

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2023
Уникальный программный ключ:
a709f3afe0a33d7245d2706536f87666376d2dd0



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Авиационно-технологический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор Авиационно-
технологического колледжа


В.А. Зибров
« 20 » 2023 г.

**Методические указания
по прохождению практики**

ПМ.03 Лабораторный контроль качества и безопасности
сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в
процессе производства продуктов питания из
растительного сырья
образовательной программы
по специальности среднего профессионального образования
19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Рассмотрены и рекомендованы для
использования в учебном процессе
на заседании цикловой комиссии
Протокол № 9 от 19.06.2023 г.

Составитель:
Ст. преподаватель

В.А. Дорошенко

Ростов-на-Дону
2023 г.

Составители: ст. препод. В.А. Дорошенко

Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине МДК.03.02 «Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции» ДГТУ. Ростов-на-Дону.-9с.

Методические указания предназначены для студентов очной и заочной формы обучения по направлению 19.02.11 Продукты питания из растительного сырья/ на правах рукописи

На практических работах проводится дополнительное рассмотрение вопросов дисциплины и опрос обучающихся по темам лекций. По результатам опросов и выполненной контрольной работе выставляется допуск обучающегося к аттестации.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире, где потребители все более осознанно подходят к выбору товаров и услуг, обеспечение высокого стандарта качества и безопасности продукции становится ключевой задачей для любой компании. Этот курс представляет собой углубленное исследование принципов и методов контроля качества на различных этапах производства – от начальной стадии сырья до конечного продукта.

В процессе обучения вы познакомитесь с фундаментальными понятиями контроля качества, изучите современные технологии и методики, применяемые для анализа и оценки характеристик материалов и продукции. Будет рассмотрен широкий спектр инструментов, используемых для выявления дефектов, измерения параметров и проверки соответствия стандартам. Особое внимание будет уделено аспектам безопасности продукции, включая анализ потенциальных рисков и разработку мер по их минимизации.

Цель дисциплины – подготовить студента к эффективной работе в области контроля качества и обеспечения безопасности продукции. После завершения курса студент сможет анализировать материалы, определять их соответствие нормативным требованиям, применять современные методы тестирования и обеспечивать высокий уровень качества и безопасности продукции.

Задание выполняется обучающимися как по очной, так и по заочной форме обучения 3 вопроса по индивидуальному варианту, который определяется порядковым номером студента в списке группы, согласно таблице 1.

Порядковый номер	Номер вопроса
1.	1,11,21
2.	2,12,22
3.	3,13,23
4.	4,14,24
5.	5,15,25
6.	6,16,26
7.	7,17,27
8.	8,18,28
9.	9,19,29
10.	30,31,41
11.	32,42,51
12.	33,43,52
13.	34,44,53
14.	35,45,54
15.	36,46,55
16.	37,47,50
17.	38,18,48

18.	39,49,9
19.	40,50,10
20.	41,11,5
21.	25,27,27
22.	5,19,27
23.	9,35,55
24.	1,2,3
25.	4,5,6
26.	7,8,9
27.	10,11,12
28.	13,14,15
29.	16,17,18
30.	19,20,21

Вопросы

1. Факторы, определяющие показатели качества пищевых продуктов; факторы, оказывающие влияние на качество пищевых продуктов
2. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Общие положения
3. Определения пищевой ценности, пищевой безопасности пищевых продуктов
4. Гигиенические требования, предъявляемые к пищевым продуктам
5. Основные нормативные документы, в которых отражены санитарные показатели качества и безопасности пищевых продуктов, общие положения.
6. Медико-биологические требования к органолептическим показателям качества пищевых продуктов
7. Медико-биологические требования к пищевой ценности как основного критерия оценки качества для различных групп пищевых продуктов (в соответствии с НД)
8. Медико-биологические требования к безопасности пищевых продуктов (в соответствии с НД).
9. Гигиенические нормативы безопасности пищевых продуктов по микробиологическим показателям.
10. Контроль нормируемых величин пищевой ценности и безопасности.
11. Классификация вредных и посторонних веществ в сырье и продуктах питания
12. Источники загрязнения пищевого сырья и продуктов питания
13. Меры токсичности веществ, понятия ПДК, ДСД, ДСП
14. Пищевые отравления (токсикозы), меры профилактики
15. Пищевые инфекции, меры профилактики

16. Микотоксины, продуценты микотоксинов, источники микотоксинов.

17. Методы детоксикации сырья, пищевых продуктов и кормов. Методы определения микотоксинов. Контроль за загрязнением пищевых продуктов.

18. Загрязнение пищевых продуктов и сырья токсичными химическими элементами.

19. Загрязнение пищевых продуктов и сырья веществами, применяемыми в растениеводстве – пестициды, удобрения, нитраты, нитриты, нитрозоамины.

20. Загрязнение пищевых продуктов и сырья веществами, применяемыми в животноводстве.

21. Загрязнение пищевых продуктов и сырья диоксинами, радиоактивное загрязнение.

22. Основы формирования международной законодательной базы, регулирующей качество и безопасность продуктов – комиссия ФАО/ВОЗ, кодекс Алиментариус, ISO.

23. Нормативно-законодательная база безопасности пищевой продукции в России, структура: ФЗ РФ, санитарные правила и нормативы.

24. Технические регламенты ЕАЭС: сущность, правила применения.

25. Гигиенический мониторинг – структура и сущность.

26. Методы определения качества продуктов.

27. Контроль за качеством сырья на предприятии

28. Санитарные требования к приёму и хранению пищевых продуктов

29. Санитарно-гигиеническая экспертиза, органы контроля и надзора за безопасностью ПП.

30. Санитарно-показательные и патогенные микроорганизмы - контаминанты продовольственного сырья и ПП.

31. Требования к ведению документации при контроле качества сырья, ответственность.

32. Основы гигиены и санитарии на предприятиях пищевой промышленности

33. Санитарный надзор, юридическая основа. Формы санитарного надзора.

34. Санитарные требования к персоналу предприятия, имеющему доступ к пищевой продукции

35. Санитарные требования к личной гигиене сотрудников предприятия, имеющих доступ к пищевой продукции. Какие виды медицинского обследования обязан проходить работник предприятия?

36. В каких случаях работник предприятия обязан дезинфицировать руки? Назовите средства для мытья и дезинфицирования рук персонала

37. Каким требованиям должен отвечать внешний вид работника предприятия? Что входит в полный комплект санитарной одежды работника хлебозавода и кондитерского производства? Каковы правила ношения санитарной одежды?

38. Обязанности и ответственность за соблюдение санитарных правил

39. Источники загрязнения ПП на предприятии

40. Дезинфекция на предприятиях пищевой промышленности

41. Дезинсекция на предприятиях пищевой промышленности

42. Дератизация на предприятиях пищевой промышленности

43. Гигиенические требования к предприятиям по производству пищевых продуктов.

44. Гигиенические требования к водоснабжению, канализации на пищевом производстве

45. Гигиенические требования к вентиляции, освещению и отоплению на пищевом производстве

46. Общие гигиенические требования к производству пищевых продуктов

47. Гигиенические требования к технологическому оборудованию и инвентарю

48. Гигиенические требования к упаковке и маркировке ПП.

49. Гигиенические требования к хранению и транспортированию пищевых продуктов.

50. Принципы производства пищевых продуктов, гарантирующие их безопасность. Гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами

51. Контроль за производственными операциями

52. Система менеджмента качества в пищевой промышленности.

Принципы и цели системы ХАССП

53. Внедрение системы ХАССП в России

54. Анализ и оценка рисков по системе ХАССП

55. Определение Критических Контрольных Точек.

Дополнительные вопросы для самоконтроля

Что такое контроль качества продукции, и почему он является важным этапом в производственном процессе?

Какие факторы могут повлиять на качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции?

Какие методы анализа используются для определения физико-химических характеристик сырья и продукции?

Какие стандарты и нормативы регулируют контроль качества и безопасности продукции?

Какие риски связаны с недостаточным контролем качества, и как они могут повлиять на бизнес?

Что такое НАССР и какую роль оно играет в обеспечении безопасности продукции?

Какие основные этапы процесса контроля качества продукции?

Какие виды дефектов могут быть выявлены при контроле качества, и как их классифицируют?

Каким образом проводится оценка внешнего вида продукции при контроле качества?

Какие физические методы контроля используются для определения размеров и формы продукции?

Как влияют температура и влажность на хранение и качество продукции?

Каким образом проводится анализ микробиологической безопасности продукции?

Что такое стабильность продукции, и как она оценивается?

Какие методы контроля используются для определения химического состава продукции?

Какие технические средства и приборы применяются для контроля качества?

Как влияют процессы упаковки и хранения на сохранность продукции?

Какие требования к маркировке продукции с точки зрения контроля качества и безопасности?

Как проводится оценка органолептических характеристик продукции?

Какие меры предпринимаются для минимизации рисков контаминации продукции в процессе производства?

Что такое сертификация продукции, и как она связана с контролем качества?

Какие понятия входят в понятие "качество продукции" с точки зрения потребителя и производителя?

Какие методы используются для определения текстуры и консистенции продукции?

Как влияют факторы окружающей среды на качество и безопасность продукции?

Как проводится контроль качества в случае массового производства продукции?

Какие анализы проводятся для выявления аллергенов в продукции?

Каким образом производится контроль за содержанием пестицидов и химических остатков в сырье и продукции?

Какие методы могут быть использованы для детекции и идентификации поддельных продуктов?

Какие требования к упаковке и маркировке продукции с точки зрения безопасности?

Как оценивается долговечность и стойкость продукции к воздействию внешних факторов?

Какие преимущества приносит автоматизированный контроль качества по сравнению с ручными методами?

Рекомендуемая литература

"Introduction to Food Engineering" by R. Paul Singh and Dennis R. Heldman

"Food Quality Assurance: Principles and Practices" by Intez Ali

"Handbook of Food Quality, Safety and Technology" by Leo M. L. Nollet and Fidel Toldrá

"Principles of Food Sanitation" by Norman G. Marriott and Robert B. Gravani

"Food Analysis" by S. Suzanne Nielsen

"Food Quality and Safety Systems: A Training Manual on Food Hygiene and the Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System" by Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

"Quality Management in the Food Industry: A Practical Approach" by Katerina Mastoraki

"Food Safety Management: A Practical Guide for the Food Industry" by Yasmine Motarjemi and Huub Lelieveld

"Microbiological Analysis of Food and Water: Guidelines for Quality Assurance" by International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF)

"Food Process Engineering and Quality Assurance" by Michael Shafiur Rahman

"Modern Food Microbiology" by James M. Jay

"Principles of Sensory Evaluation of Food" by Harry T. Lawless and Hildegarde Heymann

"Statistical Methods for Food Science: Introductory Procedures for the Food Practitioner" by John A. Bower

"Food Packaging: Principles and Practice" by Gordon L. Robertson

"Food Safety for the 21st Century: Managing HACCP and Food Safety throughout the Global Supply Chain" by Carol A. Wallace and William H. Sperber