

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра Технологии и управления качеством
сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № ТИУК.03-560,8
 « 17 » 06 2024 г.

И.о. директора Института экологической
и пищевой биотехнологии

Н.Г. Ворежейкина



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции

Шифр и наименование дисциплины

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Код и наименование направления подготовки

Управление качеством

Направленность (профиль)

Курс: 3/3

Семестр: 5/6

Институт экологической
и пищевой биотехнологии

Очная, заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108	3/108		5/6
В том числе,				
Контактная работа	42	12		5/6
Занятия лекционного типа	14	4		5/6
Занятия семинарского типа	28	8		5/6
Самостоятельная работа, всего	66	96		5/6
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа	К	К		5/6
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	30	30		5/6

Новосибирск 2024

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669.

Программу разработала:

Доцент кафедры ТиУКСХП,
канд. биол. наук



Грачева О.Г.

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

Дисциплина Системы безопасности пищевой продукции 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-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	ИПК 3.1 Обладает навыками организации контроля (мониторинга) качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	знать: факторы, влияющие на качество и безопасность с.-х. сырья и продуктов его переработки, методы оценки качества и безопасности с.-х. сырья и продуктов его переработки; уметь: применять методики оценки качества сырья и продуктов его переработки; владеть: навыками проведения мероприятий по контролю качества и безопасности сырья и продуктов его переработки
	ИПК 3.2 Демонстрирует знания методов контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции	знать: методики определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки уметь: применять методики оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов; владеть: методами оценки качества и безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции
	ИПК 3.3 Способен использовать отечественную и международную нормативно-правовую базу при решении задач в области качества и безопасности с.-х. сырья и продуктов его переработки	знать: нормативные требования к показателям качества и безопасности с.-х.сырья и продуктов его переработки, системы и принципы обеспечения безопасности с.-х. сырья и продукции уметь: применять принципы менеджмента при разработке системы ХАССП или системы безопасности при производстве сырья и продуктов его переработки владеть: навыками разработки системы ХАССП для предприятий по производству с.-х. сырья и продуктов его переработки
ПК-6 Способен осуществлять мероприятия по управлению качеством процессами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК 6.3 Обладает навыками разработки и внедрения систем управления качеством и безопасностью сельскохозяйственной продукции при производстве, хранении и переработке	знать: порядок разработки и внедрения систем качества и безопасности, требования нормативной документации; уметь: применять принципы ХАССП для анализа рисков при производстве с.-х.сырья и продуктов переработки; владеть: методиками разработки и внедрения систем ХАССП, системы безопасности, проведения аудитов для оценки эффективности системы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Системы безопасности пищевой продукции относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Основы технического, регулирования, Микробиология, Гигиена и санитария пищевых производств и является основой для последующего изучения дисциплин: Сертификация систем качества, Интегрированные системы качества.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2.

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ПР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции	1		4	5	ПК-3
2	История создания стандартов на системы менеджмента безопасности и преимущества внедрения системы ХАССП и СМБПП	1		2	3	ПК-3
3	Классификация опасных факторов в рамках системы ХАССП	2	4	4	10	
4	Принципы системы ХАССП. Этапы внедрения системы ХАССП	2		4	6	ПК-3 ПК-6
5	Программы обязательных предварительных мероприятий	2	6	4	12	ПК-3 ПК-6
6	Программы обязательных предварительных мероприятий для с.-х. предприятий. Программы обязательных предварительных мероприятий для предприятий общественного питания.		4	4	8	
7	Управление опасными факторами Анализ опасностей и идентификация опасных факторов Определение ККТ и ППОПМ. Разработка мероприятий по управлению.	2	6	8	16	ПК-3 ПК-6
8	Содержание и структура стандарта ГОСТ Р 22000-2019. Основные принципы построения системы менеджмента безопасности пищевой продукции.	2		4	6	ПК-3 ПК-6
9	Порядок разработки СМБПП Документация СМБПП		4	4	8	ПК-3 ПК-6
10	Внутренние и внешние аудиты системы менеджмента безопасности или системы ХАССП.	2	4	4	10	ПК-3 ПК-6
	Контрольная работа			12	12	
	Зачет с оценкой			12	12	
	Итого	14	28	66	108	

Таблица 2. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируе- мые компе- тенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции			8	8	ПК-3
2	История создания стандартов на системы менеджмента безопасности и преимущества внедрения системы ХАССП и СМБПП	1		6	7	ПК-3
3	Классификация опасных факторов в рамках системы ХАССП		1	6	7	ПК-3 ПК-6
4	Принципы системы ХАССП. Этапы внедрения системы ХАССП	1		8	9	ПК-3 ПК-6
5	Программы обязательных предварительных мероприятий		1	8	9	ПК-3 ПК-6
6	Программы обязательных предварительных мероприятий для с.-х. предприятий. Программы обязательных предварительных мероприятий для предприятий общественного питания.		1	8	9	ПК-3 ПК-6
7	Управление опасными факторами Анализ опасностей и идентификация опасных факторов Определение ККТ и ППОПМ. Разработка мероприятий по управлению.	1	2	10	13	ПК-3 ПК-6
8	Содержание и структура стандарта ГОСТ Р 22000-2019. Основные принципы построения системы менеджмента безопасности пищевой продукции.		1	6	7	ПК-3 ПК-6
9	Порядок разработки СМБПП Документация СМБПП		1	6	7	ПК-3 ПК-6
10	Внутренние и внешние аудиты системы менеджмента безопасности или системы ХАССП.	1	1	8	10	ПК-3 ПК-6
	Контрольная работа			18	18	
	Зачет с оценкой			4	4	
	Итого	4	8	96	108	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, контрольной работы, самостоятельной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1 Законодательные и нормативные основы обеспечения безопасности с.-х. сырья и пищевой продукции.

Положения законов О качестве и безопасности пищевой продукции, О техническом регулировании, О стандартизации, О защите прав потребителей, О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, О ветеринарии. Требования Технических регламентов ЕАЭС. Виды документов, устанавливающих требования к продукции.

Раздел 2 История создания преимущества внедрения системы ХАССП

Разработка принципов ХАССП и внедрение на предприятиях США. Разработка рекомендаций Кодекс Алиментариус и Рекомендации Евросоюза. Принятие стандарта ГОСТ Р 51705.1-2001. Принятие ГОСТ Р 51705.1-2024. Внешние и внутренние мотивы для разработки и внедрения системы.

Раздел 3 Классификация опасных факторов в рамках системы ХАССП

Классификация опасных факторов в рамках системы ХАССП. Биологические, химические и физические опасные факторы. Пути загрязнения продукции и сырья вредными примесями, токсичными веществами и т.д.

Раздел 4 Принципы системы ХАССП. Этапы внедрения системы ХАССП

Терминология ХАССП. Этапы внедрения системы ХАССП. Принципы системы ХАССП. Последовательность внедрения системы ХАССП. Организация работ, создание группы ХАССП, обучение персонала. Описание продукции и производства. Идентификация опасных факторов. Семь принципов системы ХАССП. Виды опасных факторов.

Раздел 5 Программы обязательных предварительных мероприятий

Законодательные и нормативные основы для ПОПМ. Структура ПОПМ. Применимые стандарты семейства «Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции». ГОСТ Р 54762—2011/ISO/TS 22002-1:2009 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 1. Производство пищевой продукции;

Раздел 6 Программы обязательных предварительных мероприятий для с.-х.предприятий. Программы обязательных предварительных мероприятий для предприятий общественного питания.

ГОСТ Р 56669—2015/ISO/TS 22002-3:2011 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 3. Сельскохозяйственное производство.

ГОСТ Р 56746—2015/ISO/TS 22002-2:2013 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Часть 2. Общественное питание;

Раздел 7 Управление опасными факторами Анализ опасностей и идентификация опасных факторов.

Определение ККТ и ППОПМ. Разработка мероприятий по управлению. Сбор и анализ информации об опасных факторах. Составление технологических схем и схем движения потоков сырья, продукции, отходов, персонала. Применение методики анализа рисков для анализа каждого опасного фактора. Применение алгоритма Деревя принятия решения для выявления ККТ и ППОПМ.

Раздел 8 Содержание и структура стандарта ГОСТ Р 22000-2019. Основные принципы построения системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Структура стандарта ГОСТ Р ИСО 22000. Принципы менеджмента включенные в стандарт. Процессный подход. Управление рисками.

Раздел 9 Порядок разработки СМБПП. Документация СМБПП Этапы разработки СМБПП. Оценка состояния предприятия. Виды документации на предприятии. Документация СМБПП. Управление документацией. Записи.

Раздел 10 Внутренние и внешние аудиты системы менеджмента безопасности или системы ХАССП. Нормативное обеспечение проведения аудитов систем менеджмента. Виды аудитов. Организация внутреннего аудит. Программа аудита. План аудита. Отчет по результатам внутреннего аудиту. Сертификационный аудит.

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

4.1. Список основной литературы

1. Донскова, Л. А. Основы системы ХАССП : учебное пособие / Л. А. Донскова, Н. В. Лейберова, О. В. Плиски. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2022. — 269 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406799>.
2. Маюрникова, Л. А. ХАССП на предприятиях общественного питания : учебное пособие для вузов / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47683-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404018>.
3. Третьяк, Л. Н. Обеспечение безопасности и внутренний контроль качества пищевой продукции : учебное пособие / Л. Н. Третьяк. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 321 с. — ISBN 978-5-7410-2359-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160023>.

4.2. Список дополнительной литературы

1. Данылиев, М. М. Система менеджмента безопасности пищевой продукции и качества : учебное пособие / М. М. Данылиев, Д. В. Ключникова. — Воронеж : ВГУИТ, 2018. — 54 с. — ISBN 978-5-00032-362-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117807>.
2. Ордина, Н. Б. Биологическая безопасность пищевых систем : 2019-08-27 / Н. Б. Ордина. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123435>.
3. Вебер, А. Л. Система менеджмента безопасности пищевой продукции : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 172 с. — ISBN 978-5-89764-610-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136143>.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии	http://www.gost.ru/
2.	Официальный сайт ЕАЭС	http://www.eaeunion.org http://www.eurasiancommission.org
3	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Издательский Дом ИНФРА-М» (доступ через интернет-репозиторий образовательных ресурсов ВЗФЭИ)	http://repository.vzfei.ru Доступ по логину и паролю
4	Федеральная ЭБС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru Доступ свободный
5	Интернет-репозиторий образовательных ресурсов ВЗФЭИ – специфично организованная ЭБС, дополненная развитой системой функций обучения	http://repository.vzfei.ru Доступ по логину и паролю
6	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Издательский дом Лань»	Доступ по логину и паролю
7	Официальный сайт Роскачество	.roskachestvo.gov.ru Доступ свободный
8	Электронный фонд правовых и нормативных документов	Доступ свободный

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

Системы безопасности пищевой продукции: методические указания для практических занятий, контрольной и самостоятельной работы / Новосибирский государственный аграрный университет. Институт экологической и пищевой биотехнологии; составитель: О.Г. Грачева. – 3-е изд. доп. и исп. – Новосибирск, 2024. – 23 с. (ЭБС НГАУ)

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 4. 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 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Порядок разработки системы ХАССП	
2.	Документ	ГОСТ Р 51705.1-2024 Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования [Текст]. – Введ. 2024-04-27. – М.: Стандартформ, 2024. – 24 с.	24 с.
3.	Документ	ГОСТ Р ИСО 22000-2019. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции [Текст]. – Введ. 2020-01-01. – М.: Стандартформ, 2019. – 42 с.	42 с.
4.	Документ	ГОСТ Р 54762-2011/ISO/TS 22002-1:2009 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции Часть 1. Производство пищевой продукции [Текст]. – Введ. 2012-07-01. – М.: Стандартформ, 2012. – 23 с.	23 с.
5.	Документ	ГОСТ Р 56746-2015/ISO/TS 22002-2:2013 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции Часть 2. Общественное питание [Текст]. – Введ. 2016-06-03. – М.: Стандартформ, 2016. – 23 с.	23 с.
6.	Документ	ГОСТ Р 56669-2015/ISO/TS 22002-3:2011 Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции Часть 3. Сельскохозяйственное производство [Текст]. – Введ. 2016-07-01. – М.: Стандартформ, 2016. – 27 с.	27 с.

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
3-216 Лекционная аудитория	аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации	Доска ученическая; проектор; экран проекционный; компьютер; веб-камера с микрофоном; колонки акустические; мебель учебная – 31 шт.
3-219 Компьютерный класс	аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, дипломного и курсового проектирования (выполнения курсовых работ), занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Доска ученическая; проектор; экран проекционный; веб-камера с микрофоном; колонки акустические; компьютер – 9 шт.; наглядные пособия (комплект); маршрутизатор на 16 портов, мебель учебная – 15 шт.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «03» июня 2024 г № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры Технологии и управления качеством сельскохозяйственной продукции протокол от «13» июня 2024 г. № 9

И.о. заведующего кафедрой		Ленивкина И.А.
(должность)	подпись	ФИО
Председатель учебно-методического совета		Лисиченок О.В.
(должность)	подпись	ФИО

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

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__ № _____

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

Председатель учебно-методического совета (комиссии)	_____	_____
(должность)	подпись	ФИО