

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт Пищевых производств
Кафедра Товароведение и управление качеством продукции АПК

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Матюшев В.В.
«26» марта 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
Пыжикова Н.И.
«26» марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Управление качеством
продуктов питания

ФГОС ВО

Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения
(код, наименование)

Направленность Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения

Курс **1**

Семестр **2**

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника магистр

Красноярск, 2021

Составитель: Лесовская Марина Игоревна, д-р биол. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03
Продукты питания животного происхождения

и профессиональных стандартов:

профессиональный стандарт 15.011 № 713н от 08.10.2020 года «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 ноября 2020 года, регистрационный № 60813;

профессиональный стандарт 22.002 № 602н от 30.08.2019 года «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.09.2019г. регистрационный №56040;

профессиональный стандарт 22.004 № 633н от 24.09.2019 г. «Специалист в области биотехнологий продуктов питания», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.10.2019г. регистрационный № 56285.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «25» марта 2021 г.

Зав. кафедрой Матюшев В.В., д-р техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института

тищевых производств протокол № 7 «25» марта 2021 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 г.

Руководитель программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения Величко Н.А., д-р техн. наук., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«26» марта 2021 г.

Оглавление

Аннотация.....	4
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Организационно-методические данные дисциплины	7
4. Структура и содержание дисциплины	7
4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	7
4.2. Содержание модулей дисциплины.....	7
4.3. Лекционные занятия.....	8
4.4. Практические занятия.....	8
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний.....	8
4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	9
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9
6.1. Карта обеспеченности литературой.....	9
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	11
6.3. Программное обеспечение	11
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	12
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	12
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	15

Аннотация

Дисциплина «Управление качеством продуктов питания» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения». Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой товароведения и управления качеством продукции АПК.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (**ОПК-3**), профессиональных компетенций (**ПК-3, ПК-5**) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с развитием системы управления качеством и безопасностью пищевой продукции животного происхождения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме **зачёта**.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 ч.), практические (10 ч.) занятия и 122 ч. самостоятельной работы студента.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление качеством продуктов питания» включена в ОПОП в обязательную часть блока 1 Дисциплины.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Управление качеством продуктов питания», являются «Биотехнология продуктов питания животного происхождения», «Основы технологии мясных и рыбных деликатесных продуктов», «Организация научных исследований», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин «Иновационное бизнес-планирование научных разработок», «Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом», «Рациональное использование вторичного сырья в производстве мясных, рыбных и морепродуктов», а также для прохождения производственных технологической и преддипломной практик.

Особенностью дисциплины является междисциплинарный практико-ориентированный характер, направленный на развитие профессионального кругозора, аналитических навыков и умения работать с нормативной и научной документацией.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей (тестирование) и промежуточной (зачёт) аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Целью дисциплины «Управление качеством продуктов питания» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по формированию политики предприятия в направлении повышения эффективности работы и его конкурентоспособности в целом.

Задачи дисциплины включают:

- ознакомление с принципиальными подходами в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции, принятыми на международном и национальном уровнях;
- изучение содержания руководящих документов по стратегии управления качеством и безопасностью пищевой продукции;
- совершенствование умений анализировать и критически оценивать актуальные данные в ходе работы с научно-технической информацией, нормативно-регламентирующими документами.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. ИД-2 _{ОПК-3} Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве. ИД-3 _{ОПК-3} Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов. ИД-4 _{ОПК-3} Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	знать: • основные принципы организации безопасных условий труда • основные методы поиска и анализа нормативных документов уметь: • выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов владеть: • актуальной информацией по организации безопасных условий труда, предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний • современными методами и средствами контроля безопасности производственных процессов
ПК-3 способен организовать производство новых видов биотехнологической продукции животного происхождения для пищевой промышленности	ИД-1 _{ПК-3} Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции животного происхождения. ИД-2 _{ПК-3} Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства биотехнологической продукции животного происхождения. ИД-3 _{ПК-3} Владеет навыками создания математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество биотехнологической продукции для пищевой промышленности, оценивать влияние новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции	знать: • виды новых технологий, новые виды сырья и технологического оборудования • принципы разработки инновационных программ и технологий производства биотехнологической продукции животного происхождения уметь: • исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства • внедрять методы контроля качества биотехнологической продукции для пищевой промышленности владеть: • методами оценки влияния новых технологий, новых видов сырья, технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции
ПК-5 Организация и контроль производства с целью недопущения фальсификации продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ИД-1 _{ПК-5} осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний прогрессивных технологий и новых видов продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры с учетом	знать: • современные технологии и новые виды продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры с учетом оптимизации затрат и повышения качества

	<p>оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции; ИД-2_{ПК-6} осуществляет выбор и внедрение новых методов и методик лабораторных испытаний при производстве продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры; ИД-3_{ПК-6} разрабатывает методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов</p>	<p>производимой продукции</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять выбор и внедрение новых методов и методик лабораторных испытаний при производстве продукции из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками методиками проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов
--	--	---

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зач. ед. (144 часа), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час. час.	по семестрам <u>№ 2</u>
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	4	144	144
Контактная работа , в том числе:	0,5	18	18
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме	0,2	8/4	8/4
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме	0,3	10/4	10/4
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	3,4	122	122
самостоятельное изучение тем и разделов	1,7	60	60
самоподготовка к текущему контролю знаний	1,7	62	62
Подготовка к зачету	0,1	4	4
Вид контроля:			зачёт

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1. Концепция управления качеством пищевой продукции				
Модульная единица 1 Доктрина продовольственной безопасности	68	4	4	60
Модульная единица 2 Безопасность пищевой продукции как базовый компонент качества жизни	72	4	6	62
Подготовка к зачёту	4			
ИТОГО	144	8	10	122

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Концепция управления качеством пищевой продукции

Модульная единица 1. Доктрина продовольственной безопасности

Внутренние и внешние вызовы продовольственной безопасности. Показатели самообеспеченности продовольствием как базовое условие продовольственной безопасности. Новые требования в связи с техническими регламентами Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Стимулирование отечественного производства и импортозамещение. Проблемы в сфере импортозамещения. Механизмы стимулирования производителя к выпуску качественной пищевой продукции, отвечающей принципам здорового питания. Гармонизация национальных норм безопасности пищевой продукции с международными стандартами в соответствии с требованиями ВТО и ЕАЭС.

Модульная единица 2 Качество пищевой продукции как базовый компонент качества жизни

Низкое качество питания как основная причина снижения качества жизни. Пищевые ксенобиотики как фактор распространения аллергических заболеваний и их «омоложения». Недостаточность методической базы для контроля качества пищевой продукции. Необходимость обеспечения контроля микронутриентов *in situ*. Развитие агропродовольственной сферы как один из приоритетов социально-экономического развития. Стратегия повышения качества пищевых продуктов до 2030 года. Базовые понятия стратегии и обусловленные ею локальные задачи. Развитие нормативной, информационной и методической

базы. Мониторинг качества. Совершенствование государственного регулирования в сфере пищевого производства. Актуализация нормативов по технологическим пищевым добавкам. Алиментарная профилактика. Продвижение принципов здорового питания.

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Концепция управления качеством пищевой продукции			
	Модульная единица 1 Доктрина продовольственной безопасности	Лекция № 1-4. Риски и вызовы продовольственной безопасности Международные и национальные нормы качества и безопасности пищевой продукции	тестирование	4
	Модульная единица 2 Безопасность пищевой продукции как базовый компонент качества жизни	Лекция № 9-12. Проблема пищевого фальсификата Стратегические цели и локальные задачи	тестирование	4
	ИТОГО			8

4.4. Практические занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Концепция управления качеством пищевой продукции			
	Модульная единица 1 Доктрина продовольственной безопасности	Занятие № 1 Глобальная стратегия ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов. Опыт развитых стран в обеспечении безопасности пищевой продукции на примере Германии	Защита отчёта по результатам выполнения практической работы	4
	Модульная единица 2 Безопасность пищевой продукции как базовый компонент качества жизни	Занятие № 2. Обеспечение продовольственной безопасности в РФ Прогноз научно-технологического развития России: 2030 (основные направления пищевых биотехнологий)	Защита отчёта по результатам выполнения практической работы	6
	ИТОГО			10

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;

- подготовка к практическим занятиям;
- самотестирование по контрольным вопросам (тестам).

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1. Концепция управления качеством пищевой продукции			
1	Модульная единица 1 Доктрина продовольственной безопасности	Стратегия повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 г.	20
2		Постановление правительства «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы» (от 25.08.2017 № 996)	30
3		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	10
4	Модульная единица 2 Качество пищевой продукции как базовый компонент качества жизни	Оценка безопасности пищевых продуктов. Пищевые отравления. Основные принципы профилактики и расследования пищевых отравлений	20
5		ГОСТ Р ЕН 13804-2010. Продукты пищевые. Определение следовых элементов. Критерии эффективности методик выполнения измерений, общие положения и способы подготовки проб	20
6		ГОСТ 31694-2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклической группы	10
7		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	12
ВСЕГО			122

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, практических занятий с тестовыми / экзаменационными вопросами и формируемыми компетенциями представлены в таблице 7.

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ПЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-3				тестирование; защита отчета
ПК-3	1-2	1-2	1-7	по практической работе; зачёт
ПК-5				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Товароведение и управление качеством продукции Направление подготовки 19.04.03Дисциплина Управление качеством пищевой продукции Количество студентов 13

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год изда-ния	Вид издания		Место хранения печ.		Необходи-мое количество экз.	Количество экз. в вузе библ./каф.
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Лекции, практические занятия, само-стоятельная работа	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания на основе международного стандарта ИСО 22000	Кентаре В.М., Матисон В.А., Сазонов Ю.С.	М.Ж Типография РАСХН	2006	+	-	+	+	10	2/1
	Управление качеством на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности	Австриевских А. Н., Кантере В. М., Сурков И. В., Ермолаева Е. О.	Новосибирск: Сиб. унив. изд-во,	2007	+	+	+	-	10	1
	Управление качеством в отраслях пищевой промышленности	Дунченко Н. И., Магомедов М. Д., Рыбин А. В.	М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008.	2008	+	+	-	+	5	1
	Управление качеством: задачи и решения	Просветов, Г. И.	М.: Издательство «Альфа-Пресс»,	2009	+	-	-	+	10	1
	ЭУМК Управление качеством	Чаплыгина И.А.	Красноярск: КрасГАУ	2014	-	+	+	+	25	25
	ЭУМК Стратегии обеспечения безопасности пищевой продукции	Лесовская М.И.	Красноярск: КрасГАУ	2019	-	+	+	+	25	25

Директор Научной библиотеки _____

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭУМК по дисциплине «Экологическая экспертиза», Лесовская М.И. – Красноярский ГАУ, 2019 – ЭОИС Moodle.
2. Р 50.1.055-2005. Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО /МЭК 62-2000 «Общие требования к органам, осуществляющим оценку, осуществляющим оценку и сертификацию систем качества».
3. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ в ред. от 30.12.2006.
4. О качестве и безопасности пищевых продуктов. Федеральный закон от 02.01.2000 № 29-ФЗ в ред. от 30.12.2006.
5. МС ИСО 15161:2001. Рекомендации по применению ИСО 9001:2000 в области пищевой промышленности.
6. МС ИСО 22000. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования для любой организации в цепочке создания пищевой продукции.
7. ISO 9000:2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
8. ISO 9001:2008 Системы менеджмента качества. Требования.
9. ГОСТ Р ИСО 22000-2007 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.
10. ISO 22000:2005 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции.
11. ISO 22004:2005 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Руководящие указания по применению ISO 22000:2005.
12. ISO 19011:2002 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и /или экологического менеджмента.
13. СанПиН 2.3.2.1078-01. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
14. Р 50.1.018-98. Обеспечение стабильности технологических процессов в системах качества по моделям стандартов ИСО серии 9000. Контрольные карты Шухарта.
15. ГОСТ Р 50779.10-2000. Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения.
16. ГОСТР 51705.1-2001 Системы качества. Управление качеством и безопасностью продуктов питания на основе принципов ХАССП. Общие требования.
17. О защите прав потребителей. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 в ред, от 25.11.2006.
18. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

6.3. Программное обеспечение

1. WindowsRussianUpgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePackАкадемическаялицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. KasperskyEndpointSecurity для бизнеса СтандартныйRussianEdition на 1000 пользователей на 2 года (EducationalLicense) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Библиотечная система «Иrbis 64» (web версия) - Договор сотрудничества.

10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущая аттестация обучающихся проводится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по следующим формам:

- тестирование по тематическим разделам дисциплины;
- защита отчёта по практической работе.

Промежуточный контроль по дисциплине проходит в форме зачета (тестирование).

Учитывается количество баллов, набранных обучающимися в течение семестра.

Критерии выставления оценок: 50 баллов за модуль – допускается к сдаче зачета, менее 50 баллов – не допускается к сдаче зачета.

Обучающийся, пропустивший практические занятия, обязан отработать их в установленное преподавателем время и защитить отчёт по работе. Недостающие баллы пополняются подготовкой устных докладов по пропущенной теме.

Рейтинг-план

неделя	лекции	практические занятия	самоконтроль по тестам	итоговое тестирование	всего
1-2	2,5	2,5	10		
3-4	2,5	2,5	10		
1 атт	5	5	20	0	30
5-6	2,5	2,5	10		
7-8	2,5	2,5	10		
9-10			20		
2атт	5	5	40	20	70
итог	10	10	60	20	100

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденному «Графику ликвидации академических задолженностей».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционного курса по дисциплине предназначена специализированная аудитория, в которой имеется наборы демонстрационного оборудования и учебные наглядные пособия, столы, стулья, магнитно-маркерная доска, экран, компьютер с доступом в Интернет, проектор ViewSonic PJD5223 DLP, Ноутбук Toshiba satellite L40-14H, ККМ «Меркурий» 130К-01, Компьютеры с выходом в Интернет – 6 шт., Информационные стенды (ауд. 1-03).

Для проведения практических занятий по дисциплине «предназначена специализированная лаборатория (ауд. 1-04).

В данной лаборатории имеется Столы, Стулья, Магнитно-маркерная доска, Компьютер с доступом в Интернет, Проектор Panasonic LCD, Экран, Принтер Canon, Ксерокс Canon, Весы HR-200 I (51/210г, 0,01/0,1мг), Фотометр фотоэлектрический КФК-3, Полярограф ТА-4, Микроскоп МИКМЕД-5 - 2 шт., Влагомер зерна ФАУНА-М – 4 шт., Рефрактометр ИРФ-454Б2М, Поляриметр круговой СМ-3, Диафаноскоп ДСЗ-3, Анализатор клейковины ИДК-3М, Весы лабораторные Scout Pro, Электроплитка ЭПТ-1-1,0/220, Пурка ПХ-1 – 2шт., Фотоколориметр КФК-2, Сушильный шкаф SNOL 58/350 нж, Аквадистиллятор АДЭа-4, Иономер, Микроволновая печь СВЧ LG MS-1424U, Микроволновая печь MWLGMC-7849Н, Магнитная мешалка ПЭ-6110, Электроплитка 2-х комфорочная ЕТ-223, Устройство для сушки посуды ПЭ-2000, Влагомер весовой MF-50, Наборы демонстрационного оборудования и учебные наглядные пособия, Информационные стенды.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Дисциплина «Управление качеством пищевой продукции» преподается в одном календарном модуле. Преподавание дисциплины осуществляется по двум модульным

единицам. Для успешного освоения каждой модульной единицы обучающийся должен подготовиться к проведению практической работы, выполнить её и защитить отчёт. Каждый из видов учебной деятельности оценивается в баллах и учитывается в рейтинге обучающегося. Для самоконтроля и подготовке к защите отчёта имеются перечни вопросов к каждому практическому занятию.

Подготовка и проведение практического занятия письменно фиксируется в специальной тетради. Домашняя подготовка к практическому занятию включает ознакомление с ходом работы, с перечнем вопросов и предварительный подбор теоретического материала из библиографических источников и материалов лекций в соответствии с тематикой и ходом практической работы. Это необходимо для того, чтобы в ограниченное время выполнить все учебные задания и успешно защитить отчёт по результатам выполнения работы.

Рейтинг обучающихся по дисциплине «*Управление качеством пищевой продукции*» складывается из оценок по следующим видам учебных заданий:

- тестирование по тематическим разделам дисциплины;
- защита отчётов по выполнению практических работ.

Кроме того, в баллах оценивается учебная дисциплина обучающегося (регулярность посещения занятий, отсутствие опозданий, выполнение правил техники безопасности, аккуратное и грамотное оформление отчётов). Дополнительными баллами оцениваются такие виды работы, как составление конспектов, составление глоссария по дисциплине, а также результаты самоподготовки по электронным тестам, размещённым в ЭОС *Moodle* по дисциплине. Выполнение электронных тестов рекомендуется осуществлять на протяжении всего курса, используя возможности многократных попыток с целью лучшего освоения материала и повышения учебных показателей.

Студенты, выполнившие практические работы и защитившие отчёты, в полном объёме прошедшие электронное тестирование и не имеющие не отработанных пропусков и академических задолженностей по дисциплине, допускаются к этапу промежуточного контроля – к сдаче зачета по дисциплине «*Управление качеством пищевой продукции*». При условии набора в ходе семестра 86 и более баллов оценка может быть выставлена без сдачи устного зачета.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенных шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:
Лесовская Марина Игоревна
д.б.н., профессор

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу дисциплины

**Управление качеством
продуктов питания**

Институт пищевых производств Красноярского ГАУ
программа подготовки студентов по направлению
19.04.03 *Продукты питания животного происхождения*,
направленность *Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения*

Рабочая программа по дисциплине «**Управление качеством продуктов питания**» соответствует рекомендациям научно-методического совета по сельскохозяйственному образованию и рекомендациям Министерства образования и науки России по указанной программе в соответствии с современным компетентностным подходом в рамках ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 *Продукты питания животного происхождения*, направленность *Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения*.

Рабочая программа включает все необходимые разделы, предписанные государственным стандартом.

Структура и содержание дисциплины оформлены в соответствии с модульным принципом.

Рабочая программа изложена ясным языком, хорошо оформлена.

Перечень рекомендуемой литературы соответствует книгообеспеченности дисциплины библиотечными фондами.

В связи с вышеизложенным считаю, что рабочая программа по дисциплине «**Управление качеством продуктов питания**» полностью соответствует образовательным задачам подготовки студентов по направлению 19.04.03 *Продукты питания животного происхождения*, направленность *Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения..*

Рецензент
д.б.н., профессор,
профессор кафедры экологии и природопользования
Института экологии и географии
ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»



Мучкина Елена Яковлевна