



## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Инновационные технологии производства, переработки и контроль качества свинины», является формирование у обучающихся системы компетенций по формированию знаний, умений и практических навыков применения инновационных технологий в области производства, переработки и контроля качества свинины, для наиболее успешного внедрения в производство достижений научно-технического прогресса.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- изучение современного состояния и основных тенденций развития свиноводства;
- изучение пород свиней;
- изучение биологических особенностей свиней;
- получение знаний по воспроизводству и племенной работе в свиноводстве;
- получение знаний по особенностям содержания различных половозрастных групп свиней;
- изучение особенностей кормления свиней различных половозрастных групп;
- изучение инновационных технологий производства, переработки и хранения свинины;
- изучение современных методов оценки качества свинины на различных стадиях: производства, переработки и хранения.

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.О.16 «Инновационные технологии производства, переработки и контроль качества свинины» относится к обязательной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины» учебного плана.

Дисциплина изучается во 2 семестре на 1 курсе очной формы обучения, в 1 и 2 сессии на 1 курсе заочной формы обучения.

### 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

#### Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для улучшения продуктивных качеств и обеспечения санитарно-гигиенических показателей содержания животных; ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Использует в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Использует в профессиональной деятельности современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ПК-1	Способен к разработке перспективного плана развития животноводства в организации	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Разрабатывает перспективный план развития животноводства: определение видов и объемов производства животноводческой продукции с учетом анализа и потребностей рынка; ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Выбирает оптимальные системы и способы содержания сельскохозяйственных животных в зависимости от степени интенсификации производственного процесса и природных особенностей территории; ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Планирует систему племенной работы в организации с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы 144 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	2 семестр
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:	Лекции	18	18	18
	Лабораторные работы	18	18	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>108</b>	<b>1,8</b>	<b>108</b>
СР в семестре:	- проработка и повторение лекционного материала	18		18
	- чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	36	1,8	36
	- подготовка к лабораторным занятиям	18	-	18
СР в сессию	<b>Экзамен</b>	36		36
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		экзамен		экзамен
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>144</b>	<b>37,8</b>	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		4	1,05	4

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Сессии (кол-во недель сессии)	
		Всего часов	Объем контактной работы	1	2
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
в том числе:	Лекции	6	6	2	4
	Лабораторные работы	10	10	4	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:</b>		<b>128</b>	<b>0,8</b>	<b>66</b>	<b>62</b>
СР в семестре:	Проработка и повторение лекционного материала	6	-	2	4
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	76	0,8	42	34
	Подготовка к лабораторным занятиям	10	-	4	6
	Подготовка к экзамену	27		18	9
СР в сессию	<b>Экзамен</b>	9		-	9
<b>Вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>		экзамен	-	-	экзамен
<b>Общая трудоемкость, час.</b>		<b>144</b>	<b>16,8</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		4	0,47	2	2

## 4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудо-емкость, ч
1.	Современное состояние и перспективы развития свиноводства в России и за рубежом.	2
2.	Породы свиней и племенная работа в свиноводстве	2
3.	Организация воспроизводства стада свиней.	2
4.	Организация и технология производства свинины. Организационные формы и технологические схемы производства свинины. Технология содержания свиней.	4
5.	Организация и технология производства свинины. Технология кормления свиней. Технологические приемы управления качеством свинины.	4
6.	Учет и оценка продуктивных качеств (племенных и пользовательных) свиней.	2
7.	Технологические свойства свинины и особенности технологии производства мясных продуктов.	2
<b>Всего:</b>		<b>18</b>

для заочной формы обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудо-емкость, ч
1.	Учет и оценка продуктивных качеств (племенных и пользовательных) свиней.	2
2.	Технологические свойства свинины и особенности технологии производства мясных продуктов.	4
<b>Всего:</b>		<b>6</b>

## 4.3 Тематический план лабораторных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных занятий	Трудо-емкость, ч
1.	Классификация продукции мясной промышленности. Современная оценка и особенности экстерьера свиней. Стати хряка. Пороки и недостатки.	2
2.	Породы свиней различных направлений продуктивности.	2
3.	Свиньи, предназначенные для убоя. Свинина в тушах и полутушах (ГОСТ 31476-2012).	2
4.	Разделка свинины на отрубы (ГОСТ Р 52986-2008)	2
5.	Основные показатели качества свинины и методы их определения. Пороки свинины.	2
6.	Способы управления качеством свинины: генетические и технологические.	2
7.	Способы консервирования мяса: низкие температуры, физико-химическими способами и термообработка мяса.	2
8.	Технология производства изделий из свинины	4
<b>Всего</b>		<b>18</b>

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных занятий	Трудоемкость, ч
1.	Породы свиней различных направлений продуктивности.	2
2	Свиньи, предназначенные для уоя. Свинина в тушах и полутушах. Разделка свинины на отрубы.	2
3.	Качество, пищевая и биологическая ценность свинины.	2
4.	Технология производства изделий из свинины	4
<b>Всего</b>		<b>10</b>

**4.4 Тематический план практических (семинарских) занятий**

*Данный вид работы не предусмотрен учебным планом*

#### 4.5 Самостоятельная работа для очной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.ч
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	18
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	36
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	18
4	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>

#### для заочной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.ч
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	6
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	76
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	10
4	Подготовка к сдаче и сдача экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	<b>ИТОГО</b>		<b>128</b>



## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения теоретических вопросов, обучающемуся необходимо приобрести практические навыки, связанные с оценкой продуктивных и племенных качеств свиней, с ведением учета, определением потребности свиней в кормах и добавках, определением обязательных показателей свинины и факторов, влияющих на качество продукции.

### **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

При изучении тем, связанных с инновационными технологиями особое внимание следует обратить на элементы и параметры технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и экологическую безопасность производства.

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

При изучении дисциплины необходимо использовать источники из списка основной и дополнительной литературы, рекомендованной в рабочей программе. Для изучения отдельных разделов дисциплины могут быть использованы и другие источники и методические пособия, не представленные в рабочей программе, в том числе и периодическая литература в области производства, переработки и оценки качества продукции овцеводства, поступающая в библиотеку Университета и другие информационные фонды, сеть «Интернет».

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к экзамену**

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену серьезно подойти к изучению вопросов, выносимых на самостоятельное изучение с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1. Бекенев, В.А. Технология разведения и содержания свиней. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бекенев. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2012. – 416 с. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=3194](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3194)

### **6.2 Дополнительная литература:**

6.2.1 Новые технологии в производстве и переработке продуктов свиноводства: Учебное пособие / Дедкова А.И., Сергеева Н.Н., Самусенко Л.Д., Химичева С.Н. – Орел -2016. – 101с. <https://elibrary.ru/item.asp?id=27667430>

6.2.2 Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Ю. Киселев [и др.]. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2012. – 448 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4978>

### **6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:**

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1.

6.3.2. Microsoft Windows SL 8/1 RU AE OLP NL.

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010.

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013.

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition.

6.3.6. WinRAR: 3.x: Standard License – educational – EXT.

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

### **6.4. Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:**

6.4.1. <http://www.pravo.gov.ru> – официальный интернет-портал правовой информации.

6.4.2. <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс».

6.4.3. <http://www.garant.ru> – справочная правовая система по законодательству Российской Федерации.

## 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория по оценке качества жиров, мясных и рыбных товаров Ауд. № 602, <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол лабораторный для физических исследований МСЛ-05 - 2шт, стол лабораторный для физических исследований МСЛ-2 -1 шт, стол для размещения лабораторного оборудования, шкаф лабораторный ТШ-32 - 1шт, шкаф вытяжной, вытяжной шкаф, холодильник Стинол, стулья, трибуна. Люминоскоп «Филин»
2	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория по оценке качества жиров, мясных и рыбных товаров. Ауд. № 602, <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол лабораторный для физических исследований МСЛ-05 - 2шт, стол лабораторный для физических исследований МСЛ-2 -1 шт, стол для размещения лабораторного оборудования, шкаф лабораторный ТШ-32 - 1шт, шкаф вытяжной, вытяжной шкаф, холодильник Стинол, стулья, трибуна. Люминоскоп «Филин»;
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд. № 630, <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 24 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: доска аудиторная; стол для преподавателя, стол-парты, стулья аудиторные; трибуна.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. ауд 627, <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 52 посадочных места оборудована специализированной учебной мебелью: Доска аудиторная – 1 шт.; Экран проекционный – 1 шт.; Видеопроектор ACER – X1278H – 1 шт.; Стол парта – 26 шт.; Стулья – 52 шт.; Трибуна – 1 шт.

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд 608, <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 30 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: Доска аудиторная – 1 шт.; Стол парта со скамейкой – 15 шт.; Стулья – 30 шт.; Трибуна – 1 шт.
6	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд 606, <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 24 посадочных места, оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стулья, трибуна, доска аудиторная; экран проекционный – 1 шт.
7	Учебная аудитория для проведения занятий лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации типа. Ауд. 623 <i>Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Аудитория на 30 посадочных мест стулья – 15 шт, доска аудиторная-1 шт, столы письменные-8 шт, столы лабораторные-8 шт
8	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория по оценке качества молока и молочных продуктов. Ауд. № 604, <i>Самарская обл., г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский ул. Торговая, д 5</i>	Аудитория на 16 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стулья аудиторные, стол для размещения лабораторного оборудования – 8 штук, вытяжной шкаф, шкаф медицинский -1 шт, холодильник Атлант. рН–метр 150М,
9	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд.629. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Торговая, д. 5</i>	Помещение, укомплектованное специализированной мебелью: стеллажи, шкаф, стулья аудиторные, столы для размещения лабораторного оборудования, ноутбук Emachines E525 series, ноутбук RoverBook Nautilus Z 500 WH

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### ***Оценочные средства для проведения текущей аттестации***

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине «Инновационные технологии производства, переработки и контроль качества свинины» включает отчет по лабораторным работам.

#### **Лабораторная работа**

**Цель:** Закрепить знания, полученные из лекционного курса по заданной теме. Выявить общие закономерности составления алгоритмов расчетов. Сформировать владение практическими навыками расчетов по производству, переработке и контролю качества свинины.

**Задание:** выполнить расчет по технологии производства, переработки и хранения свинины по предложенным преподавателем вариантам, выявить общие закономерности при расчетах. Проанализировать полученные результаты, сделать вывод, аргументировать свою точку зрения.

#### **Методика выполнения**

Каждому обучающемуся выдается задание согласно индивидуального варианта. Обучающиеся выполняя задание, составляют алгоритмы решения, выявляют общие закономерности технологических расчетов. Процесс решения носит творческий характер. Результаты расчетов выносятся на обсуждение в группе. Обучающиеся должны сделать аргументированные выводы.

#### ***Критерии и шкала оценивания лабораторных работ***

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом и методикой выполнения работы, грамотно и аргументировано обосновывают расчеты, делают верные выводы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**  
Экзамен по дисциплине проводится по билетам, содержащим 3 вопроса.

### **Пример экзаменационного билета**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Самарский государственный аграрный университет»**

36.04.02 «Зоотехния»

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Производство и переработка продукции животноводства»

профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Технология переработки и экспертиза продуктов животноводства

(наименование кафедры)

Дисциплина: Инновационные технологии производства, переработки и контроль

качества свинины

(наименование дисциплины)

#### **Билет № 1**

- 1 Вопрос. Инновационные технологии производства продукции из свинины.
- 2 Вопрос. Виды посола мяса свиней.
- 3 Вопрос Организация и методы племенной работы

Составитель \_\_\_\_\_ Л. А. Коростелева  
(подпись)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Р.Х. Баймишев  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Современное состояние и перспективы развития свиноводства в России и за рубежом (датское, австрийское и свиноводство Татарстана).
2. Породы свиней и племенная работа в свиноводстве.
3. Организация и методы племенной работы.
4. Породы свиней мясного и мясосального направления продуктивности.
5. Племенные заводы, племенные хозяйства и товарные хозяйства.
6. Организация воспроизводства стада свиней.
7. Техника проведения случки, подготовка маток к опоросу, планирование опоросов.
8. Организация и технология производства свинины
9. Организационные формы и технологические схемы производства свинины.
10. Технология содержания свиней.

11. Технология кормления свиней (различных половозрастных групп).
12. Откорм (мясной, беконный и до жирных кондиций) свиней.
13. Учет и оценка продуктивных качеств племенных (плодовитость, крупноплодность, молочность, скороспелость).
14. Учет и оценка продуктивных качеств пользовательных (откармливаемых) свиней.
15. Зоотехнический учет в свиноводстве.
16. Селекционно-племенная работа на современном этапе. Гибридизация
17. Организация технологических процессов на свиноводческих предприятиях.
18. Интенсификация технологических процессов на свиноводческих предприятиях.
19. Планирование опоросов.
20. Бесплодие и малоплодие свиней и меры их предупреждения.
21. Нормированное кормление свиней и кормовая база. Техника кормления.
22. Кормление различных групп свиней.
23. Типы и системы кормления свиней
24. Подготовка кормов к скармливанию.
25. Оптимизация условий содержания свиней на основе современных требований зоогигиены и экологической безопасности.
26. Микроклимат в свиноводческих помещениях.
27. Система кормоприготовления и дозирования кормораздачи.
28. Система поения свиней.
29. Система автоматизированного управления технологическими процессами.
30. Ветеринарно-профилактические мероприятия по сохранению здоровья и экологической безопасности производства.
31. Организационно-экономические основы повышения эффективности в отрасли свиноводства.
32. Экономическая оценка инновационной деятельности в свиноводстве
33. Оптимальная структура стада свиней.
34. Факторы, влияющие на качество животноводческой продукции при выращивании свиней, обработке туш свиней и переработке свинины.
35. Потери продукции и факторы, обеспечивающие повышение эффективности производства и переработки свинины.
36. Научные принципы хранения сельскохозяйственных продуктов.
37. Свойства свинины.
38. Методы контроля показателей качества свинины.
39. Пути повышения качества свинины в условиях современного сельского хозяйства.
40. Технологические свойства свинины и особенности технологии производства мясных продуктов.

- 41 Фазы созревания мяса.
42. Влияние условий хранения на развитие микроорганизмов.
43. Пороки мяса и их характеристика.
44. Приемка и оформление документации при приемке-сдаче животных на мясокомбинат.
45. Мясо убойных животных. Классификация мяса.
46. Обработка туш животных и сортировка мяса.
47. Физико-химические способы консервирования мяса и мясной продукции.
- 48 Виды посола мяса свиней.
49. Технология консервирования мяса свиней холодом.
50. Свинина как сырье для производства мясных изделий.
51. Интенсивные способы обработки сырья.
52. Инновационные технологии производства продукции из свинины.
53. Морфологический состав туши животного.

### 8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
1	2	3
«отлично»	высокий уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, назначения, устройства, принципа работы изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка «отлично» выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы
«хорошо»	повышенный уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, особенно касающихся изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций и базового учебника. Оценка «хорошо» выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.



1	2	3
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, особенно касающихся устройства и принципа работы оборудования, неуверенно ориентироваться в регулировках и настройках оборудования. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций. Оценка «удовлетворительно» выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Ответ обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные названия рабочих органов оборудования и его принципа работы, студент вообще не может их изложить, не дополняет свой ответ регулировками и настройками оборудования. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка «неудовлетворительно» ставится также обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Инновационные технологии производства, переработки и контроль качества свинины» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;

▪ по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «не удовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях, во время выполнения индивидуальных заданий, а также по результатам доклада на научной студенческой конференции.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
2	Отчет по лабораторно-практическим работам	Отчет в виде опроса проводится либо в течение всего лабораторно-практического занятия по заранее выданной тематике, либо в конце занятия. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины в рамках изучаемой темы на лабораторно-практическом занятии
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» – практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное на подготовку – 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену