

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

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Чаплыгина И.А.
«27» февраля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
«27» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ

ФГОС ВО

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

направленность (профиль): *Технология хранения и глубокой переработки растительного сырья*

Курс 5

Семестр 10

Форма обучения: *заочная*

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Красноярск, 2026

Составитель: Кох Денис Александрович, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» февраля 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профессионального стандарта: 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 9 «12» февраля 2026 г.

Зав. кафедрой Янова Марина Анатольевна, докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«12» февраля 2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института пищевых производств протокол № 6 «17» февраля 2026 г.

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

«17» февраля 2026 г.

Заведующий выпускающей кафедры по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) «Технология хранения и глубокой переработки растительного сырья»

Янова М.А., докт. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» февраля 2026 г.

Содержание

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.....	6
4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины	6
4.2. Содержание модулей дисциплины	6
4.3. Лекционные занятия.....	6
4.4. Лабораторные занятия.....	7
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	7
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	8
6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)	8
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	8
6.3. Программное обеспечение	8
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	11
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся	11
9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

Аннотация

Дисциплина «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» относится к обязательной части блока Б.1 дисциплин для подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Дисциплина реализуется в институте пищевых производств кафедрой ТХК и МП.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-1) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и освоением знаний в области технохимического контроля качества сырья и готовой продукции перерабатывающих и пищевых предприятий.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме выполнения и защита лабораторных работ; промежуточный контроль знаний, умений и навыков по дисциплине является зачет с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 8 часов, лабораторные 18 часов занятия и 78 часов самостоятельной работы студента, 4 часа контроль.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» включена в ОПОП, в обязательную часть блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина: Пищевая микробиология, Зерноведение с основами технологии переработки зерна, Технология элеваторной промышленности, Технология муки, крупы и макаронных изделий, Технология кондитерских изделий, Технология масложировых и эмульсионных продуктов, Технология хранения и переработка плодов и овощей, Технология кондитерских изделий, Технология хлеба и хлебобулочных изделий, Технология производства безалкогольных и алкогольных напитков.

Дисциплина «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» является основополагающим для прохождения преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) Блока 3 «Государственная итоговая аттестация».

Особенностью дисциплины является знакомство с основами технохимического контроля сырья, полуфабрикатов и готовой продукции перерабатывающих и пищевых предприятиях.

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

Цель:

изучить методы оперативного контроля и корректировки качества сырья и полуфабрикатов для обеспечения высокого качества готовых изделий.

Задачи:

иметь представление о проблемах оперативного контроля и корректировки качества сырья и полуфабрикатов для обеспечения высокого качества готовых изделий; о прогрессивных методах исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; о достижениях науки и техники, передовом отечественном и зарубежном опыте в области технохимического контроля (ТХК) перерабатывающих и пищевых предприятиях.

Таблица 1

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-2_{ОПК-1} Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции;	Знать: основные требования к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, влияние физико-химических и биохимических процессов на качество продуктов при хранении; Уметь: выявлять опасные факторы, которые могут привести в процессе производства к выпуску продукции не соответствующей требованиям законодательства РФ по безопасности Владеть: способностью применять специализированных знаний в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для выпуска высококачественной, безопасной и конкурентоспособной продукции.
ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности;	ИД-1_{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции; ИД-2_{ОПК-5} Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства; ИД-3_{ОПК-5} Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Знать: как применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции Уметь: применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции Владеть: навыками применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции
ПК-1 Обладает фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере хранения и производства продукции из растительного сырья	ИД-1_{ПК-1} Использует знания физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья в решении задач профессиональной деятельности; ИД-3_{ПК-1} Планирует, измеряет, наблюдает и составляет описания проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвует во внедрении результатов исследований и разработок.	Знать: базовые знания в области фундаментальных разделов основных закономерностей биотехнологических, физико-химических биохимических процессов Уметь: применять базовые знания фундаментальных наук для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических основ при производстве пищевых продуктов. Владеть: способностью совершенствовать технологический процесс производства с учетом, протекающих конкретных процессов для обеспечения выпуска продукции высокой пищевой и биологической ценности.

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 трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№ 10
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа , в том числе:	0,73	26	26
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		8	8 / 4
Лабораторные занятия (ЛЗ) / в т.ч. в интерактивной форме		18	18 / 4
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:	2,17	78	78
самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины		60	60
самоподготовка к текущему контролю знаний		18	18
Подготовка к зачету с оценкой	0,1	4	4
Вид контроля:		Зачет с оценкой	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины				
Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
МОДУЛЬ 1 Технохимический контроль и учет на пищевых предприятиях	104	8	18	78
Модульная единица 1.1 Общие положения о технохимическом контроле. Контроль технологического процесса	6	2	-	4
Модульная единица 1.2 Технохимический контроль качества сырья и полуфабрикатов	30	2	4	24
Модульная единица 1.3 Контроль качества готовых изделий	68	4	14	50
Подготовка к зачету с оценкой	4	-	-	-
ИТОГО	108	8	18	78

4.2. Содержание модулей дисциплины

МОДУЛЬ 1 Технохимический контроль и учет на пищевых предприятиях

Модульная единица 1.1 Общие положения о технохимическом контроле. Контроль технологического процесса.

Организация работы заводской лаборатории. Схемы оперативного контроля технологических процессов. Основные положения по учету сырья, готовой продукции и отходов производства.

Модульная единица 1.2 Технохимический контроль качества сырья и полуфабрикатов

Нормативно-техническая документация на сырье пищевого производства; требуемые значения контролируемых показателей. Схема контроля.

Модульная единица 1.3 Контроль качества готовых изделий

Производственные журналы и формы отчетов. Учет сырья, выработанной продукции, потерь по стадиям производства. Мероприятия по повышению качества продукции

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
МОДУЛЬ 1 Технохимический контроль и учет на пищевых предприятиях			Зачет с оценкой	8
1.	Модульная единица 1.1	Лекция № 1. Общие положения о технохимическом контроле	тестирован ия в системе moodle	2
	Модульная единица 1.2	Лекция № 4. Технохимический контроль качества сырья и полуфабрикатов на предприятиях		2
	Модульная единица 1.3	Лекция № 7-8. Контроль качества готовых изделий		4
	Итого			8

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
МОДУЛЬ 1 Технохимический контроль и учет на пищевых предприятиях			Зачет с оценкой	18
1	Модульная единица 1.2	Занятие № 1.Контроль качества сырья и полуфабрикатов	Выполнение и защита	4
	Модульная единица 1.3	Занятие № 3. Анализ качества хлебобулочных и макаронных изделий	Выполнение и защита	4
		Занятие № 4. Анализ качества сахаристых и мучных кондитерских изделий		4
		Занятие № 5. Анализ готовой продукции безалкогольного и алкогольного производства		4
		Занятие № 6. Анализ готовой продукции масложировой продукции		2
	Итого			18

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. Основными формами организации самостоятельной работы студентов являются:

- 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 лабораторным занятиям.

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 виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
МОДУЛЬ 1 Технохимический контроль и учет на пищевых предприятиях			78
1	Модульная единица 1.1	Контроль технологического процесса	4
	Модульная единица 1.2	Технохимический контроль качества сырья и полуфабрикатов на предприятиях	20
		самоподготовка к текущему контролю знаний	4
	Модульная единица 1.3	Контроль качества готовых изделий	36
		самоподготовка к текущему контролю знаний	14
ВСЕГО			78

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Взаимосвязь учебного материала лекций, лабораторных 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	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-1; ОПК-5; ПК-1	+	+	+	Зачет с оценкой в виде устного опроса или тестирования в системе moodle

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 8)

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

1. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
3. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия
4. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
5. Электронно-библиотечная система «Агриб» - <http://ebs.rgazu.ru/>
6. Электронно-библиотечная система «Лань» - e.lanbook.com
7. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - www.biblio-online.ru

6.3. Программное обеспечение

1. Astra Linux Special Edition Вариант лицензирования «Орел» Рабочая станция Без ограничения срока №192400033-alse1.7-client-base_orel-x86_64-0-12913 от 28.08.2023 г.;
2. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Свободно распространяемое ПО (GPL);
3. Microsoft Windows 7 Russian Academic OPEN Лицензия №47718695 от 22.11.2010;
4. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» - Лицензионный договор № №2281 от 17.03.2020 г.;
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - открытые технологии договор 969.2 от 17.04.2020 г.;
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Контракт 37-5-20 от 27.10.2020 г.;
8. Электронно-библиотечная система Юрайт: urait.ru Лицензионный договор № 3/14 -25 от 25.06.2025;
9. ООО «Издательство Лань» Лицензионный договор №2/14-25 на предоставление права использования программного обеспечения от 17.02.2025 г.;
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТХК и МП Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукцииДисциплина Технохимический контроль на предприятиях отрасли

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Л, ЛЗ, СРС	Рудаков, О. Б. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей	Рудаков О. Б.	СПб : Лань	2021		+			Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167915	
Л, ЛЗ, СРС	Киселева, Т. Ф. Технохимический контроль производства плодово-ягодных консервов	Т. Ф. Киселева, Ю. Ю. Миллер, Е. А. Вечтомов		2017		+			Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103923	
Л, ЛЗ, СРС	Технохимический и микробиологический контроль в кондитерском производстве	Лурье И.С., Скокан Л.Е., Цитович А.П.	М.: КолосС,	2003	+		+		20	21
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	Малютенкова С.М.	СПб.: Питер	2004	+		+		9	9
Л, ЛЗ, СРС	Технология и технохимконтроль макаронного производства	Медведев Г.М., Крылова В.В.	Москва	2004	+		+		1	1
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза зерномучных товаров	Нилова Л.П.	СПб.: ГИОРД	2005	+		+		7	7
Л, ЛЗ, СРС	Разработка новых видов кондитерских изделий по критерию качества	Попова О.Г.	М.: ДеЛипринт	2009	+		+		20	23
Л, ЛЗ, СРС	Программа и учебное пособие для гигиенического обучения работников предприятий по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий	Красильщиков М.И. [и др.]	М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России	2000	+		+		10	0
Л, ЛЗ, СРС	Микробиология основных видов сырья и полуфабрикатов в производстве кондитерских изделий	Скокан Л.Е., Жарикова Г.Г.	М.: ДеЛипринт	2006	+		+		9	9
Л, ЛЗ, СРС	Контроль качества продукции физико-химическими методами- Ч.1.: Хлебобулочные изделия.	Скуратовская О.Д.	М.: ДеЛи	2000	+		+		25	27
Л, ЛЗ, СРС	Контроль качества продукции физико-химическими методами: практическое пособие - Ч.2: Мучные и кондитерские изделия	Скуратовская О.Д.	М.: ДеЛи	2003					20	28

Л, ЛЗ, СРС	Контроль качества продукции физико-химическими методами [Текст]: практическое пособие - Ч.3: Сахар и сахарные кондитерские изделия	Скуратовская О.Д.	М.: ДеЛи	2001	+		+		20	21
Л, ЛЗ, СРС	Технохимический контроль хлебопекарного производства	Чиждова К.Н. [и др.].	М.: Пищевая промышленность	1975	+		+		3	3
Л, ЛЗ, СРС	Технохимический контроль хлебопекарного производства	Маслов И.Н.	М.: Пищевая промышленность	1966	+		+		1	1
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза зерномучных и плодовоовощных товаров	Шепелев А.Ф. [и др.].	Ростов н/Д : Феникс	2002	+		+		5	5
Л, ЛЗ, СРС	Идентификация и фальсификация продовольственных товаров, 2-е изд.	Чепурной И.П.	Москва : Дашков и К°	2005	+		+		1	1
Л, ЛЗ, СРС	Идентификация и фальсификация продовольственных товаров, 3-е изд.	Чепурной И.П.	М.: Дашков и К°	2006	+		+		2	2
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров - 4-е изд.	Чепурной И.П.	М.: Дашков и К°	2008	+		+		2	2
Л, ЛЗ, СРС	Товароведение и экспертиза кондитерских товаров	Шепелев А.Ф., Печенежская И.А., Шмелев А.В.	Ростов н/Д : МарТ	2001	+		+		20	30
Л, ЛЗ, СРС	Экспертиза качества кондитерских изделий	Селезнева Г.Д.	М.: Московская высшая школа экспертизы	2000	+		+		1	1
Л, ЛЗ, СРС	Экспертиза качества кондитерских изделий	Селезнева Г.Д.	М.: Московская высшая школа экспертизы	2003	+		+			2
Л, ЛЗ, СРС	Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность	Романов А.С. [и др.];	Новосибирск: Сибирское университетское издательство	2005	+		+		15	15
Л, ЛЗ, СРС	Экспертиза хлеба и хлебобулочных изделий. Качество и безопасность	Романов А.С. [и др.];	Новосибирск: Сибирское университетское издательство	2009	+		+		25	25

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

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

При изучении дисциплины «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» со студентами в течение семестра проводятся лабораторные занятия.

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

- выполнение лабораторных работ
- защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски.

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного зачета с оценкой, с использованием метода сократического диалога, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и тематика тестов, а также критерии их оценивания знаний к зачету с оценкой 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 «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» предназначена специализированная аудитория (2-09), в которой имеется: мультимедийное оборудование, Интерактивная доска IQBoard DVT T087, столы, стулья, маркерная доска, доска, компьютеры (15 шт.), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Технохимический контроль на предприятиях отрасли» предназначена специализированная лаборатория (2-08), в которой имеется мультимедийное оборудование, столы, стулья, маркерная доска, парты, стулья, установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды, тестомесилка со встроенным дозатором У1-ЕТК, весы SW-2 CAS Corp., мельница ЛЗМ зерновая лабораторная, мельница ЛМЦ-1М лабораторное, весы настольные РН 6ц 13У, машина тестомешальная, шкаф расстоечный Hurakan HKN-XLT196M, печь подовая UNOX XEBDC-02EU-D, комплект лабораторного хлебопекарного оборудования (КОХП), хлебопекарня Akosi, стеллаж сетчатый 610*460*1600 мм, ручная тестораскаточная машина, кухонный комбайн МИМ, мультипекарь Redmond RMB-M605, прибор Журавлева, формы силиконовые в ассортименте, формы для хлеба в ассортименте, столовая посуда, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

На освоение дисциплины учебным планом отводится 108 ч. При этом 30 % времени отводится на аудиторные занятия. При преподавании дисциплины методически целесообразно акцентировать внимание студентов на наиболее значимые темы. Лекции и лабораторные занятия необходимо иллюстрировать большим количеством наглядностей, что позволит лучше усвоить материал.

Лекционный курс знакомит с основными положениями дисциплины, нововведениями. Лабораторные занятия помогут студентам овладеть практическими навыками работы с информационными ресурсами.

Студентам рекомендуется ознакомиться с программой курса, методическими указаниями, специальной литературой. Предмет рекомендуется изучать, составляя краткий конспект при подготовке к лабораторным занятиям. Подготовка к предстоящему занятию с помощью конспектов, использование различных методов контроля полученной информации способствует более эффективному усвоению учебного материала. Конспекты необходимо иметь на занятиях во время лабораторных работ. Конспект поможет определить, насколько полно и правильно усвоен материал и будет служить вспомогательным пособием в подготовке

к зачету. Запоминать специальную терминологию обязательно, приветствуется ведение словарика.

Студентам предлагается работа в группах с нормативными документами для составления документации по предприятию пищевой промышленности

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

Приводятся условия и средства, обеспечивающих освоение дисциплины для лиц с ОВЗ, с учетом состояния здоровья, а также условий для их социокультурной адаптации в обществе, например:

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 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

Дата	Раздел	<i>Изменения</i>	Комментарии

Программу разработал:

Кох Д.А., канд. техн. наук, доц., каф ТХК и МП

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине

«ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ»

В рабочей программе соблюдены внешние и внутренние требования в соответствии нормативной документации. Цели и задачи дисциплины сформулированы четко, отвечают современным направлениям образовательных технологий. Определенно место дисциплины в учебном процессе. Подробно описаны компетенции, индексы достижения, формируемые у студентов в результате освоения дисциплины.

Дисциплина изучается в одном семестре. Материал курса разбит на модуль и модульные единицы, что позволяет яснее представить логические взаимосвязи между отдельными частями, изучаемой дисциплины. Разработаны структуры и содержание модулей, определена трудоемкость модульных единиц. Содержание и трудоемкость лекционного материала и лабораторного практикума соответствует тематическому плану.

Самостоятельная работа студентов предполагает подготовку вопросов, способствующих углубленному изучению материала дисциплины. Тематика занятий соответствует содержанию дисциплины.

В рабочей программе в полном объеме приведено учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, даны методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины. Образовательные технологии, приведенные в программе, соответствуют современным направлениям педагогической науки.

Доктор техн. наук,
профессор
каф. Технологии и организации
общественного питания
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»



Е.А. Струпан