

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 28.11.2023 08:10:50
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению подготовки
36.03.02 Зоотехния

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Е.А. Чаунина
« 18 » 06 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 О.В. Косенчук
« 18 » 06 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 Зоотехнический анализ кормов

Направленность (профиль) «Зоотехнологии и агробизнес»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

зоотехнии

Разработчик (и) РП:

канд. с.-х. наук, доцент



И.А. Коршева

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. с.-х. наук, доцент



И.А. Коршева

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки от 21.03.2016 г. № 250;
- Основная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль «Зоотехнологии и агробизнес».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 ОПОП,
- относится к дисциплинам по выбору;
- является дисциплиной обязательной для изучения, если выбрана обучающимися.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п.9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку студента к производственно-технологическому виду деятельности; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование знаний по комплексной оценке питательности и качества кормов, обучение основным методам определения химического состава корма, освоение ГОСТов и ОСТов на корма.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 _{ОПК-1} Знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	современные методы оценки качества кормов		
		ИД-2 _{ОПК-1} Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма		выбирать способ оценки качества кормовых средств	

		животных			
		ИД-3пко-1 Владеет навыками использования физиолого- биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения.			анализа результатов определения питательности кормов и их химического состава

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (для дисциплин с экзаменом, диф.зачетом)

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знание современных методов оценки качества кормов	Не знает базовых понятий о лабораторной деятельности, проведении анализов и экспертиз	Поверхностно ориентируется в основных понятиях лабораторной деятельности, проведения анализов и экспертиз	Свободно ориентируется в лабораторной деятельности, проведения анализов и экспертиз	В совершенстве владеет лабораторной деятельностью, проведении анализов и экспертиз	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация
	ИД-2 _{ОПК-1}	Наличие умений	уметь определять показатели безопасности кормов и кормовых средств и добавок	Не умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов и обосновывать ее на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов и обосновывать ее на соответствие требованиям ГОСТов и прогнозировать качество кормовых	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация

							средств.	
	ИД-2 _{опк-1}	Наличие навыков (владение опытом)	владеть методами определения токсичных веществ в объектах окружающей среды, тканях животных и продуктах животноводства, - методами оценки качества и безопасности кормов	Не имеет навыков определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий.	Имеет навыки поверхностного определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	Имеет навыки углубленного определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	Имеет навыки глубокого определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.11 Кормопроизводство с основами ботаники	морфологическое строение и отличия растений по семействам, видам и подвидам, химический состав растений, виды и их влияние на системы жизнеобеспечения и организм животных	Б2.О.02(П) Технологическая практика	Б1.О.22Биотехника воспроизводства с основами акушерства
			Б1.О.19 Кормление животных
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

– В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

– Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

– Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

– Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 6 семестре 3 курса (очная форма) и 3 курсе (заочная форма).
Продолжительность семестра очного обучения 17 1/6 недели.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	6 сем.	2 курс	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего	66	2	8
- лекции	6	2	
- практические занятия (включая семинары)			
- лабораторные работы	60		8
2. Внеаудиторная академическая работа	78	34	96
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- электронная презентация	10	10	
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	40	26	72
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10		10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	18		10
3. Получение дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины			4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144	144
	Зачетные единицы	4	4

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС				
			всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды			
					практические (всех форм)	лабора- торные					
Очная форма обучения											
1	Зоотехническая оценка кормов	144	66	6		60	78	10	тестирование	ОПК-1	
Итого по учебной дисциплине		144	66	6		60	78	10			
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		14%									
Заочная форма обучения											
1	Зоотехническая оценка кормов	140	10	2		8	130	10	тестирование	ОПК-1	
Зачет с оценкой		4									
Итого по учебной дисциплине		144	10	2		8	130	10			
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		20%									

4.2. Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Вводная	1	2	Лекция-визуализация
		1) Основы зоотехнического анализа кормов			
		2) Правила техники безопасности в лаборатории			
	2	Тема: Питательные вещества кормов	1		Лекция-визуализация
		1) Химический состав кормов			
		2) Сходства и различия химического состава кормов различного происхождения			
		3) Факторы, влияющие на химический состав кормов			
	3	Тема: Корма	2		
		1 Классификация кормов			
		2 Требования ГОСТов и ОСТов			
	4	Тема: Оценка питательной ценности кормов по обмену веществ	2		
		1 Методы изучения обмена веществ			
		2 Факторы, влияющие на обмен веществ в организме животного			
Общая трудоёмкость лекционного курса			6	2	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		8	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

4.3 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	Лабораторного	лабораторной работы (ЛР)				Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	Правила техники безопасности в лаборатории по зоотехническому анализу кормов.	2				Ситуационные задачи
	2	2	Лабораторная посуда и оборудование	4				
	3	3	Отбор средней пробы кормов.	2				
	4	4	Подготовка образцов к анализу. Определение первоначальной и гигроскопической влаги в образце корма.	4				
	5	5	Определение содержания «сырой» клетчатки в образце корма	4		+		
	6	6	Определение содержания «сырого» жира в образце корма	4		+		
	7	7	Определение содержания «сырой» золы в образце корма	4				
	8	8	Определение содержания кальция и фосфора в образце корма	4		+		
	9	9	Определение содержания протеина в	4		+		

		образце корма					
	10	10	Определение в образце корма каротина	4		+	
	11	11	Определение общей питательности исследуемого образца корма	4		+	
2	12	12	Зоотехническая оценка грубых кормов	4			
	13	13	Зоотехническая оценка силосованных кормов	4			
	14	14	Зоотехническая оценка зерновых кормов	4			
	15	15	Зоотехническая оценка кормов животного происхождения	4			
	16	16	Зоотехническая оценка комбинированных кормов	4			
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	60	8	x	

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (не предусмотрено)

5.2 ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ЭЛЕКТРОННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

5.2.1 Место электронной презентации в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой:

№	Наименование раздела
1	Зоотехническая оценка кормов

5.2.2 Перечень примерных тем электронных презентаций

- Состав и свойства кормов промышленного производства для разных видов животных.

Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» – тема презентации соответствует заданию, содержание раскрывает тему и грамотно изложено, заключительная часть включает анализ материала, работа выполнена самостоятельно, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» – тема презентации и содержание не соответствует заданию, отсутствует заключительная аналитическая часть, работа выполнена не самостоятельно, использованы устаревшие информационные источники.

5.3 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
2	Минеральные и витаминные добавки	15	Тест
	Отходов технических производств	15	Тест
	Нетрадиционные корма	10	Тест
Заочная форма обучения			
2	Питательные вещества кормов	20	Тест
	Классификация кормов	20	Тест
	Минеральные и витаминные добавки	20	Тест
	Отходов технических производств	20	Тест
	Нетрадиционные корма	18	
Примечание: Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1, 2, 3, 4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

5.4 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ (Не предусмотрено)

-

5.5 САМОПОДГОТОВКА К АУДИТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная, заочная форма обучения				
Лабораторные занятия	Повторение теоретического материала	Методика выполнения лабораторной работы	Повторить правила работы с лабораторной посудой и оборудованием по теме лабораторной работы	10

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает правила работы с лабораторной посудой и оборудованием по теме лабораторной работы;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает правил работы в лаборатории, либо допускает существенные ошибки в ответах.

**5.6 САМОПОДГОТОВКА И УЧАСТИЕ
В КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ (РАБОТАХ)**

Вид контроля	Контрольно-оценочное учебное мероприятие, работа			Расчетная трудоемкость, час.
	тип контроля по охвату студентов	форма	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
Входной	Фронтальный	Вопросы входного контроля	Ботаника Биология Кормление животных	-
Текущий	Фронтальный	Опрос, выполнение лабораторных работ	По разделам дисциплины	10
Выходной	Фронтальный	Итоговое тестирование	По разделам дисциплины	8
Заочная форма обучения				
Входной	Выборочный	Вопросы входного контроля	Ботаника Биология Кормление животных	-
Текущий	Фронтальный	Выполнение лабораторных работ	По разделам дисциплины	2
Выходной	Фронтальный	Итоговое тестирование	По разделам дисциплины	8

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

Выполнение лабораторных работ

«Зачтено»: обучающийся показывает знание материала, выполнил и оформил лабораторную работу.
«Не зачтено»: обучающийся показывает незнание материала, допускает существенные ошибки при ответах на контрольные вопросы, не выполнил лабораторную работу.

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Зоотехнический анализ кормов в составе
ОПОП 36.03.02 Зоотехния

1. Рассмотрена и одобрена: а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры зоотехнии; протокол № <u>11</u> от <u>11.06.2019</u>. Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент <u>Е.А. Чаунина</u> б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния; протокол № <u>9</u> от <u>13.06.2019</u>. Председатель МКН, канд. с.-х. наук, доцент <u>И.А. Коршева</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП: Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», канд.с.-х. наук  Б. Дымков	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Представлены в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Коршева, И.А. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Коршева. – Омск : Омский ГАУ, 2017. – 148 с.	http://e.lanbook.com
Фаритов Т. А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. А. Фаритов. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : Лань, 2010. – 304 с.	http://e.lanbook.com
Хохрин С. Н. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник / С. Н. Хохрин. - М. : Колос, 2007. - 692 с.	НСХБ
Макарцев Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных : учебник / Н. Г. Макарцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Изд-во Н. Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.	НСХБ
Экспертиза кормов и кормовых добавок : учеб. пособие для вузов / К. Я. Мотовилов [и др.]. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2004. – 303 с.	НСХБ
Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. – М. : [б. и.], 1928 -	НСХБ
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство : науч.-практ. журн. – М. : Сельхозиздат, 2006 -	НСХБ
Комбикорма : науч.-произв. журн. – М.: [б. и.], 1988 -	НСХБ
Главный зоотехник : ежемес. науч.-практ. журн. - М. : [б. и.], 2003 -	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»	http://znaniium.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru
Справочная правовая система Консультант Плюс	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ по дисциплине

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные	Доступ	
Коршева И.А.	Коршева, И.А. Зоотехнический анализ кормов [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Коршева. – Омск : Омский ГАУ, 2017. – 148 с.	http://e.lanbook.com
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)		

Наименование MOOK	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на MOOK, дата последнего обращения)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ по освоению дисциплины представлены отдельным документом

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Пакет офисных программ		Лекции, аудиторные занятия, ВАРО
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы		Доступ
Академик. Словари и энциклопедии		https://dic.academic.ru
«Консультант+»		http://www.consultant.ru Учебные аудитории университета
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерный класс с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, ВАРО
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru/	Самостоятельная работа студента

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая, мебель аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Комплект учебно-наглядных пособий
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - учебная лаборатория	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска ученическая, мебель аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук). Комплект учебно-наглядных пособий; Специальное оборудование

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ

по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, дифференцированный зачет.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализации.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (презентация), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета с оценкой.

Учитывая значимость дисциплины в профессиональном становлении бакалавра сельского хозяйства, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка и активная работа;
- активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание о качестве кормов, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-визуализация является результатом нового использования принципа наглядности, содержание данного принципа меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения.

Психологические и педагогические исследования показывают, что наглядность не только способствует более успешному восприятию и запоминанию учебного материала, но и позволяет активизировать умственную деятельность, глубже проникать в сущность изучаемых явлений, показывает его связь с творческими процессами принятия решений, подтверждает регулирующую роль образа в деятельности человека.

Лекция - визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

Этот процесс визуализации является свертыванием мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ; будучи воспринят, этот образ, может быть, развернут и служить опорой для мыслительных и практических действий.

Любая форма наглядной информации содержит элементы проблемности. Поэтому лекция - визуализация способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой в отличие от проблемной лекции, где используются вопросы, происходит на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т.е. с включением активной мыслительной деятельности. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняли - бы словесную информацию, но и сами являлись носителями информации. Чем больше проблемности в наглядной информации, тем выше степень мыслительной активности студента.

Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или вручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.). К этой работе могут привлекаться и студенты, у которых в связи с этим будут формироваться соответствующие умения, развиваться высокий уровень активности, воспитываться личностное отношение к содержанию обучения.

Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация должна обеспечить систематизацию имеющихся у студентов знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

В лекции-визуализации важна определенная наглядная логика и ритм подачи учебного материала. Для этого можно использовать комплекс технических средств обучения, рисунок, в том числе с использованием гротескных форм, а также цвет, графику, сочетание словесной и наглядной информации. Важны дозировка использования материала, мастерство и стиль общения преподавателя со студентами.

Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину. Возникающая при этом проблемная ситуация создает психологическую установку на изучение материала, развитие навыков наглядной информации в других видах обучения.

При чтении лекций рекомендуется использовать слайд-лекции, каждая из которых должна содержать конспект материала по определенной теме дисциплины.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены лабораторные занятия которые проводятся в следующих формах: ситуационные задачи, традиционные образовательные технологии.

Ситуационные задачи – это методический приём, включающий совокупность условий, направленных на решение практически значимой ситуации. В ходе решения ситуационных задач формируются универсальные способы работы с информацией такие как анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, узнавание, выбор, составление, комбинирование, перестановка, преобразование, унификация, структурирование, построение, варианты по аналогии.

Традиционные образовательные технологии дают возможность повышать качество образования, более эффективно использовать аудиторное время и добиваться высоких результатов обученности учащихся, позволяют преподавателю:

- отработать глубину и прочность знаний, закрепить умения и навыки в различных областях деятельности;
- развивать технологическое мышление, умения самостоятельно планировать свою учебную, самообразовательную деятельность;
- воспитывать привычки чёткого следования требованиям технологической дисциплины в организации учебных занятий.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – прохождение рубежного контроля.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы.

4.2. Самоподготовка студентов по дисциплине

Самоподготовка студентов к аудиторным занятиям осуществляется в виде подготовки к выполнению практического задания по заранее известным вопросам.

4.3. Организация выполнения и проверка презентации

Помимо предложенных тем, допускается выбор индивидуальной темы по желанию студента. После определения темы презентации студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап. В случае неправильного подбора литературы у студента может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ));
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: нормативно-правовые документы, монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации студента по итогам его работы руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки, критерии оценки содержания, критерии оценки оформления, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

Критерии оценки:

«Зачтено» – тема презентации соответствует заданию, содержание раскрывает тему и грамотно изложено, заключительная часть включает анализ материала, использовано более пяти современных информационных источников, работа выполнена самостоятельно, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» – тема презентации и содержание не соответствует заданию, отсутствует заключительная аналитическая часть, работа выполнена не самостоятельно, использованы устаревшие информационные источники.

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные условия получения зачёта:

- 100% посещение лекций и лабораторных занятий.
- Положительные ответы при текущем и рубежном опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.

Плановая процедура получения зачёта:

1) Обучающийся предъявляет преподавателю учебное портфолио (систематизируя совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости.

3) Обучающийся проходит итоговое тестирование.

4) Преподаватель выставляет зачет в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
представлены отдельным документом

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2020-21 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  И.А. Коршева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №10 от 27.05.2020 г.

Зав. кафедрой зоотехнии  Е.А. Чаунина

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, протокол №10 от 23.06.2020 г.

Председатель МКН  И.А. Коршева

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.ДВ.03.01 Зоотехнический анализ кормов

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - зоотехнии	
Выпускающее подразделение ОП – факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации	
Разработчики РПУД, к.с.-х.н.	И.А. Коршева

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры зоотехнии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 _{ОПК-1} Знает нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, показатели качества сырья и продуктов животного происхождения	современные методы оценки качества кормов		
		ИД-2 _{ОПК-1} Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных		выбирать способ оценки качества кормовых средств	
		ИД-3 _{ПКО-1} Владеет навыками использования физиолого-биохимических методов мониторинга обменных процессов, а также качества сырья и продуктов животного происхождения.			анализа результатов определения питательности кормов и их химического состава

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Самостоятельное изучение тем	2.1	Вопросы для самостоятельного изучения		Опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках аудиторных занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоконтроля				
Рубежный контроль:	4			Контрольные вопросы		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			Тестирование		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР

элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам аудиторных занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам аудиторных занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-1	ИД-1 _{ОПК-1}	Полнота знаний	Знание современных методов оценки качества кормов	Не знает базовых понятий о лабораторной деятельности, проведении анализов и экспертиз	Поверхностно ориентируется в основных понятиях лабораторной деятельности, проведения анализов и экспертиз	Свободно ориентируется в лабораторной деятельности, проведения анализов и экспертиз	В совершенстве владеет лабораторной деятельностью, проведении анализов и экспертиз	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация
	ИД-2 _{ОПК-1}	Наличие умений	уметь определять показатели безопасности кормов и кормовых средств и добавок	Не умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов и обосновывать ее на соответствие требованиям ГОСТов и ОСТов	Умеет отбирать пробы разных видов кормов, проводить органолептическую оценку кормов и обосновывать ее на соответствие требованиям ГОСТов и прогнозировать качество кормовых средств.	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация

	ИД-2опк-1	Наличие навыков (владение опытом)	владеть методами определения токсичных веществ в объектах окружающей среды, тканях животных и продуктах животноводства, - методами оценки качества и безопасности кормов	Не имеет навыков определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий.	Имеет навыки поверхностного определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	Имеет навыки углубленного определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	Имеет навыки глубокого определения качества корма по ГОСТ и ОСТ, методиками определения питательности кормов событий	тестирование, опрос, выполнение лабораторных работ, электронная презентация

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Минеральные и витаминные добавки»**

1. Минеральные добавки
2. Витаминные добавки
3. Показатели, контролирующие минеральную и витаминную питательность кормов
4. Витаминные и минеральные препараты, используемые для балансирования рационов

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Отходы технических производств»**

1. Отходы масложаточной промышленности
2. Отходы мясной, рыбной промышленности
3. Отходы птицефабрик

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Нетрадиционные корма»**

1. Дайте классификацию нетрадиционных кормов
2. Химический состав нетрадиционных грубых кормов
3. Химический состав нетрадиционных сочных кормов
4. Химический состав нетрадиционных сухих кормов

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Питательные вещества кормов»**

- 1) Химический состав кормов
- 2) Сходства и различия химического состава кормов различного происхождения

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Классификация кормов»**

1. Классификация кормов.
2. Отличительные особенности кормов различных видов.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развернутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчетный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчетный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти тестирование на аудиторном занятии

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля (пример тестового задания)

1. Наука о кормлении животных - это

- дисциплина по изучению различных технологий заготовки кормов и производства комбикормов и кормовых добавок
- + организация производственного процесса, направленная на обеспечение потребностей животных в питательных, минеральных и БАВ для получения запланированной продукции
- Дисциплина по методике проведения зоотехнических опытов, их систематизации, анализа и оценки, оформления научной работы, авторских и патентных прав.
- Наука по изучению химического состава кормов и преобразования питательных и биологически активных веществ в природных и искусственных условиях заготовки и хранения.

2. Каково значение полноценного кормления животных?

- + Важный фактор функциональных и морфологических изменений в организме, направленного действия на производительность и качество продукции и воспроизводимые функции животных.
- + Позволяет реализовать на практике генетически обусловленный уровень продуктивности животных.
- + Надежная основа профилактики обмена веществ и эффективного их лечения, является основой ведения высокопроизводительного животноводства.
- Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных, приводит наследственные качества, негативно сказывается на потомстве, снижает продуктивность животных.

3. Каким образом достигают полноценности кормления животных

- + Путем подбора кормов в состав рациона.
- + Включением синтетических, минеральных, витаминных и других БАВ.
- + Приготовлением полнорационных комбикормов и кормовых смесей.
- Путем определения норм кормления отдельных видов и половозрастных групп животных.

4. Укажите требования к организации кормления животных

- + Сохранение здоровья.
- + Проявление воспроизводимых способностей и хорошее развитие молодняка.
- + Минимальные затраты кормов на единицу продукции.
- Максимальный расход кормов на единицу продукции.

5. Что включает оценка питательности кормов?

- + Закономерности полноценного и направленного питания с.-х. животных.
- + Методы и способы оценки энергетической, протеиновой, липидной, углеводной, минеральной, витаминной и комплексной питательности кормов.
- + Значение отдельных питательных и биологически активных веществ для организма животных и их влияние на производительность, состояние здоровья и качество продукции.
- Требования государственных стандартов к кормовым средствам.

6. Назовите основное достижение науки о кормлении животных на современном этапе

- Разработка системы энергетической питательности кормов по их продуктивному действию в овсяных кормовых единицах.
- + Разработка детализированных норм кормления всех возрастных и производственных групп с.-х. животных и контроль рационов по 24-40 показателям питательности и больше.

- Снижение затрат на корма в себестоимости продукции животноводства с 70 до 50%.
- Внедрение передовых технологий подготовки кормов к скармливанию.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самоподготовки к аудиторным занятиям

1. Сходства и различия между растительными и животными организмами по набору и количеству органических и минеральных веществ.
2. Понятие о питательности корма
3. Какие группы питательных веществ определяются при зоотехническом анализе корма?
4. Факторы, влияющие на химический состав кормов
5. Методы определения переваримости питательных веществ корма.
6. Что способствует повышению переваримости корма?
7. Что называют коэффициентом переваримости корма?
8. Что называют протеиновым отношением?
9. Что значит узкое, среднее и широкое протеиновое отношение?
10. Как рассчитать сумму переваримых питательных веществ корма?
11. Основные методы изучения баланса веществ в организме животного:
12. Напишите формулы баланса азота и углерода в организме животного.
13. Каким может быть баланс азота и углерода в организме животного.
14. Дайте характеристику основным системам оценки энергетической питательности кормов: (крахмальные эквиваленты О. Кельнера, терм Армсби, скандинавская кормовая единица, овсяная кормовая единица, сумма переваримых питательных веществ (СППВ), обменной энергии, ЭКЕ. Укажите их положительные и отрицательные стороны.
15. Что входит в понятие «крахмальный эквивалент»?
16. Как влияет содержание «сырой» клетчатки в корме на продуктивное действие корма?
17. Что принято за овсяную кормовую единицу?
18. Как можно рассчитать количество ЭКЕ, если известно содержание обменной энергии (МДж) в корме?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам аудиторных занятий

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает правила работы с лабораторной посудой и оборудованием по теме лабораторной работы;
- «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает правил работы в лаборатории, либо допускает существенные ошибки в ответах.

1.1.4. Средства для рубежного контроля

ВОПРОСЫ для проведения рубежного контроля

1. Основные требования ГОСТа к качеству сена.
2. Требования ГОСТа к качеству травяной муки и резки.
3. Требования ГОСТ к качеству комбикормов.
4. Какие предъявляются требования ГОСТ к качеству кормов животного происхождения
5. Требования ГОСТа к качеству сенажа
6. Способы получения высококачественного сена.
7. Технология приготовления травяной муки и резки.
8. Питательная ценность разных видов травяной муки и резки.
9. Состав и питательность соломы яровых и озимых культур.
10. Способы подготовки соломы к скармливанию.

11. Способы повышения питательной ценности соломы.
12. Основные биохимические процессы, происходящие при силосовании кормов.
13. Кормовые культуры пригодные для силосования.
14. Изменения в химическом составе кормов при силосовании.
15. Оптимальное соотношение органических кислот в силосе.
16. Какими способами можно изменить влажность силосуемых растений.
17. Оптимальная влажность сырья для получения высококачественного силоса.
18. Особенности приготовления комбинированного силоса.
19. Особенности силосования сложного сырья.
20. Питательность разных видов силоса.
21. Химическое консервирование зеленых кормов при силосовании.
22. Сущность биохимических процессов, происходящих при сенажировании кормов.
23. Кормовые культуры пригодные для приготовления сенажа.
24. Питательность сенажа.
25. Технология приготовления высококачественного сенажа.
26. Способы оценки качества фуражного зерна.
27. Питательность и химический состав зерна бобовых и злаковых культур.
28. Особенности скармливания зерновых кормов разным видам животных.
29. Способы разрушения ингибирующих веществ в зерне бобовых культур.
30. Методы подготовки зерновых кормов к скармливанию животным и птицы.
31. Состав и питательность корнеклубнеплодов.
32. Состав и питательность бахчевых кормовых культур.
33. Особенности скармливания корнеклубнеплодов разным видам животных.
34. Способы подготовки корнеклубнеплодов и бахчевых культур к скармливанию животным.
35. Влияние корнеплодов на качество животноводческой продукции.
36. Состав и питательность остатков мукомольной промышленности.
37. Состав и питательность остатков маслоэкстракционной промышленности.
38. Особенности скармливания жмыхов и шротов разным видам животных.
39. Состав и питательность остатков крахмального производства.
40. Особенности скармливания остатков крахмального производства животным.
41. Состав и питательность остатков спиртового производства.
42. Состав и питательность остатков пивоваренного производства.
43. Состав и питательность остатков свёклосахарного производства.
44. Способы консервирования свекловичного жома.
45. Состав и питательность кормов животного происхождения.
46. Особенности скармливания кормов животного происхождения разным видам животных.
47. Какое значение имеют балансирующие кормовые добавки.
48. Минеральные корма, применяемые при кормлении животных.
49. Минеральные корма - источники макроэлементов.
50. Соединения, используемые в животноводстве как источники микроэлементов.
51. Характеристика витаминных препаратов применяемых в животноводстве.
52. Основные источники небелкового азота для жвачных.
53. Особенности применения небелковых азотистых веществ в кормлении жвачных животных.
54. Синтетические аминокислоты в кормлении животных и птицы.
55. Укажите способы применения кормовых жиров при кормлении животных и птицы.
56. Укажите значение кормовых дрожжей в кормлении животных.
57. Каковы состав, питательность и нормы скармливания сухих гидролизных дрожжей.
58. В чем значение использования ферментных препаратов в животноводстве.
59. Укажите значение кормовых антибиотиков в животноводстве.
60. Классификация комбикормов.
61. Научные основы приготовления комбикормов.
62. Рецепты комбикормов.
63. Что называется кормами?
64. Факторы, влияющие на состав и качество растительных кормов.
65. Классификация кормовых средств.
66. Характеристика питательной ценности зеленых кормов
67. Способы повышения питательной ценности зеленых кормов.
68. Протеиновая ценность зеленых кормов.
69. Содержание макро и микроэлементов в зеленых кормах.
70. Витаминная ценность зеленых кормов.
71. Состав углеводов зеленых кормов.
72. Энергетическая ценность отдельных видов зеленых кормов.
73. Состав и питательность отдельных видов сена.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.

2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.

3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.

4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

4. Время на выполнение теста – 30 минут

5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 23.

Желаем удачи!

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 23 вопроса. В каждом варианте теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;

2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;

2. по истечении времени, отведённого на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;

3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;

4. вопросы студентов к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;

2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);

3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.

4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;

5. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочем месте тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Бланк теста

Образец

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

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Зоотехнический анализ кормов» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 – Зоотехния

ФИО _____ группа _____

Дата _____

1. Дайте определение понятия корм	1. продукты главным образом минерального происхождения, используемые в кормлении животных 2.. продукты главным образом животного происхождения, используемые в кормлении животных 3. продукты главным образом микробиологического синтеза, используемые в кормлении животных 4. продукты главным образом растительного и животного происхождения, используемые в кормлении животных
2. Дайте определение питательности корма	1. способность корма удовлетворять потребности животного в питательных веществах и энергии 2. способность корма перевариваться в организме животного 3. способность корма усваиваться в организме животного 4. способностью корма удовлетворять потребность в энергии
3. В составе растений и тела животных преобладает	1. углерод 2. водород 3. кислород 4 азот
4. Заполните пропуск : Основная задача зоотехнического анализа установление _____ химического состава корма как первичного показателя _____. 1. общего 2. валового 3. питательности 4. продуктивности	
5. Содержание влаги в корме определяют методом	1. Экстрагирования 2. Высушивания 3. Измельчения 4. Взвешивания
6. Заполните пропуск Зоотехнический анализ является химическим _____ и _____ анализом кормов и других продуктов животноводства 1. синтетическим 2. количественным 3. аналитическим 4. качественным	
7. Согласно схемы зоотехнического анализа корм состоит из	1. минерального вещества 2. сухого вещества и протеина 3. сухого вещества и воды 4. воды и минерального вещества
8. В состав сухого вещества входят:	1. Органическое вещество и неорганическое 2. Неорганическое 3. Органическое 4. Вода и неорганическое вещество
9. Заполните пропуск: Средняя проба – это образец _____, который выражает все особенности состава этого	

_____, взятого во всей его совокупности. 1. продукта 2. пробы 3. корма 4. кормосмеси	
10. Заполните пропуск: При взятии средней пробы грубых кормов (сено, солома) сначала берут _____ пробу, а из нее отбирают среднюю для анализа. 1. стандартную 2. генеральную 3. количественную 4. общую	
11. Заполните пропуск: Средняя проба сена должна составлять _____ кг. 1. 2-2,5 2. 0,5-1,0 3. 1,0-1,5 4. 1,0-2,0	
12. Заполните пропуск: Средняя проба концентрированных кормов должна составлять _____ г. 1. 120-150 2. 150-200 3. 200-250 4. 200-300	
13. Заполните пропуск: Средняя проба мучнистых кормов должна составлять _____ кг. 1. 1-1,5 2. 1,0 3. 2,0 4. 1,5-2,0	
14. Заполните пропуск: Средняя проба жмыхов и шротов должна составлять _____ г. 1. 300-350 2. 500-600 3. 600-750 4. 800-1000	
15. Заполните пропуск: Воздушно-сухое состояние – это такое состояние пробы, которое соответствует _____ и _____ воздуха в лаборатории. 1. влажности 2. давлению 3. температуре 4. качеству	
16. Заполните пропуск: Влага, содержащаяся в воздушно-сухом корме, называется _____ влагой. 1. первоначальной 2. воздушной 3. гигроскопической 4. генеральной	
17. Общее содержание гигроскопической влаги корма определяют методом	1. Высушиванием навески корма 2. Взвешиванием навески корма 3. Сжиганием навески корма 4. Растворением навески корма
18. Заполните пропуск: Метод определения «сырого» жира основан на экстрагировании жира серным эфиром в аппарате _____ с температурой кипения эфира _____ °С. 1. Кьельдаля	

2. Сокслета 3. 40-45 4. 35-40	
19. Количество сухого вещества в корме определяют	1. вычитанием процента общей влаги из 100% 2. вычитанием процента гигроскопической влаги из 100% 3. вычитанием процента первоначальной влаги из 100% 4. вычитанием процента средней влаги из 100%
20. Общее содержание минеральных веществ определяют методом	1. Высушиванием навески корма 2. Взвешиванием навески корма 3. Сжиганием навески корма 4. Растворением навески корма
21. Заполните пропуск: Метод определения сырой золы основан на сжигании навески корма в муфельной печи при температуре _____ ° С. 1. 250 2. 300 3. 450 4. 500	
22. Заполните пропуск: Метод определения сырой клетчатки основан на том, что клетчатка не подвергается _____ при нагревании ее с слабыми растворами кислоты и щелочи, в то время как другие вещества (крахмал, белки) разлагаются. 1. окислению 2. восстановлению 3. рассасыванию 4. гидролизу	
23. Заполните пропуск: Метод определения кальция основан на способности кальция _____ под действием _____. 1. растворяться 2. выпадать в осадок 3. щавелевокислого аммония 4. молибденового аммония	

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омского ГАУ	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенных в п. 1 МУ
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры	

оценивания знаний, умений, навыков:	
-------------------------------------	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
фонда оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Зоотехнический анализ кормов
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:	
а) На заседании обеспечивающей кафедры зоотехнии,	
протокол № <u>11</u> от <u>11.06</u> 2019.	
Зав. кафедрой, канд.с.-х. наук, доцент	<u>Е.А. Чаунина</u>
б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния,	
протокол № <u>9</u> от <u>13</u> 06.2019.	
Председатель МКН, канд.с.-х. наук, доцент	<u>И.А. Коршева</u>
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом	
Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», канд.с.-х. наук	
 И.Б. Дымков	