

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

**КАФЕДРА КОРМЛЕНИЯ, ГИГИЕНЫ ЖИВОТНЫХ, ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И
ПЕРЕРАБОТКИ С.-Х. ПРОДУКЦИИ**



УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по учебной работе
Института ветеринарной медицины
Р.Р. Ветровая
« 03 » 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА (академическая)

Код и наименование направления подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Квалификация: магистр

Программа: Управление качеством производства молока и говядины

Форма обучения: очная

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования - магистратура), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 319

Рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составитель: Белооков А.А., доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Белоокова О.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки с.-х. продукции: протокол № 12 от 5.03.2019 г.

Заведующий кафедрой: С.А. Гриценко, доктор биологических наук, доцент

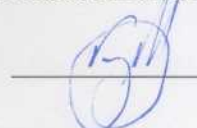
Прошла экспертизу в методической комиссии факультета биотехнологии, протокол № 3 от 14.03.2019 г.

Рецензент: Ермолова Е.М., доктор с.-х. наук, доцент

Председатель Методической комиссии факультета биотехнологии

 Л.Ю. Овчинникова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Декан факультета биотехнологии

 Д.С. Брюханов, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Заместитель директора по
информационно-библиотечному
обслуживанию



А.В. Живетина

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ	
1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
1.1 Цель и задачи освоения дисциплины	4
1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины	4
1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	4
1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)	4
1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	5
2 ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Тематический план изучения дисциплины	7
2.2 Структура дисциплины	9
2.3 Содержание разделов дисциплины	10
2.4 Содержание лекций	15
2.5 Содержание практических занятий	15
2.6 Самостоятельная работа обучающихся	16
2.7 Фонд оценочных средств	16
3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
Приложение № 1	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	54

1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Цель и задачи освоения дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 зоотехния должен быть подготовлен к научно-исследовательской, педагогической деятельности.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих изучение физиологических процессов роста, развития, формирования мясной и молочной продуктивности и их закономерностей, направленных на повышение продуктивности сельскохозяйственных животных на основе знания особенностей сложных живых систем и процессов; формирование навыков технологической культуры получения молока и мяса высокого качества, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний физиологических процессов, закономерностей, технологических приемов, условий и принципов формирования мясной и молочной продуктивности сельскохозяйственных животных.
- получение умений и навыков формирования и решения задач в производственной деятельности, требующих углубленных профессиональных знаний, разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли.

1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1
готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК-2
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	ОПК- 2 ОПК-4
способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	ПК-4
способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	ПК-7

1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технологические методы повышения продуктивности» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к её вариативной части (Б1.В), является обязательной дисциплиной (Б1.В.07).

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности,	использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности	навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной

	единстве (синтез)		деятельности
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	определение понятий социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях	действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	навыками коммуникации
ОПК-2, ОПК -4 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.	строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы	навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов	формировать решения, основанные на исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	навыками проведения научных исследований
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации

1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	базовый	История и философия науки Современные проблемы общей зоотехнии Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Организация племенной работы в скотоводстве Технология производства и переработки молока Технология производства и переработки мяса Организация селекционно-	Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Инновационные технологии в скотоводстве Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа

		племенной работы в товарных и племенных стадах. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	продвинутый	Современные проблемы общей зоотехнии Организация племенной работы в скотоводстве Учебная практика по получению первичный профессиональных умений и навыков	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Государственная итоговая аттестация
готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2, ОПК -4)	продвинутый	Современные проблемы общей зоотехнии Организация племенной работы в скотоводстве	Научно-исследовательская работа Подготовка и сдача государственного экзамена Государственная итоговая аттестация
способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4)	базовый	История и философия науки Современные проблемы общей зоотехнии Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Организация племенной работы в скотоводстве Технология производства и переработки молока Технология производства и переработки мяса Организация селекционно-племенной работы в товарных и племенных стадах Учебная практика по получению первичный профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Статистические методы в животноводстве Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Инновационные технологии в скотоводстве Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Современные методы научных исследований в разведении животных Научно-исследовательская работа Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)	базовый	История и философия науки Современные проблемы общей зоотехнии Педагогика высшей школы Профессиональный иностранный язык Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Технология производства и переработки молока Технология производства и переработки мяса Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)	Современные методы биотехнологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Инновационные технологии в скотоводстве Статистические методы в животноводстве Интенсивные технологии кормления при промышленном производстве животноводческой продукции Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
--	---------	--	---

2 ОБЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины

№ п/п	Название разделов дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Всего часов	Формы контроля
		Лекции	Практические занятия	КСР	Всего			
1.	Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции	2	4	4	10	40	50	Тестирование, оценка самостоятельной работы
2.	Биологические особенности крупного рогатого скота	2	2	4	8	30	38	
3	Современные технологические методы повышения продуктивности	6	10	3	19	37	56	
Всего:		10	16	11	37	107	144	Зачет с оценкой
Итого: академических часов/ЗЕТ							144/4	

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Объем дисциплины «Технологические методы повышения продуктивности» составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 2	
				КР	СР
1	Лекции	10		10	
2	Практические занятия	16		16	
3	Контроль самостоятельной работы	11		11	
4	Рефераты		30		30
5	Самостоятельное изучение вопросов темы		31		31
6	Подготовка к тестированию		5		5
7	Подготовка к зачету		7		7
8	Промежуточная аттестация	-	-	-	-
9	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачет с оценкой	
	Всего	37	107	37	107

2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды компетенций	
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа, всего	В том числе					Подготовка к зачёту	Контроль самостоятельной работы		Промежуточная аттестация
						Реферат	Подготовка к тестированию, индивидуальные задания	Самостоятельное изучение вопросов	Самостоятельное изучение вопросов	Самостоятельное изучение вопросов				
	Раздел 1 Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции													
1.1	Современное состояние скотоводства. Технология производства молока и говядины и ее составляющие	2	2											ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
1.2	Учет молочной продуктивности. Построение лактационных кривых	2		2										ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
1.3	Учет мясной продуктивности при жизни и после убоя			2										ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
1.4	Технологический цикл производства молока и говядины	2			10		5		5		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
1.5	Современные подходы к технологии производства молока	2			15		5		10		2			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
1.6	Современные подходы к технологии производства говядины	2			15		5		10		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
	Раздел 2 Биологические особенности крупного рогатого скота													
2.1	Биологические особенности крупного рогатого скота разного направления продуктивности	2	2											ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
2.2	Построение экстерьерных профилей	2		2										ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
2.3	Недостатки и пороки экстерьера	2			6		2		4		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
2.4	Методы учета роста сельскохозяйственных животных	2			8		2		6		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
2.5	Планирование выращивания ремонтного молодняка	2			8		2		6		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
2.6	Факторы, влияющие на формирование продуктивности животных	2			8		2		6		1			ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
	Раздел 3 Современные технологические методы повышения продуктивности													
3.1	Использование морфо-функциональных факторов для повышения молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота	2	2											ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.2	Влияние наследственности. Управление ростом и развитием молодняка. Влияние естественной резистентности организма	2	2											ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7

3.3	Влияние технологических факторов на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота	2	2									ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.4	Планирование производства молока	2		2								ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.5	Определение удоя на среднегодовую (фуражную) корову	2		2								ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.6	Составление плана случек, отелов, получения приплода	2		2								ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.7	Составление помесячного плана получения прироста живой массы	2		2								ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.8	Технология производства говядины в специализированных хозяйствах	2		2								ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
3.9	Современные технологические методы повышения продуктивности	2			30	30					3	ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7
	Итого по дисциплине		10	16	107	30	23		47	7	11	

2.3 Содержание разделов дисциплины

№ пп	Наименование разделов дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
1	2	4	5	6	7
1	Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции	Современное состояние скотоводства. Технология производства молока и говядины и ее составляющие. Учет молочной продуктивности. Построение лактационных кривых. Учет мясной продуктивности при жизни и после убоя. Технологический цикл производства молока и говядины. Современные подходы к технологии производства молока. Современные подходы к технологии производства говядины	ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7-	Знать: методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез), определение понятий социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях; особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами; методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов;	Тестовый опрос, лекция, визуализация

				средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации Уметь: использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы; формировать решения, основанные на исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации. Владеть: навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; навыками коммуникации; навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом; навыками проведения научных исследований; навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации.	
2	Биологические особенности крупного рогатого скота	Биологические особенности крупного рогатого скота разного направления продуктивности. Экстерьер и конституция животных различного направления продуктивности. Недостатки и пороки экстерьера. Методы учета роста сельскохозяйственных	ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7	Знать: методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез), определение понятий социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий	Тестовый опрос лекция визуализация

		животных. Планирование выращивания ремонтного молодняка. Факторы, влияющие на формирование продуктивности животных		в стандартных и нестандартных ситуациях; особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами; методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов; средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации Уметь: использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы; формировать решения, основанные на исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации. Владеть: навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; навыками коммуникации; навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом; навыками проведения научных исследований; навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной	
--	--	--	--	--	--

				информации.	
3	Современные технологические методы повышения продуктивности	Использование морфо-функциональных факторов для повышения молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота. Влияние наследственности. Управление ростом и развитием молодняка. Влияние естественной резистентности организма. Влияние технологических факторов на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота Планирование производства молока. Определение удоя на среднегодовую (фуражную) корову. Составление плана случек, отелов, получения приплода. Составление помесячного плана получения прироста живой массы. Технология производства говядины в специализированных хозяйствах. Технология производства говядины в специализированных хозяйствах. Современные технологические методы повышения продуктивности.	ОК-1, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-7	Знать: методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез), определение понятий социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях; особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами; методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов; средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации Уметь: использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы; формировать решения, основанные на исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей; формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации. Владеть: навыками абстрактного мышления,	Тестовый опрос лекция визуализация

				анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности; навыками коммуникации; навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом; навыками проведения научных исследований; навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации.	
--	--	--	--	---	--

2.4 Содержание лекций

№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость (часов)
1.	Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции	Современное состояние скотоводства. Технология производства молока и говядины и ее составляющие	2
2.	Биологические особенности крупного рогатого скота	Биологические особенности крупного рогатого скота разного направления продуктивности	2
3.	Современные технологические методы повышения продуктивности	Использование морфо-функциональных факторов для повышения молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота	2
		Влияние наследственности. Управление ростом и развитием молодняка. Влияние естественной резистентности организма	2
		Влияние технологических факторов на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота	2
ВСЕГО			10

2.5 Содержание практических занятий

2.3 Содержание практических занятий			
№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость (часов)
1.	Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции	Учет молочной продуктивности. Построение лактационных кривых	2
		Учет мясной продуктивности при жизни и после убоя	2
2.	Биологические особенности крупного рогатого скота	Построение экстерьерных профилей	2
3.	Современные технологические методы повышения продуктивности	Планирование производства молока	2
		Определение удоя на среднегодовую (фуражную) корову	2
		Составление плана случек, отелов, получения приплода	2
		Составление помесячного плана получения прироста живой массы	2
		Технология производства говядины в специализированных хозяйствах	2
ВСЕГО			16

2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Номер, название раздела	Тема самостоятельной работы	Виды самостоятельной работы	Объём (акад. часов)
1. Понятие технологии производства сельскохозяйственной продукции	1. Технологический цикл производства молока и говядины	Самостоятельное изучение вопросов темы, подготовка к тестированию	10
	2. Современные подходы к технологии производства молока		15
	3. Современные подходы к технологии производства говядины		15
2. Биологические особенности крупного рогатого скота	4. Экстерьер и конституция животных различного направления продуктивности	Самостоятельное изучение вопросов темы, подготовка к тестированию	6
	5. Методы учета роста сельскохозяйственных животных		8
	6. Планирование выращивания ремонтного молодняка		8
	7. Факторы, влияющие на формирование продуктивности животных		8
3. Современные технологические методы повышения продуктивности	8. Современные технологические методы повышения продуктивности	Реферат	30
Подготовка к зачету с оценкой			7
Итого			107

2.7 Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении №1.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

3.1 Основная литература

- 1 Животноводство [Электронный ресурс] : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 636 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762.
- 2 Повышение воспроизводительной способности молочных коров [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Е. Болгов, Е. П. Карманова, И. А. Хакана [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 221 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=647.

3.2 Дополнительная литература

- 1 Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 367 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71729.
- 2 Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кузнецов А. Ф., Михайлов Н. А., Карцев П. С. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 457 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6600

3.3 Периодические издания

1. «Достижения науки и техники в АПК» ежемесячный научно-популярный журнал.
2. «Животноводство России» ежемесячный научно-популярный журнал.
3. «Зоотехния» ежемесячный научно-популярный журнал.
4. «Молочное и мясное скотоводство» ежемесячный научно-популярный журнал.

3.4 Электронные издания

Научный журнал «АПК России» <http://www.rusapk.ru>

3.5 Учебно-методические разработки для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются на кафедре, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

- 1 Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Профиль подготовки: «Технология производства продуктов животноводства» / Сост. О.В. Белоокова, А.А. Белооков. - Троицк, 2019 - 35 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>
- 2 Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки «Технология производства продуктов животноводства», квалификация выпускника «магистр», форма обучения очная / О.В. Белоокова, А.А. Белооков. - Троицк, 2019. - 44 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

3.6 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет

1. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <https://юурагу.рф/>

2. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2019. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010- 2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

3.7 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- 1 Программное обеспечение: Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766; Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293
- 2 Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

3.8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень кабинетов/аудиторий кафедры технологии производства и переработки продуктов животноводства

- 1 Учебная аудитория № IX для проведения занятий лекционного типа
- 2 Учебная аудитория № 8 для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
- 3 Помещение № 38 для самостоятельной работы
- 4 Помещение № 25-а для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Перечень основного и дополнительного оборудования

Переносной мультимедийный комплекс (ноутбук ASUS X51(R)LT2390/2G/160/DVD-S Multi/15/4WX GA/Wifi/DOS, проектор Epson EMP-S521 для мультимедиа, экран на штативе) видеофильмы;
презентации;
плакаты;
стенды настенные;
системный блок-10;
монитор-10.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Б1.В.ОД.7 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА

Код и наименование направления подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Квалификация – магистр

Форма обучения: очная

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	21
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	22
3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	25
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	25
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	25
4.1.1	Тестирование	25
4.1.2	Реферат	36
4.1.4	Самостоятельное изучение тем	38
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	39
4.2.1	Зачет с оценкой	39

1 Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Компетенции по данной дисциплине формируются на базовом и продвинутом этапе

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	Знать	Уметь	Владеть
ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез)	использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности	навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	определение понятий социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях	действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	навыками коммуникации
ОПК-2, ОПК -4 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.	строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы	навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов	формировать решения, основанные на исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	навыками проведения научных исследований
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации

2 Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Этап	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
				неуд.	удвол.	хорошо	отлично
ОК – 1 - способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Базовый	Знания	Знает методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез)	Отсутствуют знания	Демонстрирует слабые, отрывочные знания	Демонстрирует сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы	Знает методы абстрактного мышления при установлении истины, методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта (анализ) и путем его изучения в целостности, единстве (синтез)
		Умения	Умеет использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности	Отсутствуют умения	Демонстрирует слабые умения	Обладает сформированными умениями, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Умеет использовать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности
		Навыки	Владеет навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности	Отсутствуют навыки	Показывает слабо сформированные навыки	Обладает сформированными навыками, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Владеет навыками абстрактного мышления, анализа, синтеза при проведении научных исследований, в профессиональной деятельности
ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Продвинутый	Знания	Знает понятия социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях	Отсутствуют знания	Демонстрирует слабые, отрывочные знания	Демонстрирует сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы	Знает понятия социальной и этической ответственности при принятии решений, различие форм и последовательности действий в стандартных и нестандартных ситуациях
		Умения	Умеет действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	Отсутствуют умения	Демонстрирует слабые умения	Обладает сформированными умениями, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Умеет действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения

		Навыки	Владеет навыками коммуникации	Отсутствуют навыки	Показывает слабо сформированные навыки	Обладает сформированными навыками, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Владеет навыками коммуникации
ОПК-2, ОПК -4 готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия	Продвинутый	Знания	Знает особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами.	Отсутствуют знания	Демонстрирует слабые, отрывочные знания	Демонстрирует сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы	Знает особенности социальных, этических, конфессиональных и культурных различий, встречающихся у членов коллектива; этические нормы общения с коллегами и партнерами
		Умения	Умеет строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы	Отсутствуют умения	Демонстрирует слабые умения	Обладает сформированными умениями, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Умеет строить межличностные отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий отдельных членов группы
		Навыки	Владеет навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом	Отсутствуют навыки	Показывает слабо сформированные навыки	Обладает сформированными навыками, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Владеет навыками делового общения в профессиональной среде, навыками руководства коллективом
ПК-4 способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинар	Базовый	Знания	Знает методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов	Отсутствуют знания	Демонстрирует слабые, отрывочные знания	Демонстрирует сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы	Знает методы исследования проблем в области производства продукции скотоводства, факторы, влияющие на продуктивность животных, методы регулирования этих факторов
		Умения	Умеет формировать решения, основанные на	Отсутствуют умения	Демонстрирует слабые умения	Обладает сформированными	Умеет формировать решения, основанные на исследованиях

ных областей			исследованиях проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей			умениями, применяет их, но с некоторыми затруднениями	проблем в области производства продукции скотоводства путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей
		Навыки	Владеет навыками проведения научных исследований	Отсутствуют навыки	Показывает слабо сформированные навыки	Обладает сформированными навыками, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Владеет навыками проведения научных исследований
ПК-7 способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Базовый	Знания	Знает средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	Отсутствуют знания	Демонстрирует слабые, отрывочные знания	Демонстрирует сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы	Знает средства и методы решения поставленных проблем в научном исследовании в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации
		Умения	Умеет формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации	Отсутствуют умения	Демонстрирует слабые умения	Обладает сформированными умениями, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Умеет формировать решения в области производства продукции скотоводства на основе неполной или ограниченной информации
		Навыки	Владеет навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации	Отсутствуют навыки	Показывает слабо сформированные навыки	Обладает сформированными навыками, применяет их, но с некоторыми затруднениями	Владеет навыками поиска самостоятельного решения научных задач на основе неполной или ограниченной информации

3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

- 1 Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства» / Сост. О.В. Белоокова, А.А. Белооков. - Троицк, 2019 – 35 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>
- 2 Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки «Технология производства продуктов животноводства», квалификация выпускника «магистр», форма обучения очная / О.В. Белоокова, А.А. Белооков. – Троицк, 2019. – 44 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих *базовый и продвинутый этапы* формирования компетенций по дисциплине «Технологические методы повышения продуктивности», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

4.1.1 Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий автоматизировать процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Тестирование проводится в специализированной аудитории. Студентам выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов. По результатам теста студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа студента (табл.) доводятся до сведения студентов до начала тестирования. Результат тестирования объявляется студенту непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	86-100
Оценка 4 (хорошо)	71-85
Оценка 3 (удовлетворительно)	60-70
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 60

Тестовые задания

1. Пастеризация молока уничтожает все бактерии при температуре.....⁰С
1. 40
2. 50
3. 60

4. 70
2. Кислотность молока выражается в градусах...
 1. цельсия
 2. кельвина
 3. тернера
 4. фаренгейта
3. Лактация включает в себя.....периода (-ов)
 1. 2
 2. 3
 3. 4
 4. 5
4. Оптимальной продолжительностью межотельного периода считаетсядней
 1. 28
 2. 60
 3. 305
 4. 365
5. К началу доения в цистернах вымени находится.....% молока
 1. 25
 2. 35
 3. 45
 4. 55
6. При воспроизводительном скрещивании используется.....пород(-а, -ы)
 1. две и более
 2. одна
 3. одна, две
 4. бесконечное количество
7. В 1893 г. на территории современного Уральского федерального округа в г.....возник первый маслодельный завод
 1. Курган
 2. Тюмень
 3. Челябинск
 4. Екатеринбург
8. Впервые молочным делом в России начал заниматься один из основателей московского общества сельского хозяйства...
 1. Н.Н. Муравьев
 2. И.И.Иванов
 3. И.И.Павлов
 4. С.С.Евсеев
9. В нашей стране первым исследователем химического состава молока был.....
 1. Н.Н.Муравьев
 2. И.И.Павлов
 3. С.С.Евсеев
 4. П.А.Ильенков
10. В мясном скотоводстве перевод коров с новорожденным теленком в общее стадо осуществляется в.....дней
 1. 10-15
 2. 15-20
 3. 20-25

4. 13-17
11. Увеличение поголовья скота определяется.....
1. плодовитостью коров
 2. увеличением живой массы
 3. улучшением кормления
 4. улучшением содержания
12. Яловыми коров считают не оплодотворившихся в течении..... дней
1. 60
 2. 80
 3. 90
 4. 105
13. В молочном скотоводстве выбраковка коров обычно составляет.....%
1. 5-10
 2. 15-20
 3. 25-30
 4. 30-35
14. Новорожденный теленок приспосабливается к жизни вне материнского организма в течение.....дней
1. 7-10
 2. 10-12
 3. 13-15
 4. 16-20
15. В период старения организма продуктивность животного.
1. уменьшается
 2. увеличивается
 3. остается на прежнем уровне
 4. не зависит от возраста
16. Массаж вымени телок начинается с.....- месячного возраста
1. 9-12
 2. 12-13
 3. 14-15
 4. 17-18
17. Стельность - это период от ...
1. оплодотворения до отела
 2. отела до запуска
 3. запуска до отела
 4. оплодотворения до запуска
18. Бычков молочных и комбинированных пород начинают использовать в месяца (-ев)
1. 13-14
 2. 14-17
 3. 16-18
 4. 22-24
19. Существует два способа осеменения - естественный и...
1. искусственный
 2. визоцервикальный
 3. манocerвикальный
 4. ректоцервикальный

20. Возраст первой случки телок составляет.....месяца(-ев)
1. 24-26
 2. 18-24
 3. 15-18
 4. 14-15
21. Продолжительность молочного периода составляет от 12 до.....дней
1. 20
 2. 25
 3. 35
 4. 90
22. Продолжительность зародышевого периода составляет.....дней
1. 25
 2. 30
 3. 35
 4. 40
23. Молодняк крупного рогатого скота желательно обезроживать в
- дней
1. 40-45
 2. 15-30
 3. 5-10
 4. 3-5
24. Ключ для мечения выщипами на ушах предложил ...
1. Петров
 2. Иванов
 3. Сидоров
 4. Трухоновский
25. Температура молозива при выпойке составляет.....⁰C
1. 28
 2. 29
 3. 38
 4. 47
26. После рождения теленку выпаивают молозиво не позднее, чем.....час (-а).
1. 1
 2. 2
 3. 3
 4. 4
27. Продолжительность содержания телят в профилактории составляет дней
1. 10-12
 2. 15-20
 3. 20-25
 4. 25-30
28. У молодняка молочного направления продуктивности первый теленок появляется в возрасте.....месяцев
1. 15-18
 2. 20-25
 3. 26-27
 4. 29-30
29. Осеменение первотелок начинается с возраста.....месяцев

1. 12-15
 2. 15-16
 3. 16-18
 4. 20-22
30. Интерьер крупного рогатого скота – это....
1. внешнее строение
 2. внутреннее строение
 3. форма вымени
 4. форма маклаков
31. Экстерьер – это....
1. строение конечностей
 2. строение черепа
 3. внешнее строение
 4. строение ЖКТ
32. В настоящее время официально зарегистрировано более.....пород крупного рогатого скота
1. 1000
 2. 500
 3. 2000
 4. 4000
33. Конституция – это...
1. хозяйственные и биологические особенности животного
 2. свод законов Российского скотоводства
 3. внутреннее строение крупного рогатого скота
 4. племенная книга
34. Инструментом для взятия промера глубина груди служит....
1. циркуль
 2. мерная палка
 3. колумбик
 4. мерная лента
35. Промер высота в холке берется мерной ...
1. палкой
 2. лентой
 3. веревкой
 4. пластиной
36. Промер обхват за лопатками берется...
1. палкой
 2. лентой
 3. циркулем
 4. пластиной
37. Процент жировой ткани в вымени составляет...
1. 20-25
 2. 35-40
 3. 50-60
 4. 15-17
38. Основоположником учения об интерьере был....
1. Лискун
 2. Иванов

3. Дарвин
4. Костомахин
39. Обхват пясти измеряют....
 1. лентой
 2. мерной палкой
 3. мерным циркулем
 4. штангельциркулем
40. Родиной симментальского скота является....
 1. Швеция
 2. Австрия
 3. Англия
 4. Швейцария
41. Черно-пестрая порода утверждена в.....году
 1. 1950
 2. 1957
 1. 1959
 2. 1967
42. Родиной породы герефорд является....
 1. Англия
 2. Франция
 3. Швеция
 4. Германия
43. К отечественным мясным породам относится.....
 1. Герефорд
 2. Шароле
 3. Лимузин
 4. Казахская белоголовая
44. К мясным породам скота относятся....
 1. симментальская, герефорд
 2. лимузин, казахская белоголовая
 3. шароле, черно-пестрая
 4. холмогорская, ярославская
45. К комбинированной породе скота относится.....
 1. симментал
 2. герефорд
 3. черно-пестрая
 4. шароле
46. Вес быка калмыкской породы в среднем составляет.....кг
 1. 500-650
 2. 650-800
 3. 800-1100
 4. 1100-1400
47. Вес новорожденного теленка породы герефорд составляет.....
 1. 25-30
 2. 40-50
 3. 55-60
 4. 60-62
48. Аберди-ангусская порода была привезена в Россию в.....году

1. 1912
 2. 1917
 3. 1923
 4. 1946
49. Самой популярной молочной породой в мире является.....
1. голштин
 2. сементал
 3. черно-пестрая
 4. лимузин
50. Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира....
1. увеличивается
 2. уменьшается
 3. не изменяется
 4. изменяется
51. Гормон молокоотдачи - это....
1. окситоцин
 2. адреналин
 3. миозин
 4. цистин
52. Для образования одного литра молока необходимо.... литров крови
1. 200-250
 2. 40-55
 3. 400-500
 4. 100-120
53. Максимальные удои у коров наблюдаются в возрасте с..... лактацию
1. 4 по 6
 2. 1 по 3
 3. 3 по 4
 4. 6 по 8
54. Коэффициент молочности - это удой.....
1. за лактацию
 2. за месяц
 3. за квартал
 4. на 100 кг живой массы
55. Коэффициент устойчивости лактации у коров, быстро снижающих удои, составляет....%
1. 75-78
 2. 97-99
 3. 85-87
 4. 55-65
56. При учете продуктивности молоко измеряют в....
1. литрах
 2. килограммах
 3. фунтах
 4. унциях
57. Точным способом определения среднегодовых коров является (-ют) ся...
1. кормодни
 2. поголовье

- 3. приплод
- 4. фуражность
- 58. Коров мясных пород по конституции и экстерьеру оценивают в возрасте...лет
 - 1. 1-3
 - 2. 1-4
 - 3. 1-5
 - 4. 1-5
- 59. На долю железистой ткани в вымени приходится.....%
 - 1. 35-55
 - 2. 75-80
 - 3. 40-45
 - 4. 60-80
- 60. Сухостойным называется период от....
 - 1. запуска до следующего отела
 - 2. плодотворной случки до отела
 - 3. плодотворной случки до запуска
 - 4. отела до конца лактации
- 61. Лактация - это период....
 - 1. от отела до запуска
 - 2. самозапуска
 - 3. наивысшей продуктивности
 - 4. уменьшения молочной продуктивности
- 62. Парная шкура весит....% от массы животного
 - 1. 3-6
 - 2. 6-9
 - 3. 15-20
 - 4. 33-35
- 63. Сервис-период – это...
 - 1. пребывание коровы в родильном отделении
 - 2. доение коровы
 - 3. период от отела до плодотворного осеменения
 - 4. период от запуска до отела
- 64. Убойная масса - это масса туши и
 - 1. внутреннего жира
 - 2. субпродуктов
 - 3. головы
 - 4. внутренностей
- 65. Учет молочной продуктивности коров в хозяйстве производится....
 - 1. путем взвешивания
 - 2. по результатам контрольных доек
 - 3. со слов доярок
 - 4. по данным гормолзавода
- 66. Молоко, получаемое в первые 5-7 дней называют....
 - 1. молозиво
 - 2. молодое
 - 3. обрат
 - 4. секрет
- 67. Кислотность свежесвыдоенного молока.....Т

1. 16-18
 2. 22-23
 3. 11-12
 4. 45-46
68. Продолжительность действия гормона окситоцин составляет....минут
1. 4-6
 2. 7-8
 3. 10-11
 4. 15-17
69. В среднем корова доится.....минут
1. 4-5
 2. 6-7
 3. 8-10
 4. 15-20
70. Среднее содержание жира в молоке коров составляет.....%
1. 2,8
 2. 3,0
 3. 3,8
 4. 6,0
71. При надое 100 кг молока, жирностью 3,7%, количество молочного жира составит.....кг.
1. 0,37
 2. 3,7
 3. 37
 3. 370
72. Содержание воды в молоке....%
1. 67,4
 2. 70
 3. 87,3
 4. 89,4
73. В молоке находится.....% сухого вещества
1. 12,8
 2. 13,4
 3. 15,6
 4. 18,0
74. В теплом молоке жир находится в виде эмульсии, в холодном в виде...
1. суспензии
 2. кристаллов
 3. сухих веществ
 4. взвеси
75. _____ - это название молочного сахара
1. Лактоза
 2. Фруктоза
 3. Сахароза
 4. Глюкоза
76. Питательность 1 литра молока составляет....ккал
1. 686
 2. 735
 3. 787

4. 823
77. В молоке содержится.....% общего белка
1. 3,5
 2. 3,7
 3. 4,2
 4. 4,6
78. Содержание альбумина в молоке составляет.....%
1. 0,4
 2. 0,6
 3. 0,8
 4. 1,0
79. В одном литре молока находится.....млрд. жировых шариков
1. 2-4
 2. 5-6
 3. 7-8
 4. 9-10
80. Период выделения нормального молока составляет.....дней
1. 265
 2. 275
 3. 285
 4. 290
81. Период отделения стародойного молока составляет.....дней
1. 15
 2. 18
 3. 20
 4. 25
82. Воспаление молочной железы - это
1. Мастит
 2. Бронхит
 3. Колит
 4. Гепатит
83. Стародойное молоко характеризуется повышенным содержанием....
1. лейкоцитов
 2. тромбоцитов
 3. эритроцитов
 4. миелоцитов
84. К факторам, не влияющим на состав и свойства молока, НЕ относится.
1. порода животного
 2. уровень кормления
 3. обрезка копыт
 4. лактационный период
85. Количество жира и белка в молоке уменьшается....
1. зимой
 2. осенью
 3. весной
 4. летом
86. Молозиво и стародойное молоко для промышленной переработки, т. к. оно имеет измененный состав

1. не пригодно
 2. пригодно после вакуумной обработки
 3. пригодно после пастеризации
 4. пригодно после стерилизации
87. Изменение жира на.....% в течение одного дня является обычным явлением
1. 0,1
 2. 0,2
 3. 0,5
 4. 0,6
88. При высокой влажности и температуре воздуха жирность молока снижается на.....%
1. 0,05-0,1
 2. 0,1-0,2
 3. 0,2-0,4
 4. 0,6-0,7
89. Сырьем для производства кефира является...
1. сыворотка
 2. молоко
 3. творог
 4. сливки
90. Для производства сливок необходим....
1. сепаратор
 2. пастеризатор
 3. гомогенизатор
 4. биореактор
91. Порок сухих молочных консервов, при котором образуются комочки в результате фасовки продукта в неохлажденном состоянии, называется....
1. комкование
 2. потемнение
 3. мучнистость
 4. слизистость
92. Температура воды для подмывания вымени составляет.....⁰C
1. 20-25
 2. 25-30
 3. 40-50
 4. 60-70
93. Температура молока при сепарировании.....градусов
1. 35-36
 2. 40-50
 3. 12-15
 4. 60-70
94. Пастеризаторы молока бывают...
1. трубчатые, пластинчатые
 2. игольчатые, барабанные
 3. центробежные, градирные
 4. вакуумные, электронные
95. Температура ультрапастеризации.....⁰C
1. 135-150
 2. 90-100

3. 35-45
4. 70-80
96. Масло получают методами.
 1. взбиванием, преобразованием высокожирных сливок
 2. сепарацией, пастеризацией
 3. перемешиванием молока, посолом сливок
 4. посолом молока, посолом молозива
97. Для производства 1 кг масла необходимо.....кг сливок жирностью 30%
 1. 3,5
 2. 4,5
 3. 5,5
 4. 6,5
98. Для производства 1 кг сливок необходимо.....кг молока
 1. 7
 2. 9
 3. 1
 4. 14
99. Первая сыроварня в России появилась в...году
 1. 1789
 2. 1793
 3. 1843
 4. 1866

4.1.2 Реферат

Реферат является продуктом, получаемым в результате самостоятельного планирования и выполнения учебных и исследовательских задач. Он позволяет оценить знания и умения обучающихся, примененные к комплексному решению конкретной задачи, а также уровень сформированности аналитических навыков при работе с научной, специальной литературой, ГОСТ и другими источниками. Выполнение реферата направлено на подготовку обучающегося к выполнению итоговой выпускной квалификационной работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	реферат носит характер самостоятельной работы с указанием ссылок на источники литературы; тема реферата раскрыта в полном объеме; соблюдены все технические требования к реферату; список литературы оформлен в соответствии с ГОСТ.
Оценка 4 (хорошо)	реферат носит характер самостоятельной работы с указанием ссылок на источники литературы; тема реферата не полностью раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления как самого реферата, так и списка литературы.
Оценка 3 (удовлетворительно)	реферат не носит характер самостоятельной работы, с частичным указанием ссылок на источники литературы; тема реферата частично раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления как самого реферата, так и списка литературы.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	реферат не носит характер самостоятельной работы, с частичным указанием ссылок на источники литературы или их отсутствием; тема реферата не раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления как самого реферата, так и списка литературы.

Темы рефератов

- 1 Современные проблемы скотоводства в России и направления их решения.
- 2 Ресурсосберегающие технологии получения молока и говядины.
- 3 Обоснование современных нормативов кормления, подходов к содержанию животных разных половозрастных групп.
- 4 Типы телосложения в связи с направлением продуктивности.
- 5 Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
- 6 Понятие об экстерьере. Методы оценки экстерьера.
- 7 Отдельные стати тела животных. Масти.
- 8 Интерьер животных. Признаки интерьера.
- 9 Конституция животных и ее влияние на продуктивность.
- 10 Современный генофонд крупного рогатого скота и его эффективное использование.
- 11 Новые методы разведения: клонирование, трансплантация эмбрионов, гибридизация.
- 12 Оценка продуктивности крупного рогатого скота.
- 13 Достижения в области науки кормления (детализированные нормы, анализ рационов, использование нетрадиционных кормов).
- 14 Новые приемы содержания различных половозрастных групп.
- 15 Технологические параметры в молочном и мясном скотоводстве.
- 16 Создание новых типов и пород скота в различных зонах нашей страны, обеспечивающих получение экологически безопасной продукции.
- 17 Факторы, влияющие на продуктивность животных.

Требования к реферату

Реферат выполняется на бумаге формата А4 и оформляется в твердую обложку.

При среднем объеме 10-12 страниц текста работа должна иметь следующую структуру:

Наименование раздела	объем (страниц)
Содержание	
Введение	1
1 Обзор литературы	8-10
2 Заключение	1
3 Список использованной литературы	-

Введение

Кратко излагается состояние и задачи развития молочной и мясной промышленности.

Обосновывается актуальность выбранной темы, цели и задачи выполняемой работы.

Обзор литературы

В обзоре литературы по научным источникам необходимо проанализировать имеющиеся данные по теме работы, изучить имеющийся производственный опыт по этой тематике.

При ссылке на источники литературы, указывают инициалы и фамилию автора, а в скобках – порядковый номер источника в списке использованной литературы.

Заключение

В заключение необходимо кратко в общей форме изложить и проанализировать результаты работы.

Список использованной литературы

Список использованной литературы должен содержать не менее 7 источников, на которые делается ссылка в тексте работы. Все источники литературы располагаются в алфавитном порядке фамилий авторов. В списке инициалы авторов указываются за фамилией. Инструкции, справочники и другие документы приводятся в конце списка. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 2003 или 2008 г.

Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические

рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства» / Сост. О.В. Белоокова, А.А. Белооков. - Троицк, 2019 – 35 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

4.1.3 Самостоятельное изучение тем

Самостоятельное изучение вопросов некоторых тем формируют у обучающихся навыки самостоятельного поиска информации, работы с источниками информации, выделения основных моментов. Вопросы, вынесенные на самостоятельное изучение, включены в тестовый опрос, а также в перечень вопросов для промежуточной аттестации. Рекомендации по самостоятельному изучению тем приведены в методической разработке:

- Технологические методы повышения продуктивности [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния. Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства» / Сост. О.В. Белоокова, А.А. Белооков. - Троицк, 2019– 35 с. - Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=1364>

Тема 1 «Технологический цикл производства молока и говядины»

1. Что такое «технологический процесс», из каких операций он состоит? 2. Какие технологические процессы являются основными на животноводческих предприятиях? 3. Какая документация при этом ведется? 4. Назовите обязанности технолога на производстве? 5. Чем различаются животноводческие фермы и комплексы? 6. Зачем необходима специализация на животноводческом предприятии?

Тема 2 «Современные подходы к технологии производства молока»

1. Какое значение имеет правильное сбалансированное кормление дойных животных? 2. Как правильно организовать кормление животных на комплексе? 3. Перечислите основные технологические операции доения коров 4. Перечислите основные системы и способы содержания дойных коров. 5. Укажите виды современных доильных установок. 6. С какой целью молоко предварительно подвергают первичной переработке на комплексе. 7. Что включает в себя понятие «первичная переработка молока»?

Тема 3 «Современные подходы к технологии производства говядины»

1. Какое значение имеет правильное сбалансированное кормление животных? 2. Как правильно организовать кормление животных на комплексе? 3. Перечислите основные системы и способы содержания мясного скота 5. Чем отличается технология получения говядины в мясном и молочном скотоводстве?

Тема 4 «Экстерьер и конституция животных различного направления продуктивности»

1. Чем различаются понятия «экстерьер» и «конституция»? 2. Какие типы конституции животных существуют? 3. Перечислите основные недостатки экстерьера животных 4. Чем различается экстерьер животных разного направления продуктивности?

Тема 5 «Методы учета роста сельскохозяйственных животных»

1. Чем различаются понятия «рост» и «развитие»? 2. Какие подпериоды выделяют в эмбриональном и постэмбриональном периодах роста животного? 3. Перечислите методы учета роста и развития животного. 4. Какие инструменты используют для взятия промеров? 5. Назовите индексы телосложения животных. 6. С какой целью строят экстерьерные профили животных?

Тема 6 «Планирование выращивания ремонтного молодняка»

1. Какие правила проведения отелов коров существуют? 2. Как изменяется рацион телят-молочников с возрастом? 3. Перечислите особенности содержания телят молочного периода выращивания. 4. Чем отличаются технологии выращивания и дорастивания ремонтного молодняка в молочном и мясном скотоводстве?

Тема 7 «Факторы, влияющие на формирование продуктивности животных»

1. Какие факторы влияют на формирование молочной продуктивности? 2. Укажите наиболее значимые факторы, оказывающие влияние на молочную продуктивность 3. Какие факторы влияют на формирование мясной продуктивности? 4. Как изменяется состав молока в зависимости от различных факторов? 5. Как изменяется состав мяса в зависимости от различных факторов?

4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Зачет с оценкой

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения практических занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателем, проводившим практические занятия, или читающим лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных

печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено» - 5 «отлично»	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка «зачтено» - 4 «хорошо»	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка «зачтено» - 3 «удовлетворительно»	- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка «не зачтено»	- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

Перечень вопросов к зачету

1. Понятие о технологии производства продукции животноводства. Значение скотоводства в народном хозяйстве.
2. Общая схема технологии получения продукции скотоводства.
3. Современные проблемы частной зоотехнии и пути их решения.
4. Современное состояние скотоводства в России.
5. Современные нормативы кормления разных половозрастных групп.
6. Современные подходы к содержанию животных разных половозрастных групп.
7. Виды животноводческих предприятий.
8. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
9. Понятие об экстерьере. Методы оценки экстерьера.
10. Пороки экстерьера.
11. Построение экстерьерных профилей.
12. Типы телосложения в связи с направлением продуктивности.
13. Понятие конституции, ее значение в животноводстве. Основные классификации конституции сельскохозяйственных животных.
14. Правила взятия основных промеров (точки взятия, инструментарий).
15. Расчет индексов телосложения.
16. Абсолютный, среднесуточный и относительный приросты, понятие, методика расчета.
17. Биологические особенности крупного рогатого скота разного направления продуктивности.
18. Биологические особенности онтогенеза (скороспелость, половая и хозяйственная зрелость, продолжительность жизни и хозяйственного использования животных).
19. Влияние наследственности на молочную продуктивность.
20. Бонитировка скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.
21. Бонитировка скота мясного направления продуктивности.
22. Породы скота молочного направления продуктивности, разводимые в Челябинской области
23. Технология производства молока и ее составляющие.
24. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
25. Поточно-цеховая система производства молока.
26. Использование морфофункциональных факторов для повышения молочной продуктивности.
27. Направленное выращивание молодняка в молочном скотоводстве.
28. Показатели учета молочной продуктивности (среднесуточный удой, месячный удой, удой за лактацию, пожизненный удой).
29. Влияние технологических факторов на молочную продуктивность.
30. Влияние технологических факторов на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
31. Расчет удоя на фуражную корову и через поголовье.
32. Планирование производства молока.
33. Запуск коров, его биологическое значение. Содержание и кормление сухостойных коров.
34. Планирование случек, отелов, поступления приплода в молочном скотоводстве.
35. Годовой оборот стада: методика составления, порядок движения животных по половозрастным группам.
36. Технологический цикл выращивания ремонтных телок и нетелей.
37. Химический состав молока, его значение.

38. Строение вымени. Молокообразование и молоковыведение.
39. Технология получения молока (организация доения).
40. Процесс доения, принцип работы доильных аппаратов, способы доения, подготовка коров и вымени коров к доению.
41. Первичная обработка и транспортировка молока.
42. Возрастная изменчивость молочной продуктивности. Типы лактационных кривых. Коэффициент устойчивости лактации.
43. Влияние наследственности на мясную продуктивность.
44. Технология производства говядины в молочном скотоводстве и ее составляющие.
45. Технология производства говядины в мясном скотоводстве и ее составляющие.
46. Породы скота мясного направления продуктивности, разводимые в Челябинской области
47. Факторы, влияющие на мясную продуктивность животных.
48. Морфологический состав говядины. Факторы, влияющие на него.
49. Откорм и нагул крупного рогатого скота.
50. Прижизненная мясная продуктивность скота: показатели, методы оценки.
51. Мясная продуктивность скота после убоя.
52. Современный генофонд крупного рогатого скота и его эффективное использование.
53. Новые методы разведения: клонирование, трансплантация эмбрионов, гибридизация.
54. Достижения в области кормления: использование нетрадиционных кормов.
55. Достижения генной инженерии в скотоводстве.
56. Ресурсосберегающие технологии производства молока и говядины.
57. Планирование получения прироста живой массы крупного рогатого скота.
58. Современный генофонд крупного рогатого скота и его эффективное использование.
59. Создание новых типов и пород скота в различных зонах РФ.
60. Классификация факторов, влияющих на продуктивность животных

Тестовые задания для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценки ответа студента (табл.) доводятся до сведения студентов до начала тестирования. Результат тестирования объявляется студенту непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	86-100
Оценка 4 (хорошо)	71-85
Оценка 3 (удовлетворительно)	60-70
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 60

Тестовые задания

1. Пастеризация молока уничтожает все бактерии при температуре.....⁰С
 1. 40
 2. 50
 3. 60
 4. 70
2. Кислотность молока выражается в градусах...
 1. цельсия
 2. кельвина
 3. тернера

4. фаренгейта
3. Лактация включает в себя.....периода (-ов)
 1. 2
 2. 3
 3. 4
 4. 5
4. Оптимальной продолжительностью межотельного периода считаетсядней
 1. 28
 2. 60
 3. 305
 4. 365
5. К началу доения в цистернах вымени находится.....% молока
 1. 25
 2. 35
 3. 45
 4. 55
6. При воспроизводительном скрещивании используется.....пород(-а, -ы)
 1. две и более
 2. одна
 3. одна, две
 4. бесконечное количество
7. В 1893 г. на территории современного Уральского федерального округа в г.....возник первый маслодельный завод
 1. Курган
 2. Тюмень
 3. Челябинск
 4. Екатеринбург
8. Впервые молочным делом в России начал заниматься один из основателей московского общества сельского хозяйства...
 1. Н.Н. Муравьев
 2. И.И.Иванов
 3. И.И.Павлов
 4. С.С.Евсеев
9. В нашей стране первым исследователем химического состава молока был.....
 1. Н.Н.Муравьев
 2. И.И.Павлов
 3. С.С.Евсеев
 4. П.А.Ильенков
10. В мясном скотоводстве перевод коров с новорожденным теленком в общее стадо осуществляется в.....дней
 1. 10-15
 2. 15-20
 3. 20-25
 4. 13-17
- 11.Увеличение поголовья скота определяется.....
 1. плодовитостью коров
 2. увеличением живой массы
 3. улучшением кормления

4. улучшением содержания
12. Яловыми коров считают не оплодотворившихся в течении..... дней
1. 60
 2. 80
 3. 90
 4. 105
13. В молочном скотоводстве выбраковка коров обычно составляет.....%
1. 5-10
 2. 15-20
 3. 25-30
 4. 30-35
14. Новорожденный теленок приспосабливается к жизни вне материнского организма в течение.....дней
1. 7-10
 2. 10-12
 3. 13-15
 4. 16-20
15. В период старения организма продуктивность животного.
1. уменьшается
 2. увеличивается
 3. остается на прежнем уровне
 4. не зависит от возраста
16. Массаж вымени телок начинается с.....- месячного возраста
1. 9-12
 2. 12-13
 3. 14-15
 4. 17-18
17. Стельность - это период от ...
1. оплодотворения до отела
 2. отела до запуска
 3. запуска до отела
 4. оплодотворения до запуска
18. Бычков молочных и комбинированных пород начинают использовать в месяца (-ев)
1. 13-14
 2. 14-17
 3. 16-18
 4. 22-24
19. Существует два способа осеменения - естественный и...
1. искусственный
 2. визоцервикальный
 3. манocerвикальный
 4. ректоцервикальный
20. Возраст первой случки телок составляет.....месяца(-ев)
1. 24-26
 2. 18-24
 3. 15-18
 4. 14-15

21. Продолжительность молочного периода составляет от 12 до.....дней
1. 20
 2. 25
 3. 35
 4. 90
22. Продолжительность зародышевого периода составляет.....дней
1. 25
 2. 30
 3. 35
 4. 40
23. Молодняк крупного рогатого скота желательно обезроживать в дней
1. 40-45
 2. 15-30
 3. 5-10
 4. 3-5
24. Ключ для мечения выщипами на ушах предложил ...
1. Петров
 2. Иванов
 3. Сидоров
 4. Трухоновский
25. Температура молозива при выпойке составляет.....⁰C
1. 28
 2. 29
 3. 38
 4. 47
26. После рождения теленку выпаивают молозиво не позднее, чем.....час (-а).
1. 1
 2. 2
 3. 3
 4. 4
27. Продолжительность содержания телят в профилактории составляет дней
1. 10-12
 2. 15-20
 3. 20-25
 4. 25-30
28. У молодняка молочного направления продуктивности первый теленок появляется в возрасте.....месяцев
1. 15-18
 2. 20-25
 3. 26-27
 4. 29-30
29. Осеменение первотелок начинается с возраста.....месяцев
1. 12-15
 2. 15-16
 3. 16-18
 4. 20-22
30. Интерьер крупного рогатого скота – это....

1. внешнее строение
 2. внутреннее строение
 3. форма вымени
 4. форма маклаков
31. Экстерьер – это....
1. строение конечностей
 2. строение черепа
 3. внешнее строение
 4. строение ЖКТ
32. В настоящее время официально зарегистрировано более.....пород крупного рогатого скота
1. 1000
 2. 500
 3. 2000
 4. 4000
33. Конституция – это...
1. хозяйственные и биологические особенности животного
 2. свод законов Российского скотоводства
 3. внутреннее строение крупного рогатого скота
 4. племенная книга
34. Инструментом для взятия промера глубина груди служит....
1. циркуль
 2. мерная палка
 3. колумбик
 4. мерная лента
35. Промер высота в холке берется мерной ...
1. палкой
 2. лентой
 3. веревкой
 4. пластиной
36. Промер обхват за лопатками берется...
1. палкой
 2. лентой
 3. циркулем
 4. пластиной
37. Процент жировой ткани в вымени составляет...
1. 20-25
 2. 35-40
 3. 50-60
 4. 15-17
38. Основоположником учения об интерьере был....
1. Лискун
 2. Иванов
 3. Дарвин
 4. Костомахин
39. Обхват пясти измеряют....
1. лентой
 2. мерной палкой

- 3. мерным циркулем
- 4. штангельциркулем
- 40. Родиной симментальского скота является....
 - 1. Швеция
 - 2. Австрия
 - 3. Англия
 - 4. Швейцария
- 41. Черно-пестрая порода утверждена в.....году
 - 1. 1950
 - 2. 1957
 - 3. 1959
 - 4. 1967
- 42. Родиной породы герефорд является....
 - 1. Англия
 - 2. Франция
 - 3. Швеция
 - 4. Германия
- 43. К отечественным мясным породам относится.....
 - 1. Герефорд
 - 2. Шароле
 - 3. Лимузин
 - 4. Казахская белоголовая
- 44. К мясным породам скота относятся....
 - 1. симментальская, герефорд
 - 2. лимузин, казахская белоголовая
 - 3. шароле, черно-пестрая
 - 4. холмогорская, ярославская
- 45. К комбинированной пароде скота относится.....
 - 1. симментал
 - 2. герефорд
 - 3. черно-пестрая
 - 4. шароле
- 46. Вес быка калмыкской породы в среднем составляет.....кг
 - 1. 500-650
 - 2. 650-800
 - 3. 800-1100
 - 4. 1100-1400
- 47. Вес новорожденного теленка породы герефорд составляет.....
 - 1. 25-30
 - 2. 40-50
 - 3. 55-60
 - 4. 60-62
- 48. Аберди-ангуская порода была привезена в Россию в.....году
 - 1. 1912
 - 2. 1917
 - 3. 1923
 - 4. 1946
- 49. Самой популярной молочной породой в мире является.....

1. голштин
 2. сементал
 3. черно-пестрая
 4. лимузин
50. Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира....
1. увеличивается
 2. уменьшается
 3. не изменяется
 4. изменяется
51. Гормон молокоотдачи- это....
1. окситоцин
 2. адреналин
 3. миозин
 4. цистин
52. Для образования одного литра молока необходимо.... литров крови
1. 200-250
 2. 40-55
 3. 400-500
 4. 100-120
53. Максимальные удои у коров наблюдаются в возрасте с..... лактацию
1. 4 по 6
 2. 1 по 3
 3. 3 по 4
 4. 6 по 8
54. Коэффициент молочности - это удой.....
1. за лактацию
 2. за месяц
 3. за квартал
 4. на 100 кг живой массы
55. Коэффициент устойчивости лактации у коров, быстро снижающих удои, составляет....%
1. 75-78
 2. 97-99
 3. 85-87
 4. 55-65
56. При учете продуктивности молоко измеряют в....
1. литрах
 2. килограммах
 3. фунтах
 4. унциях
57. Точным способом определения среднегодовых коров является (-ют) ся...
1. кормодни
 2. поголовье
 3. приплод
 4. фуражность
58. Коров мясных пород по конституции и экстерьеру оценивают в возрасте...лет
1. 1-3
 2. 1-4

3. 1-5
4. 1-5
59. На долю железистой ткани в вымени приходится.....%
1. 35-55
2. 75-80
3. 40-45
4. 60-80
60. Сухостойным называется период от....
1. запуска до следующего отела
2. плодотворной случки до отела
3. плодотворной случки до запуска
4. отела до конца лактации
61. Лактация - это период....
1. от отела до запуска
2. самозапуска
3. наивысшей продуктивности
4. уменьшения молочной продуктивности
62. Парная шкура весит....% от массы животного
1. 3-6
2. 6-9
3. 15-20
4. 33-35
63. Сервис-период – это...
1. пребывание коровы в родильном отделении
2. доение коровы
3. период от отела до плодотворного осеменения
4. период от запуска до отела
64. Убойная масса - это масса туши и
1. внутреннего жира
2. субпродуктов
3. головы
4. внутренностей
65. Учет молочной продуктивности коров в хозяйстве производится....
1. путем взвешивания
2. по результатам контрольных доек
3. со слов доярок
4. по данным гормолзавода
66. Молоко, получаемое в первые 5-7 дней называют....
1. молозиво
2. молодое
3. обрат
4. секрет
67. Кислотность свежесвыдоенного молока.....Т
1. 16-18
2. 22-23
3. 11-12
4. 45-46
68. Продолжительность действия гормона окситоцин составляет....минут

1. 4-6
 2. 7-8
 3. 10-11
 4. 15-17
69. В среднем корова доится.....минут
1. 4-5
 2. 6-7
 3. 8-10
 4. 15-20
70. Среднее содержание жира в молоке коров составляет.....%
1. 2,8
 2. 3,0
 3. 3,8
 4. 6,0
71. При надое 100 кг молока, жирностью 3,7%, количество молочного жира составит.....кг.
1. 0,37
 2. 3,7
 3. 37
 4. 370
72. Содержание воды в молоке....%
1. 67,4
 2. 70
 3. 87,3
 4. 89,4
73. В молоке находится.....% сухого вещества
1. 12,8
 2. 13,4
 3. 15,6
 4. 18,0
74. В теплом молоке жир находится в виде эмульсии, в холодном в виде...
1. суспензии
 2. кристаллов
 3. сухих веществ
 4. взвеси
75. _____ - это название молочного сахара
1. Лактоза
 2. Фруктоза
 3. Сахароза
 4. Глюкоза
76. Питательность 1 литра молока составляет....ккал
1. 686
 5. 735
 6. 787
 7. 823
77. В молоке содержится.....% общего белка
1. 3,5
 2. 3,7
 3. 4,2

4. 4,6
78. Содержание альбумина в молоке составляет.....%
1. 0,4
 2. 0,6
 3. 0,8
 4. 1,0
79. В одном литре молока находится.....млрд. жировых шариков
1. 2-4
 2. 5-6
 3. 7-8
 4. 9-10
80. Период выделения нормального молока составляет.....дней
1. 265
 2. 275
 3. 285
 4. 290
81. Период отделения стародойного молока составляет.....дней
1. 15
 2. 18
 3. 20
 4. 25
82. Воспаление молочной железы - это
1. Мастит
 2. Бронхит
 3. Колит
 4. Гепатит
83. Стародойное молоко характеризуется повышенным содержанием....
1. лейкоцитов
 2. тромбоцитов
 3. эритроцитов
 4. миелоцитов
84. К факторам, не влияющим на состав и свойства молока, НЕ относится.
1. порода животного
 2. уровень кормления
 3. обрезка копыт
 4. лактационный период
85. Количество жира и белка в молоке уменьшается....
1. зимой
 2. осенью
 3. весной
 4. летом
86. Молозиво и стародойное молоко для промышленной переработки, т. к. оно имеет измененный состав
1. не пригодно
 2. пригодно после вакуумной обработки
 3. пригодно после пастеризации
 4. пригодно после стерилизации
87. Изменение жира на.....% в течение одного дня является обычным явлением

1. 0,1
 2. 0,2
 3. 0,5
 4. 0,6
88. При высокой влажности и температуре воздуха жирность молока снижается на.....%
1. 0,05-0,1
 2. 0,1-0,2
 3. 0,2-0,4
 4. 0,6-0,7
89. Сырьем для производства кефира является...
1. сыворотка
 2. молоко
 3. творог
 4. сливки
90. Для производства сливок необходим....
1. сепаратор
 2. пастеризатор
 3. гомогенизатор
 4. биореактор
91. Порок сухих молочных консервов, при котором образуются комочки в результате фасовки продукта в неохлажденном состоянии, называется....
1. комкование
 2. потемнение
 3. мучнистость
 4. слизистость
92. Температура воды для подмывания вымени составляет.....⁰C
1. 20-25
 2. 25-30
 3. 40-50
 4. 60-70
93. Температура молока при сепарировании.....градусов
1. 35-36
 2. 40-50
 3. 12-15
 4. 60-70
94. Пастеризаторы молока бывают...
1. трубчатые, пластинчатые
 2. игольчатые, барабанные
 3. центробежные, градирные
 4. вакуумные, электронные
95. Температура ультрапастеризации.....⁰C
1. 135-150
 2. 90-100
 3. 35-45
 4. 70-80
96. Масло получают методами.
1. взбиванием, преобразованием высокожирных сливок
 2. сепарацией, пастеризацией

3. перемешиванием молока, посолом сливок
4. посолом молока, посолом молозива
97. Для производства 1 кг масла необходимо.....кг сливок жирностью 30%
1. 3,5
 2. 4,5
 3. 5,5
 4. 6,5
98. Для производства 1 кг сливок необходимо.....кг молока
1. 7
 2. 9
 3. 1
 4. 14
99. Первая сыроварня в России появилась в...году
1. 1789
 2. 1793
 3. 1843
 4. 1866
100. Молозиво и стародойное молоко для промышленной переработки, т. к. оно имеет измененный состав
1. не пригодно
 2. пригодно после вакуумной обработки
 3. пригодно после пастеризации
 4. пригодно после стерилизации

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

[illegible]