

Государственное образовательное учреждение
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко

Аграрно-технологический факультет

Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной
продукции



УТВЕРЖДАЮ:

И. о. декана АТФ, А.В. Димогло

« 30 » 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.О.31 Качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания

на 2024-2025 учебный год

Направление

2.19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Профиль

«Технология и организация централизованного производства кулинарной
продукции и кондитерских изделий»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения: заочная (сокращенный срок обучения)

2022 ГОД НАБОРА

Тирасполь 2024г.

Рабочая программа дисциплины **Б1.О.31 «Качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания»** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки: 2.19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю подготовки: «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий».

Составитель рабочей программы:

Преподаватель Ю.О. К.О. Пономарь

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«30» 08 2024г, протокол № 1

Зав. кафедрой разработчика
«30» 08 2024г, Пазяева Т.В. Пазяева

Зав. выпускающей кафедрой технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции
«30» 08 2024г. Пазяева Т.В. Пазяева

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются: изучение теоретических знаний и получение практических навыков по оценке безопасности и качества сырья, материалов и готовой продукции животного и растительного происхождения на этапах производства и хранения.

Задачами освоения дисциплины являются:-

- изучение теоретических и практических основ безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия, классификации основных групп пищевых токсикантов, ксенобиотиков;
- формирование у студентов знания об основных путях загрязнения сельскохозяйственного сырья и продовольствия чужеродными соединениями природного и антропогенного происхождения; а также мерам по снижению их токсичности;
- ознакомление с методами контроля и технологическими процессами обработки сырья и готовой продукции.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.31 «Качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания» относится к дисциплинам обязательной части блока 1 по направлению 2.19.03.04 Технология продукции и организации общественного питания, профиль «Технология и организация централизованного производства кулинарной продукции и кондитерских изделий».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенции	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения. Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины.		
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения. Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины.		
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Не предусмотрена	ПК-6 Способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и питания качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания	ИД-1 ПК-6 Обосновывает и применяет технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции ИД-2 ПК-6. Обосновывает и реализует технологический процесс производства продукции питания
Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения Не предусмотрены ОПОП.		

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
	Трудоем- кость, з.е./часы	В том числе				
		Аудиторных			Самосто ятельной работы (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Лаборатронных занятия(ЛЗ)		
Для заочной формы обучения						
V	3/108	14	6	8	85	Экзамен (9ч.)
Итого	3/108	14	6	8	85	Экзамен (9ч.)

4.2 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		СР
			Л	ЛЗ	
1.	Качество пищевых продуктов и обеспечение его контроля.	41	2	4	35
2	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и веществами, применяемыми в сельскохозяйственном производстве	36	2	4	30
3	Пищевые добавки: термины, определения, классификация, характеристика, гигиенические принципы нормирования и контроль..	22	2		20
Подготовка к экзамену		9	-	-	
ИТОГО		108	6	8	85

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Качество пищевых продуктов и обеспечение его контроля.				
1	1	2	Качество пищевых продуктов и обеспечение его контроля. 1. Формирование и управление основными принципами качества пищевых продуктов.	Схемы Раздаточный материал

			2.Обеспечение контроля качества пищевых продуктов. 3. Понятие и виды экспертизы пищевых продуктов.	
Итого по разделу часов		2		
Раздел 2. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и веществами, применяемыми в сельскохозяйственном производстве.				
2	2	2	Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и веществами, применяемыми в сельскохозяйственном производстве. 1. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми растениеводстве и животноводстве 2.Охрана продуктов питания от чужеродных химических веществ.	Схемы Раздаточный материал
Итого по разделу часов		2		
Раздел 3. Пищевые добавки: термины, определения, классификация, характеристика, гигиенические принципы нормирования и контроль.				
3	3	2	Пищевые добавки: термины, определения, классификация, характеристика, гигиенические принципы нормирования и контроль. 1. Пищевые добавки. 2.Классификация пищевых добавок. 3 Вещества, улучшающие цвет пищевых продуктов.	Схемы
Итого по разделу часов		2		
Всего		6		

Практические занятия не предусмотрены учебным планом

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Качество пищевых продуктов и обеспечение его контроля.				
1	1	2	Санитарно -гигиеническая экспертиза продуктов питания. 1. Оценка органолептических показателей качества пищевых продуктов 2. Определение доброкачественности продуктов по физико-химическим показателям	Методики, ГОСТы

			3. Изучение маркировки и условий хранения пищевых продуктов согласно требованиям ТР ТС/ЕАЭС 3. Проверка соответствия качества пищевых продуктов нормативным документам (ГОСТ, ТУ) 4. Определение фальсификации продуктов питания (органолептические и лабораторные методы) 5. Анализ причин порчи пищевых продуктов и методов предотвращения 6. Исследование влияния условий хранения на качество пищевых продуктов 7. Разработка карты контроля качества для конкретного вида продукции. 8. Проведение дегустационной оценки пищевых продуктов по методике бальной системы. 9. Изучение применения экспресс-тестов для оценки качества пищевых продуктов.	
Итого по разделу часов		2		
Раздел 2. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и веществами, применяемыми в сельскохозяйственном производстве.				
2	2	2	Санитарно -гигиеническая экспертиза пищевых продуктов растительного происхождения. 1. Анализ возможных источников загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками. 2. Определение остаточного содержания нитратов в овощах и зелени.	Методические указания
		2	Санитарно -гигиеническая экспертиза пищевых продуктов растительного происхождения 3. Изучение влияния условий выращивания на уровне загрязнения продукции нитратами и пестицидами. 4. Определение содержания токсичных элементов (свинец, кадмий, ртуть) — теоретическая отработка методик анализа. 5. Изучение санитарных требований к использованию пестицидов и агрохимикатов при производстве пищевого сырья.	
Итого по разделу часов		4		
Раздел 3. Пищевые добавки: термины, определения, классификация, характеристика, гигиенические принципы нормирования и контроль.				
3	5	2	Микробиологический контроль муки и хлебобулочных изделий. 1. Анализ маркировки пищевых продуктов на наличие пищевых добавок (Е-кодов). 2. Классификация пищевых добавок по функциональному назначению. 3. Изучение гигиенических нормативов на пищевые	Методические указания

		добавки (ПДК, ДСП). 4.Проведение экспресс-тестирования на наличие синтетических красителей в напитках, кондитерских изделиях. 5.Сравнительный анализ натуральных и синтетических пищевых добавок. 6.Определение безопасности пищевых добавок: составление паспорта добавки (функции, код, допустимые уровни, страны, где разрешена/запрещена). 7.Изучение влияния пищевых добавок на органолептические свойства продуктов. 8.Разработка аннотации к продукции с обоснованием используемых добавок. 9.Выявление часто используемых пищевых добавок и составление таблицы: код – название – функция – допустимая доза – возможные риски. 10.Изучение современных тенденций в использовании пищевых добавок (Clean Label, "Без Е", органическая продукция).	
Итого за семестр	2		
Всего	8		

Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид* самостоятельной работы обучающихся	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1. Качество пищевых продуктов и обеспечение его контроля.			
1	1	Современное состояние и перспективы развития науки о питании. СИТ	5
	2	Важнейшие продовольственные проблемы в мире и прогнозы их решения. СИТ	5
	3	Гигиеническая характеристика основных компонентов пищи. СИТ	6
	4	Основы рационального питания. Концепция сбалансированного питания А. А. Покровского. СИТ	5
	5	Рацион современного человека. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ, энергии и продуктов питания. СИТ	9
	6	Биологически активные добавки к пище (БАД). СИТ	5
Итого по разделу часов			35
Раздел 2. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками и веществами, применяемыми в сельскохозяйственном производстве.			
2	1	Диоксины и полициклические ароматические углеводороды — потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов. СИТ	5

	2	Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов. СИТ	5
	3	Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности, общественном питании и торговле. СИТ	10
	4	Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. СИТ	10
Итого по разделу часов			30
Раздел 3. Пищевые добавки: термины, определения, классификация, характеристика, гигиенические принципы нормирования и контроль.			
3	1	Пищевые добавки: Вещества, регулирующие консистенцию продуктов. Вещества, ускоряющие и облегчающие ведение технологических процессов. СИТ	10
	2	Гигиенический контроль за применением пищевых добавок СИТ	10
Итого по разделу часов			20
ИТОГО			85

Вид самостоятельной работы: **СИТ - самостоятельное изучение темы.

5. Примерная тематика курсовых проектов . Не предусмотрена.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания	Никифорова Т.Е.	2007	-	+	https://studfile.net/preview/5051691/
2	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов	Позняковски й В.М	2007	-	+	https://alternativa-sar.ru/tehnologu/pishchevye-dobavki-i-ingredienty/poznyakovskij-gigienicheskie-osnovy-pitaniya
Дополнительная литература						
	Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов	Рогов И. А., Дунченко Н. И., Позняковски й В. М. и др.	2007	-	+	http://www.medcollegelibrary.ru/book/ISBN9785940870586.html
	Справочник технолога общественного	Мглинец А.И., Ловачева	2000	-	+	https://www.studmed.ru/mglinec-a-i-lovacheva-g-n-aleshina-l-m-i

	питания	Г.Н., Алешина Л.М. и др.				dr-spravochnik- obschestvennogo- b0dl57b 3b4f.html	tehnologa- pitaniva
	Общая и пищевая микробиология	Краснико ва Л.В., Гунькова П.И., Савкина О.А.	2016	-	+	https://books.ifmo .ru/file/pdf/2062.p df	
Итого по дисциплине: % печатных изданий 0, % электронных 100							

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1 Научная электронная библиотека e-librare, библиотечная система biblio-online.ru.

2. Информационные справочные и поисковые системы Rambler, Япбех, Google; Science Tehnology - научная поисковая система.

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Методические указания по лабораторному контролю качества продукции общественного питания (одобрены Минздравом СССР 23.10.1991 N 122-5/72, рекомендованы Минторгом СССР от 11.1 1.1991 N 1-40/3805).

2. Контроль качества кулинарной продукции и услуг в общественном питании: Лабораторный практикум/ Л. А. Цопкало, И.В. Мацейчик. Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск, 2004-62 с.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекционных и лабораторных занятий используются компьютерные кабинеты 23, 24 оснащенные демонстрационным оборудованием, техническими средствами обучения.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Дисциплина изучается в пятом семестре. Структура дисциплины включает 3 раздела. Самостоятельная работа контролируется во время дежурства преподавателя и самостоятельно в свободное внеаудиторное время. В качестве промежуточного контроля предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на экзамен, охватывают учебный лекционный материал и материал лабораторных занятий. Экзамен проводится в форме устного собеседования. Фонд оценочных средств по дисциплине является приложением к рабочей программе. Студенты, пропустившие более 60% занятий и не подготовившие не допускаются к сдаче экзамена. Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: проверка качества записи лекционного или лабораторного материала, устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных занятий.

9. Технологическая карта

Курс 3, семестр 5, группа АТ22ВР620П (39).

Преподаватель - лектор и ведущий лабораторные занятия для студентов - преподаватель
Пономарь Кристина Олеговна.

Балльно - рейтинговая система не используется на факультете.