Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

А. С. Баркова, В. С. Подлеснова

ПРОИЗВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины для студентов
бакалавриата по направлению подготовки
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2022

УДК 637.072

Рецензент
кандидат технических наук, доцент, зам. директора института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «КГТУ» по основной образовательной деятельности, доцент кафедры технологии продуктов питания
М. Н. Альшевская

Баркова, А. С.

Производство и управление качеством продуктов животноводства: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза / А. С. Баркова, В. С. Подлеснова. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 20 с.

В учебно-методическом пособии по изучению дисциплины «Производство и управление качеством продуктов животноводства» представлены учебно-методические материалы по освоению тем лекционного курса, включающие план лекции по каждой изучаемой теме, вопросы для самоконтроля, рекомендации для выполнения контрольной работы для направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Табл. 3, список лит. – 14 наименований

Учебно-методическое пособие рассмотрено и рекомендовано к опубликованию кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции 14 октября 2022 г., протокол № 3

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 31 октября 2022 г., протокол № 11

УДК 637.072

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет», 2022 г.
© Баркова А.С., Подлеснова В.С., 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ…… 4
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……. 7
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ…… 12
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК…….. 14
ПРИЛОЖЕНИЯ……. 16

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Производство и управление качеством продуктов животноводства» является формирование представления о целях и задачах в области управления качеством продуктов животноводства, особенностях их производства; приобретения знаний для осуществления производственно-технологической деятельности на предприятиях по переработке сельскохозяйственной продукции; приобретения навыков контроля качества продукции; формирование представлений о характеристиках сельскохозяйственных товаров, и факторах, обеспечивающих эти характеристики; формирование у обучающихся знаний государственных стандартов в области качества и безопасности ветеринарных препаратов и навыков проведения их экспертизы; приобретение знаний, предъявляемых к качеству и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных и навыков лабораторного анализа показателей качества кормов. Дисциплина «Производство и управление качеством продуктов животноводства» призвана обеспечить формирование знаний и практических навыков проведения экспертизы для определения показателей качества и биологической безопасности сырья и продуктов растительного и животного происхождения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: методики проведения лабораторных исследований продуктов животноводства;

уметь: определять пригодность продуктов животноводства к использованию на основании оценки их соответствия требованиям пищевой безопасности;

владеть: методами проведения лабораторных исследований продуктов животноводства для определения показателей их качества.

Для успешного освоения дисциплины «Производство и управление качеством продуктов животноводства», студент должен активно работать на лекционных и лабораторных занятиях, организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность. Для оценивания поэтапного формирования результатов освоения дисциплины (текущий контроль) предусмотрены тестовые и практические задания. Тестирование и решение практических задач, обучающихся проводится на лабораторных занятиях после изучения соответствующих тем.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена. К зачету и экзамену допускается студент, успешно выполнивший лабораторные работы, защитивший курсовую работу и имеющий положительные оценки. Для студентов заочной формы обучения допуском к зачету является положительная оценку по результатам выполнения контрольной работы. Контрольные вопросы по дисциплине приведены в приложениях В и Г. Для успешного освоения дисциплины «Производство и управление качеством продуктов животноводства» в учебно-методическом пособии по изучению дисциплины приводится краткое содержание каждой темы занятия, перечень ключевых вопросов для подготовки и организации самостоятельной работы студентов. Материал пособия содержит рекомендации по написанию контрольной работы для студентов заочной формы обучения.

Универсальная система оценивания результатов обучения приведена в таблице 1 и включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100-балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему.

Таблица 1 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0–40 %	41–60 %	61–80 %	81–100 %
	«неудовлетворитель-но»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточ-ным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпре-тировать и системати-зировать необходи-мую информацию в рамках поставлен-ной задачи	Может найти, систематизиро-вать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предостав-ленной информации	В состоянии осуществ-лять системати-ческий и научно корректный анализ предостав-ленной информации , вовлекает в исследова-ние новые релевантные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает

Система оценок / Критерий	2	3	4	5
	0–40 %	41–60 %	61–80 %	81–100 %
	«неудовлетворитель-но»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
			задаче данные	новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональн ых задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставлен-ные задачи в соответст-вии с заданным алгоритмом, понимает основы предложен-ного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

При необходимости для обучающихся инвалидов или обучающихся с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа с учетом его индивидуальных психофизических особенностей.

1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Осваивая курс, студент должен научиться работать на лекциях, лабораторных занятиях и организовывать самостоятельную внеаудиторную деятельность.

Для успешного усвоения теоретического материала по дисциплине «Производство и управление качеством продуктов животноводства» студенту необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на лабораторных занятиях, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины. Поэтому важным условием успешного освоения дисциплины обучающимися является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день.

Все задания к лабораторным занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса. Это способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Во время лекции студенту важно внимательно слушать лектора, конспектируя существенную информацию, анализировать полученный в ходе лекционного занятий материал с ранее прочитанным и усвоенным материалом в области содержания животных, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний. По ходу лекции необходимо подчеркивать новые термины, определения, устанавливать их взаимосвязь с изученными ранее понятиями. Перед проведением лабораторных занятий рекомендуется повторное изучение лекционного материала для повышения результативности занятий и лучшего усвоения материала.

Тематический план лекционных занятий (ЛЗ) представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Тематический план лекционных занятий

Номер темы	Содержание лекционного занятия
1	Предмет и задачи дисциплины
2	История развития управления качеством
3	Основные законы и нормативные документы, направленные на обеспечение качества продукции животноводства
4	Методы управления качеством продукции животноводства
5	Оценка уровня качества
6	Система менеджмента качества в сельскохозяйственном производстве
7	Управление качеством молочной продукции
8	Управление качеством мясной продукции

Если лектор приглашает студентов к дискуссии, то необходимо принять в ней активное участие. Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, он может в конце лекции задать эти вопросы лектору курса дисциплины.

Тема 1. Предмет и задачи дисциплины

Методические рекомендации

Актуальность проблемы обеспечения качества продукции животноводства. Современное представление о производстве продукции в условиях жесткой конкуренции. Правовые основы управления качеством. Нормативная база, устанавливающая требования к качеству продукции. Классификация показателей качества. Факторы, влияющие на качество продукции животноводства. Понятие о системе управления качеством.

Вопросы для самоконтроля

1. Факторы, влияющие на качество продукции.
2. Понятие брака на производстве.
3. Объект и субъект управления качеством.
4. Функции управления качеством.

Тема 2. История развития управления качеством

Методические рекомендации

История развития философии управления качеством. Возникновение концепции всеобщего управления качеством. Эволюция взглядов на управление качеством. Выдающиеся деятели в области производства и управления качеством Д. Джуран, Ф. Кросби, А. Фейгенбаум, К. Исикава, Г. Тагути, Э. Деминг. Развитие менеджмента качества. Зарубежный опыт и подход к производству и управлению качеством продуктов животноводства.

Вопросы для самоконтроля

1. Развитие управления качеством в РФ.
2. Труды деятелей управления качеством.
3. Перспективы развития управления качеством.
4. Современные концепции развития управления качеством.

Тема 3. Основные законы и нормативные документы, направленные на обеспечение качества продукции животноводства

Методические рекомендации

Основы технического регулирования в РФ в области обеспечения качества и безопасности продукции животноводства. Нормативно-правовые основы управления качеством. Законодательная база обеспечения и управления качеством. Основные положения федеральных законов РФ. Технические

регламенты таможенного союза в области обеспечения безопасности пищевой продукции. Контроль и надзор за соблюдением выполнения требований технических регламентов и стандартов.

Вопросы для самоконтроля

1. Порядок проведения подтверждения качества.
2. Положения закона «О ветеринарии».
3. Положения закона «О защите прав потребителя».
4. Положения закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

Тема 4. Методы управления качеством продукции животноводства

Методические рекомендации

Методы оценки уровня качества продукции. Статистические методы контроля и управления качеством продукции. Планирование и организация технологических процессов. Математическое моделирование качественных характеристик продукции животноводства. Модель системы производства и управления качеством по международным стандартам. Технология разработки и внедрения системы качества на предприятия. Стандарты, устанавливающие требования к системам управления качеством продуктов животноводства.

Вопросы для самоконтроля

1. Типы производственного контроля качества.
2. Показатель качества.
3. Принципы и методы оценки качества.
4. Отбор проб для оценки качества.

Тема 5. Оценка уровня качества

Методические рекомендации

Качество продукции. Классификация показателей качества продукции животноводства. Факторы, влияющие на качество продукции. Основные методы и алгоритмы оценки качества продукции. Основы технологии квалиметрии. Выявление основных показателей, определение коэффициентов весомости, дифференцированная оценка, комплексная оценка качества.

Вопросы для самоконтроля

1. Единичный показатель качества.
2. Комплексный показатель качества.
3. Интегральный показатель качества.
4. Базовый показатель качества.

Тема 6. Система менеджмента качества

Методические рекомендации

Алгоритм реализации системы менеджмента качества в сельском хозяйстве. Научно-методическое обеспечение менеджмента качества

инженерно-технической системы АПК. Менеджмент качества в процессе проектирования и разработки технологий и техники. Менеджмент качества в процессе производства. Опыт формирования и функционирования менеджмента качества на предприятии.

Вопросы для самоконтроля

1. Этапы внедрения системы менеджмента качества.
2. Основы менеджмента качества предприятий животноводства.
3. Уровни документации управления качеством.
4. Структура стандартизации качества.

Тема 7. Управление качеством молочной продукции

Методические рекомендации

Особенности развития молочной промышленности на современном этапе. Молочные продукты в питании человека. Контроль сырья при приемке. Требования к молоку как сырью для молочной промышленности. Порядок приемки молока на предприятии. Контроль технологических процессов производства молочной продукции. Технологические, санитарно-гигиенические и микробиологические основы производства новых видов молочных продуктов.

Вопросы для самоконтроля

5. Отбор проб и подготовка к анализу.
6. Контроль качества мороженого.
7. Контроль качества масла.
8. Контроль качества сыров.

Тема 8. Управление качеством мясной продукции

Методические рекомендации

Контроль убоя и переработки скота и птицы. Контроль поступающего сырья и материалов. Прием и содержание скота. Прием и содержание птицы. Убой и переработка скота. Убой и переработка птицы. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясной продукции. Контроль свежести мяса и птицы. Контроль качества производства колбасных изделий и копченостей. Контроль производства и качества мясных консервов. Контроль производства и качества полуфабрикатов. Контроль производства и качества пищевых животных жиров. Контроль производства и качества крови и продуктов ее переработки.

Вопросы для самоконтроля

1. Стадии технологической обработки.
2. Особенности мясной промышленности.
3. Основы обеспечения контроля качества.
4. Основные требования к мясной продукции.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Согласно учебному плану дисциплины «Производство и управление качеством продуктов животноводства» по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза студенты заочной формы обучения закрепляют изучаемый материал, самостоятельно в виде выполнению контрольной работы.

При выполнении контрольной работы студенты отвечают на три вопроса. Варианты вопросов определяется по таблице 3 в зависимости от двух последних цифр студенческого шифра (номера студенческого билета и зачетной книжки). В таблице по горизонтали Б размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых последняя цифра шифра студента. По вертикали А также размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых – предпоследняя цифра шифра студента. Пересечение горизонтальной и вертикальной линий определяет клетку с номерами вариантов контрольной работы. Перечень вопросов для выполнения контрольной работы представлен в приложении А.

Таблица 3 – Варианты заданий

Б		Последняя цифра шифра									
А		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предпоследняя цифра шифра	0	1,10	2, 11	3,13	4,14	5,15,	6,1,	7,17	8,18	9,19	1,20
	1	2, 19	3, 20	4,10,	5,11,	6,12,	7,13,	7, 14	9, 15,	10, 16	11,17
	2	12, 18	1, 11,	2, 19	3, 20	4, 12,	5, 13,	6, 19	7, 14,	8, 15,	9, 16,
	3	10, 17	1, 17	2, 18	3, 19	4, 20	5, 11	6, 12	7, 13,	8, 14	9, 15
	4	1, 20	2, 9	3, 10	4, 11	5,12	6,13	7,14	8,15	9,16	10, 18
	5	19,4	20,5	11,6	2,7	3,8	4,9	5,10	6,11	7,12	8,13
	6	9,14	10,15	11,16	12,17	13,18	14,19	15,20	1,9	2,10	3,11
	7	4,12	5,13	6,14	7,15	8,16	9,17	1,12	2,13	3,14	4,15
	8	5,16	6,17	7,18	8,19	9,20	10,18	11,19	12,20	1,8	2,11
	9	3,12	4,14	5,15	6,16	7,17	8,18	9,19	10,20	9,11	6,20

Ответы на рассматриваемые вопросы должны излагаться по существу, быть четкими, полными, ясными и содержать элементы анализа.

При ответе на вопросы студент должен использовать не только учебную литературу, но и статьи, публикуемые в периодической печати, указывая в работе источники информации. Текстовая часть работы может быть иллюстрирована рисунками, схемами, таблицами. В конце приводится список использованных источников (не менее 10 источников), 80 % которых не старше 5 лет.

Работа должна быть выполнена на листах формата А4 с одной стороны листа, в печатном компьютерном варианте. Шрифт текстовой части размер – 12 (для заголовков – 14), вид шрифта – Times New Roman, интервал 1,5. Поля страницы: левое 3 см, правое 1,5 см, верхнее и нижнее 2 см. Нумерация страниц внизу посередине.

Структура контрольной работы:

- титульный лист (приложение Б)
- содержание
- текстовая часть (каждый вопрос начинать с нового листа)
- список используемой литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.100-2018, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008.

В текстовой части не допускается сокращение слов. Объем выполненной работы не должен превышать 15 листов А4.

Контрольная работа должна быть оформлена в соответствии с общими требованиями, предъявляемыми к контрольным работам: Стиль и язык изложения материала контрольной работы должны быть четкими, ясными и грамотными. Грамматические и синтаксические ошибки недопустимы. Выполненная контрольная работа представляется для регистрации на кафедру, затем поступает на рецензирование преподавателю.

Положительная оценка («зачтено») выставляется в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала в контрольной работе, а также степени его усвоения, которая выявляется при ее защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу). Студент, получивший контрольную работу с оценкой «зачтено», знакомится с рецензией и с учетом замечаний преподавателя дорабатывает отдельные вопросы с целью углубления своих знаний.

Контрольная работа с оценкой «не зачтено» возвращается студенту с рецензией, выполняется студентом вновь и сдается вместе с не зачтенной работой на проверку преподавателю. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, возвращается без проверки и зачета.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бабина, М. П. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии переработки продукции животноводства: учеб. пособие / М. П. Бабина, А. Г. Кошнеров. – Минск: РИПО, 2015. – 392 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

2. Смирнова, И. Р. Контроль качества и ветеринарно-санитарная экспертиза сырья животного происхождения, кормов и лекарственных препаратов для животных / И. Р. Смирнова, В. П. Яремчук, Л. П. Сатюкова, М. И. Шопинская. – Санкт-Петербург: Квадро, 2020.

3. Смирнова, И. Р. Контроль качества и ветеринарно-санитарная экспертиза сырья животного происхождения, кормов и лекарственных препаратов для животных / И. Р. Смирнова, В. П. Яремчук, Л. П. Сатюкова, М. И. Шопинская. – Санкт-Петербург: Квадро, 2020.

4. Сон, К. Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения: учеб. пособие / К. Н. Сон, В. И. Родин, Э. В. Бесланеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 416 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/211211

5. Прянишников, В. В. Менеджмент качества при производстве и переработке продукции птицеводства / В. В. Прянишников, И. А. Глотова, А. Н. Литовкин, С. В. Шахов, А. Е. Куцова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 9–1. – С. 182–186.

6. Черниванов, В. И. Управление качеством в сельском хозяйстве: науч. изд. / В. И. Черниванов, А. А. Ежевский, Н. В. Краснощеков, В. Ф. Федоренко. – Москва: ФГНУ «Росинформагротех», 2011. – 344 с.

7. Смоленкова, О. В. Технический контроль и управление качеством продуктов животноводства: учеб. пособие / О. В. Смоленкова, А. А. Москалѐв. – Курск: Курская ГСХА, 2013. – 180 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/134808

8. Мусаев, Ф. А. Контроль качества продуктов животноводства: учеб. пособие / Ф. А. Мусаев. – Рязань: РГАТУ, 2012. – 108 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/137446

9. Смоленкова, О. В. Стандартизация, сертификация и технохимический контроль мясной продукции: учеб. пособие / О. В. Смоленкова. – Курск: Курская ГСХА, 2008. – 128 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/134809

10. Савостина, Т. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов / Т. В. Савостина, А. С. Мижевикина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 188 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/21890

11. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов: учебное пособие для вузов / В. Г. Урбан (сост.). – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 384 с. – Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/1694

12. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя животных и птицы при инфекционной, инвазионной и незаразной патологии: учеб. пособие / под ред. Н. А. Верещак, О. Г. Петровой. – Екатеринбург: УрГАУ, 2020. – 248 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/263021

13. Тукфатулин, Г. С. Технологический контроль молока и молочных продуктов: учеб. пособие / Г. С. Тукфатулин. – Владикавказ: Горский ГАУ, 2019. – 112 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/134571

14. Хромова, Л. Г. Оценка качества и безопасности молочного сырья: учеб. пособие / Л. Г. Хромова. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 248 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/178978

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Предмет и задачи дисциплины.
2. Правовые основы управления качеством.
3. Факторы, влияющие на качество продукции.
4. Принципы качества.
5. Выдающиеся деятели в области производства и управления качеством.
6. Основы технического регулирования в РФ в области обеспечения качества и безопасности продукции животноводства.
7. Федеральный закон о качестве и безопасности пищевых продуктов.
8. Порядок проведения подтверждения качества.
9. Методы оценки уровня качества продукции.
10. Типы производственного контроля качества.
11. Принципы и методы оценки качества.
12. Классификация показателей качества продукции животноводства.
13. Основы технологии квалиметрии.
14. Требования к молоку как сырью для молочной промышленности.
15. Контроль качества мороженого.
16. Контроль качества масла.
17. Контроль качества сыров.
18. Убой и переработка сельскохозяйственной птицы.
19. Убой и переработка скота.
20. Основные требования к мясной продукции.

Приложение Б

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
Институт агроинженерии и пищевых систем
Кафедра производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции

Контрольная работа
допущена к защите
Руководитель:_____
(уч. степень, звание, должность)
_____ И.О. Фамилия
«___» _____ 202__ г.

Контрольная работа
защищена
Руководитель:_____
(уч. степень, звание, должность)
_____ И.О. Фамилия
«___» _____ 202_ г.

Контрольная работа
по дисциплине
«ПРОИЗВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Шифр студента_____
Вариант №_____

Работу выполнил:
студент гр._____
_____И.О. Фамилия
«___»_____202__г.

Калининград
202_

Приложение В

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

1. Определение дисциплины. Задачи и роль управления качеством продуктов животноводства. Связь с другими предметами.
2. Актуальность проблемы обеспечения качества продукции животноводства.
3. Понятие качества продукции животноводства.
4. Правовые основы управления качеством.
5. Факторы, влияющие на качество продукции животноводства.
6. Объект и субъект управления качеством.
7. Функции управления качеством.
8. Система управления качеством.
9. Классификация показателей качества.
10. Возникновение концепции всеобщего управления качеством.
11. Выдающиеся деятели управления качеством.
12. Зарубежный опыт и подход к производству и управлению качеством продуктов животноводства.
13. Основные законы и нормативные документы, направленные на обеспечение качества продукции животноводства.
14. Основы технического регулирования в РФ в области обеспечения качества и безопасности продукции животноводства.
15. Нормативно-правовые основы управления качеством.
16. Законодательная база обеспечения и управления качеством.
17. Порядок проведения подтверждения качества.
18. Положения закона «О ветеринарии».
19. Положения закона «О защите прав потребителя».
20. Положения закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов».
21. Технические регламенты таможенного союза в области обеспечения безопасности пищевой продукции.
22. Методы оценки уровня качества продукции.
23. Статистические методы контроля и управления качеством продукции.
24. Математическое моделирование качественных характеристик продукции животноводства.
25. Модель системы производства и управления качеством по международным стандартам.
26. Технология разработки и внедрения системы качества на предприятия.
27. Стандарты, устанавливающие требования к системам управления качеством продуктов животноводства.
28. Типы производственного контроля качества.
29. Принципы и методы оценки качества.
30. Отбор проб для оценки качества.

Приложение Г

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

1. Понятие качества продукции.
2. Классификация показателей качества продукции животноводства.
3. Единичный показатель качества.
4. Комплексный показатель качества.
5. Интегральный показатель качества.
6. Базовый показатель качества.
7. Факторы, влияющие на качество продукции.
8. Основные методы и алгоритмы оценки качества продукции.
9. Основы технологии квалиметрии.
10. Алгоритм квалиметрической оценки качества.
11. Квалиметрические шкалы.
12. Определение ситуации оценки.
13. Правила разработки методики оценки качества.
14. Особенности технологии экспертной оценки оценки качества.
15. Определение коэффициентов весомости.
16. Единичный показатель качества.
17. Комплексный показатель качества.
18. Интегральный показатель качества.
19. Базовый показатель качества.
20. Алгоритм реализации системы менеджмента качества в сельском хозяйстве.
21. Научно-методическое обеспечение менеджмента качества инженерно-технической системы АПК.
22. Менеджмент качества в процессе проектирования и разработки технологий и техники.
23. Менеджмент качества в процессе производства.
24. опыт формирования и функционирования менеджмента качества на предприятии.
25. Этапы внедрения системы менеджмента качества.
26. Основы менеджмента качества предприятий животноводства.
27. Уровни документации управления качеством.
28. Структура стандартизации качества.
29. Понятие «ориентация на потребителя».
30. Современные подходы к формированию системы менеджмента качества.
31. Циклы Деминга.
32. Основные составляющие управления качеством.
33. Технологическое управление качеством продукции животноводства.
34. Совершенствование технологических регуляторов качества сельскохозяйственного производства.

35. Технический регулятор качества производства и продукции сельского хозяйства.
36. Функция контроля качества при испытаниях продукции.
37. Особенности развития молочной промышленности на современном этапе.
38. Молочные продукты в питании человека.
39. Технологические, санитарно-гигиенические и микробиологические основы производства новых видов молочных продуктов.
40. Контроль сырья при приемке.
41. Требования к молоку как сырью для молочной промышленности.
42. Порядок приемки молока на предприятии.
43. Контроль технологических процессов производства молочной продукции.
44. Отбор проб и подготовка к анализу.
45. Контроль технологических процессов производства мороженного.
46. Контроль технологических процессов производства масла.
47. Контроль технологических процессов производства сыров.
48. Контроль технологических процессов производства молочных консервов.
49. Контроль качества готовой молочной продукции.
50. Жидкие кисломолочные продукты.
51. Контроль качества сметаны.
52. Контроль качества творога.
53. Контроль вспомогательного сырья и материалов.
54. Контроль убоя и переработки скота и птицы.
55. Контроль поступающего сырья и материалов.
56. Прием и содержание скота.
57. Прием и содержание птицы.
58. Убой и переработка скота.
59. Убой и переработка птицы.
60. Контроль холодильной обработки и хранения мяса и мясной продукции.
61. Контроль свежести мяса и птицы.
62. Контроль качества производства колбасных изделий и копченостей.
63. Контроль производства и качества мясных консервов.
64. Контроль производства и качества полуфабрикатов.
65. Особенности мясной промышленности.

Локальный электронный методический материал

Анна Сергеевна Баркова
Вероника Сергеевна Подлеснова

ПРОИЗВОДСТВО И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Редактор Е. Билко

Уч.-изд. л. 1,6. Печ. л. 1,3

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»,
236022, Калининград, Советский проспект, 1