

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО ГОРСКИЙ ГАУ)**

**Факультет технологического менеджмента
Кафедра кормления, разведения и генетики сельскохозяйственных
животных**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР  Кабалоев Т.Х.

« 26. »  2020 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.0.31. ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

Направление подготовки - 35.03.06. «Агроинженерия»

Направленность подготовки – Электрооборудование и электротехнологии

Уровень высшего образования - бакалавриат

Владикавказ 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Организационно-методический раздел.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	9
2. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и семестрам..	10
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам.....	11
4. Содержание дисциплины по разделам.....	22
5. Образовательные технологии.....	24
6. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	28
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	33
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	35
9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	36
10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	37
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	37
Приложения	
Приложение 1. Лист изменений	38
Приложение 2. Аннотация дисциплины.....	39
Приложение 3. Фонды оценочных средств.....	42

Рабочая учебная программа дисциплины «Основы производства продукции животноводства» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 813 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14 сентября 2017 г. № 48186).

Автор – к. с.-х. наук, доцент Л.Х. Албегова



Программа согласована:


на заседании кафедры кормления, разведения и генетики с.-х. животных
протокол № 4 от «13» января 2021 г.

Зав. кафедрой  / Б.С. Калоев/

Рассмотрена и одобрена методическим советом энергетического факультета

протокол № 6 от «25» февраля 2020 г.

Председатель метод. совета  / Э.Ю. Икоева/

Декан энергетического факультета  / С.Г. Засеев/

«26» февраля 2020 г.

Директор научной библиотеки



К.Л. Погосова

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы решением Ученого совета
Протокол № 6 от 26 февраля 2019 г.
Срок действия рабочей программы дисциплины до 30.06.2025 г.

1. Организационно-методический раздел.

1.1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы производства продукции животноводства» являются формирование у бакалавров необходимого объема знаний, умений, навыков в освоении вопросов технологии производства молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства; теоретических и практических знаний о современном состоянии отраслей животноводства, о технологиях и технических средствах применяемых при производстве животноводческой продукции.

В задачу дисциплины «Основы производства продукции животноводства» входит ознакомление с отраслями животноводства с учетом их зональных особенностей; изучение способов эффективного ведения отраслей животноводства; использование передовых приемов в организации труда; изучение основных пород животных, разводимых в нашей стране и за рубежом; ознакомление с видами кормов и методами заготовки разных видов кормов; приобретение теоретических и практических навыков в работе по кормлению, уходу и содержанию животных; использование современных информационных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: современные технические средства кормления, поения и комфортного содержания животных; современное оборудование для доения и первичной обработки молока; технологические процессы производства и переработки различной животноводческой продукции; современные энергосберегающие технологии производства и переработки продукции животноводства;

уметь: определять уровень механизации процессов в животноводстве; определять виды и питательную ценность кормов и продукции животноводства;

владеть: навыками контроля качества производственных процессов в животноводстве; способностью технически грамотно подбирать современное

оборудование для механизации технологических процессов в животноводстве; теорией производственных навыков в работе по кормлению, уходу и содержанию животных; навыками решения задач, связанных с выбором и оценкой машин и оборудования для механизированных технологий производства продукции животноводства.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.

Таблица 1. - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Наименование индикатора достижения результата освоения ОП
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>ИД-1_{УК-2} - Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</p> <p>ИД-2_{УК-2} – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее</p>

		<p>решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИД-3_{УК-2} – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время установленное время</p> <p>ИД-4_{УК-2} – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
ОПК-4	<p>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Знать основные тенденции и направления развития методов решения научно-технических задач в профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Уметь использовать технические средства для решения научно-</p>

		<p>технических задач в своей профессиональной деятельности; применять новые методы исследований и решения; применять компьютерные системы, устройства и современное программное обеспечение.</p> <p>ИД-3_{ОПК-4}</p> <p>Владеть методами решения научно-технических задач в области современных технологий, навыками самостоятельной научноисследовательской деятельности в области проведения поиска и отбора информации</p>
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной	<p>ИД-1_{ОПК-5}</p> <p>Знать основные методы исследований; этапы планирования эксперимента; правила</p>

	<p>деятельности.</p>	<p>составления программы наблюдений и учетов; методiku закладки и проведения опытов, порядок ведения документации и отчетности</p> <p>ИД-2_{опк-5}</p> <p>Уметь осуществлять постановку проблем исследования, обосновывать гипотезы и определять цель и задачи исследования, разработать программу и методiku исследований, составлять отчет о проведении научно-исследовательской работы</p> <p>ИД-3_{опк-5}</p> <p>Владеть методами планирования и организации проведения экспериментальных исследований, обработки данных на основные</p>
--	----------------------	--

		<p>математических и статистических методов, с использованием стандартных пакетов программного обеспечения, умением анализировать и интерпретировать результаты исследований.</p>
--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.0.31. «Основы производства продукции животноводства» является частью общей дисциплины «Технология и технические средства в сельском хозяйстве» и входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин направления **35.03.06 «Агроинженерия»**. Для успешного освоения дисциплины должны быть сформированы необходимые компетенции на пороговом уровне.

Для изучения данной учебной дисциплины начальные (исходные) знания, умения и общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения данной дисциплины, получены при изучении курсов дисциплин: «Биология с основами экологии», «Неорганическая химия» и «Органической химия».

В свою очередь, знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении таких дисциплин как: «Автоматика в сельском хозяйстве», «Техника в сельском хозяйстве».

2. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ и системам.

Общая трудоёмкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные

единицы (ЗЕ) или 72 часа (ч).

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Таблица 2. – Распределение объема дисциплины по видам работ

Виды учебной работы	Всего	Распределение часов по формам обучения				
		Очная		Очная-заочная		Заочная
		семестр		семестр		курс
		3	№	№	№	2
Контактная работа		36,25				8,25
Аудиторная работа: в том числе:		36				8
лекции		18				4
лабораторные работы		-				-
практические занятия		18				4
Курсовая работа (проект)						
Консультация						
ИКР						
Контрольная работа						
Контактная работа на промежуточном контроле:						
зачет		0,25				0,25
экзамен						
Самостоятельная работа всего, в т. ч.:		35,50				63,50
самоподготовка по темам (разделам) дисциплины						
выполнение курсового проекта/курсовой работы						
Контроль:						
экзамен						
зачет/зачет с оценкой		0,25				0,25
ИТОГО:		72				72
ЗЕ (зачетн.ед.)		2				2

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам.

3.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения.

Таблица 3. - Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов очной формы обучения.

№ п/п	Тема и план лекции	Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Виды учебной работы (в часах)					Вид используемых образовательных технологий (форма проведения занятия)
			Контактная				Самостоятельная работа	
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия		
	<p>Тема 1. Введение. Биологические основы полноценного кормления</p> <p><i>1. Значение животноводства и дисциплины ТПППЖ для студентов энергетического факультета</i></p> <p><i>2. Химический состав кормов и тела животного и значение отдельных питательных веществ и воды для животных</i></p>	<p>УК-2, ОПК-4, ОПК-5</p> <p>ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3</p>	2					Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов

	3. Понятие о переваримости и питательности кормов и факторы влияющие на них.							
	Лабораторное занятие 1. Химический состав кормов – первичный показатель питательности.					2		Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование
	Самостоятельная работа							4 Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Тема 2. Классификация и характеристика кормов 1. Понятие и классификация кормов 2. Грубые корма 3. Сочные корма	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3	2					Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов

	<i>4. Зерновые корма</i>							
	Лабораторное занятие 2. Переваримость и качество кормов				2			Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование
	Самостоятельная работа						4	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Тема 3. Технология заготовки кормов и подготовка их к скармливанию <i>1. Технология заготовки грубых кормов</i> <i>2. Подготовка грубых кормов к скармливанию</i> <i>3. Технология заготовки сочных кормов</i> <i>4. Подготовка сочных и зерновых кормов к скармливанию</i>	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3	2					Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)

	Лабораторное занятие 3. Изучение материальных изменений в организме животных				2		Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование
	Лабораторное занятие 4. Рацион, его структура и тип кормления.				2		Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование
	Самостоятельная работа					4,5	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.

	<p>Тема 4. Зоогигиена</p> <p>1. Значение зоогигиены в повышении продуктивности и охраны здоровья с.-х. животных</p> <p>2. Зоогигиенические требования к выбору участка для животноводческих объектов и помещений</p> <p>3. Санитарный контроль за качеством кормов и воды</p> <p>4. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза</p>	<p>УК-2, ОПК-4, ОПК-5</p> <p>ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3</p>	4					<p>Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС), использование слайдов и видеофильмов</p>
	<p>Лабораторное занятие 5. Учет роста и развития животных.</p>				2			<p>Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование</p>
	<p>Самостоятельная работа</p>						5	<p>Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.</p>
	<p>Тема 5. Технология производства молока и говядины</p> <p>1. Хозяйственно-биологические особенности КРС</p>	<p>УК-2, ОПК-4, ОПК-5</p> <p>ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3</p>	2					<p>Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)</p>

	<p>2. Основные виды продукции и факторы влияющие на них</p> <p>3. Кормление и содержание молочного скота</p> <p>4. Физиологические основы доения</p>							
	<p>Лабораторное занятие 6. Учет мясной продуктивности.</p> <p>Лабораторное занятие 7. Учет молочной продуктивности.</p>			2				<p>Использование слайдов и видеофильмов</p> <p>Использование слайдов и видеофильмов</p> <p>Использование слайдов и видеофильмов</p>
	<p>Самостоятельная работа</p>						6	<p>Самостоятельное изучение учебных материалов.</p>

							Подготовка к занятиям.
	Тема 6. Технология производства свинины <i>1. Значение отрасли свиноводства и хозяйственные особенности свиней</i> <i>2. Основные типы и породы свиней</i> <i>3. Кормление и содержание свиней</i> <i>4. Откорм свиней</i>	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3	2				Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)
	Самостоятельная работа					4	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Тема 7. Технология производства шерсти и баранины <i>1. Значение и хозяйственные особенности овец</i> <i>2. Виды продуктивности овец</i> <i>3. Классификация и основные породы овец</i> <i>4. Кормление и содержание овец</i>	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3	2				Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)
	Лабораторное занятие 7. Технология производства шерсти.				2		Использование слайдов и видеофильмов Использование

							слайдов и видеофильмов
	Самостоятельная работа						4 Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Тема 8. Технология производства яиц и мяса птицы <i>1. Хозяйственно-биологические особенности птицы</i> <i>2. Виды продуктивности птицы</i> <i>3. Основные виды и породы сельскохозяйственной птицы</i> <i>4. Технология получения пищевых яиц</i>	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3	2				Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)
	Лабораторное занятие 8. Технология получения пищевых яиц.				2		Использование слайдов и видеофильмов Использование слайдов и видеофильмов

	Самостоятельная работа						4	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Зачет	УК-2, ОПК-4, ОПК-5 ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3						зачет по билетам
	Итого		18		18		35,5	

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов для заочной формы обучения.

Таблица 4. - Содержание дисциплины, структурированное по темам, для студентов заочной формы обучения.

№ п/п	Тема и план лекции	Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Виды учебной работы (в часах)					Вид используемых образовательных технологий (форма проведения занятия)
			Контактная				Самостоятельная работа	
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия		

	<p>Тема 1. Технология заготовки кормов и подготовка их к скармливанию.</p> <p>1. Технология заготовки грубых кормов</p> <p>2. Подготовка грубых кормов к скармливанию</p> <p>3. Технология заготовки сочных кормов</p> <p>4. Подготовка сочных и зерновых кормов к скармливанию</p>	<p>УК-2, ОПК-4, ОПК-5</p> <p>ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3</p>	2					Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)
	<p>Лабораторное занятие 1. Рацион, его структура и тип кормления.</p>				2			Использование слайдов и видеофильмов Устный опрос Собеседование
	<p>Самостоятельная работа</p>						31,0	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	<p>Тема 2. Технология производства молока и говядины</p> <p>1. Хозяйственно-биологические особенности КРС</p>	<p>УК-2, ОПК-4, ОПК-5</p> <p>ИУК-2.1, ИУК-2.2, ИУК-2.3; ИОПК-4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3 ИОПК-5.1, ИОПК-5.2, ИОПК-5.3</p>	2					Лекция-визуализация (в т. ч. в ЭИОС)

	2. Основные виды продукции и факторы влияющие на них 3. Кормление и содержание молочного скота 4. Физиологические основы доения						
	Лабораторное занятие 2. Учет мясной и молочной продуктивности.			2			Использование слайдов и видеофильмов Использование слайдов и видеофильмов.
	Самостоятельная работа					32,5	Самостоятельное изучение учебных материалов. Подготовка к занятиям.
	Итого		4	4		63,5	

3.3. Задания для самостоятельной работы.

Таблица 5. - Задания для самостоятельной работы

№ п/п	Наименования разделов, тем	Формируемые компетенции	Контроль выполнения работ
1.	Биологические основы полноценного кормления	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
2.	Классификация кормов и их характеристика.	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
3.	Отходы технических производств	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
4.	Заготовка зерновых кормов	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
5.	Санитарно-гигиенические мероприятия на животноводческих объектах	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
6.	Состав, свойства и первичная обработка молока	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
7.	Откорм свиней на промышленной основе	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
8.	Откорм и нагул овец	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу
9.	Выращивание бройлеров	УК-2, ОПК-4 ОПК-5.	Подготовка к устному опросу

4. Содержание дисциплины по разделам.

Введение. Биологические основы полноценного кормления. Значение животноводства и дисциплины «Основы производства продукции животноводства» для студентов энергетического факультета Химический состав кормов и тела животного и значение отдельных питательных веществ и воды для животных. Понятие о переваримости и питательности кормов и факторы влияющие на них.

Раздел 1. Классификация и характеристика кормов. Технология заготовки кормов и подготовка их к скармливанию. Понятие и классификация кормов. Грубые корма. Сочные корма. Зерновые корма. Технология заготовки грубых кормов. Подготовка грубых кормов к скармливанию. Технология заготовки сочных кормов. Подготовка сочных и зерновых кормов к скармливанию.

Раздел 2. Зоогигиена. Значение зоогигиены в повышении продуктивности и охраны здоровья с.-х. животных. Зоогигиенические требования к выбору участка для животноводческих объектов и помещений. Санитарный контроль за качеством кормов и воды. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза.

Раздел 3. Технология производства продукции животноводства. Технология производства молока и говядины. Хозяйственно-биологические особенности КРС. Основные виды продукции и факторы влияющие на них. Кормление и содержание молочного скота. Физиологические основы доения. Технология производства свинины. Значение и хозяйственные особенности свиней. Основные типы и породы свиней. Кормление и содержание свиней. Откорм свиней. Технология производства шерсти и баранины. Значение и хозяйственные особенности овец. Виды продуктивности овец. Классификация и основные породы овец. Кормление и содержание овец. Технология производства яиц и мяса птицы. Хозяйственно-биологические особенности птицы. Виды продуктивности птицы. Основные виды и породы сельскохозяйственной птицы. Технология получения пищевых яиц.

5. Образовательные технологии.

5.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии.

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде университета (далее - ЭИОС). В случае проведения части контактной работы по дисциплине в ЭИОС (в соответствии с расписанием учебных занятий), трудоемкость контактной работа в ЭИОС эквивалентна аудиторной работе.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Главной задачей преподавателя является создание условий для превращения студента в активного участника процесса профессионального становления, что подразумевает:

- создание новых учебных и учебно-методических пособий;
- организацию продуктивного взаимодействия в ходе аудиторных занятий;
- организацию самостоятельной внеаудиторной работы студентов;
- придание всему процессу обучения поисково-творческого характера.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- современные методологические подходы (дистанционное обучение,

интерактивное обучение, дифференцированное обучение, инновационные методы обучения);

- современные методы обучения (дискуссии, игровые методы обучения, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-консультация, портфолио, тренинг, технологии контроля степени сформированности компетенций).

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется проведение промежуточной аттестации включающий в себя систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок по пятибалльной системе оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала,

допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

5.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллектуальных карт.

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на лабораторных работах (при наличии).

Подготовку к каждой лабораторной работе студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Каждая выполненная работа с оформленным отчетом по ней подлежит защите преподавателю.

При оценивании лабораторных работ учитывается следующее:

- качество выполнения экспериментально-практической части работы и степень соответствия результатов работы заданным требованиям;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

5.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа.

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по пятибалльной системе.

5.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы, представленной в разделе 6.

В процессе самостоятельной работы при изучении дисциплины студенты могут использовать в специализированных аудиториях для самостоятельной работы компьютеры, обеспечивающему доступ к программному обеспечению, необходимому для изучения дисциплины, а также доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) и электронной библиотечной системе (ЭБС), где в электронном виде располагаются учебные и учебно-методические материалы, которые могут быть использованы для самостоятельной работы при изучении дисциплины.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

5.6. Методические указания для выполнения курсового проекта
(выполнение курсового проекта не предусмотрено).

6. Оценочные средства для осуществления контроля успеваемости и порядок аттестации обучающихся.

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Таблица 6. – Этапы формирования компетенций

Код компетенции	Этап формирования компетенции очной формы обучения (заочной формы обучения)
УК-2, ОПК-4, ОПК-5.	4 курс (7 семестр), 2 курс (3 семестр)

6.2 Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций

Таблица 7. – Показатели компетенций по уровню их сформированности (зачет).

Показатели компетенции (ий)	Критерий оценивания	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1-3)	Знает	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	Не знает	не зачтено	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1-3)	Умеет	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	Не умеет	не зачтено	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1-3)	Владеет	зачтено	высокий
			повышенный
			пороговый
	Не владеет	не зачтено	недостаточный

Таблица 8. – Соотношение показателей и критериев оценивания компетенций со шкалой оценивания и уровнем их сформированности.

Показатели компетенции (ий) (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровень сформированной компетенции
Знать (соответствует таблице 1-3)	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, показывает высокий уровень теоретических знаний	высокий
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные. В то же время при ответе допускает несущественные погрешности	повышенный
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуются уточняющие вопросы	пороговый
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	недостаточный
Уметь (соответствует таблице 1-3)	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	высокий
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить	повышенный

	альтернативные решения анализируемых проблем	
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	пороговый
	Не может решать практические задачи	недостаточный
Владеть (соответствует таблице 1-3)	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	высокий
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	повышенный
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	пороговый
	Отсутствие навыков	недостаточный

6.3. Типовые контрольные задания.

На промежуточную аттестацию выносятся следующие компетенции, формируемые дисциплиной: - УК-2, - ОПК-4, - ОПК-5.

Для оценки сформированности компетенций в фонде оценочных средств по дисциплине приводятся тестовые задания, позволяющие выявить уровень знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности у обучающихся, осваивающих программу подготовки бакалавриата по дисциплине «Основы производства продукции животноводства».

Билет для сдачи зачета включает три теоретических вопроса.

Билет для сдачи зачета:

1. Теоретический вопрос
2. Теоретический вопрос
3. Теоретический вопрос

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Значение животноводства в народном хозяйстве.
2. Производство молока на промышленной основе.

3. Организация зеленого конвейера.
4. Откорм и нагул скота.
5. Механизация и автоматизация основных процессов на животноводческой ферме.
6. Влияние факторов микроклимата на продуктивность животных.
7. Виды животноводческих предприятий, классификация.
8. Специализированные и смешанные животноводческие предприятия.
9. Животноводческие постройки и сооружения. Оборудование животноводческих построек.
10. Система машин для комплексной автоматической механизации процессов на животноводческих фермах и комплексах.
11. Виды кормов и значение их обработки.
12. Технология обработки концентрированных кормов.
13. Принципы измельчения зерновых кормов. Применяемое оборудование. Оценка качества измельчения концентрированных кормов.
15. Технология машинного доения.
16. Зоотехнические требования к доильным аппаратам.
17. Технологический расчет линии доения.
18. Физико-механические свойства молока.
19. Виды обработки и переработки. Очистка и охлаждение молока.
20. Химический состав различных видов кормов
21. Питательность и переваримость различных видов кормов.
22. Биологическая ценность различных видов кормов.
23. Основные отходы технических производств используемых в животноводстве.
24. Технология заготовки сенажа, травяной муки и резки.
25. Характеристика основных мясных пород крупного рогатого скота.
26. Мясная продуктивность: убойная масса, убойный выход, коэффициент мясности, оплата корма приростом, откормочные показатели.
27. Технология производства говядины.

28. Кормление и содержание мясного скота.
29. Кормление и содержание скота молочного направления продуктивности.
30. Физиологические особенности свиней и овец.
31. Пастбищное содержание свиней.
32. Технология выращивания свиней на свиноводческих комплексах.
33. Виды шерстных волокон и их краткая характеристика.
34. Стригальные аппараты и стрижка овец.
35. Технология выращивания овец на овцеводческих комплексах.
36. Кормление и содержание рабочих лошадей и жеребых кобыл.
37. Кормление и содержание кур-несушек маточного стада и цыплят-бройлеров.
38. Понятие о питательности кормов. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.
39. Понятие о породе. Основные породы отраслей животноводства: скотоводство, коневодство, свиноводство, овцеводство, птицеводство.
40. Племенная работа в животноводстве.
41. Зоогигиенические требования к выбору участка для животноводческих объектов и помещений.
42. Зоогигиенические требования к выбору участка для животноводческих объектов и помещений.
43. Санитарный контроль за качеством кормов и воды.
44. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза.
45. Подготовка сочных и зерновых кормов к скармливанию.

6.4. Порядок аттестации обучающихся по дисциплине.

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется традиционная система оценки знаний.

По дисциплине «Основы производства продукции животноводства» в 3 семестре предусмотрен – зачет. Оценивание обучающегося представлено в таблице 9.

Таблица 9 – Применение системы оценки «зачтено» и «не зачтено» для проверки результатов итогового контроля – зачет.

Оценка	Требования к знаниям
«зачтено» (компетенции освоены)	Выполнены все лабораторные (практические) работы. По теоретической части есть положительные оценки (коллоквиум, контрольная работа, тестирование и др.)
«не зачтено» (компетенции не освоены)	Имеются невыполненные (не отработанные) лабораторные или практические работы. Промежуточную аттестацию не прошел (получил неудовлетворительную оценку на коллоквиуме, контрольной работе, тестировании и т.д.)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература

а) основная литература

1. Родионов, Г. В. Основы животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130495>
2. Родионов, Г. В. Скотоводство : учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90057>
3. Царенко, П. П. Введение в зоотехнию : учебник / П. П. Царенко, А. Ф. Шевхужев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-2546-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113146>

б) дополнительная литература

4. Никишова, Н. В. Теоретические основы производства продукции животноводства : методические указания / Н. В. Никишова, И. В. Каешова, Т. В. Шишкина. — 2-е. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142035>
5. Прохоров, О.Н. Технология первичной переработки продукции животноводства : учебное пособие / составитель О. Н. Прохоров. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2017. — 189 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143054>
6. Родионов, Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова.



— 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2050-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99524>

7. Кузнецов, В.Н. Основы производства продукции животноводства : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — пос. Караваяво : КГСХА, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133627>

8. Ляшенко, В.В. Теоретические основы производства продукции животноводства : учебное пособие / В. В. Ляшенко, А. В. Губина, И. В. Каешова, А. А. Наумов. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 277 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142032>



7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины.

Таблица 10. - Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети.

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Примечание
Система автоматизации библиотек ИРБИС64; ООО «ЭйВиДи –систем» http://support.open4u.ru ; Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно	
Национальная электронная библиотека (НЭБ) http://нэб.рф/viewers Договор № 101/НЭБ/1712 от 03.10.2016	03.10.2016г. (автоматически лонгируется)	
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №3112 эбс от 07.05.2018г.	15.05.2018г. 15.09.2019г.	-
ЭБС издательства «Лань»; www.e.lanbook.ru Договор № 28-800/18 от	28.12.2018г. 28.12.2019г.	

28.12.2018		
Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» www.agrobase.ru Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019 29.03.2020г.	-
Электронные информационные ресурсы ГНУ ЦНСХБ http://cnsnb.ru ; Договор №93-УТ/2018 от 30.01.2018	01.02.2018г. 08.02.2019г.	-
Многофункциональная система «Информио» http://wuz.informio.ru Договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019	08.04.2019г. 06.05.2020г.	-
ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18492094 от 21.06.2018	21.06.2018г. - 09.2019г.	
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор № 4232 от 21.01.2020г.	01.01.2020г. 15.09.2020г.	-

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

Антивирус Касперский

"Гарант" - информационно-правовое обеспечение.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», доступ с любого ПК, имеющего доступ к Internet (<http://window.edu.ru>).

9. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Горском ГАУ предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

1. Никишова, Н. В. Теоретические основы производства продукции животноводства : методические указания / Н. В. Никишова, И. В. Каешова, Т. В. Шишкина. — 2-е. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142035>

2. Кузнецов, В.Н. Основы производства продукции животноводства :

методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — пос. Караваяво : КГСХА, 2019. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133627>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Лекционная аудитория, аудитория для практических занятий. Учебная мебель, наглядные муляжи животных мультимедиа-проектор МФУ SAMSUNG SCX-3205

362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова / пер. Тимирязевский / ул.

Л. Толстого / ул. Миллера, д. 37/3-5/30-32/30 (Литер А, А1, А2, А3)

Учебный корпус № 3. (факультет технологический менеджмент). Каб. № 3.2.12

Приложение 1

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 уч. год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:
В раздел перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Примечание
Многофункциональная система «Информо» http://wuz.informio.ru Договор № КЮ-497 от 01.06.2020г	01.06.2020г.- 01.07.2021г.	Лист изменений и дополнений
ЭБС ООО «КноРус медиа» www.book.ru Договор № 18501601 от 11.09.2020г.	19.09.2020г. – 19.09.2021г.	Лист изменений и дополнений
ЭБС ООО «ЗНАНИУМ» http://znanium.com ; Договор №4678 эбс от 14.09.2020г.	16.09.2020г. – 15.09.2021г.	Лист изменений и дополнений

Заведующий кафедрой _____



Б.С. Калоев

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Основы производства продукции животноводства»,
направление подготовки 35.03.06 «Агроинженерия»,
профиль «Технология и технические средства в сельском хозяйстве»,
квалификация (степень) выпускника: бакалавр,
форма обучения: очная.

Цель дисциплины – формирование у бакалавров необходимого объема знаний, умений, навыков в освоении вопросов технологии производства молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства; теоретических и практических знаний о современном состоянии отраслей животноводства, о технологиях и технических средствах применяемых при производстве животноводческой продукции.

Задачи дисциплины: изучение отраслей животноводства с учетом их зональных особенностей; изучение способов эффективного ведения отраслей животноводства; использование передовых приемов в организации труда; изучение основных пород животных, разводимых в нашей стране и за рубежом; ознакомление с видами кормов и методами заготовки разных видов кормов; приобретение теоретических и практических навыков в работе по кормлению, уходу и содержанию животных; использование современных информационных технологий.

Место дисциплины в структуре ОПОП. Дисциплина Б1.0.32. «Основы производства продукции животноводства» является частью общей дисциплины «Технология и технические средства в сельском хозяйстве» и входит в вариативную часть профессионального цикла дисциплин направления **35.03.06** «Агроинженерия».

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ) или 72 часа (ч). Форма промежуточного контроля – зачет.

Требования к уровню освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: современные технические средства кормления, поения и комфортного содержания животных; современное оборудование для доения и первичной обработки молока; технологические процессы производства и переработки различной животноводческой продукции; современные энергосберегающие технологии производства и переработки продукции животноводства;

Уметь: определять уровень механизации процессов в животноводстве; определять виды и питательную ценность кормов и продукции животноводства;

Владеть: навыками контроля качества производственных процессов в животноводстве; способностью технически грамотно подбирать современное оборудование для механизации технологических процессов в животноводстве;

теорией производственных навыков в работе по кормлению, уходу и содержанию животных; навыками решения задач, связанных с выбором и оценкой машин и оборудования для механизированных технологий производства продукции животноводства.

Компетенции, формируемые дисциплиной: - УК-2, ОПК-4, ОПК-5.

-УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

- ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

- ОПК-5 - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины: Химический состав кормов и тела животного и значение отдельных питательных веществ и воды для животных. Понятие о переваримости и питательности кормов и факторы влияющие на них.

Понятие и классификация кормов. Грубые корма. Сочные корма. Зерновые корма. Технология заготовки грубых кормов. Подготовка грубых кормов к скармливанию. Технология заготовки сочных кормов. Подготовка сочных и зерновых кормов к скармливанию. Значение зоогигиены в повышении продуктивности и охраны здоровья с.-х. животных. Зоогигиенические требования к выбору участка для животноводческих объектов и помещений. Санитарный контроль за качеством кормов и воды. Гигиенические требования к удалению и хранению навоза. Технология производства молока и говядины. Хозяйственно-биологические особенности КРС. Основные виды продукции и факторы влияющие на них. Кормление и содержание молочного скота. Физиологические основы доения. Технология производства свинины. Значение и хозяйственные особенности свиней. Основные типы и породы свиней. Кормление и содержание свиней. Откорм свиней. Технология производства шерсти и баранины. Значение и хозяйственные особенности овец. Виды продуктивности овец. Классификация и основные породы овец. Кормление и содержание овец. Технология производства яиц и мяса птицы. Хозяйственно-биологические особенности птицы. Виды продуктивности птицы. Основные виды и породы сельскохозяйственной птицы. Технология получения пищевых яиц.