

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт Биологии и Экологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
биологии
и экологии
Смирнова Н.Н.
« 23 » 05 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ

(наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий
(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир, 2022

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – изучение теоретических основ и практических принципов управления качеством пищевых продуктов.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с основными принципами управления качеством продукции на предприятии, показателями качества пищевой продукции, факторами, влияющими на качество пищевых продуктов, мероприятиями, обеспечивающими получение пищевых продуктов надлежащего качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Управление качеством на предприятии

(наименование)

Вариативная

(Указывается часть (базовая, вариативная, элективная, факультативная), к которой относится данная дисциплина)

Пререквизиты дисциплины: НАССР, система менеджмента качества, ИСО, качество продукции, качество процессов, опасности пищевых продуктов, предварительные требования, безопасность производственного сырья растительного происхождения и пищевых продуктов, документооборот, стандартизация в отрасли

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	ПК 4.1. Знает причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов. ПК 4.2. Умеет выявить брак и дефекты продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля. ПК 4.3. Владеет навыками по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	знать: методы управления действующими технологическими линиями (процессами). уметь: выявлять объекты для управления технологическими процессами владеть: методами анализа влияния технологических параметров работы объектов управления на ход технологических процессов и качество продукции для обеспечения их надлежащего качества.	Тесты

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов

Тематический план форма обучения – заочная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Термины и определения. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества	8	1	2				14	
2	Восемь принципов менеджмента качества для пищевой промышленности	8	2		2			16	
3	Российская и международная нормативная база в области менеджмента качества	8	3	2				14	
4	Контроль качества пищевой продукции. Показатели качества, факторы, влияющие на качество	8	4		2			16	
5	Контроль качества пищевой продукции. Контроль как одно из средств обеспечения качества, методы и средства контроля качества	8	5	2				14	
6	Программа производственного контроля	8	6				2	14	Рейтинг-контроль №1
7	Термины и определения в области менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	8	7					16	
8	Структура системы менеджмента качества	8	8		2			14	
9	Понятие опасностей пищевых продуктов. Виды и источники образования	8	9	2				16	
10	Организация системы менеджмента	8	10					14	
11	Программы создания предварительных условий. Стандарт GMP	8	11		2			14	
12	Предварительные шаги HACCP	8	12		2			14	Рейтинг-контроль №2
13	7 принципов HACCP. Порядок анализа опасностей пищевых продуктов	8	13					16	

14	Роль высшего руководства в создании и поддержании системы менеджмента качества	8	14				14	
15	Контроль функционирования системы менеджмента качества	8	15		2		14	
16	FSSC 22000. Дополнительные требования. ТАССР, VACCP	8	16				16	
17	Документирование системы менеджмента качества	8	17				14	Рейтинг-контроль №3
18	Сертификация систем менеджмента качества	8	18			2	14	
Всего за __8__ семестр:			8	12		4	264	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР: нет								
Итого по дисциплине			8	12		4	264	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1

Рассмотрение основных термины, относящиеся к менеджменту качества на предприятии: безопасность пищевой продукции (food safety); цепь создания пищевой продукции (food chain); система менеджмента качества; система менеджмента безопасности пищевых продуктов.

Тема 3.

Развитие международных программ по гигиене пищевых продуктов. Европейские системы контроля безопасности пищевых продуктов. Кодекс Алиментариус. Директива ЕС №94/93 «О гигиене пищевых продуктов». «Белая книга по безопасности пищевых продуктов». Федеральный закон "О качестве и безопасности пищевых продуктов" от 02.01.2000 N 29-ФЗ. Технические регламенты таможенного союза.

Тема 5.

Проведение измерений, экспертизы, испытаний. Оценка характеристик продукции. Система технологического и приемочного контроля. Требования к испытательной лаборатории. Компьютерные системы контроля качества. Квалиметрические методы определения качества.

Тема 9.

Рассмотрение видов опасностей: физические, химические, биологические, аллергены, радиоактивные вещества. Основные источники возникновения. Санитарные правила и нормы.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 2. По каждому из 8 принципов СМК приведите и опишите примеры.

Тема 4. По каждому виду показателя качества опишите любое изделие хлебобулочное.

Тема 6. Напишите упрощенную программу производственного контроля для какого-либо изделия хлебобулочного

Тема 8. Опишите и схематически отобразите процесс жизненного цикла продукта, цикл PDCA на примере какого-либо изделия хлебобулочного.

Тема 11. Опишите по каждому направлению программ предварительных условий пример на базе конкретного предприятия.

Тема 12. Разработайте по какому-либо продукту предварительные шаги HACCP.

Тема 15. Схематично опишите порядок проведения аудита, разработайте чек-лист аудита.

Тема 18. Схематично опишите процесс декларирования пищевой продукции

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы к рейтинг-контролю №1.

1. Дайте определение термину «безопасность пищевой продукции»
2. Приведите пример цепи создания пищевой продукции
3. Дайте определение системы менеджмента безопасности пищевых продуктов
4. Перечислите 8 принципов СМК
5. Опишите с примерами принцип процессного подхода
6. Опишите с примерами принцип непрерывное улучшение
7. Основные положения Кодекса Алиментариуса
8. Основные положения федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
9. Виды показателей качества
10. Опишите факторы, влияющие на качество
11. Опишите систему технологического и приемочного контроля

Вопросы к рейтинг-контролю №2.

1. Перечислите основные разделы программы производственного контроля
2. Дайте определение термина «опасность пищевой продукции», приведите примеры
3. Дайте определение термина «риск», приведите примеры
4. Опишите жизненный цикл любого (на выбор) пищевого продукта
5. Опишите суть цикла PDCA
6. Назовите элементы СМК
7. Назовите виды опасностей пищевых продуктов, приведите примеры
8. Назовите источники возникновения радиологических опасностей
9. Назовите основные направления программ создания предварительных условий
10. Что такое стандарт GMP?

Вопросы к рейтинг-контролю №3.

1. Назовите предварительные шаги HACCP
2. Перечислите 7 принципов HACCP
3. Опишите принцип анализа опасных факторов
4. Опишите принцип предполагаемого использования продукта
5. Перечислите обязанности высшего руководства в СМК
6. Виды аудитов СМК
7. Опишите порядок проведения аудитов СМК
8. Опишите структуру FSSC 22000
9. Назовите дополнительные требования в FSSC 22000
10. Дайте определение документированной информации в ИСО, приведите примеры.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет)

1. Дайте определение термину «безопасность пищевой продукции»
2. Приведите пример цепи создания пищевой продукции
3. Дайте определение системы менеджмента безопасности пищевых продуктов
4. Перечислите 8 принципов СМК
5. Опишите с примерами принцип процессного подхода
6. Опишите с примерами принцип непрерывное улучшение
7. Основные положения Кодекса Алиментариуса
8. Основные положения федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
9. Виды показателей качества
10. Опишите факторы, влияющие на качество
11. Опишите систему технологического и приемочного контроля
12. Перечислите основные разделы программы производственного контроля
13. Дайте определение термина «опасность пищевой продукции», приведите примеры
14. Дайте определение термина «риск», приведите примеры
15. Опишите жизненный цикл любого (на выбор) пищевого продукта

16. Опишите суть цикла PDCA
17. Назовите элементы СМК
18. Назовите виды опасностей пищевых продуктов, приведите примеры
19. Назовите источники возникновения радиологических опасностей
20. Назовите основные направления программ создания предварительных условий
21. Что такое стандарт GMP?
22. Назовите предварительные шаги HACCP
23. Перечислите 7 принципов HACCP
24. Опишите принцип анализа опасных факторов
25. Опишите принцип предполагаемого использования продукта
26. Перечислите обязанности высшего руководства в СМК
27. Виды аудитов СМК
28. Опишите порядок проведения аудитов СМК
29. Опишите структуру FSSC 22000
30. Назовите дополнительные требования в FSSC 22000
31. Дайте определение документированной информации в ИСО, приведите примеры.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Самостоятельная работа студентов – важнейшая составляющая образовательного процесса, определяющая в конечном итоге степень освоения студентом теоретического материала. В процессе освоения дисциплины Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевой продукции самостоятельная работа студента заключается в следующем:

1. Подготовка к лекциям с использованием конспектов и рекомендованной литературы.
2. Подготовка к текущему контролю.
3. Изучение разделов дисциплины, которые в лекционном курсе не рассматриваются или рассматриваются недостаточно полно; при этом используется рекомендованная литература.
4. Подготовка к промежуточному контролю с использованием рекомендованной литературы, конспектов лекций, материалов лабораторных занятий в соответствии с перечнем вопросов для проведения промежуточного контроля.

Вопросы для самостоятельной работы студентов

- Тема 1. Пищевая ценность продуктов, виды пищевой ценности.
- Тема 2. Основное содержание Codex Alimentarius.
- Тема 3. Организация санитарно-эпидемиологического контроля в Российской Федерации.
- Тема 4. Применение принципов стандартизации в СМК
- Тема 5. ГОСТ Р ИСО 22000-2019
- Тема 6. Стандарт GMP
- Тема 7. HACCP и малые предприятия: сложности и возможности
- Тема 8. Оценка эффективности систем HACCP: работа с претензиями потребителей
- Тема 9. История развития системы HACCP.
- Тема 10. Методы анализа проблем: 5Почему, 12 вопросов, диаграмма Исикавы

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1.И.А. Деревеньков, Т.Е. Никифорова, Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Разработка и применение системы НАССР. Учебное пособие. - Иваново: Изд-во Ивановского гос. химико-технологического ун-та - 100 с.	2017	
2. Т.Е. Никифорова, Биологическая безопасность продуктов питания. Учебное пособие. – Иваново: Изд-во Ивановского гос. химико-технологического ун-та.- 178 с.	2010	
Дополнительная литература		
1.С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина,Н.А.Березина, Е.В.Хмелева, Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий, М., Де Ли плюс.- 496 с.	2012	https://www.vladhleb.com/

*не более 5 источников

6.2. Периодические издания

1. Журнал “Хлебопродукты”. Москва: ООО "Издательство "Хлебопродукты". ISSN (PRINT): 0235-2508. Импакт-фактор (РИНЦ): 0,265


6.3. Интернет-ресурсы

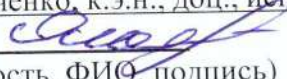
Сайт АО «Владимирский хлебокомбинат».
<https://www.vladhleb.com/>


7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

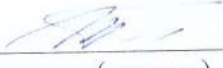
Для лекций и самостоятельной работы используются аудитория и учебный класс, оснащенный мультимедиа-проектором и компьютерами с доступом к ресурсам Интернет.
Для лабораторных занятий используется лаборатория (площадь 30 кв.м).

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Word, Excel, Power Point.

Рабочую программу составил зав. каф. проф. С. В. Макаров 
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) О.М. Омельченко, к.э.н., доц., исполнительный директор
АО "Владимирский хлебокомбинат" 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Биологии экологии
Протокол № 28 от 16.05.22 года
Заведующий кафедрой профессор, д.б.н. Трифонова Т.А. 
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
Протокол № 28 от 16.05.22 года
Председатель комиссии
зав. кафедрой БиЭ, д.б.н., профессор Трифонова Т.А. 
(подпись)