


**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации

 А.В. Кубышкина

«11» 05 2022 г.

Производственный контроль в мясной промышленности

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой Кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль Технология мяса и мясных продуктов

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Общая трудоемкость 4 з.е.

Часов по учебному плану 144

Брянская область
2022

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент Лемеш Е.А.



Рецензент:

к.б.н., доцент Гулаков А.Н.



Рабочая программа дисциплины «Производственный контроль в мясной промышленности» разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 936.

Составлена на основании учебного плана 2022 года набора

направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

профиль Технология мяса и мясных продуктов,

утвержденного учёным советом вуза от 11.05.2022 г. протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства

Протокол от 11.05.2022 г. № 9а

Зав. кафедрой д.б.н., профессор  С.Е. Яковлева

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. **Цель освоения дисциплины** является изучение методов обеспечения безопасности и безвредности для человека и окружающей среды при производстве мясопродуктов на перерабатывающих предприятиях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок дисциплин ОПОП ВО: Б1.В.1.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Изучение дисциплины базируется на предварительном изучении таких дисциплин как Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности, Анатомия и гистология с-х животных, Общая микробиология и общая санитарная микробиология, Метрология и стандартизация, Приправы к мясу и мясопродуктам, Общая технология мясной отрасли, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Технология мяса и мясных продуктов, Технологическое оборудование мясной отрасли, Электрофизические методы обработки пищевых продуктов.

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

Дисциплина «Производственный контроль в мясной промышленности» является взаимно дополняющей с дисциплинами «Биологическая безопасность пищевых систем» и «Методы исследований мяса и мясных продуктов», а так же является предшествующей для учебной практики (ознакомительной).

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

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

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Универсальные компетенции		
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	Знать: Базовые принципы функционирования экономического развития для достижения производственного контроля в мясной промышленности Уметь: использовать финансовые инструменты для управления производственным контролем в мясной промышленности; Владеть: контролем над возникновением экономических и финансовых рисков в мясной промышленности
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение	УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской	Знать: этапы планирования, обеспечивающие формирование гражданской позиции при производ-

к коррупционному поведению	позиции и предотвращение коррупции в обществе.	<p>ственном контроле в мясной промышленности</p> <p>Уметь: организовывать и проводить мероприятия, предотвращающие коррупцию на предприятиях мясной промышленности</p> <p>Владеть: проведением мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в мясной промышленности</p>
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПКС-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПКС-2.3. Организует мероприятия по применению новых технологий, планированию, контролю и оценки качества выполнения технологических операций при производстве продуктов животного происхождения	<p>Знать: показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уметь: применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Владеть: организацией работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения в мясной промышленности</p>

4. Распределение часов дисциплины по курсам

(заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		5		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции							8	8			8	8
Лабораторные												
Практические							8	8			8	8

Консультация							1	1			1	1
Прием экзамена							0,25	0,25			0,25	0,25
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)							17,25	17,25			17,25	17,25
Самостоятельная работа							120	120			120	120
Контроль							6,75	6,75			6,75	6,75
Итого							144	144			144	144

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
(заочная форма)**

Вид занятия	Наименование разделов и тем	Курс	Часов	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Организация производственного контроля на предприятиях мясной промышленности				
Лек	Организация контроля на предприятиях мясной промышленности	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Порядок проведения специальной оценки	4	2	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Сущность и значение производственного контроля на предприятиях мясной промышленности	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Устройство и оснащение производственной лаборатории	4	2	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Устройство и оснащение химической лаборатории и лаборатории органолептического анализа	4	6	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Схема контроля процесса первичной переработки скота.	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Убой и переработка скота. Убой и переработка птицы	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Л.	Контроль обработки и качества консервированных шкур	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
ПР.	Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3

Ср	Прием и содержание скота и птицы на перерабатывающих предприятиях.	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Определение качества и свежести мяса, питательности и сорта	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Определение качества и свежести мяса. Методы определения свежести мяса	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Определение свежести говядины, свинины, баранины и мяса птицы	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Контроль холодильной обработки мяса.	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Контроль технологических процессов при холодильной обработке мяса	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Устройство и принцип работы холодильных камер.	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР.	Качество мяса и мясопродуктов в зависимости от способа холодильной обработки	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Определение качества крови и продуктов ее переработки.	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Контроль производства и качества животных жиров.	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
ПР.	Контроль производства и определение качества пищевых жиров	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Контроль производства и определение качества вытопленных кормовых и технических жиров	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Лек	Контроль производства и качества колбасных изделий и полуфабрикатов.	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Определение качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3

Ср	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов	4	2	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР	Контроль производства и качества мясных консервов и бульонных кубиков.	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Пр.	Определение качества мясных и баночных консервов. Контроль качества бульонных кубиков	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
Ср	Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки при производстве консервов.	4	3	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР.	Контроль производства и качества желатина	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР.	Определение качества желатина	4	2	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР.	Контроль производства и качества яйцепродуктов	4	4	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
СР.	Определение качества мороженых и сухих яйцепродуктов	4	2	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
	Консультация	4	1	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
	Прием экзамена	4	0,25	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3
	Контроль	4	6,75	УК-10.1; УК-11.2; ПКС 2.3

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

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств находится в Приложение 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, со-	Заглавие	Издательство,	Количество
6.1.1. Основная литература				

Л1.1	Боровков М.Ф. Фролов В. П. Серко С. А.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства https://e.lanbook.com/reader/book/5703/#1	Лань, Санкт-Петербург Москва Краснодар, 2013	ЭБС
	Гуринович, Г. В.	Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93550	Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с.	ЭБС Лань
		Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. - ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690	Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с.	ЭБС Лань

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, со-	Заглавие	Издательство,	Количество
Л2.1	Антипова Л.В.	Методы исследования мяса и мясных продуктов.	- М.: КолосС, 2006.	25
Л2.2	Бредихина О.В. Липатова Л.П. Шалимова Т.А.	Контроль качества сырья и готовой продукции на предприятиях общественного питания.	-СПб.: Троицкий мост, 2014.	7
Л2.3	Урбан В.Г.	Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/395/#2	Лань, Санкт-Петербург•Москва•Краснодар, 2010	ЭБС

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, со-	Заглавие	Издательство,	Количество
--	-------------	----------	---------------	------------

ЛЗ.1	Подольников, В. Е.	Производственный контроль в мясной промышленности В. Е. Подольников. Режим доступа: http://www.bgsha.com/ru/book/440484/	Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 14 с.	ЭБС
------	--------------------	---	--	-----

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

6.3. Перечень программного обеспечения

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

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебные аудитории для проведения практических занятий: 1-304

Учебные аудитории для проведения семинарских и практических занятий: 1-302.

Плакаты, стенды, методические пособия, наглядные пособия, весовое, измерительное оборудование.

Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий: 1-323 учебно-научная лаборатория мяса и мясопродуктов.

Основное оборудование:

Мясорубка, образцы мяса убойных животных, образцы жира разных видов с.-х. животных, доска деревянная, водяная баня, электрическая плитка, бумажный фильтр, конические колбы, штатив, пробирки, весы лабораторные – торзионные, полиэтиленовые пробирки, лабораторный рН-метр, вода дистиллированная, стеклянные палочки, стеклянные пластинки, термометр, перекись водорода, водный раствор медного купороса.

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал научной библиотеки)

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

ОС Windows 10 (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2016 (Договор Tr000128244 от 12.12.2016 с АО СофтЛайн Трейд) Срок действия лицензии – бессрочно.

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc). Свободно распространяемое ПО.

Помещение для самостоятельной работы 1-311

Основное оборудование и технические средства обучения:

Специализированная мебель на 28 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя. 12 рабочих мест с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде, короткофокусное мультимедийное оборудование.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows XP. Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2010 (100) (Договор Договор 14-0512 от 25.05.2012 Сити-Комп Групп ООО) Срок действия лицензии – бессрочно.

Наш сад Кристалл (10), Битрикс (продл) Гос. контракт №ССГ_БР-542 от 04.10.2017

Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

Stamina - клавиатурный тренажёр

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Foxit Reader (Просмотр документов, бесплатная версия, Foxit Software Inc), Open Office.

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

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

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

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

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

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

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

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

- для слепых и слабовидящих:
 - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
 - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
- для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;
- индивидуальные системы усиления звука
 - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
 - «ELEGANT-T» передатчик
 - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
 - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
 - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
- групповые системы усиления звука
- Портативная установка беспроводной передачи информации .
для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Производственный контроль в мясной промышленности

Содержание

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

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Дисциплина: «Производственный контроль в мясной промышленности»

Форма промежуточной аттестации: экзамен

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Производственный контроль в мясной промышленности» направлено на формировании следующих компетенций:

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.

ПКС-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

ПКС-2.3. Организует мероприятия по применению новых технологий, планированию, контролю и оценки качества выполнения технологических операций при производстве продуктов животного происхождения

2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине

«Производственный контроль в мясной промышленности»

№ раз-	Наименование раздела	З	З	З	У	У	У	Н	Н	Н
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Раздел 1. Организация производственного контроля на предприятиях мясной промышленности										
1	Понятие о производственном контроле на предприятиях мясной отрасли и его значение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Организация контроля на предприятиях мясной промышленности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	Схема контроля процесса первичной переработки скота.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	Определение качества и свежести мяса упитанности и сорта мяса	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	Контроль холодильной обработки мяса.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	Контроль производства и качества кровепродуктов. Контроль качества животных жиров.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Контроль производства и качества колбасных изделий и полуфабрикатов.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Контроль производства и качества мясных консервов и бульонных кубиков.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	Контроль производства и качества желатина	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Контроль производства и качества яйцепродуктов	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сокращение:

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

2.3. Структура компетенций по дисциплине «Производственный контроль в мясной промышленности»

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.					
Знать (3.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
Знать: Базовые принципы функционирования экономического развития для достижения производственного контроля в мясной промышленности	Лекции разделов №1	использовать финансовые инструменты для управления производственным контролем в мясной промышленности;	Практические занятия и СР разделов № 1	контролем над возникновением экономических и финансовых рисков в мясной промышленности	Практические занятия и СР разделов №1
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;					
УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе.					
Знать (3.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
этапы планирования, обеспечивающие формирование гражданской позиции при производственном контроле в мясной промышленности	Лекции разделов № 1	организовывать и проводить мероприятия, предотвращающие коррупцию на предприятиях мясной промышленности	Практические занятия разделов № 1	проведением мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в мясной промышленности	Практические занятия разделов № 1
ПКС-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;					
ПКС-2.3. Организует мероприятия по применению новых технологий, планированию, контролю и оценке качества выполнения технологических операций при производстве продуктов животного происхождения					
Знать (3.3)		Уметь (У.3)		Владеть (Н.3)	
показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с ис-	Лекции разделов № 1	применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных тех-	Практические занятия и СР разделов № 1	организацией работ по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения в мясной промышленности	Практические занятия и СР разделов № 1

<p>пользованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>		<p>нических и организационных решений; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения</p>			
--	--	--	--	--	--

3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме экзамена

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Введение.	Предмет цели и задачи дисциплины, Понятие о производственном контроле на предприятиях мясной отрасли и его значение. Порядок проведения специальной оценки.	УК-10.1.; УК-11.2; ПКС-2.3	1-3
2	Организация контроля на предприятиях мясной промышленности	Устройство и оснащение химической лаборатории и лаборатории органолептического анализа.	УК-10.1.; УК-11.2; ПКС-2.3	4-7
3	Схема контроля процесса первичной переработки скота.	Прием и содержание скота и птицы на перерабатывающих предприятиях. Убой и переработка скота. Убой и переработка птицы Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья	УК-10.1.; УК-11.2; ПКС-2.3	8, 9
4	Определение качества и свежести мяса упитанности и сорта мяса	Контрольно-измерительные приборы Определение свежести говядины, свинины, баранины и мяса птицы	УК-10.1.; УК-11.2; ПКС-2.3	16-24
5	Контроль холодильной обработки мяса	Устройство и принцип работы холодильных камер. Качество мяса и мясопродуктов в зависимости от способа холодильной обработки. Контроль технологических процессов	УК-10.1.; УК-11.2; ПКС-2.3	10-15
6	Контроль качества кровепродуктов. Контроль качества животных жиров.	Определение качества крови и продуктов ее переработки. Контроль производства и определение качества вытопленных кормовых и технических жиров.	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	25-29
7	Контроль качества колбасных изделий и полуфабрикатов	Определение качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов.	УК-10.1; УК-11.2; ПКС-2.3	30-39

8	Контроль качества мясных консервов и бульонных кубиков.	Определение качества мясных и баночных консервов. Контроль качества бульонных кубиков. Требования к качеству воды на предприятиях	УК-10.1; УК-11.2; ПКС-2.3	40-48
9.	Контроль производства и качества желатина	Определение качества желатина	УК-10.1; УК-11.2; ПКС-2.3	49-
10	Контроль производства и качества яйцепродуктов	Определение качества мороженых и сухих яйцепродуктов	УК-10.1; УК-11.2; ПКС-2.3	

Критерии оценки компетенций.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Производственный контроль в мясной промышленности» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине «Производственный контроль в мясной промышленности» проводится в соответствии с учебным планом на 4 курсе по заочной форме обучения в форме экзамена. Студенты допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на экзамене;
- активной работой на практических занятиях.
- ответов на тестовые задания;
- написания рефератов.

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание студента на экзамене

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично» - 13-15, «хорошо» - 10-12, «удовлетворительно» - 7-9, «неудовлетворительно» - 0. Оценивание студента на экзамене по дисциплине «Производственный контроль в мясной промышленности».

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

Оценивание студента по балльно-рейтинговой системе дисциплины «Производственный контроль в мясной промышленности»:

Активная работа на практических занятиях оценивается действительным числом в интервале от 0 до 5 по формуле:

$$\text{Оц. активности} = \frac{\text{активн.}}{\text{Пр.общее}} * 5 \quad (1)$$

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

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

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

Максимальная оценка, которую может получить студент за активную работу на практических занятиях равна 5.

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

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

$Оценка = Оценка\ активности + Оц.экзамен$

Ввиду этого общая оценка представляет собой действительное число от 0 до 15. Отлично – 13-15 баллов, хорошо – 10-12 баллов, удовлетворительно – 7-9 баллов, не удовлетворительно - меньше 7 баллов.

Оценивание студента на экзамене

Оценка	Баллы	Требования к знаниям
«отлично»	15	- Студент свободно справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой.
	14	- Студент свободно справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	13	- Студент справляется с решением практических задач, причем не затрудняется с решением при видоизменении заданий, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
«хорошо»	12	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, правильно обосновывает принятое решение, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	11	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	10	- Студент справляется с решением практических задач, однако видоизменение заданий могут вызвать некоторое затруднение, при этом при обосновании принятого решения могут встречаться незначительные неточности, в основном знает материал, при этом могут встречаться незначительные неточности в ответе на вопросы.
«удовлетворительно»	9	- Студент с трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	8	- Студент с большим трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом может грамотно изложить, не допуская существенных неточностей в ответе на вопросы.
	7	- Студент с большим трудом справляется с решением практических задач, теоретический материал при этом излагается с существенными неточностями.
«неудовлетворительно»	0	- Студент не знает, как решать практические задачи, несмотря на некоторое знание теоретического материала.

Контрольные вопросы и задания

1. Что изучает дисциплина «Производственный контроль в мясной промышленности, ее цели и задачи?
2. Что понимается под производственным контролем?
3. В чем сущность и значение производственного контроля на предприятиях мясной промышленности?
4. Как организуют контроль безопасности труда работников мясокомбинатов?
5. Какими законодательными актами руководствуются при организации производственного контроля в мясной промышленности?
6. Как должна быть организована производственная лаборатория на предприятиях мясной промышленности?
7. Каковы правила приема и размещения животных на перерабатывающих предприятиях?
8. Перечислите условия подготовки скота к убою.
9. Назовите основные технологические параметры, контролируемые в цехе убои и переработки животных, птицы.
10. Перечислите дефекты и причины их возникновения при первичной переработке животных и птицы.
11. Какие факторы определяют качество мяса?
12. Какие показатели характеризуют степень свежести мяса?
13. Какие факторы определяют продолжительность хранения охлажденного мяса?
14. Какие факторы определяют продолжительность хранения замороженного мяса?
15. Назовите основные технологические параметры, контролируемые в процессе холодильной обработки.
16. Перечислите методы контроля качества мяса.
17. Перечислите основные требования к качеству сырья, поступающего на выработку пищевых жиров.
18. Перечислите правило входного контроля сырья при производстве жиров.
19. Перечислите методы контроля качества пищевых жиров.
20. Каковы основные требования к качеству крови в соответствии с характером ее использования?
21. Изложите технологические особенности контроля переработки крови на пищевые цели.
22. Назовите контролируемые показатели качества продуктов переработки крови.
23. Назовите требования, предъявляемые к качеству сырья и материалов при производстве колбасных изделий и копченостей.
24. В чем сущность правил входного контроля при производстве колбасных изделий?
25. Перечислите дефекты колбасных изделий.
26. Назовите контролируемые этапы технологических процессов производства и хранения колбасных изделий.
27. Перечислите методы определения качества колбасных изделий.
28. Перечислите требования к качеству сырья, материалов и тары при производстве консервов.
29. Назовите дефекты консервов и укажите возможные причины их возникновения.
30. Перечислите методы определения качества консервов.

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Производственный контроль в мясной промышленности»

1. Предмет цели и задачи дисциплины.
2. Понятие о производственном контроле на предприятиях мясной отрасли и его значение.
3. Законодательная основа для осуществления производственного контроля на предприятиях по переработке мяса и мясопродуктов.
4. Особенности организации производственного контроля на предприятиях мясной промышленности.
5. Структура отдела технического контроля.
6. Основные обязанности отдела производственного контроля.
7. Общие принципы размещения лаборатории и ее оснащение на мясоперерабатывающих предприятиях.
8. Схема контроля первичной переработки скота.
9. Правила приема и размещения скота на мясоперерабатывающих комбинатах.
10. Контроль холодильной обработки мяса.
11. Технологические параметры холодильной обработки мяса и мясопродуктов.
12. Температура в период хранения охлажденного мяса.
13. Температура в период хранения замороженного мяса.
14. Контроль относительной влажности воздуха при холодильной обработке мяса.
15. Контроль воздухообмена в холодильнике.
16. Факторы, определяющие продолжительность хранения и качество мяса и мясопродуктов.
17. Современные методы определения состава и свойств мяса и мясопродуктов.
18. Основные факторы, определяющие качество и безопасность мяса и мясопродуктов.
19. Определение качества и свежести мяса.
20. Классификация мяса по упитанности .
21. Классификация мяса по сортам.
22. Санитарно-бактериологические требования к мясу.
23. Органолептические признаки несвежего мяса.
24. Лабораторные методы исследования доброкачественности мяса.
25. Контроль качества кровепродуктов. Требования к сырью.
26. Факторы, определяющие качество кровепродуктов.
27. Точки производственного контроля кровепродуктов.
28. Контроль качества жиров. Требования к сырью.
29. Отбор проб жира для анализа, доставка и подготовительные операции.
30. Контроль качества соленых и солено-копченых изделий и говядины, баранины и свинины.
31. Требования к сырью при производстве соленых и солено-копченых изделий и говядины, баранины и свинины.
32. Требования к готовой продукции при производстве соленых и солено-копченых изделий и говядины, баранины и свинины.
33. Контроль качества колбасных изделий. Требования к сырью.
34. Требования к готовой продукции при производстве колбасных изделий. Точки контроля колбасных изделий.
35. Органолептическая оценка колбасных изделий.
36. Признаки недоброкачественности вареных, полукопченых и копченых колбас.
37. Дефекты, препятствующие реализации колбасных изделий.
38. Схема контроля производственного процесса колбасных изделий.

39. Факторы, определяющие качество колбасных изделий.
40. Контроль качества мясных консервов. Требования к сырью.
41. Требования к качеству мясных консервов. Точки производственного контроля консервов.
42. Назначение и методика термостатной выдержки мясных консервов.
43. Проверка состояния тары при производстве мясных консервов.
44. Органолептическая оценка мясных консервов.
45. Подготовка консервов к теххимическим испытаниям.
46. Факторы, определяющие качество консервов.
47. Контроль качества бульонных кубиков.
48. Отбор проб и контроль качества бульонных кубиков.
49. Каковы требования, предъявляемые к качеству сырья и дополнительных материалов, используемых для выработки желатина и клея?
50. Перечислите органолептические, физические и физико-химические характеристики при контроле качества желатина.
51. Расскажите об организации текущего контроля за соблюдением условий и режимных параметров проведения основных этапов технологического процесса производства желатина.
52. Укажите условия и режимные параметры регламентирующие хранение желатина и клея.
53. Какие технологические параметры контролируют по стадиям производства клея.
54. Каковы правила входного контроля качества яиц, поступающих для производства яйцепродуктов?
55. Назовите технологические параметры, которые контролируют при производстве и хранении замороженных яйцепродуктов.
56. Укажите контролируемые этапы технологического процесса производства и хранения сухих яйцепродуктов.
57. Изложите требования нормативной документации к качеству мороженых яйцепродуктов.
58. Какие показатели определяют при оценке качества сухих яйцепродуктов?

3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине

Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенции	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Введение.	Предмет цели и задачи дисциплины, Понятие о производственном контроле на предприятиях мясной отрасли и его значение. Порядок проведения специальной оценки.	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	1, 2, 4, 5

2	Организация контроля на предприятиях мясной промышленности	Устройство и оснащение химической лаборатории и лаборатории органолептического анализа.	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	3--5
3	Схема контроля процесса первичной переработки скота.	Прием и содержание скота и птицы на перерабатывающих предприятиях. Убой и переработка скота. Убой и переработка птицы Контроль сбора, обработки и консервирования эндокринно-ферментного сырья	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	7-10
4	Определение качества и свежести мяса упитанности и сорта мяса	Контрольно-измерительные приборы Определение свежести говядины, свинины, баранины и мяса птицы	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	11, 12, 16
5	Контроль холодильной обработки мяса	Устройство и принцип работы холодильных камер. Качество мяса и мясопродуктов в зависимости от способа холодильной обработки. Контроль технологических процессов	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	1-15
6	Контроль качества кровепродуктов. Контроль качества животных жиров.	Определение качества крови и продуктов ее переработки. Контроль производства и определение качества вытопленных кормовых и технических жиров.	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	17-22
7	Контроль качества колбасных изделий и полуфабрикатов	Определение качества колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов. Контроль производственного процесса по стадиям технологической обработки. Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий, копченостей и полуфабрикатов.	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	23-27
8	Контроль качества мясных консервов и бульонных кубиков.	Определение качества мясных и баночных консервов. Контроль качества бульонных кубиков. Требования к качеству воды на предприятиях	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	28-48
9	Контроль производства и качества желатина	Определение качества желатина	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	49-53
10	Контроль производства и качества яйцепродуктов	Определение качества мороженых и сухих яйцепродуктов	УК-10.2; УК-11.2; ПКС-2.3	54-58

Темы для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний студентов

1. Что изучает дисциплина «Производственный контроль в мясной промышленности, ее цели и задачи?
2. Что понимается под производственным контролем?
3. В чем сущность и значение производственного контроля на предприятиях мясной промышленности?
4. Как организуют контроль безопасности труда работников мясокомбинатов?
5. Какими законодательными актами руководствуются при организации производственного контроля в мясной промышленности?
6. Как должна быть организована производственная лаборатория на предприятиях мясной промышленности?
7. Каковы правила приема и размещения животных на перерабатывающих предприятиях?
8. Перечислите условия подготовки скота к убою.
9. Назовите основные технологические параметры, контролируемые в цехе убои и переработки животных, птицы.
10. Перечислите дефекты и причины их возникновения при первичной переработке животных и птицы.
11. Какие факторы определяют качество мяса?
12. Какие показатели характеризуют степень свежести мяса?
13. Какие факторы определяют продолжительность хранения охлажденного мяса?
14. Какие факторы определяют продолжительность хранения замороженного мяса?
15. Назовите основные технологические параметры, контролируемые в процессе холодильной обработки.
16. Перечислите методы контроля качества мяса.
17. Перечислите основные требования к качеству сырья, поступающего на выработку пищевых жиров.
18. Перечислите правило входного контроля сырья при производстве жиров.
19. Перечислите методы контроля качества пищевых жиров.
20. Каковы основные требования к качеству крови в соответствии с характером ее использования?
21. Изложите технологические особенности контроля переработки крови на пищевые цели.
22. Назовите контролируемые показатели качества продуктов переработки крови.
23. Назовите требования, предъявляемые к качеству сырья и материалов при производстве колбасных изделий и копченостей.
24. В чем сущность правил входного контроля при производстве колбасных изделий?
25. Перечислите дефекты колбасных изделий.
26. Назовите контролируемые этапы технологических процессов производства и хранения колбасных изделий.
27. Перечислите методы определения качества колбасных изделий.
28. Перечислите требования к качеству сырья, материалов и тары при производстве консервов.
29. Назовите дефекты консервов и укажите возможные причины их возникновения.
30. Перечислите методы определения качества консервов.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Производственный контроль в мясной промышленности», по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень бакалавриата), профиль «Технология мяса и мясных продуктов»

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

Разработчики: кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Лемеш Е.А.

В рабочей программе дисциплины отражены:

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

Заключение:

На основании вышеизложенного, рассматриваемая рабочая программа может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Рецензент: начальник отдела пищевой микробиологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
ГБУ Брянской области «Дубровская зональная ветлаборатория»



Н.С. Андрюшина