

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра технологии и товароведения пищевой продукции

Рег. № ТОПн.03-58018

« 07 10 » 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан биолого-технологического
факультета

К.В. Жучаев

Биолого-технологический факультет
 переименован в Институт экологической
 и пищевой биотехнологии в соответствии
 с приказом ректора ФГБОУ ВО
 Новосибирский ГАУ от 28.04.2023г. № 234-О



ФГОС 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.12 Контроль качества

Шифр и наименование дисциплины

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Код и наименование направления подготовки

Технология общественного питания

Направленность (профиль)

Курс: 4, 5

Семестр: 7,10

Факультет (институт)

очная, заочная

Биолого-технологический

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	4/144	4/144		7/10
В том числе,				
<i>Контактная работа</i>	<i>54</i>	<i>20</i>		7/10
Занятия лекционного типа	22	8		7/10
Занятия семинарского типа	32	12		7/10
<i>Самостоятельная работа, всего</i>	<i>90</i>	<i>124</i>		7/10
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				7/10
Контрольная работа / реферат / РГР	К	К		7/10
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	ЗО	ЗО		7/10

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *бакалавриат* по направлению подготовки *19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 № 1047

Программу разработал(и):
доцент кафедры ТТПП, к.т.н.
(должность)



подпись

Лисиченок О.В.
ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Контроль качества в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1. Способен управлять производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых производств	ИПК 1.2. Управляет качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	знать: - основные понятия в области качества продукции общественного питания, факторы, влияющие на качество продукции; - показатели качества, сущность и особенности методов их определения; - виды контроля и порядок разработки программы производственного контроля качества продукции; - технологические приемы обработки сырья и производства кулинарной продукции; - виды фальсификации сырья и готовой продукции, меры по обнаружению, их предупреждению, последствия. уметь: - использовать приобретенные знания в практической деятельности по оценке и контролю качества продукции общественного питания; - производить расчет содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности кулинарной продукции; - выявлять причины брака и нарушений санитарных норм и правил при производстве кулинарной продукции; - определять полноту вложения сырья в блюдо с учетом технологического процесса. владеть: - базовым понятийно-терминологическим аппаратом в области контроля качества продукции общественного питания; - навыками осуществления контроля на предприятии (входной, операционный и выходной) и ведению соответствующей документации; - умением принимать решения в процессе проведения испытаний (измерений) и при проверке полученных результатов.
ПК-4. Способен использовать нормативную, техническую, технологическую	ИПК 4.1 Использует нормативные правовые документы в своей деятельности	знать: - основные нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность предприятий общественного питания.

документацию в условиях производства продукции питания		уметь: - использовать нормативно-правовые и технологические документы по контролю качества предприятий общественного питания; - отбирать пробы продукции для лабораторных исследований; определять показатели качества, используя арбитражные и экспрессные методы контроля, работая с ГОСТами и др. НТД. владеть: - навыками по отбору проб продукции и проведению испытаний, оформлению протоколов испытаний продукции, проводимого контроля и составлению актов проверки.
--	--	---

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Контроль качества относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: «Технология продукции общественного питания», «Физико-химические методы исследований», «Сертификация услуг в общественном питании», «Санитария и гигиена питания», «Товароведение» и является основой для последующего изучения дисциплины «Биологическая безопасность пищевых систем».

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий по очной и заочной формам представлено в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Качество продукции как социально-экономическая категория. Государственное регулирование качества.	2		5	7	ПК-1
2	Нормативная, техническая и технологическая документация в общественном питании	2		6	8	ПК-1, ПК-4
3	Оценка качества продукции общественного питания	2		5	7	ПК-1, ПК-4
4	Отбор проб для лабораторных испытаний	2		5	7	ПК-1, ПК-4
5	Методы органолептической оценки	2		6	8	ПК-1, ПК-4
6	Контроль качества кулинарной продукции инструментальными методами	2		5	7	ПК-1, ПК-4
7	Управление качеством продукции общественного питания на основе принципов ХАССП	2		6	8	ПК-1, ПК-4

8	Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	6		6	12	ПК-1, ПК-4
9	Идентификация и фальсификация пищевых продуктов и продукции общественного питания	2		6	8	ПК-1, ПК-4
	Лабораторные работы					
1	Определение качества мелкокусковых полуфабрикатов		4	2	6	ПК-1, ПК-4
2	Определение качества рубленых полуфабрикатов		4	2	6	ПК-1, ПК-4
3	Определение качества полуфабрикатов в тесте		4	2	6	ПК-1, ПК-4
4	Определение качества полуфабрикатов из муки (теста)		4	2	6	ПК-1, ПК-4
5	Определение качества супов		4	2	6	ПК-1, ПК-4
6	Определение качества вторых блюд и гарниров		4	2	6	ПК-1, ПК-4
7	Определение качества хлебобулочных изделий		4	2	6	ПК-1, ПК-4
8	Определение качества напитков		4	2	6	ПК-1, ПК-4
	Подготовка и выполнение контрольной работы			12	12	ПК-1, ПК-4
	Подготовка к зачету с оценкой			12	12	ПК-1, ПК-4
	Итого	22	32	90	144	

Таблица 3. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Качество продукции как социально-экономическая категория. Государственное регулирование качества.	0,5		4	4,5	ПК-1
2	Нормативная, техническая и технологическая документация в общественном питании	1		6	7	ПК-1, ПК-4
3	Оценка качества продукции общественного питания	1		6	7	ПК-1, ПК-4
4	Отбор проб для лабораторных испытаний	1		4	5	ПК-1, ПК-4
5	Методы органолептической оценки	1		6	7	ПК-1, ПК-4
6	Контроль качества кулинарной продукции инструментальными методами	1		8	9	ПК-1, ПК-4
7	Управление качеством продукции общественного питания на основе принципов ХАССП	1		8	9	ПК-1, ПК-4
8	Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	1		8	9	ПК-1, ПК-4
9	Идентификация и фальсификация пищевых продуктов и продукции общественного питания	0,5		4	4,5	ПК-1, ПК-4
	Лабораторные работы					

1	Определение качества мелкокусковых полуфабрикатов		1	6	7	ПК-1, ПК-4
2	Определение качества рубленых полуфабрикатов		2	6	8	ПК-1, ПК-4
3	Определение качества полуфабрикатов в тесте		1	6	7	ПК-1, ПК-4
4	Определение качества полуфабрикатов из муки (теста)		1	6	7	ПК-1, ПК-4
5	Определение качества супов		2	6	8	ПК-1, ПК-4
6	Определение качества вторых блюд и гарниров		2	6	8	ПК-1, ПК-4
7	Определение качества хлебобулочных изделий		2	6	7	ПК-1, ПК-4
8	Определение качества напитков		1	4	5	ПК-1, ПК-4
	Подготовка и выполнение контрольной работы			18	18	ПК-1, ПК-4
	Подготовка к зачету с оценкой			4	4	ПК-1, ПК-4
	Итого	8	12	124	144	

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных работ, самостоятельной работы, контрольной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Качество продукции как социально-экономическая категория. Государственное регулирование качества.

Цель, задачи и содержание дисциплины «Контроль качества», её связь с другими учебными дисциплинами.

Основные термины и определения: продовольственное сырьё, полуфабрикаты, пищевые продукты, кулинарные и кондитерские изделия и пр.

Понятие качества продукции. Показатели качества. Классификация по характеризующим свойствам (единичные, комплексные), по способу выражения (натуральные единицы, стоимостные), по оценке уровня качества (базовые, относительные), по стадии (проектируемые, проектные, производственные, эксплуатационные).

Проблемы обеспечения качества продукции и услуг общественного питания. Значение контроля для решения проблемы обеспечения качества продукции и услуг.

Номенклатура показателей качества: показатели назначения, надёжности, технологичности, эргономические, физиологические, эстетические, психологические, экономические, патентно-правовые показатели.

Тема 2. Нормативная, техническая и технологическая документация в общественном питании

Основные виды нормативно-правовой документации, устанавливающей критерии оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции предприятий общественного питания.

Правила оказания услуг. Технические регламенты. Национальные стандарты. Санитарные правила и нормы. Сборники рецептур блюд и кулинарных изделий. Техничко-технологические карты. Стандарты организаций. Технические условия.

Санитарно-эпидемиологические требования. Технические нормативы.
Характеристика технологической документации.

Тема 3. Оценка качества продукции общественного питания

Контроль качества сырья, продукции, полуфабрикатов – проверка на соответствие требованиям безопасности, положениям стандартов, ТУ. Операционный (технологический) контроль – контроль отдельных операций технологического процесса. Роль самоконтроля в обеспечении стабильного уровня качества продукции.

Исходный (приемный) контроль – контроль качества готовой продукции с целью предотвращения поступления в реализацию продукции, не отвечающей требованиям НТД.

Требования к качеству продукции потребительского назначения: функционального назначения (энергетическая, биологическая и физиологическая ценность, биологическая эффективность), органолептические свойства (внешний вид, вкус, запах, консистенция), безопасность, сохраняемость, эстетические свойства (оформление блюд, внешний вид).

Факторы, формирующие качество продукции (объективные, субъективные): качество сырья и материалов; уровень развития науки и техники; прогрессивность применяемых технологий; организация труда и производства; квалификация кадров; нормативное, технологическое и метрологическое обеспечения.

Тема 4. Отбор проб для лабораторных испытаний

Порядок отбора, подготовка проб к анализу. Правила отбора проб от партии продукции общественного питания, отправляемой на реализацию. Виды нормативных документов, устанавливающих правила отбора.

Порядок отбора проб для лабораторных испытаний, их упаковка. Методы отбора. Доставка в лабораторию, обеспечение сохранности. Особенности отбора проб полуфабрикатов, готовых блюд, кулинарных и кондитерских изделий разных видов.

Оформление актов отбора проб, порядок их списания.

Подготовка проб к физико-химическим испытаниям.

Тема 5. Методы органолептической оценки

Органолептические методы контроля: понятие, разновидности, физиолого-психологические основы органолептической оценки основных показателей.

Органолептические методы контроля: понятие, разновидности, физиолого-психологические основы органолептической оценки основных показателей. Методы определения сенсорных способностей контролёров.

Условия проведения органолептического контроля. Основные положения органолептики; лабораторные (инструментальные) методы: арбитражные, ускоренные, экспрессные.

Тема 6. Контроль качества кулинарной продукции инструментальными методами

Классификация методов контроля, общие положения. Методы определения показателей качества продукции.

Методы проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готово продукции питания.

Рефрактометрия. Фотоколориметрия. Методы определения сухих веществ или влажности. Методика определения общей кислотности. Методика определения активной кислотности. Методика определения массовой доли минеральных веществ. Методы определения сахара. Методика определения массовой доли белка . Методы определения массовой доли жира. Определение массовой доли витамина С (аскорбиновой кислоты).

Расчетный метод определения показателей качества продукции (определение допустимого содержания сухих веществ, жира, соли сахара и др.).

Тема 7. Управление качеством продукции общественного питания на основе принципов ХАССП

Управление качеством. Определение. Основные термины и определения: политика в области качества, обеспечение качества, система качества, общее руководство качеством, улучшение качества, планирование качества.

Понятие ХАССП. Основные принципы разработки системы ХАССП. Общие требования к организации работ по внедрению ХАССП. Анализ рисков возникновения опасных факторов на этапах изготовления продукции общественного питания.

Обучение персонала программе безопасности питания на основе принципов ХАССП.

Критические контрольные точки. Критические значения (пределы) Мониторинг. Процедура (регламент) проведения корректирующих действий.

Тема 8. Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Особенности контроля качества мясных полуфабрикатов по основным технологическим (кулинарным) и потребительским свойствам, в том числе по степени готовности. Дефекты полуфабрикатов: виды, причины возникновения, пути предупреждения и устранения. Требования к качеству мясных полуфабрикатов.

Контроль качества готовых супов по основным технологическим (кулинарным) и потребительским свойствам, в том числе по степени готовности. Требования к качеству готовых супов.

Контроль качества вторых горячих блюд по основным технологическим (кулинарным) и потребительским свойствам, в том числе по степени готовности. Требования к качеству готовых вторых блюд.

Контроль качества готовых холодных блюд по основным технологическим (кулинарным) и потребительским свойствам, в том числе по степени готовности. Требования к качеству готовых холодных блюд. Исследование полуфабрикатов из творога

Особенности контроля качества кулинарных и кондитерских изделий по основным технологическим (кулинарным) и потребительским свойствам. Требования к качеству кулинарных и кондитерских изделий.

Контроль качества фритюрного жира. Показатели качества.

Тема 9. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов продукции общественного питания

Услуги общественного питания: виды, назначение.

Идентификация услуг общественного питания: критерии услуг предприятия различных классов и типов, общность и различия, критерии производству реализации продукции заготовочными, доготовочными предприятиями, в том числе быстрого обслуживания, магазинов кулинарии.

Дефекты продукции: понятие, виды, причины возникновения и устранения.

Дефекты: сырьевые, технологические и послереализационные.

Фальсификация: виды, средства, способы обнаружения, последствия для предприятий общественного питания и потребителей. Ответственность за реализацию фальсифицированной продукции.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1 Список основной литературы

- ✓1. Дунченко, Н.И. Управление качеством продукции. Промышленность. Для бакалавров: учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковский. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4377-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

4.2 Список дополнительной литературы

- ✓1. Чагина, Л.Л. Управление и контроль качества продукции: практическое пособие / Л.Л. Чагина. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-8285-1094-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

- ✓2. Термины и определения в индустрии питания. Словарь: учебно-справочное пособие / Л.А. Маюрникова, М.С. Куракин, А.А. Кокшаров, Т.В. Крайнов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4377-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 4. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность»	http://www.foodprom.ru/
2.	Официальный сайт журнала Международной конференции по качеству и безопасности	http://www.spros.ru/

4	Информационный портал для специалистов общественного питания в России	pitportal.ru
5	Должностные обязанности специалистов и работников отрасли	sovetnik.consultant.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы

1. Контроль качества: методические указания по выполнению практических работ /Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог. фак.; сост.: О.В. Лисиченок, Е.В. Тарабанова – Новосибирск, 2022. - 35 с.

2. Контроль качества: методические указания по выполнению самостоятельной работы / Новосибир. гос. аграр. ун-т, Биолого-технолог. фак-т, сост. О.В. Лисиченок. – Новосибирск, изд-во НГАУ, 2022. – 18 с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 5. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	Mozilla Public License

Таблица 6. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Качество продукции как социально-экономическая категория	15 слайдов
2.	Презентация	Нормативная, техническая и технологическая документация в общественном питании	25 слайдов
3.	Презентация	Оценка качества продукции общественного питания	20 слайдов
4.	Презентация	Отбор проб для лабораторных испытаний	28 слайдов
5.	Презентация	Методы органолептической оценки	30 слайдов
6.	Презентация	Контроль качества кулинарной продукции инструментальными методами	20 слайдов
7.	Презентация	Управление качеством продукции общественного питания на основе принципов ХАССП	37 слайдов
8.	Презентация	Требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	60 слайдов
9.	Презентация	Идентификация и фальсификация пищевых продуктов и продукции общественного питания	18 слайдов
10.	Документ	Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции». [Текст]. – введ. впервые.– 2013.– 110 с.	110 с.
11.	Документ	Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС	192 с.

		033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции». [Текст]. – введ. впервые.– 2013.– 192 с.	
12.	Документ	Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». [Текст]. – введ. впервые.– 2011.– 242 с.	242 с.
13.	Документ	Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». [Текст]. – введ. впервые.– 2011.– 29 с.	29 с.

5. Описание материально-технической базы

Таблица 7. Перечень используемых помещений

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
З-317, лекционная	Аудитория для занятий лекционного типа	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук Звукоусиливающее оборудование: усилитель, колонки, микрофон
ЛОП-1	Учебно-исследовательская лаборатория общественного питания	Лабораторное оборудование: вытяжка, лабораторная посуда, плитка электрическая, магниты, кастрюли, весы, реактивы, нормативная документация, прибор Журавлева, штангенциркуль, рефрактометр, рН-метр, сушильный шкаф

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине «Контроль качества» используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся. Критерии оценок по четырехбалльной системе:

Отметка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Отметка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Отметка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированы теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Отметка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом
ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» 09 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры технологии и товароведения пищевой продукции
протокол от «5» октября 2022 г. № 3

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

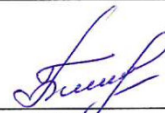
С.Л. Гаптар
ФИО

Председатель учебно-методического
совета
(должность)


подпись

М.Л. Кочнева
ФИО

Заместитель декана БТФ по УВР
очной и заочной формам обучения
(должность)


подпись

П.В. Белоусов
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от
«__» ____ 20__ г. №__

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от
«__» ____ 20__ г. №__

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического
совета (комиссии)
(должность)

подпись

ФИО

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины (модуля) Б1.В.12 Контроль качества

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Код и наименование направления подготовки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина Б1.В.12 Контроль качества в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК, ПСК, ПКО, ПКР, ПКВ):

1. ***ПК-1.*** Способен управлять производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых производств.

2. ***ПК-4.*** Способен использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания.

Учебная деятельность состоит из лекций, лабораторных работ, самостоятельной работы, контрольной работы.

Промежуточная форма контроля – зачет с оценкой.