

2025

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Кафедра частной зоотехнии и кормления животных

Рег. № 3882.04-13

« 27 » 01 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ветеринарной
 медицины и биотехнологии
 Новик Яна Викторовна



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.13 Современные технологии в скотоводстве

Шифр и наименование дисциплины

36.04.02 Зоотехния

Код и наименование направления подготовки

Генетика и биотехнология в животноводстве

Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 2

Институт ветеринарной медицины
 и биотехнологии

очная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	4/144			2
В том числе,				
Контактная работа	44			2
Занятия лекционного типа	14			2
Занятия семинарского типа	30			2
Самостоятельная работа, всего	100			2
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	Кр			2
Форма контроля: экзамен / зачет / зачет с оценкой	Эк			2

Новосибирск 2026

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура – по направлению подготовки 36.04.02. Зоотехния, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 8 02. 2021 г. № 82).

Программу разработал(и):

старший преподаватель кафедры
ЧЗиКЖ



Репьюк Д.В.

старший преподаватель кафедры
ЧЗиКЖ



Иванова О. А.

(должность)

подпись

ФИО

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Современные технологии в скотоводстве в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК, ПСК, ПКО, ПКР, ПКВ):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИОПК-2.2. Анализирует влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	знать: - биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота; - факторы, влияющие на продуктивность животных; уметь: - проводить оценку состояния животного с учетом факторов содержания, кормления и разведения крупного рогатого скота в условиях интенсивной технологии; владеть: - навыками оценки продуктивности животных.
ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	ИОПК-6.2 Анализирует и идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	знать: -этиологию, патогенез и пути передачи основных заболеваний животных; -методы анализа рисков и принципы эпизоотологического мониторинга. уметь: -идентифицировать факторы риска возникновения заболеваний; -проводить анализ эпизоотической ситуации и интерпретировать данные диагностики. владеть: -навыками идентификации критических контрольных точек биологической безопасности; -методами профилактики и контроля распространения заболеваний.
ПК-5. Способен обосновывать и использовать методы управления качеством продукции животноводства	ИПК-5.1. Обосновывает использование методов управления качеством продукции животноводства	знать: - основы современных технологий производства продукции животноводства; - показатели качества при производстве продукции животноводства; - способы оценки и контроля качества продукции. уметь: - провести анализ продукции животноводства по стандартам; - обеспечить соблюдение режима и сроков хранения продукции животноводства;

		- определить уровень качества, соответствие требованиям стандартов и другой нормативной документации, регулирующей качество продукции, установить причины выявленных дефектов и указать место возникновения в технологической производственной. владеть: - основными методами и приемами проведения оценки качества и безопасности продукции животноводства.
--	--	---

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Современные технологии в скотоводстве относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: благополучие животных, генетические основы селекции, информационные технологии в науке, образовании и производстве и является основой для последующего изучения дисциплин: цифровые сервисы в животноводстве, частные вопросы кормления, репродуктивная биотехнология.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по очной форме обучения:

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	Заболевания и основы клинической диагностики.	1	4	13	18	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
2	Основы кормления.	1	4	13	18	ОПК-2 ОПК-6, ПК-5
3	Заготовка основных кормов.	1	2	10	13	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
4	Содержание и комфорт.	2	2	10	14	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
5	Воспроизводство стада.	1	2	10	13	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
6	Сухостойный и новотельный периоды.	2	4	12	18	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
7	Болезни обмена веществ.	2	4	12	18	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
8	Современные подходы к выращиванию молодняка.	2	4	13	19	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
9	Технология доения и качество молока.	2	4	12	18	ОПК-2, ОПК-6, ПК-5
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Итого	14	30	144	144	

Учебная деятельность состоит из 144 часов (лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы).

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Заболевания и основы клинической диагностики

Общее исследование животных. Основные методы: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Дополнительные методы: лабораторные, инструментальные, функциональные. Определение габитуса, исследование кожи, слизистых оболочек, лимфатических узлов и терморегуляции. Топография органов. Анамнез, термины и определения. Основные инфекционные заболевания крупного рогатого скота.

Раздел 2. Основы кормления.

Основные корма и их состав. Рационы и цели кормления разных половозрастных групп. Ошибки и последствия. Техника кормления и контроль полноценности. Кормовые добавки и современные технологии.

Раздел 3. Заготовка основных кормов.

Основные задачи. Технология качественной заготовки и кормов. Оценка заготовленного корма. Методы отбора проб кормов для лабораторного анализа. Оценка качества по органолептическим показателям (цвет, запах, структура). Определение влажности, содержания сырого протеина, клетчатки, каротина, обменной энергии. Причины потерь питательных веществ при хранении (плесневение, самосогревание, гниение). Технологии укрытия траншей (пленка, грунт, гнет) и герметизации рукавов. Современные средства для консервирования кормов (химические и биологические консерванты, закваски).

Раздел 4. Содержание и комфорт.

Связь технологии содержания с реализацией генетического потенциала (рост, удои, привесы). Влияние стресс-факторов (холод, жара, скученность) на иммунитет, воспроизводство и конверсию корма. Этология и благополучие животных (концепция «пяти свобод»). Сигналы коров. Комфорт. Экономические аспекты создания комфортной среды (снижение затрат на лечение, увеличение срока продуктивного использования). Стойловое, навозоуборочное оборудование. Напольные покрытия. Заболевания конечностей и профилактика.

Раздел 5. Воспроизводство стада.

Анатомия системы воспроизводства. Методы выявления коров в охоте. Синхронизация полового цикла. Искусственное осеменение. Диагностика стельности. Профилактика бесплодия и яловости. Трансплантация эмбрионов и современные биотехнологии в воспроизводстве.

Раздел 6. Сухостойный и новотельный периоды.

Задачи сухостойного и новотельного периодов. Технология запуска коров. Методы и контроль. Кормление и содержание коров в сухостойный и новотельный периоды. Отёл и основы родовспоможения. Кормление и раздой новотельных коров. Воспроизводительная функция в новотельный период. Сервис-период. Заболевания, лечение и профилактика.

Раздел 7. Болезни обмена веществ.

Общая этиология, патогенез и классификация болезней обмена веществ. Ацидоз. Кетоз. Гипокальцемика. Смещение сычуга. Диагностика, лечение и профилактика.

Раздел 8. Технология доения и качество молока.

Современные стандарты доения коров. Уход за выменем. Заболевания вымени, диагностика, лечение и профилактика. Первичная обработка и качество молока.

Раздел 9. Современные подходы к выращиванию ремонтного молодняка.

Задачи направленного выращивания ремонтного молодняка. Молозиво и иммунитет. Развитие пищеварительной системы. Кормление. Заболевания, лечение и профилактика.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

Из ЭБС «Лань» (e.lanbook.com)

✓ 1. Техника и технологии в животноводстве / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-507-46325-1 — URL: <https://e.lanbook.com/book/305996>.

4.2 Список дополнительной литературы

✓ 1. Базекин, Г. В. Лабораторный практикум по клинической диагностике : учебное пособие / Г. В. Базекин. — Уфа : БГАУ, 2021. — 194 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201026>.

✓ 2. Пудовкин, Д. Н. Болезни молодняка крупного рогатого скота: практические рекомендации / Д. Н. Пудовкин, С. В. Щепеткина, Л. Ю. Карпенко, О. А. Ришко. - СПб.: Лань, 2019. - 204 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/137603/#195>

✓ 3. Баймишев, Х. Б. Акушерство и гинекология : учебное пособие / Х. Б. Баймишев, М. Х. Баймишев. - Самара : СамГАУ, 2019. - 144 с.- Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129287>

✓ 4. Кибкало, Л. И. Производство молока в условиях промышленной технологии: монография / Л. И. Кибкало. - Курск: Курская ГСХА, 2022. - 395 с.- URL: <https://e.lanbook.com/book/214793>

✓ 5. Гертман, А. М. Лечение и профилактика болезней молодняка крупного рогатого скота / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 с.- URL: <https://e.lanbook.com/book/199481>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru
2.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters
4.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	http://www.cnshb.ru
5.	Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	http://elibrary.ru
6.	База данных по животноводству АГРОС	http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm
7.	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Новосибирской области	http://mcx.nso.ru/page/448
8.	Информационно-обучающий сайт по вопросам молочного животноводства -InfoDairy	http://www.infodairy.com/Russian%20pages/main_russian.html

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Рабочая тетрадь для практических занятий и самостоятельной работы по дисциплине «Современные технологии в скотоводстве» для студентов магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния /сост. О.А. Иванова, Д.В. Репьюк. Сибирский государственный университет инженерии и биотехнологий. - Новосибирск, 2026. – 78 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	Microsoft Windows 7	Microsoft
2.	Microsoft Office 2010	Microsoft
3.	Mozilla Firefox DoubleCommander	Mozilla Public License
4.	Учебная версия ИАС «СЭЛЭКС»- Молочный скот, ИАС «Рационы», модуль к ИАС «СЭЛЭКС» Учебная версия- Молочный скот и Мясной скот «Оборот стада»	ООО РЦ «Плинор»

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Презентация	Основы кормления.	35 слайдов
2	Презентация	Кормозаготовка основных кормов.	30 слайдов
3	Презентация	Содержание и комфорт.	50 слайдов
4	Презентация	Основы клинической диагностики.	28 слайдов
5	Презентация	Воспроизводства стада.	25 слайдов
6	Презентация	Сухостойный и новотельный периоды.	42 слайдов
7	Презентация	Болезни обмена веществ.	38 слайдов
8	Презентация	Технология доения и качество молока.	72 слайдов
9	Презентация	Современные подходы к выращиванию ремонтного молодняка.	55 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-201 «Учебно-исследовательская лаборатория птицеводства»	лаборатория для групповых и индивидуальных консультаций, занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Доска ученическая; проектор; экран проекционный; компьютер; наглядные пособия (комплект); веб-камера с микрофоном; колонки акустические; мебель учебная– 16 шт.
3-219 Компьютерный класс	аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий	Доска ученическая; телевизор; экран проекционный; веб-камера с микрофоном; колонки акустические; компьютер – 8 шт.; наглядные

	лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	пособия (комплект); маршрутизатор на 16 портов, мебель учебная– 15 шт.
--	---	--

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине «Промышленное молочное скотоводство» используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от 25.12.2025 г. № 8

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии и кормления животных протокол от 14 января 2026 г. № 8.

И.о. заведующего кафедрой, к.б.н.,
доцент

(должность)


подпись

Ж.Р. Степаненко
ФИО

Председатель учебно-методического
совета

(должность)


подпись

Л.А. Араканцева
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от _____ г. № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Университет биотехнологий, протокол от _____ 20__ г. № _____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета

(должность)

подпись

ФИО