сутки

6. Часы, ход которых не связан с вращением Земли - это …

1/ Солнечные
2/ Астрономические
3/ Атомные

7. Год, продолжительность которого составляет 365 суток 5 часов 48 минут 46 секунд - это …

1/ Тропический
2/ Високосный
3/ Григорианский

8. Продолжительность года по григорианскому календарю составляет…

1/ 364,5211 суток
2/ 365,2425 суток
3/ 365,2422 суток

9. При пересечении границы двух соседних поясов ***с запада на восток*** *часы требуется перевести…*

1/ На 1 час назад
2/ На 2 часа вперед
3/ На 1 час вперед

10. 75 ^{0}42'55" восточной долготы составляет…

1/ 75,715277^0 2/ 75,694578^0 3/ 75,735421^0

Проверка знаний по дисциплине «Астрономия»
тема «Вселенная»

Задание: Составьте пары соответствия

Шкала оценки образовательных достижений

90% - 100% (5 верных ответов) - 5 80% - 89% (4 верных ответов) - 4
70% - 79% (3 верных ответов) - 3 менее 70% (< 3 верных ответов) - 2

Вариант 1

1.Вселенная	1. Изучение происхождения и эволюции небесных тел
2.Космос	2.Большая система из звезд, газа и пыли
3.Галактика	3.Бесконечное пространство, содержит небесные тела, миллиарды галактик, черные дыры, туманности
4.Астрометрия	4.Пространство Вселенной, которое находится за пределами границ нижних уровней атмосфер небесных тел
5. Космогония	5.Наука об измерении пространства и времени
	6. Черная дыра и скопление комет
	7. Изучает физические свойства и химический состав небесных тел
	8. Строение и развитие Вселенной

Вариант 2

1. Астрономия	1. Самое странное явление во Вселенной, объект с бесконечной массой, плотностью, притяжением
2. Космология	2. Изучает движение, строение, происхождение, развитие небесных тел и их систем
3. Черные дыры	3. Изучение строения и развития Вселенной
4.Туманность	4. Совокупность пыли, газа,плазмы, которая поглощает или излучает свет
5. Небесное тело	5. Наука об измерении пространства и времени
	6. Комета, планета, метеорит, астероид, звезда
	7. Звездная астрономия
	8. Определение размеров и формы небесных тел

3.3 Критерии оценки выполнения практических работ

Оценки	Критерии оценок
«5»	- обучающийся подбирает необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний (литература, материалы, инструменты), показывает необходимые для проведения практической работы теоретические знании. Правильно оформлена практическая часть работа, соблюдена технологическая последовательность выполнения данного вида работ. Работа оформлена аккуратно.
«4»	- практическая работа выполняется обучающимся в полном объёме и самостоятельно. Обучающийся использует указанные преподавателем источники информации. Могут быть неточности и небрежность в оформлении работы. Работа показывает знания обучающимися основного теоретического материала, но имеются незначительные ошибки при оформлении практической части роботы.
«3»	- обучающийся выполняет и оформляет практическую работу полностью с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу других обучающихся.
«2»	- практическая работа не выполнена полностью за отведенное время по неуважительной причине.

4.Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Промежуточная аттестация обучающихся – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися содержания части учебной дисциплины в рамках проведена зачѐта в форме письменной контрольной работы.
Условиями допуска к зачѐту является стопроцентное посещения занятий и стопроцентное выполнение всех практических работ Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет в форме тестирования и решения задач. Разработано 2 варианта теста, каждый включает в себя теоретическую часть из 15 вопросов и практическую – решение задач.

I. ПАСПОРТ

Назначение:
Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки промежуточной аттестации по результатам освоения учебной дисциплины Астрономия базовой подготовки программы для специальности **35.02.06 Технология производства и переработки сесльскохозяйственной продукции**

II. ЗАДАНИЯ

Промежуточный контроль по дисциплине «Астрономия»
для профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса

1. Выполнить тестовые задания
Шкала оценки образовательных достижений

90% - 100% (14-15 верных ответов) - 5 70% - 79% (10 - 11 верных ответов) - 3
80% - 89% (12 - 13 верных ответов) - 4 менее 70% (< 11 верных ответов) - 2
Практическое задание: Верное решение задачи – 5 баллов, ошибки в расчетах -3 балла
Максимальное количество баллов за задачи – 10 баллов. Максимально за работу - 25 баллов

Вариант 1

1. Выбери вариант правильного ответа
Астрономия изучает…
1/ строение звезд
2/ движение, строение, происхождение и развитие небесных тел и их систем
3/ земной покров Луны и Марса

2. Выбери вариант правильного ответа
Плоскость, которая проходит через центр сферы перпендикулярно отвесной линии, образует при пересечении…
1/ высоту 2/ зенит 3/ горизонт (истинный или математический)

3 Выбери вариант правильного ответа
Высота светила отсчитывается…
1/ от горизонта до светила 2/ от севера до светила 3/ от юга до светила

4.Составь пары соответствия

1/ ZZ'	1/ Ось вращения земли
2/ Суточная параллель	2/ отвесная линия
3/ P_S P_N	3/ Путь движения светила

5.Составь пары соответствия

1/ δ	1/ высота светила
2/ α	2/ прямое восхождение светила
3/ h	3/ склонение светила

6.Что не относится к горизонтальным координатам?
1/ азимут 2/ склонение 3/высота

7.Выбери вариант правильного ответа
Склонение светила определяется…
1/ от точки весеннего равноденствия
2/ от небесного экватора 3/ от земного экватора

8. Выбери вариант правильного ответа
Планета Венера относится к ….
1/ внутренней планете 2/ верхней планете 3/ противостоянию

9. Выбери вариант правильного ответа

Сидерический период обращения небесного тела – это…

1/ относительно Земли 2/ относительно Луны 3/ относительно звезд

10. Выбери вариант правильного ответа

Точка весеннего равноденствия (γ) расположена в созвездии..

1/ Льва 2/ Рыб 3/ Тельца

11. Выбери вариант правильного ответа

Угол наклона эклиптики и небесного экватора составляет…

1/ 23,5º 2/ 45º 3/ 27,3º

12. Выбери вариант правильного ответа

Сколько градусов составляет часовой пояс?

1/ 5 2/ 24 3/ 15

13. Выбери вариант правильного ответа

Для расчета поясного времени необходимо учитывать…

1/ всемирное время (T_0) 2/ номер часового пояса (n) 3/ Ответы 1,2 верны

14. Выбери вариант правильного ответа

По какой формуле вычисляется синодический период **верхней** планеты (Марса)?

1/ $S = \frac{T_з}{T_п - T_з}$ 2/ $S = \frac{T_з T_п}{T_п - T_з}$ 3/ $S = \frac{T_п}{T_з - T_п}$

15.Выбери вариант правильного ответа

Математический горизонт делит небесную сферу на части…

1/ Видимую и невидимую 2/ Северную и южную

3/ Западную и восточную

2. Выполнить практическое задание

Задача 1. Как часто будет повторяться конфигурация внутренней (нижней) планеты Меркурий, сидерический период которого равен 88 суток (0,24 года). (S = ?)

Задача 2. Вычислить расстояние от Земли до планеты Сатурн в километрах и а.е. Горизонтальный параллакс ρ = 1,11"

Промежуточный контроль по дисциплине «Астрономия»
по профессии 19.01.12 Переработчик скота и мяса

1. Выполнить тестовые задания

Шкала оценки образовательных достижений

90% - 100% (14-15 верных ответов) - 5 70% - 79% (10 - 11 верных ответов) - 3
80% - 89% (12 - 13 верных ответов) - 4 менее 70% (< 11 верных ответов) - 2
Практическое задание: Верное решение задачи – 5 баллов, ошибки в расчетах -3 балла
Максимальное количество баллов за задачи – 10 баллов. Максимально за работу - 25 баллов

Вариант 2

1.Выбери вариант правильного ответа
В систему горизонтальных координат небесного светила входит…
1/ азимут и высота 2/ точка севера и точка юга 3/ горизонт и зенит

2.Выбери вариант правильного ответа
Азимут небесного светила отсчитывается…
1/ от зенита против часой стрелки
2/ от точки юга по часовой стрелке
3/ от севера против часовой стрелки

3.Составь пары соответствия

1/ SN	1/ Круг склонения (±δ)
2/ Небесный меридиан	2/ прямое восхождение (α)
3/ Точка весеннего равноденствия	3/ Точки севера и юга

4.Выбери вариант правильного ответа
Склонение и прямое восхождение - это…
1/ Прямоугольные координаты светила
2/ Экваториальные координаты светила
3/ Ответы 1 и 2 верны

5.Составь пары соответствия

1/ Широта	1/ Географическая координата
2/ α	2/ горизонтальная координата
3/ h	3/ экваториальная координата

6.Продолжи ответ
Момент нижней кульминации Солнца называется…

7.Выбери вариант правильного ответа
Прямое восхождение светила определяется…
1/ от небесного меридиана
2/ от оси вращения
3/ от точки весеннего равноденствия

8. Выбери вариант правильного ответа
Планета Марс относится к ….
1/ нижней планете 2/ верхней планете 3/ противостоянию

9. Выбери вариант правильного ответа
Синодический период обращения небесного тела – это…
1/ промежуток времени между двумя последовательными одноименными конфигурациями 2/ календарный год 3/ квадратура

10. Выбери вариант правильного ответа
Точка осеннего равноденствия (♎) расположена в созвездии..
1/ Льва 2/ Козерога 3/ Девы

11. Выбери вариант правильного ответа
Видимое годичное движение Солнца – это…
1/ Небесный экватор 2 / Эклиптика 3/ Соединение

12. Выбери вариант правильного ответа
Что принято за начало отсчета всемирного времени?
1/ Северный полюс 2/ Экватор 3/ Гринвический меридиан

13. Выбери вариант правильного ответа
По какой формуле вычисляется синодический период **<u>нижней</u>** планеты (Венеры)?
1/ $S = \frac{T_п T_з}{T_з - T_п}$ 2/ $S = \frac{T_з}{T_п - T_з}$ 3/ $S = \frac{T_з T_п}{T_п - T_з}$

14. Выбери вариант правильного ответа
Большими кругами небесной сферы являются…
1.Математический горизонт 2. Суточная параллель 3. Ответы 1,2 верны

15.Выбери вариант правильного ответа
В каких точках математический горизонт пересекается с небесным экватором?
1. Юг и север 2. Запад и восток 3. Зенит и надир

<u>2. Выполнить практическое задание</u>

<u>Задача 1.</u> Как часто будет повторяться конфигурация внешней (верхней) планеты Юпитер, сидерический период которого равен 11,9 года. (S = ?)

<u>Задача 2.</u> Вычислить расстояние от Земли до звезды Капелла в парсеках и световых годах. Горизонтальный параллакс звезды ρ = 0,0762"

III. ПАКЕТ ДЛЯ ПРОВЕРЯЮЩЕГО

III.а – Варианты работ

Результаты тестирования позволяют оценить уровень теоретических знаний по дисциплине «Астрономия», а также уровень пространственного мышления обучающихся.

Условием положительной аттестации дисциплины является положительная оценка освоения всех умений и знаний по всем контролируемым показателям.

Оцениваемые умения и знания:

- У 1 определять экваториальные и горизонтальные координаты светил;
- У 2 рассчитывать время в городах РФ;
- У 3 рассчитывать синодические и сидерические периоды планет СС;
- У 4 характеризовать планеты СС;
- У 5 рассчитывать расстояния от земли до звезд и планет СС и их размеры;
- З 1 систему небесных координат;
- З 2 эклиптику;
- З 3 различия геоцентрической и гелиоцентрической систем мира;
- З 4 виды времени и порядок их расчета;
- З 5 взаимосвязь небесных и географических координат светил;
- З 6 взаимосвязь синодических и сидерических периодов планет СС;
- З 7 законы движения планет СС;

Условия выполнения задания:

Место выполнения задания: кабинет геодезии с основами картографии.
Оборудование и инвентарь: калькуляторы.
Время выполнения: 45 мин.

III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Вариант 1		**Вариант 2**	
1	1	1	1
2	3	2	2
3	1	3	1-3 2-1 3-2
4	1-2 2-3 3-1	4	2
5	1-3 2-2 3-1	5	1-1 2-3 3-2
6	2	6	Истинная полночь
7	2	7	3
8	1	8	2
9	3	9	1
10	2	10	3
11	1	11	2
12	3	12	3
13	3	13	1
14	2	14	1
15	1	15	2

Задача 1	0,32 года	*Задача 1*	1,09 года
Задача 2	1185187541 км, 9 а.е.	*Задача 2*	42,8 свет.года

Ответы на тест:

90% - 100% (14-15 верных ответов) - 5
70% - 79% (10 - 11 верных ответов) - 3
80% - 89% (12 - 13 верных ответов) - 4
менее 70% (< 11 верных ответов) - 2

Практическое задание: Верное решение задачи – 5 баллов, ошибки в расчетах -3 балла.Максимальное количество баллов за задачи – 10 баллов.
Максимально за работу -25 баллов

5.Литература

Основная литература

1.Астрономия: учебник / О.В.Логвиненко.-Москва: КНОРУС,2018.-264 с. – (Среднее профессиональное образование)

Дополнительная

1. https: // newtonew. com / science / cosmological – theories
2. https: // ru. Wikipedia. org / wiki