

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе  
цифровизации

А.В. Кубышкина

18 » 05 2023 г.

**Интенсивные технологии производства говядины**  
рабочая программа дисциплины

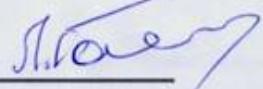
Закреплена за кафедрой	Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства
Направление подготовки	36.03.02 Зоотехния
Профиль	Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	3 з.е.
Часов по учебному плану	108

Брянская область  
2023

Программу составил:

к.с.-х.н., доцент Кривопушкин В.В. 

Рецензент:

Д. с.-х. н., профессор Гамко Л.Н. 

Рабочая программа дисциплины «Интенсивные технологии производства говядины» разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 972.

Составлена на основании учебного плана 2023 года набора

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Утвержденных учёным советом вуза от 18.05.2023 г. протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Протокол от 18.05.2023 г. № 10

Зав. кафедрой д.с.-х.н., профессор  А.Г. Менякина

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Подготовить бакалавров, способных на основе знаний биологических и хозяйственно-полезных особенностей крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо по интенсивным технологиям правильно организовать выращивание и использование животных, предназначенных для убоя на мясо, на предприятиях разной формы собственности.

1.2. Для достижения цели ставятся задачи:

научить:

•правильно оценивать скот, выращиваемый на мясо по биологическим, зоотехническим и хозяйственно-биологическим признакам;

•методам технологии и селекции в промышленном скотоводстве;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок ОПОП ВО: Б1.В.1.03

### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Разделы программы изложены в строгом соответствии с интенсивной технологией производства говядины на промышленных комплексах и в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ФГОС ВО.

### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

2.2.1 Дисциплина "Интенсивные технологии производства говядины" базируется на знании основных положений следующих дисциплин, ранее изученных студентами: органическая и аналитическая химия, биохимия, биология и микробиология, анатомия и гистология, скотоводство, механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>		
<b>ПКС-1:</b> Способен осуществлять оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	ПКС-1.1. Понимает базовые принципы технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	<p><b>Знать:</b> биологические и хозяйственные особенности скота, выращиваемого на мясо; принципы формирования производственных групп скота, выращиваемого на мясо для управления стадом; биологические особенности скота, выращиваемого на мясо определяющие их воспроизводство; факторы, влияющие на наступление половой зрелости скота, выращиваемого на мясо; принципы отбора и подбора скота, выращиваемого на мясо при организации их воспроизводства; технологию воспроизводства скота, для выращивания на мясо.</p> <p><b>Уметь:</b> определять физиологическое состояние скота, выращиваемого на мясо; определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства скота, для выращивания на мясо; разрабатывать план воспроизводства скота, для выращивания на мясо; проводить выбраковку скота, выращиваемого на мясо, непригодного для использования в воспроизводстве; разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения скота, выращиваемого на мясо; навыками формирования производственных групп скота, выращиваемого на мясо в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления поголовьем; навыками разработки технологии воспроизводства скота, для выращивания на мясо.</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>		
<b>ПКС-2:</b> Способен к организации органического животноводства	ПКС-2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства	<p><b>Знать:</b> требования к происхождению скота, выращиваемого на мясо, используемых в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства; общие и специальные правила размещения и содержания скота, для выращивания на мясо в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства; правила обращения со скотом, выращиваемым на мясо, установленные стандартами в области</p>

		органического производства. <b>Уметь:</b> определять пригодность различных пород скота для органического животноводства с учетом их экологической пластичности и устойчивости к болезням; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства разработанным технологиям; принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства от разработанных технологий, требований стандартов и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий. <b>Владеть</b> навыками: выбора пород скота, для выращивания на мясо в условиях органического производства; разработки технологии содержания и размещения скота, выращиваемого на мясо в органическом животноводстве; разработки технологии разведения скота, для выращивания на мясо в органическом животноводстве
--	--	---

#### 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. Распределение часов дисциплины по курсам (заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции							4	4			4	4
Лабораторные												
Практические							6	6			6	6
КСР												
К Э							0.15	0.15			0.15	0.15
Прием зачета с оценкой												
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)							10.15	10.15			10.15	10.15
Сам. работа							96	96			96	96
Контроль							1,85	1,85			1,85	1,85
Итого							108	108			108	108

##### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (заочное обучение)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Индикатор достижения компетенции
<b>Раздел 1. Элементы интенсификации производства говядины</b>				
1.1	Введение. Современное состояние отрасли и перспективы увеличения производства говядины. /Лек/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
1.2	Типы предприятий, применяющих индустриальные технологии производства говядины. /Пр/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
1.3	Эффективность перевода производства говядины на интенсивную промышленную основу /Ср/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
1.4	Оценка результатов производства говядины по технологиям разной интенсивности /Пр/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
<b>Раздел 2. Типовые проекты предприятий применяющих интенсивные технологии производства говядины</b>				
2.1	Стандартизация кормления животных в условиях интенсивной технологии производства говядины /Лек/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.2	Нормативные требования к качеству кормов в условиях интенсивной технологии производства говядины /Пр/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.3	Типовые проекты предприятий, применяющих индустриальные технологии производства говядины. /Ср/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.

2.4	Заготовка кормов и подготовка их к скармливанию /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.5	Технологические особенности производства говядины в молочном скотоводстве /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.6	Интенсивные технологии производства говядины с полным циклом воспроизводства /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.7	Эффективность сезонных отелов при производстве говядины молочном скотоводстве /Cp//	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
2.8	Технологические особенности выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота на мясо по интенсивным технологиям /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
<b>Раздел 3. Элементы интенсификации технологии производства говядины</b>				
3.1.	Элементы индустриализации технологии промышленного производства говядины /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
3.2	Факторы, влияющие на формирование мясной продуктивности в условиях индустриальной технологии /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
3.3	Нормирование кормления молодняка крупного рогатого скота с учетом периода выращивания, возраста, живой массы и интенсивности формирования мясной продуктивности. /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
3.4	Особенности интенсивного доращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
3.5	Интенсивно-пастбищная технология содержания маточных гуртов мясных коров и выбракованных молочных коров, откармливаемых на мясо /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
3.6	Организация водопоя для крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
<b>Раздел 4. Интенсивные технологии производства говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве</b>				
4.1	Индустриальная технология производства говядины в молочном скотоводстве /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
4.2	Индустриальная технология производства говядины в молочном скотоводстве /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
4.3	Выращивание сверхремонтного молодняка крупного рогатого скота на промышленной (индустриальной) основе /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
4.4	Определение сезонных колебаний поголовья мясного скота на рынке телят для выращивания на мясо /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
4.5	Технологические мероприятия, направленные на снижение потерь говядины, в период зимнего содержания скота, предназначенного к реализации на мясо /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
<b>Раздел 5. Интенсивные технологии производства говядины в мясном скотоводстве</b>				
5.1	Индустриальная технология производства говядины в мясном скотоводстве /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.2	Технологическая операция "Корова- телёнок", доращивание и откорм скота мясных пород /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.3	Породы крупного рогатого скота специализированного мясного направления продуктивности /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.4	Скрещивание и гибридизация крупного рогатого скота, используемого для производства говядины по интенсивным технологиям /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
5.5	Выращивание телят «стокеров» определение потребности в кормах и полученной выручки /Cp/	4	1	ПКС-1; ПКС-2.
5.6	Отечественные породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности и их хозяйствственно-биологическая характеристика /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.7	Проектирование технологических линий: кормления, содержания, автопоения, удаления навоза, кондиционирования микроклимата помещений. /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
5.8	Интенсификация производства говядины в специализированном мясном скотоводстве /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.9	Нормирование кормления телят, выращиваемых на мясо в молочный и послемолочный периоды /Cp/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
5.10	Использование генофонда великорослого скота франко-итальянских пород для увеличения производства нежирной говядины /Cp/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.

5.11	Британские породы скороспелого мясного скота и использование их генотипов для интенсификации производства говядины /Ср/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
<b>Раздел 6. Информационно-аналитическая система управления интенсивной технологией производства говядины</b>				
6.1	Информационная автоматизированная система управления индустриальной (промышленной) технологией производства говядины /Ср/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
6.2	Продукция мясного скотоводства и оценка её качества /Ср/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
6.3	Определение упитанности, кондиций скота. Методы оценки качества говядины. /Ср/	4	4	ПКС-1; ПКС-2.
6.4	Подготовка откормленного скота к реализации на мясокомбинат /Ср/	4	2	ПКС-1; ПКС-2.
6.5	Охрана окружающей среды в зоне действия промышленных и сельскохозяйственных предприятий. /Ср/	4	1,8	ПКС-1; ПКС-2.

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонд оценочных средств находится в Приложение 1.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **6.1. Рекомендуемая литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
Л1.1	Хазиахметов Ф. С.	Рациональное кормление животных: учеб. пособие для вузов СПб.: Лань, 2011	СПб.: Лань, 2011	1
Л1.2	Кочерга А. В.	Проектирование и строительство предприятий мясной промышленности: учеб. пособие для вузов М.: КолосС, 2008	М.: КолосС, 2008	1
Л1.3	Викилсон Дж.	Производство говядины на грубых кормах М.: Агропромиздат, 1988	М.: Агропромиздат, 1988	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
Л2.1	Легошин Г. П., Гуденко Н. Д.	Мясное скотоводство: особенности, технология, экономика	Дубровицы: ТУЦ ЭБТЖ, 2001	2
Л2.2	Лебедко Е. Я., Данилкив Э. И., Никифорова Л. Н.	Молочное и мясное скотоводство: учеб. пособие для с.-х. вузов	Брянск: БГСХА, 2004	23
Л2.3	Зеленков П. И., Баранников А. И., Зеленков А. П.	Скотоводство: учеб. для вузов	Ростов н/Д: Феникс, 2005	23
Л2.4	Кочерга А. В.	Проектирование и строительство предприятий мясной промышленности: учеб. пособие для вузов	М.: КолосС, 2008	5
Л2.5	Обухович В. С.	Производство говядины в Белоруссии по интенсивной технологии Минск: Ураджай, 1988	1988	2
Л2.6	Панкратов А. А., Орлов А. В.,	Производство говядины на промышленной основе: учеб. для вузов М.: Колос, 1984	1984	2
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
Л3.1		<a href="http://zootechniya-journal.ru/">http://zootechniya-journal.ru/</a> журнал «Зоотехния»	2017, 2018	2
Л3.2		научно-производственный журнал «Животноводство России»	2017, 2018	2

## **6.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
5. Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>
6. Web of Science Core Collection полitemатическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». - Режим доступа <http://www.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс Руконт». - Режим доступа: <http://rucont.ru>
11. Научная электронная библиотека. - Режим доступа: <http://eLIBRARY.RU>
12. Бесплатная электронная Интернет-библиотека по всем областям знаний. - Режим доступа: [http://www.zipsites.ru/](http://www.zipsites.ru)
13. Интернет-библиотека IQlib. - Режим доступа: <http://www.iqlib.ru>
14. Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон. ресурс]. – <http://www.cnshb.ru>

## **6.3. Перечень программного обеспечения**

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
4. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
5. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
6. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
7. Офисное программное обеспечение OpenOffice
8. Офисное программное обеспечение LibreOffice
9. Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11
10. Программа для просмотра PDF Foxit Reader

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Учебная аудитория для проведения для проведения учебных занятий лекционного типа, лабораторных занятий (занятий семинарского типа), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория 1-314.	Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, рабочее место преподавателя. Муляжи крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей разных направления продуктивности, муляжи птиц, стенды, альбомы по породам сельскохозяйственных животных, Государственные племенные книги разных видов сельскохозяйственных животных, инструмент для мечения сельскохозяйственных животных, мерные инструменты.
Помещение для самостоятельной работы 1-311	Основное оборудование и технические средства обучения: Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 12 рабочих мест с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде, короткофокусное мультимедийное оборудование. Лицензионное программное обеспечение: ОС Windows XP. Срок действия лицензии – бессрочно. Офисный пакет MS Office std 2010 (100) (Договор Договор 14-0512 от 25.05.2012 Сити-Комп Групп ООО) Срок действия лицензии – бессрочно.

	<p>Наш сад Кристалл (10), Битрикс (продл) Гос. контракт №CCG_БР-542 от 04.10.2017</p> <p>Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:</p> <p>Stamina - клавиатурный тренажёр</p> <p>Свободно распространяемое программное обеспечение: Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc), Open Office.</p> <p>Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.</p> <p>15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.</p> <p>ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.</p> <p>Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.</p>
<p>- читальный зал научной библиотеки</p>	

## **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
    - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
    - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
    - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
    - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
  - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
  - индивидуальные системы усиления звука
    - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
    - «ELEGANT-T» передатчик
    - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплётке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
    - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
    - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
  - групповые системы усиления звука
  - Портативная установка беспроводной передачи информации .
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемыми эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **Приложение 1**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине**

#### **Интенсивные технологии производства говядины**

##### **Содержание**

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования
  - 2.1 Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО
  - 2.2 Процесс формирования компетенций в дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины»
  - 2.3 Структура компетенций по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины»
3. Показатели, критерии оценки компетенций и типовые контрольные задания
  - 3.1 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины
  - 3.2 Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

# **1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Направление подготовки: **36.03.02 Зоотехния**

Профиль **Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)**

Дисциплина: **Интенсивные технологии производства говядины**

Форма промежуточной аттестации: **зачет с оценкой**

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ**

### **2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.**

Изучение дисциплины «Интенсивные технологии производства говядины» направлено на формировании следующих компетенций:

**ПКС-1** Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных

ПКС-1.1. Понимает базовые принципы технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных

**ПКС-2:** Способен к организации органического животноводства

ПКС-2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства

### **2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины»**

№ раздела	Наименование раздела	3. 1	3. 2	У. 1	У. 2	Н. 1	Н. 2
1	Элементы интенсификации производства говядины	+	+	+	+	+	+
2	Типовые проекты предприятий применяющих интенсивные технологии производства говядины	+	+	+	+	+	+
3	Элементы интенсификации технологии производства говядины	+	+	+	+	+	+
4	Интенсивные технологии производства говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве	+	+	+	+	+	+
5	Интенсивные технологии производства говядины в мясном скотоводстве	+	+	+	+	+	+
6	Информационно-аналитическая система управления интенсивной технологией производства говядины	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

### 2.3. Структура компетенций по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины»

ПКС-1 Способен выводить, совершенствовать и сохранять породы, типы, линии животных					
ПКС-1.1. Принимает участие в выведении, совершенствовании и сохранении пород, типов, линий животных.					
Знать (3.1)		Уметь (У .1)		Владеть (Н.1)	
биологические и хозяйствственные особенности скота, выращиваемого на мясо; принципы формирования производственных групп скота, выращиваемого на мясо для управления стадом; биологические особенности скота, выращиваемого на мясо определяющие их воспроизводство; факторы, влияющие на наступление половой зрелости скота, выращиваемого на мясо; принципы отбора и подбора скота, выращиваемого на мясо при организации их воспроизводства; технологию воспроизводства скота, для выращивания на мясо.	Лекции разделов № 1 -6.	определять физиологическое состояние скота, выращиваемого на мясо; определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизведения скота, для выращивания на мясо; разрабатывать план воспроизводства скота, для выращивания на мясо; проводить выбраковку скота, выращиваемого на мясо, непригодного для использования в воспроизводстве; разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов	Практические работы разделов № 1 –6.	навыками сбора исходных материалов, необходимых для разработки технологий содержания и разведения скота, выращиваемого на мясо; навыками формирования производственных групп скота, выращиваемого на мясо в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления поголовьем; навыками разработки технологии воспроизводства скота, для выращивания на мясо;	Практические работы разделов № 1 –6. Самостоятельные работы разделов 1-6.
<b>ПКС-2:</b> Способен к организации органического животноводства					
ПКС-2.1. Осуществляет разработку технологии производства продукции органического животноводства					
Знать (3.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
требования к происхождению скота, выращиваемого на мясо, используемых в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства; общие и специальные правила размещения и содержания скота, для выращивания на мясо в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства; правила обращения со скотом, выращиваемым на мясо, установленные стандартами в области органического производства.	Лекции разделов № 1 -6.	определять пригодность различных пород скота для органического животноводства с учетом их экологической пластичности и устойчивости к болезням; оценивать соответствие реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства разработанным технологиям; принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства от разработанных технологий, требований стандартов и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.	Практические работы разделов № 1 –6.	навыками: выбора пород скота, для выращивания на мясо в условиях органического производства; разработки технологии содержания и размещения скота, выращиваемого на мясо в органическом животноводстве; разработки технологии разведения скота, для выращивания на мясо в органическом животноводстве	Практические работы разделов № 1 –6. Самостоятельные работы разделов 1-6.

### **3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

#### **3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины Интенсивные технологии производства говядины**

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме зачета с оценкой

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство
1	Элементы интенсификации производства говядины	Интенсификация кормления, содержания, разведения и эффективного использования крупного рогатого скота выращиваемого на мясо.	ПКС-1; ПКС-3	Вопрос на зачете 1-4
2	Типовые проекты предприятий применяющих интенсивные технологии производства говядины	Типы производственных промышленных предприятий производящих говядину в молочном и в мясном скотоводстве на индустриальной основе содержания, кормления и эффективного использования животных.	ПКС-1; ПКС-2	Вопрос на зачете 5 - 8
3	Элементы интенсификации технологии производства говядины	Характеристика производственной мощности типовых промышленных предприятий эффективно использующих животных для производства говядины.	ПКС-1; ПКС-2	Вопрос на зачете 9 - 12
4	Интенсивные технологии производства говядины в молочном и молочно-мясном скотоводстве	Концентрация животных на небольшой площади, занимаемой промышленным предприятием по производству говядины; высокая эффективность откорма скота; интенсивное использование кормовой базы; крупно групповое содержание скота на глубокой подстилке. Использование технологии двойного подсоса для получения бычков рекордистов, предназначенных для участия в выставках мясного скота и аукционах.	ПКС-1; ПКС-2	Вопрос на зачете 13 - 16
5	Интенсивные технологии производства говядины в мясном скотоводстве	Интенсивное кормление скота, использование скороспелых пород мясного скота, механизация и автоматизация производственных процессов. Корректировка норм кормления скота на откорме в соответствии с изменившейся живой массой и возрастом. Корректировка объемов и структуры рационов скота в зависимости от типа откорма.	ПКС-1; ПКС-2	Вопрос на зачете 17 - 20
6	Информационно-аналитическая система управления интенсивной технологией производства говядины	Анализ схем выпойки молока сверхремонтному молодняку, выращиваемому на мясо. Эффективное использование материнского инстинкта коров для выращивания телят на полном подсосе до 6 – 8 месячного возраста. Принятие технологических решений, направленных на охрану окружающей среды.	ПКС-1; ПКС-2	Вопрос на зачете 21 -23

#### **Перечень вопросов к зачету с оценкой по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины»**

1. Экстерерьер и конституция крупного рогатого скота специализированных мясных пород.
2. История формирования отрасли специализированного мясного скотоводства.
3. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
4. Увеличение производства говядины промышленным скрещиванием маточного поголовья с быками - производителями специализированных мясных пород.
5. Перспективы развития специализированного мясного скотоводства в России.
6. Характеристика тяжелого кожевенного сырья производимого крупным рогатым скотом специализированных мясных пород.
7. Характеристика скороспелого крупного рогатого скота специализированных мясных пород Английского происхождения.
8. Характеристика позднеспелого крупного рогатого скота специализированных мясных пород Французского и Итальянского происхождения.
9. Технология производства мраморной говядины в США и Канаде.

10. Технология производства мраморной говядины в странах Евросоюза.
11. Развитие специализированного мясного скотоводства в Российской Федерации и в Брянской области.
12. Особенности кормления крупного рогатого скота специализированных мясных пород.
13. Воспроизводство стада крупного рогатого скота специализированных мясных пород (операция «Корова – телёнок»).
14. Особенности племенной работы в специализированном мясном скотоводстве.
15. Увеличение производства говядины промышленным скрещиванием маточного поголовья с быками - производителями специализированных мясных пород.
16. Перспективы развития специализированного мясного скотоводства в России.
17. Характеристика тяжелого кожевенного сырья производимого крупным рогатым скотом специализированных мясных пород.
18. Характеристика скороспелого крупного рогатого скота специализированных мясных пород Английского происхождения.
19. Характеристика позднеспелого крупного рогатого скота специализированных мясных пород Французского и Итальянского происхождения.
20. Технология производства мраморной говядины в США и Канаде.
21. Технология производства мраморной говядины в странах Евросоюза.
22. Развитие специализированного мясного скотоводства в Российской Федерации и в Брянской области.
23. Особенности кормления крупного рогатого скота специализированных мясных пород.

### **Список рефератов**

1. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
2. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо.
3. Развитие специализированного мясного скотоводства в России.
4. Тяжелое кожевенное сырьё – ценная продукция специализированного мясного скотоводства.
5. Скороспелые породы крупного рогатого скота специализированных мясных пород Английского происхождения.
6. Использование позднеспелых специализированных мясных пород скота Французского и Итальянского происхождения для производства нежирной говядины.
7. Технология производства мраморной говядины в США и Канаде.
8. Технология производства мраморной говядины в странах Евросоюза.
9. Особенности кормления крупного рогатого скота специализированных мясных пород.
10. Воспроизводство стада крупного рогатого скота специализированных мясных пород (операция «Корова – телёнок»).
11. Особенности племенной работы в специализированном мясном скотоводстве.
12. Увеличение производства говядины промышленным скрещиванием маточного поголовья с быками - производителями специализированных мясных пород.
13. Синтетические породы крупного рогатого скота, используемые для производства говядины.
14. Технология промышленного производства говядины в Агрохолдинге «Мираторг».

### **Критерии оценки выполнения заданий в форме реферата**

Оценка	Критерии
«отлично»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) полное раскрытие вопроса;</li> <li>2) указание точных названий и определений;</li> <li>3) правильная формулировка понятий и категорий;</li> <li>4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;</li> <li>5) использование дополнительной литературы и иных материалов.</li> </ol>
«хорошо»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;</li> <li>2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;</li> <li>3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;</li> <li>4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины.</li> </ol>

«удовлетворительно»	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины.
«неудовлетворительно»	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок.

### **Критерии оценки компетенций.**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине «Интенсивные технологии производства говядины» проводится в соответствии с рабочим учебным планом в форме **зачета с оценкой в 8 семестре** по очному обучению и **на 4 курсе** по заочному обучению. Студенты допускается к зачету с оценкой по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценка знаний студента на зачете носит комплексный характер и определяется его:

- ответом на зачете с оценкой;
- результатами автоматизированного тестирования знания основных понятий.
- активной работой на практических занятиях.
- посещаемостью и активностью во время аудиторных занятий.

*Знания, умения, навыки студента на зачете оцениваются оценкой.*

### **Оценивание студента на зачете с оценкой**

Оценка	Баллы	Требования к знаниям
«отлично»	15	- Студент свободно справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой.
	14	- Студент свободно справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	13	- Студент справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
«хорошо»	12	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, правильно обосновывает принятые решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	11	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	10	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, в основном знает материал, при этом могут встречаться незначительные неточности в ответе на вопросы.
«удовлетворительно»	9	- Студент с трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	8	- Студент с большим трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.

	7	- Студент с большим трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом излагается с существенными неточностями.
«неудовлетворительно»	0	- Студент не знает, как решать практические задачи, несмотря на некоторое знание теоретического материала.

Основная оценка, идущая в ведомость, выставляется студенту в соответствии с балльно- рейтинговой системой. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента по балльно-рейтинговой системе дисциплины «Интенсивные технологии производства говядины»:

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 6 по формуле:

$$Oц. активности = \frac{Пр.активн . ,}{Пр.общее} * 6 \quad (1)$$

Где *Oц. активности* - оценка за активную работу;

*Пр.активн* - количество практических занятий по предмету, на которых студент активно работал;

*Пр.общее* — общее количество практических занятий по изучаемому предмету.

Максимальная оценка, которую может получить студент за активную работу на практических занятиях равна 6.

Результаты тестирования оцениваются действительном числом в интервале от 0 до 4 по формуле:

$$Oц.тестир = \frac{Число правильных ответов .}{Всег о вопросов в т ест е} * 4 \quad (2)$$

Где *Oц.тестир.* - оценка за тестирование.

Максимальная оценка, которую студент может получить за тестирование равна 4.

Оценка за экзамен ставится по 15 бальной шкале (см. таблицу выше).

Общая оценка знаний по курсу строится путем суммирования указанных выше оценок:

Оценка = Оценка активности + Оц.тестир + Зачет

Ввиду этого общая оценка представляет собой действительное число от 0 до 25. Отлично - 25- 21 баллов, хорошо - 20-16 баллов, удовлетворительно - 15-11 баллов, не удовлетворительно - меньше 11 баллов. (Для перевода оценки в 100 бальную шкалу достаточно ее умножить на 4).

### 3.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

#### Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

*Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине*

*«Интенсивные технологии производства говядины»*

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство
1	Элементы интенсификации производства говядины	Биологические особенности производства говядины крупным рогатым скотом молочных пород. Биологические особенности крупного рогатого скота мясных пород. Биологические особенности производства говядины крупным рогатым скотом комбинированных пород.	ПКС-1; ПКС-2	Опрос
2	Типовые проекты мене-нияющих интенсивные технологии производства говядины	Типы производственных предприятий производящих говядину в молочном и в мясном скотоводстве на индустриальной основе содержания, кормления и эффективного использования животных.	ПКС-1; ПКС-2	Опрос, контрольная работа
3	Элементы интен-	Характеристика производственной мощно-	ПКС-1; ПКС-2	Опрос, кон-

	сификации технологий производства говядины	сти типовых промышленных предприятий эффективно использующих животных для производства говядины.		трольная работа
4	Интенсивные технологии производства говядины в молочном скотоводстве	Концентрация животных на небольшой площади, занимаемой промышленным предприятием по производству говядины; высокая эффективность откорма скота; интенсивное использование кормовой базы; крупногрупповое содержание скота на глубокой подстилке. Использование технологии двойного подсоса для получения бычков рекордистов, предназначенных для участия в выставках мясного скота и аукционах.	ПКС-1; ПКС-2	Опрос, контрольная работа
5	Интенсивные технологии производства говядины в мясном скотоводстве	Интенсивное кормление скота, использование скороспелых пород мясного скота, механизация и автоматизация производственных процессов. Корректировка норм кормления скота на откорме в соответствии с изменившейся живой массой и возрастом. Корректировка объемов и структуры рационов скота в зависимости от типа откорма.	ПКС-1; ПКС-2	Опрос, контрольная работа
6	Информационно-аналитическая система управления интенсивной технологией производства говядины	Анализ схем выпойки молока сверхремонтному молодняку, выращиваемому на мясо. Эффективное использование материнского инстинкта коров для выращивания телят на полном подсосе до 6 – 8 месячного возраста. Принятие технологических решений, направленных на охрану окружающей среды.	ПКС-1; ПКС-2	Опрос, контрольная работа

### **Примерные тестовые задания для самоподготовки к зачету с оценкой**

**1. Мясных коров необходимо взвешивать:**

1. во время бонитировки животных;
2. при отъеме телят;
3. при переводе на пастбищное содержание;
4. и при постановке на столовое содержание.

**2. В какую форму учета записывают результаты взвешивания телят?**

1. акт на приходование приплода животных;
2. акт на перевод животных;
3. ведомость взвешивания;

**3. На чем основано определение живой массы животных методом обмера?**

1. необходимость более полного суждения о росте и развитии животных;
2. взаимосвязь между размерами тела животного и его живой массой;
3. необходимость иметь данные по приростам живой массы;

**4. Промеры статей тела мясных коров, которые используют для вычисления живой массы взрослого скота по формуле Трухановским:**

1. косую длину туловища и высоту в холке;
2. глубину груди и ширину груди за лопатками;
3. прямую длину туловища и обхват груди за лопатками;
4. высоту крестца и обхват пясти;

5. Для машинного доения коров наиболее желательная форма сосков:
1. цилиндрическая или несколько коническая;
  2. карандашевидная;
  3. воронкообразная;
  4. грушевидная;
6. Назовите гормон задней доли гипофиза, который оказывает определенное влияние на продолжительность доения коровы:
1. адреналин;
  2. окситоцин;
  3. норадреналин;
  4. секретин;
7. Какой показатель физиологических свойств вымени можно рассчитать, если в результате контрольного доения известна величина разового удоя (кг) и продолжительность доения коровы (мин)?
1. полноту выдаивания;
  2. индекс вымени;
  3. скорость молокоотдачи;
  4. продолжительность «холостого» доения;
8. Яловой считается корова, которая не принесла в течение года теленка и плодотворно не осеменена после отела в течение, дней:
1. до 60 дней
  2. свыше 86 дней
  3. 100 и более
  4. 305 и более;
9. Как называется период от отела до последующего плодотворного осеменения:
1. сервис - период;
  2. сухостойный период;
  3. межотельный период;
  4. лактационный период;
10. Как называется период от отела до запуска коровы?
1. сервис-период;
  2. сухостойный период;
  3. межотельный период;
  4. лактационный период;
11. Оптимальный возраст первого осеменения ремонтных телок составляет:
1. 12-13 мес;
  2. 14-15 мес;
  3. 15-16 мес;
  4. 16-18 мес;
  5. 18-20 мес.
12. От чего зависит общий расход молочных кормов на выпойку телок до 6-месячного возраста?
1. живой массы телочки при рождении;
  2. состояния здоровья животного;
  3. планируемой живой массы полновозрастных коров;
  4. планируемых среднесуточных приростов живой массы;
13. Температура (°C) готового восстановленного заменителя должна быть:

1. 14 - 15;
2. 55 - 56;
3. 37 - 38;
4. 9 - 10;

**14. С какого возраста дают ремонтному молодняку концентраты?**

1. с 1 - 2-дневного;
2. с 5 - 6-дневного;
3. с 2-недельного;
4. с 3-недельного;

**15. В каком возрасте у телок, рано приученных к поеданию концентратов и растительного корма, появляется жвачка - признак функционирования желудочно-кишечного типа пищеварения?**

1. 10 - 15-дневном;
2. 30-дневном;
3. 40-дневном;
4. 45-дневном;

**16. В практике телок до 6-месячного возраста кормят:**

1. по рекомендуемым нормам;
2. по полноценным рационам;
3. по схемам кормления;
4. по детализированным нормам;

**17. Что представляют собой схемы кормления телок до 6-месячного возраста?**

1. набор рационов на каждый месяц;
2. планируемый расход кормов по месяцам;
3. планируемую суточную дачу молочных кормов по декадам первых трех месяцев;
4. набор рационов по декадам каждого месяца до 6-месячного возраста;

**18. Что служит показателем эффективности технологии и качества выращивания ремонтных телок в молочный период?**

1. затраты корма на 1 кг прироста живой массы;
2. затраты труда на 1 ц прироста живой массы;
3. нормативная живая масса животного, достигнутая в 6-месячном возрасте;
4. состояние здоровья в конце периода;

**19. В зеленых кормах часто недостает фосфора и в избытке содержится кальций, поэтому телкам в летний период дают такие фосфорсодержащие подкормки как:**

1. мононатрийфосфат;
2. углекислый кальций;
3. доломитовый известняк;
4. поваренную соль;

**20. К молочным породам крупного рогатого скота относятся:**

1. симментальская;
2. черно-пестрая;
3. швицкая;
4. герефордская;

**21. К мясным породам крупного рогатого скота относятся:**

1. Абердин-ангусская;
2. швицкая;

3. симментальская;
4. красная степная;

**22. Породами двойного (комбинированного) направления продуктивности являются:**

1. черно-пестрая
2. голштинская
3. симментальская
4. костромская

**23. Обильномолочными породами крупного рогатого скота являются:**

1. черно-пестрая
2. голштинская
3. Лебединская

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Интенсивные технологии производства говядины»,  
по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (уровень бакалавриата), профиль  
Технология производства продуктов животноводства (по отраслям)

Институт ВМиБ, кафедра кормления животных, частной зоотехнии и переработки  
продуктов животноводства Брянского ГАУ.

Разработчики: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Кривопушкин В.В.

В рабочей программе дисциплины отражены:

1. Цели освоения дисциплины, соотнесенные с общими целями ОПОП.
2. Место дисциплины в структуре ОПОП. Дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП. Указаны требования к знаниям, умениям и владению технологическими элементами производства продукции интенсивного скотоводства, необходимые при освоении данной дисциплины и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин.
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины. Указан перечень и описание компетенций, а так же требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения дисциплины.
4. Структура и содержание дисциплины:
  - общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах и часах;
  - формы контроля по учебному плану;
  - структура и содержание дисциплины.
5. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение. Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины. Указаны фактические специализированные помещения и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

### Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Рецензент: главный зоотехник-селекционер  
АО «Учхоз Кокино»

О.А. Котова

