

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и кадровой политики
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института ПП Чаплыгина И.А.
28.03.25г

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ Пыжикова Н.И.
28.03.25г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационные технологии консервирования продуктов
животного происхождения и биотехнологической продукции
ФГОС ВО

по направлению подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки**
сельскохозяйственной продукции
(код, наименование)

направленность (профиль): *Инновационные технологии переработки продукции*
животного происхождения

Курс 2

Семестр 4

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Красноярск, 2025

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профессиональных стандартов: 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры»; 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»; 22.004 «Специалист в области биотехнологий продуктов питания».

Разработчики: Речкина Екатерина Александровна, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ТК и ПБ Величко Н.А., докт. техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025г.

Программа одобрена на методической комиссии института пищевых производств протокол № 7
«21» марта 2025 г.

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

«21» марта 2025 г.

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.....	5
4. Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	5
4.2. Содержание модулей дисциплины.....	6
4.3. Лекционные занятия.....	7
4.4. Лабораторные занятия.....	7
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.....	8
5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....	9
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	9
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 7).....	9
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).....	9
6.3. Программное обеспечение.....	9
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	11
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.....	12
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД.....	14

Аннотация

Дисциплина «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули), дисциплин по выбору, для подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) Инновационные технологии переработки продукции животного происхождения и реализуется в институте пищевых производств кафедрой технологии консервирования и пищевой биотехнологии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-2, ПК-3) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с инновационными технологиями консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой предусмотрены лекционные (16 часов), лабораторные (32 часа) занятия и (60 часов) самостоятельной работы.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» включена в ОПОП, в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) дисциплины по выбору.

Предшествующими курсами, на которые непосредственно базируется дисциплина «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» являются «Основы переработки продукции животноводства и водных биоресурсов», «Технология сушки», «Основы пищевой биотехнологии», «Стартовые культуры в производстве продуктов питания животного происхождения».

Дисциплина «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Производство комбинированных пищевых продуктов», «Технологии производства мясных и мясо-растительных быстрозамороженных полуфабрикатов» «Ресурсосберегающие технологии производства продуктов питания животного происхождения».

Особенностью дисциплины является знакомство с технологиями консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции, а также продуктами, получаемыми в процессе переработки.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Целью изучения дисциплины «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции», является формирование у студентов профессиональных знаний; освоение технологических консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции; знание рационального использования вторичных ресурсов переработки продуктов животного происхождения.

Задачи:

- изучение современных технологий для повышения эффективности технологических процессов производства мяса, птицы, мясных продуктов, с получением конкурентоспособной продукции;

- научить проводить входной и технологический контроль качества сырья и готовой мясной, рыбной и молочной продукции.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2. Способен применять на практике передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов и получения конкурентоспособной продукции	ИД-1_{ПК-2} Применяет на практике результаты актуальных исследований передового отечественного и зарубежного опыта в области технологии производства пищевой продукции	Знать: – передовые отечественные и зарубежные технологии производства конкурентоспособной мясной, рыбной и молочной продукции.
		Уметь: – применять на практике передовые технологии с целью повышения эффективности технологических процессов производства продуктов животного происхождения.
		Владеть: – современными технологиями в области рационального использования вторичных ресурсов переработки мяса и производить конкурентоспособную пищевую продукцию.
ПК-3. Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции	ИД-2_{ПК-3} Осуществляет контроль показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	Знать: – нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе.
		Уметь: – осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции.
		Владеть: – способностью организовывать входной контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции на производстве.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 6
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа , в том числе:	2,0	48	48
Лекции (Л)		16	16
Лабораторные работы (ЛР)		32	32
Самостоятельная работа (СРС) , в том числе:	1,0	60	60
самостоятельное изучение тем и разделов		42	42
самоподготовка к текущему контролю знаний		9	9
подготовка и сдача зачета		9	9
Вид контроля:			Зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактные часы		Внеауди- тная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модуль 1. Современные инновационные технологии переработки мяса и птицеперерабатывающей отрасли.	50	6	24	20
Модульная единица 1.1 Технологии производства конкурентоспособной мясной продукции.	18	2	6	10
Модульная единица 1.2 Технологии консервирования мяса птицы.	20	4	6	10
Модуль 2. Современные инновационные технологии переработки рыбы	45	6	18	20
Модульная единица 2.1 Технология консервирования рыбы.	20	4	6	10
Модульная единица 2.2 Инновационные технологии переработки рыбы и рыбной продукции.	16	2	4	10
Модуль 3. Инновационные технологии консервирования биотехнологической продукции.	34	4	10	20
Модульная единица 3.1 Производство молочной продукции с использованием ферментов.	18	2	6	10
Модульная единица 3.2 Производство молочной продукции с использованием микроорганизмов.	16	2	4	10
Подготовка и сдача зачета	9	-	-	9
ИТОГО	108	16	32	60

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Современные инновационные технологии переработки мяса и птицеперерабатывающей отрасли.

Модульная единица 1.1 Технологии производства конкурентоспособной мясной продукции.

Современные инновационные способы холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов. Технологии консервирования мяса и мясопродуктов с использованием современных технологий. Технологии производства биотехнологической мясной продукции.

Модульная единица 1.2 Технологии консервирования мяса птицы.

Современные инновационные способы холодильной обработки и хранения мяса птицы. Технологии консервирования мяса птицы и продукции из птицы с использованием тепловой обработки.

Модуль 2. Современные инновационные технологии переработки рыбы.

Модульная единица 2.1 Технология консервирования рыбы.

Способы охлаждения и замораживания рыбы. Глазирование. Виды и способы посола. Пряный посол и маринование рыбы. Технологическая схема приготовления соленой рыбы. Требования к сырью и материалам при посоле. Недостатки качества посола и причины их вызывающие. Технология вяления, сушки и копчения рыбы. Способы копчения: горячее и холодное копчение. Недостатки качества копчения и причины их вызывающие.

Модульная единица 2.2 Инновационные технологии переработки рыбы и рыбной продукции.

Классификация рыбных пресервов и консервов. Основные технологические процессы производства консервов. Приготовление заливок. Недостатки качества и причины их вызывающие. Новые продукты, вырабатываемые на основе рыбного сырья. Продукты с заранее заданным составом и структурой. Формованные продукты. Эмульсионные продукты. Структурированные продукты. Техническая продукция.

Модуль 3. Инновационные технологии консервирования биотехнологической продукции.

Модульная единица 3.1 Производство молочной продукции с использованием ферментов.

Переработка молока. Характеристика ферментных препаратов используемых в производстве молочных продуктов. Особенности технологического процесса производства молочной продукции с использованием ферментов.

Модульная единица 3.2 Производство молочной продукции с использованием микроорганизмов. Характеристика микроорганизмов (препаратов) используемых в производстве молочных продуктов. Особенности технологического процесса производства молочной продукции с использованием микроорганизмов.

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 1Современные инновационные технологии переработки мяса и птицеперерабатывающей отрасли.		Зачет	6
	Модульная единица 1.1	Лекция № 1. Современные инновационные способы холодильной обработки и хранения мяса и мясопродуктов. Лекция № 2. Инновационные способы тепловой обработки и хранения мяса и мясопродуктов.	Тестирование	2
	Модульная единица 1.2	Лекция № 3. Современные инновационные способы холодильной обработки и хранения мяса птицы. Лекция № 4. Современные технологии консервирования мяса птицы с использованием тепловой обработки.	Тестирование	4
2.	Модуль 2 Современные инновационные технологии переработки рыбы.		Зачет	6
	Модульная единица 2.1	Лекция № 5. Технология консервирования рыбы.	Тестирование	2
	Модульная единица 2.2	Лекция № 6.Инновационные технологии переработки рыбы и рыбной продукции		2
		Лекция № 7. Новые продукты, вырабатываемые на основе рыбного сырья.		2
3.	Модуль 3 Инновационные технологии консервирования биотехнологической продукции.		Зачет	4
	Модульная единица 3.1	Лекция № 8. Производство молочной продукции с использованием ферментов	Тестирование	2
	Модульная единица 3.2	Лекция № 9. Производство молочной продукции с использованием микроорганизмов.		2
	Итого			16

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторные занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Современные инновационные технологии переработки мяса и птицеперерабатывающей отрасли.		Защита	24
	Модульная единица 1.1	Занятие № 1. Определение качества мяса и мясных продуктов до и после холодильной обработки.	Выполнение и защита	6
		Занятие № 2 Технологии производства и определение качества сыровяленной мясной продукции.		6
	Модульная единица 1.2	Занятие № 3. Определение качества мяса птицы и	Выполнение и защита	6

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторные занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	единица 1.2	субпродуктов из птицы до и после холодильной обработки.		
		Занятие № 4. Технология производства консервной продукции из птицы и субпродуктов.	Выполнение и защита	6
2.	Модуль 2 Современные инновационные технологии переработки рыбы.		Защита	18
	Модульная единица 2.1	Занятие № 5. Определение качества рыбы и гидробионтов до и после холодильной обработки.	Выполнение и защита	6
		Занятие № 6. Технологии производства и определение качества рыбной продукции.		6
	Модульная единица 2.2	Занятие № 7. Разработка новых продуктов, вырабатываемых на основе рыбного сырья.		6
3.	Модуль 3 Инновационные технологии консервирования биотехнологической продукции.		Защита	10
	Модульная единица 3.1	Занятие № 8. Производство и контроль качества новых молочной продукции с использованием ферментов.	Выполнение и защита	6
	Модульная единица 3.2	Занятие № 9. Производство и контроль качества новых молочной продукции с использованием микроорганизмов.		4
Итого				32

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;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- работа с иностранной литературой, журналами.

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

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п.п.	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1 Современные инновационные технологии переработки мяса и птицеперерабатывающей отрасли.			20
	Модульная единица 1.1	Характеристика основного и вспомогательного сырья для производства реструктурированных мясных продуктов. Современная тара и упаковка для мяса и мясных продуктов.	16
	Модульная единица 1.2		
	самоподготовка к текущему контролю знаний		4
Модуль 2 Современные инновационные технологии переработки рыбы.			20
	Модульная единица 2.1	Характеристика основного и вспомогательного сырья для производства консервированной рыбной продукции. Современная тара и упаковка для рыбы и	17
	Модульная единица		

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	2.2	рыбных продуктов.	
	самоподготовка к текущему контролю знаний		3
Модуль 3 Инновационные технологии консервирования биотехнологической продукции.			20
	Модульная единица 3.1	Характеристика основного и вспомогательного сырья для производства йогуртов, творога, кефира, сыра. Современная тара и упаковка для молока и молочных продуктов.	18
	Модульная единица 3.2		
	самоподготовка к текущему контролю знаний		2
Подготовка к зачету			9
ВСЕГО			60

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ЛЗ	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-2. Способен применять на практике передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов и получения конкурентоспособной продукции.	1-9	1-9	1-3	тестирование, зачет
ПК-3. Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 7)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Электронно-библиотечная система Юрайт: urait.ru
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
3. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
4. Электронная библиотека Book Finder - <http://bookfi.org>
5. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
3. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТК и ПБ

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: *Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции*

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе/ Эл. ссылка
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Технология первичной переработки продуктов животноводства	Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И.А.	Санкт-Петербург : Лань	2018		+			10	https://e.lanbook.com/book/107955
	Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко)	Ковалева О.А., Здрабова Е.М., Киреева О.С. [и др.]	Санкт-Петербург : Лань	2019		+			10	https://e.lanbook.com/book/113377
	Технология мяса и мясных продуктов	Речкина Е.А., Рыгалова Е.А., Величко Н.А., Машанов А.И.,	КрасГАУ	2019		+			10	https://e.lanbook.com/book/113377
Дополнительная										
Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки	Госманов Р.Г. [и др.]	КрасГАУ	2019		+			15	ЭБС Лань

Директор Научной библиотеки _____

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

Рейтинг-план дисциплины

«Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции»

по направлению подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

При изучении дисциплины «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» со студентами в течение семестра проводятся лекции и лабораторные занятия. Зачёт - определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Наименование модулей дисциплины	Выполнение лабораторных работ	Устная защита лабораторных работ	Тестирование	Максимальный балл за модуль
Модуль 1	5	5	10	20
Модуль 2	5	5	10	20
Модуль 3	5	5	10	20
Промежуточная аттестация – зачет				40
ИТОГО	Семестр 3			100

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- подготовка, выполнение лабораторных работ;
- устная защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность)

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с использованием метода сократического диалога. Студентам предлагается выбрать один билет в котором указано два вопроса из заранее выданного списка, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и критерии оценивания знаний к зачету представлены в фонде оценочных средств.

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

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционного курса по дисциплине «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» предназначена специализированная аудитория, в которой имеется мультимедийная установка (ауд. 3-07).

Для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплине «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» предназначена специализированная лаборатория (ауд. 3-18).

В данной лаборатории имеется следующее оборудование: установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды; Устройство электростатического копчения; Плита электрическая «НовоВятка»; Микроволновая печь LG 4042; Миксер Philips; Кофемолка Bosch; Электрочайник SINBOSK; Мясорубка помощница 23; Холодильник «Бирюса» Б-10-Е2; Весы электронные ПБМ-3/15; Столы металлические разделочные (5 шт); Мясорубка электрическаяGastromixMG-12; Пароконвектомат; Вакуумный упаковщик; Фаршемешалка; Шприц колбасный; Инъектор; Кастрюли, доски разделочные, сковородки, ножи, миски пищевые; Ледогенератор; Автомат

котлетный АК2М-30-у; Водяная баня; Анализатор влажности ЭВЛАС-2М; Шкаф сушильный ШСС-80; Термостат; Рефрактометр; Фотоколориметр КФК-3; Куттер ROBOTCOUPER2, 2,9 л; Сушилка ZELMER; Пароварка Binatone; Лапшерезка RedmondRKA-PM1, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (16 часов) и лабораторного (32 часа) типа. Самостоятельная работа (60 часов) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным работам. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным работам осуществляется с помощью электронного обучающего курса modle. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к лабораторным работам: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течении всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным работам, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятиях.

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 по слуху:
 - 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 в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных

	шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• 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
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
17.02.2026	Титульный лист	Департамент образования и кадровой политики	В соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства от 12.01.2026г № 1 «О внесении изменения в перечень условных делопроизводственных обозначений (индексов) структурных подразделений центрального аппарата Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, подведомственных Министерству Сельского хозяйства Российской Федерации: руководителям структурных подразделений при подготовке документов, касающихся деятельности Университета вместо наименования «Департамент научно-технологической политики и образования» использовать новое наименование «Департамент образования и кадровой политики» (Депобразования).

Программу разработал:

Речкина Е.А., канд. техн. наук, доцент кафедры ТК и ПБ

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
«Инновационные технологии консервирования продуктов животного
происхождения и биотехнологической продукции»
по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

В рабочей программе представлены цели, задачи, структура и содержание, а также организационно-методический компонент и учебно-методическое обеспечение дисциплины, список обязательной, дополнительной и электронной литературы.

Дисциплина «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции включена в ОПОП, обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) дисциплин по выбору.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» соответствует уровню обучения и критериям оценки.

Рабочая программа является полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и ОПОП ВО.

Заключение: рабочая программа учебной дисциплины «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» для подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции может быть рекомендована в качестве Рабочей программы для изучения курса «Инновационные технологии консервирования продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции» студентами ВО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Рецензент:

Зав. кафедрой

технологии и организации
общественного питания СФУ

д.т.н., профессор



Г.А. Губаненко

(подпись)