

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНОВ ОКТЯБРЬСКОЙ
РЕВОЛЮЦИИ И ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ



Первый проректор академии

А.В. Колмыков

2020 г.

Регистрационный номер УД- 8-153-20/у2

ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности
1-74 03 01 Зоотехния

2020 г.

Учебная программа составлена в соответствии с образовательным стандартом высшего образования первой ступени по специальности 1-74 03 01 Зоотехния (ОСВО 1-74 03 01-2019), типовым, учебными планами: С-03-31-18у от 27.09.2018 г., С-03-33-19у от 28.02.2019 г., З-03-21-18у от 31.10.2018 г., З-03-22-19у от 27.03.2019 г., БД-7403-12-20у от 30.01.2020 г., БДс-74-03-12-20 от 29.01.2020 г., БЗ-74-03-12-20у от 27.02.2020 г., БЗс-74-03-12-20у от 21.02.2020 г.

СОСТАВИТЕЛЬ:

А.Г. Марусич, заведующий кафедрой крупного животноводства и переработки животноводческой продукции учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

И. С. Серяков, заведующий кафедрой кормления и разведения сельскохозяйственных животных учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

А. П. Дуктов, доцент кафедры зоогигиены, экологии и микробиологии учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», кандидат сельскохозяйственных наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой крупного животноводства и переработки животноводческой продукции учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 3 от 19.11.2020 г.);

Методической комиссией факультета биотехнологии и аквакультуры учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 3 от 24.11.2020 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия» (протокол № 3 от 25.11.2020 г.).

Ответственный за редакцию: А.Г. Марусич

Ответственный за выпуск: А.Г. Марусич

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учебной дисциплины «Технология мясного скотоводства» устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий, форм и средств отчетности и контроля для получения профессиональных компетенций в целях развития мясного скотоводства.

Цель изучения учебной дисциплины – формирование у студентов глубоких теоретических знаний и практических навыков в области мясного скотоводства, биологических и хозяйственных особенностях крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, рациональном использовании его для получения максимума продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить состояние и перспективы развития мясного скотоводства в Республике Беларусь и в других странах;
- изучить биологические и хозяйственные особенности мясного скота;
- изучить особенности экстерьера, интерьера и конституции мясного скота;
- определить закономерности формирования мясной продуктивности скота, методы учета и оценки, влияние на нее различных факторов;
- изучить хозяйственно-биологические особенности пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности;
- овладеть навыками организации воспроизводства стада в мясном скотоводстве;
- овладеть технологией выращивания и откорма молодняка;
- овладеть методами организации пастбищного содержания мясного скота;
- изучить нормативно-правовую документацию на выращивание крупного рогатого скота мясных пород и производимую мясную продукцию.

Учебная дисциплина «Технология мясного скотоводства» является дисциплиной технологического модуля компонента учреждения высшего образования, осваиваемых студентами, обучающимися по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния».

Освоение учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных студентами по изучаемым учебным дисциплинам «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление сельскохозяйственных животных», «Зоогигиена», «Физиология и этология сельскохозяйственных животных».

Освоение учебной дисциплины необходимо для дальнейшего изучения следующих учебных дисциплин: «Управление воспроизводством сельскохозяйственных животных», «Технология переработки продукции животноводства».

В результате изучения учебной дисциплины студент должен закрепить и

развить следующую специализированную компетенцию (СК-6): знать и уметь применять в производственных условиях технологические регламенты производства различных видов продукции животноводства, птицеводства и рыбоводства.

Согласно учебному плану по специальности 1-74 03 01 «Зоотехния» на изучение учебной дисциплины «Технология мясного скотоводства» предусматривается:

– на дневной (очной) форме с полным сроком обучения – 100 часов, из которых 50 часов составляют аудиторные занятия; на самостоятельную работу – 50 часов;

– на дневной (очной) форме с сокращенным сроком обучения – 100 часов, из которых 50 часов составляют аудиторные занятия; на самостоятельную работу – 50 часов;

– на заочной форме с полным сроком обучения – 110/100* часов, из которых 12/13* часов составляют аудиторные занятия; на самостоятельную работу – 98/87 часов;

– на заочной форме с сокращенным сроком обучения – 100 часов, из которых 12/13** часов составляют аудиторные занятия; на самостоятельную работу – 88/87** часов.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

№ п.п.	Форма обучения, курс, семестр	Примерное количество часов		
		Всего аудиторных часов	В том числе	
			лекции	лабораторные
1.	Очная, ПСО, 3 курс, 6 семестр	50	16	34
2.	Очная, ССО, 3 курс, 6 семестр	50	20	30
3.	Заочная, ПСО, 5 курс	12/13*	4/5*	8
4.	Заочная, ССО, 4 курс	12/13*	4/5**	8

Форма текущей аттестации по учебной дисциплине – зачет.

Примечание: * - согласно учебному плану БЗ 740312-20у от 27.02.2020;

** - согласно учебному плану БЗс 740312-20у от 27.02.2020

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

2.1. ВВЕДЕНИЕ. БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Значение мясного скотоводства. Современное состояние и пути его дальнейшего развития в Республике Беларусь и зарубежных странах.

Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Поведенческие реакции мясного скота, их связь с технологическими процессами и качеством получаемой продукции.

2.2. КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Экстерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Методы оценки экстерьера. Глазомерная оценка экстерьера: описание статей, балльная оценка экстерьера, линейная оценка экстерьерных признаков. Массти и отметины. Определение возраста и живой массы животных.

Типы конституции крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Факторы, влияющие на формирование конституции. Связь конституции с продуктивностью животных. Особенности конституции и экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

Интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Показатели интерьера, используемые для оценки здоровья, крепости конституции и продуктивности.

2.3. ПРОДУКТИВНОСТЬ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Молочная продуктивность. Признаки и показатели, характеризующие молочность коров мясного направления продуктивности. Состав молока, его биологическая и пищевая ценность. Учет и оценка молочной продуктивности коров в мясном скотоводстве.

Мясная продуктивность. Факторы, влияющие на мясную продуктивность (индивидуальные особенности животных, порода, возраст, пол, живая масса и упитанность, кормление и содержание в период выращивания и откорма, транспортировка, предубойное содержание, состояние здоровья и др.) и их использование при интенсификации производства говядины.

Признаки и показатели, характеризующие мясную продуктивность крупного рогатого скота. Качество туш и мяса. Формирование мясной продуктивности скота. Учет и оценка мясной продуктивности при жизни и после убоя.

Нормативная документация (ГОСТы, РСТ Беларуси, СТБ) по производству говядины и оценке его качества.

2.4. ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Понятие о породе. Структура породы. Формирование и совершенствование пород: место, время и методы выведения; условия, способствующие выведению, ареал распространения, масть; особенности их экстерьера и конституции; живая масса новорожденных телят и молодняка по периодам роста; живая масса полновозрастных быков и коров; продуктивные качества, адаптационные способности, устойчивость к заболеваниям, лучшие животные, направления дальнейшего совершенствования пород, племенные заводы.

Для изучения предусмотрены следующие породы: *герфордская, лимузинская, шарлезская, абердин-ангусская*.

Сохранение генофонда пород в республике. Гендерная порода крупного рогатого скота мясного направления продуктивности – *мен-анжу*.

2.5. ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В МЯСНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Способы мечения крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Требования к меткам. Нумерация животных с учетом требований международных стандартов. Производственные группы крупного рогатого скота. Основные формы учета, требования к их заполнению и оформлению. Составление оборота стада.

Система идентификации, прослеживаемости, регистрации животных и продукции животного происхождения в мясном скотоводстве.

Значение племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота и увеличении производства продукции скотоводства. Структура племенной службы в мясном скотоводстве Республики Беларусь.

Определение племенной (генетической) ценности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности по фенотипическим и генотипическим признакам. Комплексный индекс племенной ценности.

2.6. ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА

Основные показатели, характеризующие состояние воспроизводства стада в мясном скотоводстве. Оценка воспроизводительной способности коров и телок. Взаимосвязь периодов в межотельном цикле: стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период.

Факторы и зоотехнические мероприятия, направленные на повышение воспроизводительной способности маточного поголовья. Продолжительность хозяйственного использования коров в стаде. Уровень выбраковки полновозрастных коров и первотелок.

Организация воспроизводства стада с учетом особенностей мясного скота. Расчет параметров воспроизводства стада в мясном скотоводстве и необходимого количества ремонтных телок.

Формы и методы организации искусственного осеменения (случки) в мясном скотоводстве. Режим использования быков-производителей. Нагрузка на быка-производителя при различных способах случки.

2.7. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Условия, способствующие получению здорового приплода: подбор родительских пар, кормление и содержание стельных сухостойных коров, подготовка коров к отелу, проведение отелов.

Особенности новорожденных телят. Состав и значение молозива и молока для роста телят. Биологическое и экономическое обоснование сроков отъема телят от коров в мясном скотоводстве. Особенности кормления телят в мясном скотоводстве. Технологические параметры технологии выращивания: величина стада, площадь пастбища на одну голову, нагрузка на пастбище, площадь на одну голову в помещении и на выгульно-кормовых площадках.

Особенности роста и развития молодняка крупного рогатого скота мясных пород. Организационные и технологические основы направленного выращивания молодняка. Планирование роста и развития телок по периодам выращивания.

Кормление и содержание молодняка в различные периоды выращивания. Расчет основных параметров технологии выращивания ремонтных телок и нетелей: величина групп, площадь на одну голову, фронт кормления, микроклимат. Значение моциона и пастбищного содержания при выращивании ремонтных телок. Расчет потребности ремонтного молодняка в кормах, пастбищах и размерах землепользования при производстве кормов.

Возраст и живая масса телок при первом осеменении. Особенности подготовки нетелей к отелу. Параметры отбора первотелок в основное стадо.

2.10. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

Сущность и основные технологические принципы производства говядины в мясном скотоводстве. Характеристика технологических периодов. Расчет основных параметров технологии производства говядины. Определение годового прироста живой массы молодняка крупного рогатого скота при полном цикле производства. Определение потребности поголовья в кормах. Резервы увеличения производства говядины и повышения ее качества. Снижение потерь количества и качества говядины в процессе производства и реализации скота на мясо. Опыт лучших хозяйств по выращиванию и откорму крупного рогатого скота мясных пород.

Системы выращивания и откорма молодняка на мясо. Оптимальные сроки реализации на мясо бычков. Характеристика технологических периодов. Откорм и нагул взрослых выбракованных животных.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КАРТЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА»

4.1. Форма получения высшего образования дневная, полный срок обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе			СР	Форма контроля знаний
			лекции	лабораторные занятия	количество часов		
1.	Введение. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	2	2	-	5		Устный опрос, тесты, индивидуальное задание
2.	Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	2		2	15		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
3.	Продуктивность крупного рогатого скота	6	2	4	4		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
3.1.	Молочная продуктивность	3	1	2	2		
3.2.	Мясная продуктивность	3	1	2	2		
4.	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	6	2	4	6		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
5.	Племенная работа в мясном скотоводстве	6	2	4	4		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
6.	Воспроизводство стада	6	2	4	6		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
7.	Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота	8	2	6	5		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
8.	Технология производства говядины	14	4	10	5		Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
ИТОГО		50	16	34	50		Зачет

3.2. Форма получения высшего образования дневная, сокращенный срок обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе			Форма контроля знаний
			лекции	лабораторные занятия	количество часов СР	
1.	Введение. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	2	2	-	5	Устный опрос, тесты, индивидуальное задание
2.	Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	2		2	15	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
3.	Продуктивность крупного рогатого скота	6	2	4	4	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
3.1.	Молочная продуктивность	3	1	2	2	
3.2.	Мясная продуктивность	3	1	2	2	
4.	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	6	2	4	6	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
5.	Племенная работа в мясном скотоводстве	6	2	4	4	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
6.	Воспроизводство стада	6	2	4	6	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
7.	Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота	8	4	4	5	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
8.	Технология производства говядины	14	6	8	5	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
ИТОГО		50	20	30	50	Зачет

3.3. Форма получения высшего образования заочная, полный срок обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе			Форма контроля знаний
			лекции	лабораторные занятия	количество часов СР	
1.	Введение. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	0,5/1*	0,5/1*	-	10/8*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
2.	Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	2		2	10/8*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
3.	Продуктивность крупного рогатого скота				10/8*	Контрольная работа
3.1.	Молочная продуктивность				5/4*	
3.2.	Мясная продуктивность				5/4*	
4.	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	3/3,5	1/1,5	2	20/18*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
5.	Племенная работа в мясном скотоводстве				10/10*	Контрольная работа
6.	Воспроизводство стада	1,5	0,5	1	16/15*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
7.	Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота	2	1	1	10/10*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
8.	Технология производства говядины	3	1	2	12/10*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
ИТОГО		12/13*	4/5*	8	98/87*	Зачет

Примечание: * - согласно учебному плану БЗ 740312-20у от 27.02.2020;

3.4. Форма получения высшего образования заочная, сокращенный срок обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего аудиторных часов	В том числе			Форма контроля знаний
			лекции	лабораторные занятия	количество часов СР	
1.	Введение. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	0,5/1*	0,5/1*	-	10/8*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
2.	Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.	2		2	10/8*	Контрольная работа
3.	Продуктивность крупного рогатого скота				10/8*	Контрольная работа
3.1.	Молочная продуктивность				5/4*	
3.2.	Мясная продуктивность				5/4*	
4.	Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности	3/3,5	1/1,5*	2	20/18*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
5.	Племенная работа в мясном скотоводстве				10/12*	Контрольная работа
6.	Воспроизводство стада	1,5	0,5	1	12/14*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
7.	Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота	2	1	1	8/10*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
8.	Технология производства говядины	3	1	2	8/9*	Письменный опрос, тесты, индивидуальное задание, презентация, реферат
ИТОГО		12/13*	4/5*	8	88/87*	Зачет

Примечание: * - согласно учебному плану БЗ 740312-20у от 27.02.2020;

5. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

5.1. Литература

Основная

1. Шляхтунов, В. И. Скотоводство: учебник / В. И. Шляхтунов, А.Г. Марусич. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 480 с.
2. Марусич, А.Г. Скотоводство. Производственно-зоотехнический учет и способы мечения в скотоводстве: учебно-методическое пособие. – Горки: БГСХА, 2017. – 88 с.
3. Марусич, А.Г. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: учебно-методическое пособие. – Горки: БГСХА, 2017. – 88 с.
4. Марусич, А.Г. Скотоводство. Воспроизводство стада: учебно-методическое пособие. – Горки: БГСХА, 2017. – 88 с.

Дополнительная

1. Выращивание молодняка крупного рогатого скота: монография / В.И. Шляхтунов [и др.]. – Витебск, 2005. – 184 с.
2. Зоотехнические правила о порядке определения продуктивности племенных животных, племенных стад, оценки фенотипических и генотипических признаков племенных животных. – Минск: МСХ и П РБ, 2013. – 50 с.
3. Закон Республики Беларусь «О племенном деле в животноводстве» № 24-3 от 20 мая 2013 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mshp.minsk.by/documents/plem/a0b5779ec6a3d840.html>.
4. Закон Республики Беларусь «Об идентификации, регистрации, прослеживаемости сельскохозяйственных животных (стад), идентификации и прослеживаемости продуктов животного происхождения» № 287-3 от 15 июля 2015 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mshp.minsk.by/documents/animal/a105ac66c736069b.html>
5. Кормление сельскохозяйственных животных: учебное пособие / В. К. Пестис [и др.]; под ред. В. К. Пестиса. – Минск, 2009. – 540 с.
6. Направленное выращивание ремонтного молодняка / А. П. Курдеко [и др.]. УО БГСХА, РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». – Горки, 2011. – 88 с.
7. Научные разработки основных технологических процессов производства молока для реконструируемых и модернизируемых ферм и комплексов промышленного типа / А. Ф. Трофимов [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 24 с.
8. Технологическое сопровождение животноводства: новые технологии: практическое пособие / Н.А. Попков [и др.], НПЦ НАН Беларуси по животноводству. – Жодино, 2010. – 496 с.

5.2. Перечень рекомендуемых средств диагностики компетенций

Для оценки учебных достижений студентов в приобретении компетенций рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- проведение текущих контрольных опросов (устный, письменный) по отдельным темам;
- защита индивидуальных заданий, выполненных в рамках самостоятельной работы;
- тесты по отдельным разделам учебной дисциплины;
- подготовка рефератов (презентации) по отдельным разделам учебной дисциплины;
- проведение контрольной работы;
- сдача зачета.

5.3. Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы

При организации самостоятельной работы студентов, кроме использования обучающих компьютерных тест-программ, изучения лекционных материалов (включая электронные и бумажные тексты лекций), учебников, учебно-методических пособий, используются следующие формы самостоятельной работы:

- самостоятельная работа во время проведения лабораторных занятий;
- самостоятельная работа в виде выполнения индивидуальных заданий с консультацией преподавателя;
- подготовка сообщений и рефератов по заданным темам.

5.4. Методы (технологии) обучения

В процессе освоения учебной дисциплины используются следующие методы:

- элементы проблемного обучения (проблемное изложение, частично поисковой метод), реализуемые на лекционных занятиях и при самостоятельной работе;
- элементы учебно-исследовательской деятельности; применение творческого подхода, реализуемого на лабораторных занятиях и при самостоятельной работе;
- проектные технологии, используемые при выполнении индивидуальных заданий на лабораторных занятиях, а также при самостоятельной работе.

5.5. Примерная тематика лабораторных занятий

1. Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (2 часа)

1.1. Глазомерная оценка экстерьера и конституции коров и молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (2 часа);

2. Продуктивность крупного рогатого скота (4 часа).

2.1. Молочная продуктивность коров.

2.1.1. Признаки и показатели, характеризующие молочную продуктивность коров. Учет и оценка молочной продуктивности коров в мясном скотоводстве (2 часа);

2.2. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.

2.2.1. Учет и оценка мясной продуктивности мясного скота при жизни животных и после убоя. Определение упитанности крупного рогатого скота, пищевая и биологическая полноценность мяса, технологические свойства мяса (2 часа).

3. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (4 часа).

3.1. Характеристика продуктивных качеств пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (4 часа).

4. Племенная работа в мясном скотоводстве (4 часа)

4.1. Производственно-зоотехнический и племенной учет в мясном скотоводстве. Способы мечения мясного скота (2 часа).

4.2. Определение абсолютной и относительной племенной ценности коров и телок (2 часа).

5. Воспроизводство стада (4 часа).

5.1. Расчет основных показателей, характеризующих состояние воспроизводства стада и воспроизводительной способности коров и телок (2 часа).

5.2. Определение параметров воспроизводства молочного стада и необходимого количества ремонтного поголовья. Планирование осеменений и отелов коров и телок (2 часа).

6. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота (6 часов).

6.1. Расчет основных параметров технологии выращивания ремонтных телок и нетелей (2 часа);

6.2. Планирование роста и развития ремонтного молодняка (2 часа);

6.3. Расчет суточной и годовой потребности ремонтного молодняка в кормах, размеров землепользования и потребность в пастбищах (2 часа);

7. Технология производства говядины (10 часов).

7.1. Расчет основных параметров технологии производства говядины при полном цикле производства (2 часа);

7.2. Расчет годового прироста живой массы молодняка при полном цикле производства говядины (2 часа);

7.3. Расчет потребности животных при выращивании и откорме в кормах и размерах посевных площадей кормовых культур для их производства (2 часа);

7.4. Изучение современных технологий производства говядины в мясном скотоводстве ведущих хозяйств республики (4 часа).

6. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы УВО по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Физиология и этология сельскохозяйственных животных	Биотехнологии и ветеринарной медицины	_____ Подпись И.О.Ф _____ дата	
Разведение сельскохозяйственных животных	Кормления и разведения сельскохозяйственных животных	_____ Подпись И.О.Ф _____ дата	
Кормление сельскохозяйственных животных	Кормления и разведения сельскохозяйственных животных	_____ Подпись И.О.Ф _____ дата	

**7. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**
на ____ / ____ учебный год

№ п.п.	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры крупно-го животноводства и переработки животноводческой продукции (протокол № __ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета

_____ (ученая степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)