

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Профессор педагогической деятельности

Дата подписания: 03.10.2023 11:39:43

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e59108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**Б1.О.05 Промышленные технологии производства продуктов
животноводства**

Направленность «Технология производства продуктов животноводства»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - зоотехнии

Выпускающее подразделение ОП – факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

Разработчики РПУД, к.с.-х.н.

Коршева И.А.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке бакалавра	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	6
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины по разделам	6
3. Общие организационные требования к учебной работе студента, условия допуска к экзамену	7
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента	7
3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине	7
4. Лекционные занятия	7
5. Практические занятия по курсу и подготовка студента к ним	8
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	9
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	10
7.1. Выполнение и сдача курсовой работы	10
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	13
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента	13
8.1. Вопросы для входного контроля	13
8.2. Текущий контроль успеваемости	14
9. Промежуточная (семестровая) аттестация студентов	15
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	15
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины для экзамена	16
9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	16
9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену	17
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	19
Приложение 1 Форма титульного листа реферата	20

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – изучение промышленной технологии продуктивного и непродуктивного животноводства, понятий и приемов, позволяющих повысить продуктивность и воспроизводительные способности сельскохозяйственных животных и птицы, технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства, кормов и кормовых добавок.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать углубленные основы продуктивного и непродуктивного животноводства;
- уметь проводить исследования, позволяющие повысить продуктивность и воспроизводительные способности сельскохозяйственных животных и птицы;
- владеть навыками управления технологическими процессами производства и первичной переработки продукции животноводства, кормов и кормовых добавок.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Знает принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения	знать основы проектной деятельности в области животноводства		
		ИД-2 _{УК-2} Умеет представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.		Уметь представлять публично результаты разработки технологического проекта	

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2}	Полнота знаний	Знать основы проектной деятельности в области животноводства	Не знает основ проектной деятельности в области животноводства	Поверхностно ориентируется в основах проектной деятельности в области животноводства, допускает неточности	Свободно ориентируется в основах проектной деятельности	В совершенстве знает основы проектной деятельности в области животноводства	Коллоквиум, Тестирование, вопросы экзаменационного задания; курсовая работа
	ИД-2 _{УК-2}	Наличие умений	Уметь представлять публично результаты разработки технологического проекта	Не умеет представлять публично результаты разработки технологического проекта	Умеет на начальном уровне публично представлять результаты разработки технологического проекта	Умеет публично представлять результаты разработки технологического проекта, не допускает грубых ошибок	Умеет в совершенстве публично представлять результаты разработки технологического проекта	Коллоквиум, Тестирование, вопросы экзаменационного задания; курсовая работа

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоёмкость	
		2 сем.	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего		40	12
- Лекции		8	4
- Практические занятия (включая семинары)		32	8
2. Внеаудиторная академическая работа студентов		104	159
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Выполнение и защита курсового проекта (КП)		30	30
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		24	119
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		24	10
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):		26	-
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36	9
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	180	180
	Зачетные единицы	5	5

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного кон- троля по разделу	№№ компетенций, на формирование кото- рых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксирован- ные виды
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Промышленные технологи производства про- дуктов скотоводств	42	18	4	14		34		коллоквиум	УК-2
	1.1 Основы промышленной технологии производ- ства продуктов животноводства									
	1.2 Технология производства молока на промыш- ленной основе									
	1.3 Технология производства говядины на про- мышленной основе									
2	Промышленные технологи производства про- дуктов свиноводства	46	16	2	14		40		коллоквиум	УК-2
	2.1 Основы промышленной технологии производ- ства продуктов свиноводства									
	2.2 Организация откорма свиней на промышлен- ной основе									
	2.3 Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства									
3	Промышленные технологи производства про- дуктов птицеводства	26	6	2	4		30		коллоквиум	УК-2
	3.1 Технология производства яиц на промышлен- ной основе									
	3.2 Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе									
	Промышленные технологи производства про- дуктов птицеводства									
Итого по учебной дисциплине		180	40	8	32		104	30		
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		25								
Заочная форма обучения										
1	Промышленные технологи производства про- дуктов скотоводств	57	8	4	4		59			УК-2
2	Промышленные технологи производства про- дуктов свиноводства	52	2		2		60			УК-2

3	Промышленные технологии производства продуктов птицеводства	32	2		2		40		УК-2
	Итого по учебной дисциплине	180	12	2	8		159	30	
	Доля лекций в аудиторных занятиях, %							50	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

1.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды контроля, выполнения курсового проекта с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Основы промышленной технологии производства продуктов животноводства	2	2	Информационная лекция
		1) Понятие о промышленной технологии производства продукции.			
		2) Структура производства продуктов животноводства.			
		3) Виды и классификация ферм и комплексов, их концентрация и специализация			
	2	4) Экологические аспекты производства продуктов животноводства.	2	2	Лекция конференция (доклад, презентация)
		Тема: Технология производства молока на промышленной основе			
		1) Факторы интенсификации производства молока			
		2) Технология производства молока на промышленной основе			
2	3	3) База и состояние племенного молочного скотоводства в России	2		Лекция беседа, лекция визуализация
		4) Особенности развития молочного скотоводства в зарубежных странах и факторы интенсификации			
		Тема: Основы промышленной технологии производства продуктов свиноводства			
		1) Задачи промышленных технологий при производстве свинины			

		2) Основные технологические понятия промышленного свиноводства			
		3) Признаки, характеризующие современные технологии производства свинины			
3	4	Тема: Технология производства яиц на промышленной основе	2		Лекция беседа, лекция визуализация
		1) Основные принципы организации технологического процесса			
		2) Выбор кросса птицы для промышленного содержания			
		3) Организация выращивания птицы родительского стада			
Общая трудоёмкость лекционного курса			8	4	x
Всего лекций по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения			8	- очная форма обучения	
					6

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые ин- терактивные формы	Связь занятия с ВАРС*	
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4		5	6	
1	1	Тема: Технология производства говядины на про- мышленной основе	6		Прием «Ключевые тер- мины»		
		1) Основы промышленной технологии производства говядины					
		2) Схема движения мясной продукции					
		3) База племенного мясного скотоводства в России					
	2	Тема: Специфика развития мясного скотоводства в странах Евросоюза	4	2	Круглый стол Доклад Презентация	ОСП	
		1) Мясное скотоводство стран США					
		2) Мясное скотоводство стран Европы					
	3	Тема: Достижения биотехнологической промыш- ленности при производстве продуктов животно- водства	2		Приме «Групповая дискуссия»		
		1) Видеофильм «Генетическая ферма», часть 1					
		2) Мясное скотоводство стран Европы					
4	Тема: Достижения биотехнологической промыш- ленности при производстве продуктов животно- водства	2	2	Приме «Групповая дискуссия»			
	1) Видеофильм «Генетическая ферма», часть 2						
	2) Мясное скотоводство стран Европы						
2	5	Тема: Интенсивное ведение свиноводства	4				
		1) Интенсивные технологии в свиноводстве					
		2) Учет свиноголовья промышленных свиноводче- ских комплексов					
		3) Воспроизводство стада					
		4) Характеристика ведущих свиноводческих комплек- сов, их производственные показатели					
	6	Тема: Организация откорма свиней на промыш- ленной основе	4		Мозговой штурм Анализ конкретных ситуаций (case-study)	ОСП	
		1) Планирование основных производственных опера- ций					
		2) Критерии при выборе породы и акклиматизация					
		3) Организация кормления свиней					
	7	Тема: Планирование производства свинины	4	2	Прием «Таблица «З-Х-У»	ОСП	
		1) Управление стадом свинок и хряков					
		2) Осеменение и опорос					
	3	8	Тема: Технология производства яиц на промыш- ленной основе	2	2	Анализ конкретных ситуаций (case-study)	ОСП
			1) Проектирование птичников				
2) Санитарно-гигиенические требования							
3) Опыт работы птицеводческих хозяйств яичного направления в России							
9		Тема: Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе	2		Мозговой штурм	ОСП	
		1) Выбор кросса птицы					
		2) Выбор оптимальной системы содержания					
		3) Характеристика основных технологических опера- ций					
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час	

- очная форма обучения	32	- очная форма обучения	16
- заочная форма обучения	8	- заочная форма обучения	8
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...			

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Зоотехния, Животноводство России, Ветеринария и зоотехния и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- внимательное чтение текста;
- поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- выделение в записи наиболее значимых мест;
- запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА (СДАЧА) КУРСОВОГО ПРОЕКТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределе- ние по видам учебной работы, час.						Форма рубежного кон- троля по разделу	№№ компетенций, на формирование кото- рых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа			ВАРС				
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксирован- ные виды
					практические (всех форм)	лабора- торные				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Промышленные технологи производств продуктов скотоводств	26	12	4	8		14	10	Развиваю- щий колло- квиум	ПК-2 ПК-7
	1.1 Основы промышленной технологии про- изводства продуктов животноводства									
	1.2 Технология производства молока на промышленной основе									

	1.3 Технология производства говядины на промышленной основе								
2	Промышленные технологии производства продуктов свиноводства							Контролирующий коллоквиум	ПК-2 ПК-7
	2.1 Основы промышленной технологии производства продуктов свиноводства								
	2.2 Организация откорма свиней на промышленной основе	22	8	2	6		14	10	
	2.3 Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства								
3	Промышленные технологии производства продуктов птицеводства							Контролирующий коллоквиум	ПК-2 ПК-7
	3.1 Технология производства яиц на промышленной основе	24	8	2	6		16	10	
	3.2 Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе	72	28	8	20		44	30	
	Промышленные технологии производства продуктов птицеводства								
Итого по учебной дисциплине		72	28	8	20		44	30	
Доля лекций в аудиторных занятиях, %		28,6							

3. Общие организационные требования к учебной работе студента

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме тестирования.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования,:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы и комплекта видеофильмов по всем разделам.

3.2 Условия допуска к экзамену

Экзамен является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омского ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.	Используемые интерактивные формы
раздела	лекции		Очная форма	
1	1	Тема: Основы промышленной технологии производства продуктов животноводства	2	Информационная лекция
		1) Понятие о промышленной технологии производства продукции.		
		2) Структура производства продуктов животноводства.		
		3) Виды и классификация ферм и комплексов, их концентрация и специализация		
		4) Экологические аспекты производства продуктов животноводства.		

	2	Тема: Технология производства молока на промышленной основе	2	Лекция конференция (доклад, презентация)
		1) Факторы интенсификации производства молока		
		2) Технология производства молока на промышленной основе		
		3) База и состояние племенного молочного скотоводства в России		
		4) Особенности развития молочного скотоводства в зарубежных странах и факторы интенсификации		
2	3	Тема: Основы промышленной технологии производства продуктов свиноводства	2	Лекция беседа, лекция визуализация
		1) Задачи промышленных технологий при производстве свинины		
		2) Основные технологические понятия промышленного свиноводства		
		3) Признаки, характеризующие современные технологии производства свинины		
3	4	Тема: Технология производства яиц на промышленной основе	2	Лекция беседа, лекция визуализация
		1) Основные принципы организации технологического процесса		
		2) Выбор кросса птицы для промышленного содержания		
		3) Организация выращивания птицы родительского стада		
Общая трудоёмкость лекционного курса			8	х
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения		8	- очная форма обучения	6
Примечания:				
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.				
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2				

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер	раздела (модуля)	занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.	Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
				очная форма		
1	2	3	4	5	6	
1	1	Тема: Технология производства говядины на промышленной основе	2	Прием «Ключевые термины»		
		1) Основы промышленной технологии производства говядины				
		2) Схема движения мясной продукции				
	2	Тема: Специфика развития мясного скотоводства в странах Евросоюза	2	Круглый стол Доклад Презентация	ПР СРС ОСП	
		1) Мясное скотоводство стран США				
		2) Мясное скотоводство стран Европы				
	3	Тема: Достижения биотехнологической промышленности при производстве продуктов животноводства	2	Приме «Групповая дискуссия»		
		1) Видеофильм «Генетическая ферма», часть 1				
2	5	Тема: Интенсивное ведение свиноводства	2		ПР СРС ОСП	
		1) Интенсивные технологии в свиноводстве				
		2) Учет свиноголовья промышленных свиноводческих комплексов				
		3) Воспроизводство стада				
	6	4) Характеристика ведущих свиноводческих комплексов, их производственные показатели	2	Мозговой штурм Анализ конкретных ситуаций (case-study)	ПР СРС ОСП	
		Тема: Организация откорма свиней на промышленной основе				
		1) Планирование основных производственных операций				
		2) Критерии при выборе породы и акклиматизация				
		3) Организация кормления свиней				
		4) Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства				

3	7	Тема: Планирование производства свинины	2	Прием «Таблица «З-Х-У»	ОСП
		1) Управление стадом свинок и хряков			
		2) Осеменение и опорос			
		3) Дорастивание и откорм			
	8	Тема: Технология производства яиц на промышленной основе	2	Анализ конкретных ситуаций (case-study)	ОСП УЗ СРС
		1) Проектирование птичников			
		2) Санитарно-гигиенические требования			
		3) Опыт работы птицеводческих хозяйств яичного направления в России			
	9, 10	Тема: Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе	2	Мозговой штурм	ОСП УЗ СРС
		1) Выбор кросса птицы			
2) Выбор оптимальной системы содержания					
3) Характеристика основных технологических операций					
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма обучения			20	- очная форма обучения	16
В том числе в формате семинарских занятий:					
- очная форма обучения			20		
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...					

Подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- внимательное чтение текста;
- поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- выделение в записи наиболее значимых мест;
- запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

Раздел 1 Промышленные технологии производства продуктов скотоводств

Краткое содержание

Основы промышленной технологии производства продуктов животноводства. Технология производства молока на промышленной основе. Технология производства говядины на промышленной основе. Основы промышленной технологии производства говядины. Схема движения мясной продукции. База племенного мясного скотоводства в России. Мясное скотоводство стран США. Мясное скотоводство стран Европы. Достижения биотехнологической промышленности при производстве продуктов животноводства.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

- Что такое понятие «технология»?
- Главные задачи технологии производства любой животноводческой продукции?
- Какой биологической системой можно охарактеризовать животноводческий комплекс?
- Что означает термин «животноводческий комплекс»?
- Какие формы специализации различают в животноводстве?

6. Факторы и доли их влияния на молочную продуктивность коров?
7. Какое количество цехов необходимо оборудовать при поточно-цеховой системе производства молока?

Раздел 2. Промышленные технологии производства продуктов свиноводства

Краткое содержание

Основы промышленной технологии производства продуктов свиноводства. Организация откорма свиней на промышленной основе. Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства. Интенсивные технологии в свиноводстве. Учет свиноголовья промышленных свиноводческих комплексов. Воспроизводство стада. Характеристика ведущих свиноводческих комплексов, их производственные показатели. Планирование основных производственных операций. Критерии при выборе породы и акклиматизация. Организация кормления свиней. Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства. Управление стадом свинок и хряков.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие предприятия являются основной базой племенного свиноводства в России?
2. Что такое крупномасштабная селекция?
3. Какие биостимуляторы используются в свиноводстве?
4. Как проводится планирование основных производственных операций в промышленном свиноводстве?
5. Методы управления стадом?

Раздел 3. Промышленные технологии производства продуктов птицеводства

Технология производства яиц на промышленной основе. Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе. Проектирование птичников. Санитарно-гигиенические требования. Опыт работы птицеводческих хозяйств яичного направления в России. Выбор кросса птицы. Выбор оптимальной системы содержания. Характеристика основных технологических операций.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Порядок проектирования птицеводческих помещений?
2. Передовые предприятия по производству яиц и мяса птицы?
3. Какие основные технологические операции осуществляются в яичном птицеводстве? Как они планируются?
4. Какие основные технологические операции осуществляются в мясном птицеводстве? Как они планируются?

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Выполнение и сдача курсовой работы

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение курсовой работы: получить целостное представление об основных современных проблемах при промышленном производстве продукции животноводства, научить магистранта самостоятельно выполнить исследования по курсовой работе, проанализировать ее, сделать выводы и практические предложения.

Учебные задачи, которые должны быть решены магистрантом в рамках выполнения реферата:

- расширение теоретических и практических знаний;
- углубленное изучение технологии производства одного из видов продукции животноводства;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- выбор методов и средств решения задач исследования;
- разработка теоретических и практических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности;
- оценка и интерпретация полученных результатов.

ТЕМАТИКА курсовых работ

- Поточно-цеховая система производства молока.
- Интенсификация производства молока крупного рогатого скота.
- Откорм молодняка крупного рогатого скота.
- Интенсификация производства мяса крупного рогатого скота.
- Производство пищевых яиц на птицефабриках.
- Производство мяса бройлеров.
- Выращивание ремонтного молодняка в птицеводстве.
- Пути повышения эффективности откорма свиней.
- Технология производства свинины на промышленных комплексах.
- Производство молока в условиях промышленного комплекса.
- Тема, предложенная обучающимся (по согласованию с ведущим преподавателем)

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение курсового проекта: получить целостное представление об основных современных проблемах при промышленном производстве продукции животноводства, научить магистранта самостоятельно выполнить исследования по курсовому проекту, проанализировать ее, сделать выводы и практические предложения.

Учебные задачи, которые должны быть решены магистрантом в рамках выполнения проекта:

- расширение теоретических и практических знаний;
- углубленное изучение технологии производства одного из видов продукции животноводства;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- выбор методов и средств решения задач исследования;
- разработка теоретических и практических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности;
- оценка и интерпретация полученных результатов.

Магистрант выбирает тему курсового проекта самостоятельно. До написания проекта магистранту выдается задание и методические указания для выполнения работы.

После выбора темы магистрант приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания теоретической части. В случае неправильного подбора литературы у магистранта может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ));
- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания теоретической части.

Использованная литература может быть различного характера: нормативно-правовые документы, монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно,

чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

Расчетная часть составляется в соответствии с темой курсового проекта.

При аттестации магистранта по итогам его работы над курсовым проектом руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки**, критерии оценки **содержания**, критерии оценки **оформления**, критерии оценки **участия магистранта в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. Критерии оценки содержания курсового проекта:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы при написании теоретической части.

2 Критерии оценки оформления курсового проекта:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки курсового проекта:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения курсовой работы, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении курсовой работы, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки курсовой работы;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. Критерии оценки участия магистрата в контрольно-оценочном мероприятии:

- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы;

Критерии оценки:

«Отлично»: содержание и оформление работы соответствует требованиям методических указаний; работа выполнена самостоятельно, отличается определенной новизной; дан обстоятельный анализ теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; расчеты выполнены правильно; при собеседовании показано знание материала, изложенного в работе; тема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; широко представлен список использованных литературных источников по теме работы.

«Хорошо»: содержание и оформление работы в целом соответствует требованиям методических указаний; работа актуальна, выполнена самостоятельно; дан анализ теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; расчеты выполнены правильно; при собеседовании показано знание материала, изложенного в работе; тема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; даны практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы; представлен список использованных литературных источников по теме работы.

«Удовлетворительно»: содержание и оформление работы в целом соответствует требованиям методических указаний; дан поверхностный анализ теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; в расчеты допущены ошибки; при собеседовании показано слабое знание материала, изложенного в работе; тема раскрыта поверхностно; представлен список использованных литературных источников по теме работы.

«Нудовлетворительно»: содержание и оформление работы не соответствует требованиям методических указаний; тема работы не соответствует заданию; содержание работы не соответствует ее теме; при собеседовании даны в основном неверные ответы; работа содержит существенные ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; рекомендации ошибочны.

**Примерный обобщенный план-график курсового проектирования
по учебной дисциплине**

Наименование этапа выполнения проекта. Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание (форма отчётности/ текущего контроля хода выполнения)
1	2	4
1. Подготовительный этап		Задание студенту на выполнение
1.1. Выбор темы	1	Согласованная тема
1.2. Подбор и изучение литературы	5,5	
1.3 Составление плана работы	2	Согласованный план
2. Разработка темы проекта (основной этап)		
2.1. Написание теоретической части	9	Предварительный вариант теоретической части
2.2. Проведение расчетной работы	6	Предварительный вариант расчетной части
3. Заключительный этап		Окончательный вариант
3.1. Оформление	4	Ответы на вопросы и замечания руководителя
3.2. Подготовка к защите	2	
3.3. Защита	0,5	
Итого на выполнение проекта (работы)	25	

**7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем
Самостоятельное изучение тем**

Номер раз- дела дис- циплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоем- кость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Технология производства молока на про- мышленной основе/Меры государственной поддержки при строительстве и модернизации животноводческих комплексов	12	Тестирование
	Технология производства говядины на промышленной основе/Государственная про- грамма поддержки мясного скотоводства в Рос- сии	12	
Заочная форма обучения			
1	Технология производства молока на про- мышленной основе/Меры государственной поддержки при строительстве и модернизации животноводческих комплексов	30	Тестирование
	Технология производства говядины на промышленной основе/Государственная про- грамма поддержки мясного скотоводства в Рос- сии	29	
2	Интенсивное ведение свиноводст- ва/Информационное обеспечение учета пого- ловья на свиномкомплексе	20	Тестирование
	Организация откорма свиней на промыш- ленной основе/Основы проектирования сви- новодческих комплексов	20	
3	Технология производства яиц на промыш- ленной основе/Организация выращивания птицы промышленного стада	10	Тестирование
	Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе/Современное тех- нологическое оборудования для содержания птицы	10	

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы.
- 3) Принять участие в тестировании

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента

8.1 Перечень примерных вопросов для подготовки к входному контролю

1. Биологические особенности крупного рогатого скота.
2. Породы свиней, используемые при промышленном производстве свинины.
3. Кормление кур-несушек яичных кроссов.
4. Особенности гигиены содержания крупного рогатого скота на промышленных комплексах.
5. Из каких по назначению и объёму зданий состоят комплексы крупного рогатого скота?
6. Из каких по назначению и объёму зданий состоят свиноводческие фермы и комплексы?
7. В чем сущность свиноводческого комплекса с законченным производственным циклом?
8. На какие группы подразделяются корма по их зоотехнической характеристике?

Входной контроль проводится в форме тестирования.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

8.2. Текущий контроль успеваемости

Осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения магистрантами состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. *Рубежный* контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом в виде контролирующего коллоквиума (групповое собеседование).

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и магистранта по самостоятельно подготовленной студентом теме. Целью коллоквиума является формирование у магистратов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. От семинара эти занятия отличаются в первую очередь тем, что во время коллоквиума в работе может участвовать значительная часть группы. В процессе занятия выясняется степень усвоения магистрантами базовых понятий и терминов по важнейшим темам и умение применять полученные знания для решения конкретных заданий.

На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. От магистранта требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний магистрантов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить стремление к чтению дополнительной литературы. Консультации предшествуют проведению коллоквиума, а экзамен завершает изучение определенного раздела учебного курса и должен показать умение студента использовать полученные знания в ходе подготовки и сдачи коллоквиума при ответах на экзаменационные вопросы. Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

- Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума.
- Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму отводится 3-4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников.
- По указанию преподавателя к коллоквиуму могут готовиться специальные эссе.
- Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя или беседы в небольших группах (3-5 человек).
- Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Преподаватель также контролирует конспект и эссе.
- По итогам коллоквиума выставляется дифференцированная оценка, имеющая большой удельный вес в определении текущей успеваемости.

Особенности и порядок сдачи коллоквиума: магистрант может себя считать готовым к сдаче коллоквиума по избранной работе, когда у него есть им лично составленный и обработанный конспект сдаваемой работы, он знает структуру работы в целом, содержание работы в целом или отдельных ее разделов (глав); умеет раскрыть рассматриваемые проблемы и высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также знает, как убедить преподавателя в правоте своих суждений. Магистрант должен видеть за каждой рассматриваемой категорией, понятием реальные процессы и явления, как в прошлом, так и в современных условиях. Участие в коллоквиуме позволяет магистрату приобрести опыт работы над первоисточниками, что в дальнейшем поможет с меньшими затратами времени работать над литературой по курсовой работе и при подготовке к экзаменам. На коллоквиумах преимущественно обсуждаются результаты выполнения самостоятельных работ.

Вопросы для рубежного контроля:

1. Современное состояние и перспективы развития промышленного скотоводства в России.
3. Современное состояние производства молока в России, факторы, его определяющие.
4. Современное состояние производства говядины в России, факторы, его определяющие.
5. Роль отечественных ученых в развитии теории и практики промышленного скотоводства.
6. Пути увеличения производства молока, улучшения его качества и повышения экономической эффективности.
7. Пути увеличения производства говядины и повышения его экономической эффективности.
8. Структура и оборот стада в хозяйствах различного направления продуктивности и различной специализации.
9. Планирование и учёт производства и расходования кормов в скотоводстве.
10. Факторы, влияющие на молочность и состав молока коров.
11. Состав и свойства молока коров; факторы, на них влияющие.
12. Качество молока коров и факторы, на него влияющие
13. Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Факторы, влияющие на мясные качества.
14. Привязное и беспривязное содержание скота разных групп, их зоотехническая и экономическая оценка и обоснование.
15. Промышленная технология производства продукции скотоводства, ее характеристика, основные принципы и особенности.
16. Технология уборки навоза и обеспечения оптимального микроклимата на молочных фермах при различных способах содержания.
17. Формы специализации и концентрации производства, в молочном скотоводстве.
18. Технология кормления и поения коров на молочных фермах при различных способах содержания.
19. Технология привязного содержания молочных коров, его зоотехническая характеристика и механизация производственных процессов.
20. Требования к коровам для комплектования и использования их на промышленных комплексах по производству молока.
21. Технология беспривязного содержания молочных коров, её варианты и зоотехническая характеристика, механизация производственных процессов.
22. Оценка и отбор коров на пригодность к машинному доению.
23. Технология подготовки нетелей и сухостойных коров к отёлу и лактации.
24. Системы и способы содержания скота молочного направления продуктивности, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка.
25. Технология машинного доения коров и её биологическое обоснование.
26. Технология пастбищного содержания скота мясных пород.
27. Принципы, и методика разработки циклограммы формирования технологических групп скота на фермах промышленно типа.

28. Технологическая структура стада на фермах промышленного типа по производству молока, её зоотехническое и экономическое обоснование и оптимизация.
29. Технологические системы промышленного производства.
30. Системы и способы содержания коров, их сравнительная зоотехническая и экономическая оценка.
31. Типы промышленного оборудования, их зоотехническая характеристика и сравнительная экономическая оценка.
32. Типы предприятий по производству говядины, свинины, яиц и мяса птицы.
33. Типы специализированных предприятий и типы технологий выращивания и откорма скота в молочном скотоводстве, их характеристика.
34. Виды откорма крупного рогатого скота, их характеристика.
35. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
36. Способы содержания и механизация технологических процессов на комплексах.
37. Влияние кормления на мясную продуктивность.
38. Структура и элементы технологической системы производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.
39. Виды хозяйств и типы технологий в специализированном мясном скотоводстве.
40. Селекционные признаки в свиноводстве, обоснование их выбора в конкретных стадах.

Критерии оценки рубежного контроля

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к практическим и семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию студент изучает рекомендованную литературу, нормативные документы, интернет-источники согласно плану занятия. На занятии студент демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Темы для самоподготовки

Лекция конференция на тему: Технология производства молока на промышленной основе
«Круглый стол» на тему: Специфика развития мясного скотоводства в странах США и Евросоюза
Семинар на тему: Организация откорма свиней на промышленной основе
Семинар на тему: Планирование производства свинины
Семинар на тему: Технология производства яиц на промышленной основе
Семинар на тему: Технология производства мяса бройлеров на промышленной основе

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

«Зачтено»: обучающийся показывает знание материала, отвечает на контрольные вопросы.

«Не зачтено»: обучающийся показывает незнание материала, допускает существенные ошибки при ответах на контрольные вопросы.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы №№ 1-3 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
 2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
 3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
 4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
 4. Время на выполнение теста – 30 минут
 5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.
- Желаем удачи!

Тестирование проводится в электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

9.4 Перечень примерных вопросов к экзамену

Количество вопросов в экзаменационном задании – 3 (один – из блока №1, два – из блока №2)

Блок 1

1. Общая характеристика промышленной технологии производства продукции.
2. Структура производства продуктов животноводства. Характеристика отрасли и продукции животноводства.
3. Виды и классификация ферм и комплексов, их концентрация и специализация.
4. Экологические аспекты промышленного производства продуктов животноводства.
5. Организация диспетчерской службы на комплексах.
6. Факторы интенсификации производства молока.
7. Технология производства молока на промышленной основе.
8. База и состояние племенного молочного скотоводства в России.
9. Особенности развития молочного скотоводства в зарубежных странах и факторы интенсификации.
10. Основы промышленной технологии производства говядины.
11. Схема движения мясной продукции.
12. База племенного мясного скотоводства в России.
13. Мясное скотоводство стран США.
14. Мясное скотоводство стран Европы.
15. Основные технологические понятия промышленного свиноводства.
16. Признаки, характеризующие современные технологии производства свинины.
17. Интенсивные технологии в свиноводстве.
18. Обеспечение биобезопасности свиноводческих комплексов.
19. Учет свиноголовья промышленных свиноводческих комплексов.
20. Воспроизводство стада в свиноводстве.
21. Характеристика ведущих свиноводческих комплексов, их производственные показатели.
22. Планирование основных производственных операций в свиноводстве.
23. Критерии при выборе породы и акклиматизация при промышленном производстве свинины.
24. Организация кормления свиней в условиях крупных комплексов.
25. Строительные и конструкторские решения при производстве продуктов свиноводства.
26. Промышленное свиноводство за рубежом.
27. Осеменение и опорос в свиноводстве.
28. Дорашивание и откорм свиней.

29. Индексация помещений в свиноводстве.
30. Основные принципы организации технологического процесса в птицеводстве.
31. Проектирование птичников.
32. Санитарно-гигиенические требования в промышленном птицеводстве.
33. Опыт работы птицеводческих хозяйств яичного направления в России.
34. Опыт работы птицеводческих хозяйств мясного направления в России.

Блок 2

1. Что входит в зооинженерную (биологическую) и инженерно-техническую составляющую технологий производства продукции животноводства?
2. В чем основные отличия животноводческого комплекса от животноводческой фермы?
3. На какие виды подразделяются животноводческие комплексы по производственному циклу? В чем их отличие?
4. Формы специализации, выделяемые в животноводстве.
5. Организации, которые являются основной базой племенного животноводства в России.
6. Племенные хозяйства по черно-пестрой породе в Омской области.
7. Племенные хозяйства по красной степной породе в Омской области
8. Какие породы наиболее распространены в молочном скотоводстве Омской области?
9. Породы молочного направления продуктивности, используемые в промышленном производстве молока.
10. При каком уровне продуктивности коров, большая часть питательности рациона уходит на поддержание жизни, приводя к снижению прибыльности производства?
11. Цеха, обязательные при поточно-цеховой системе производства молока на комплексе.
12. Основные преимущества поточно-цеховой системы производства молока.
13. Какая технология применяется в мясном скотоводстве для снижения себестоимости продукции?
14. Какова основная цель применения промышленного скрещивания при ресурсосберегающей технологии производства говядины?
15. Какие основные проблемы возникают на крупных свиноводческих комплексах?
16. Какие показатели учитываются для создания благоприятных условий для свиней на комплексе?
17. Ведущие страны-производители свинины в мире.
18. В каком регионе России наиболее успешно развивается свиноводство?
19. Показатели учета продуктивности свиноматок для определения эксплуатационной ценности.
20. Недостатки группового содержания свиней.
21. Основные виды откорма свиней.
22. Системы обогрева, которые целесообразно применять для молодняка свиней.
23. Периоды (сроки) отъема поросят от свиноматок.
24. Учитываемые показатели при создании требуемых параметров микроклимата на свиномкомплексах.
25. Факторы, обеспечивающие высокие темпы роста производства мяса птицы.
26. Перечислите основные проблемы мирового птицеводства.
27. Перечислите факторы, сдерживающие развитие птицеводства в России
28. Положительные стороны светодиодного освещения птичников.
29. Экологически безопасные препараты (группы препаратов), используемые в промышленном птицеводстве.
30. Отечественные производители промышленного оборудования для птицеводства.
31. Наиболее крупный промышленный холдинг по производству мяса бройлеров в России.
32. Регион-лидер по доле производства птицы на убой.
33. Особенности выращивания мясных цыплят «крупного типа».
34. Недостатки клеточной технологии выращивания бройлеров.

Бланк экзаменационного билета

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Экзамен по дисциплине «Промышленные технологии производства продуктов животноводства»

для обучающихся по направлению 36.04.02 Зоотехния

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

- 1. Организация диспетчерской службы на комплексах.**

2. Ведущие страны-производители свинины в мире..
3. Особенности выращивания мясных цыплят «крупного типа».

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчеты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам, выполнять тестовые задания;
- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчеты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / под ред. Л. Ю. Киселева. – СПб. : Лань, 2013. – 448 с. – Режим доступа : http://e.lanbook.com .	http://e.lanbook.com .
Мурусидзе Д. Н. Технология производства продукции животноводства : учебник / Д. Н. Мурусидзе, Д. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов. – М. : КолосС, 2005. – 432 с.	НСХБ
Бажов Г. М. Племенное свиноводство : учеб. Пособие / Г. М. Бажов. – СПб. : Лань, 2006. – 384 с.	НСХБ
Костомахин Н. М. Скотоводство : учебник / Н. М. Костомахин. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань, 2007. – 432 с.	НСХБ

Фаритов Т. А. Корма и кормовые добавки для животных : учеб. Пособие / Т. А. Фаритов. – СПб. : Лань, 2010. – 304 с.	НСХБ
Инновационные технологии производства молока и говядины : учеб. Пособие / А. А. Свидинский [и др.] ; Ом. Гос. Аграр. Ун-т, Ин-т повышения квалификации. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2010. – 417 с.	НСХБ
Перминова О. В. Интенсивные технологии производства говядины : учеб. Пособие / О. В. Перминова ; Ом. Гос. Аграр. Ун-т, Ин-т ветеринар. Медицины. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2012. – 92 с.	НСХБ
Фаритов Т. А. Корма и кормовые добавки для животных [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / Т. А. Фаритов. – СПб. : Лань, 2010. – 304 с. – Режим доступа : http://e.lanbook.com .	http://e.lanbook.com .
Бекенев В. А. Технология разведения и содержания свиней : учеб. Пособие / В. А. Бекенев. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с.	НСХБ
Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб. : Лань, 2013. – 456 с. – Режим доступа : http://e.lanbook.com .	http://e.lanbook.com .
Кузнецов А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учеб. Пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. – СПб. : Лань, 2013. – 464 с.	НСХБ
Технология интенсивного производства свинины [Электронный ресурс] : комплект учеб. Фильмов на 7 DVD дисках. – Тольятти : Инфо 3, [2013?]. – 7 опт. Диск	НСХБ
Бекенев В. А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс] : учеб. Пособие / В. А. Бекенев. – СПб. : Лань, 2012. – 416 с. – Режим доступа : http://e.lanbook.com .	http://e.lanbook.com .
Кабанов В. Д. Практикум по свиноводству [Электронный ресурс] : учеб пособие / В. Д. Кабанов. – 2-е изд., перераб. И доп. – М. : КолосС, 2008. – 311 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru .	http://www.studentlibrary.ru

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. П.А. СТОЛЫПИНА»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

Кафедра зоотехнии

ОПОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

по дисциплине

Промышленные технологии производства продуктов животноводства

на тему «.....»

Обучающийся:

ФИО, ... группа

очная форма обучения

(подпись)

Руководитель:

Уч.степень, должность

Дата сдачи:

Отметка о допуске
к собеседованию:

*допускается к защите
без замечаний/
с замечаниями*

Дата собеседования:

Оценка:

Омск 2019