федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Тамбовский филиал

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки

продукции животноводства

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНА  решением учебно-методического совета  университета  (протокол от 23 мая 2024 г. № 9) | УТВЕРЖДАЮ  Председатель учебно-методического  совета университета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В. Соловьев  «23» мая 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ**

**ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРОДУКЦИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО**

**ПИТАНИЯ**

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация

общественного питания

Направленность (профиль) - Технология и организация специальных видов

питания

Квалификация - бакалавр

Тамбов – 2024 г.**1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- подготовка специалистов, обладающих научно-практическими знаниями в области стандартизации и разработки нормативно-технических документов.

- освоение понятий в области стандартизации, применения стандартов, ТУ, ТИ, необходимости и правилам разработки НТД на новые виды пищевой продукции общественного питания;

- научить осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

- осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;

- научить организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания;

- изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания (утв. приказом Минтруда России от 15.06.2020. №329н)

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану, дисциплина «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1 В.17.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания», «Физико-химические свойства продуктов питания», «Контроль качества пищевой продукции», «Безопасность продовольственного сырья», «Товароведная характеристика продовольственного сырья».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при прохождении производственной преддипломной практики и подготовке выпускной квалификационной работы.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю),**

**соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной**

**программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов (22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/03.6)

трудовые действия:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/03.6:

Расчет производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов для оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков

Проведение расчетов для проектирования производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при проектировании вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить трудовые функции:

Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированного питания (22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/01.6)

трудовые действия:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/01.6

Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-5 способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования, оценивать и планировать внедрение инноваций в производство

ПК-6 способен организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Планируемые  результаты  обучения  (индикаторы  достижения  компетенции) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
| Низкий  (допороговый)  компетенция  не сформирована | Пороговый | Базовый | Продвинутый |
| ПК-5  ИД-1ПК-5 – Способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования | Не способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования | Удовлетворительно способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования | Хорошо способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования | Отлично способен рассчитывать производственные мощности и эффективность работы технологического оборудования |
| ИД-2ПК-5 – Умеет оценивать и планировать внедрение инноваций в производство | Не умеет оценивать и планировать внедрение инноваций в производство | Удовлетворительно умеет оценивать и планировать внедрение инноваций в производство | Хорошо умеет оценивать и планировать внедрение инноваций в производство | Отлично умеет оценивать и планировать внедрение инноваций в производство |
| ПК-6  ИД-1ПК-6 – Организовывает документооборот по производству на предприятии питания | Не способен организовывать документооборот по производству на предприятии питания | Удовлетворительно способен организовывать документооборот по производству на предприятии питания | Хорошо способен организовывать документооборот по производству на предприятии питания | Отлично способен организовывать документооборот по производству на предприятии питания |
| ИД-2ПК-6 – Использует нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания | Не умеет использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания | Удовлетворительно умеет использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания | Хорошо умеет использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания | Отлично умеет использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания |

В результате освоения дисциплины (модуля) «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» обучающийся должен:

**Знать:**

- технологии организации процесса самообразования, приемы целеполагания во временной перспективе, способы планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности

- принципы современного программного обеспечения, ресурсы Интернета для поиска необходимой информации; новейшие информационные технологии, основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации

- документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания

**Уметь:**

- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

- осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам -

- изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания

**Владеть:**

- способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, использовать нормативную, техническую, технологическую документацию в условиях производства продукции питания

- способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания

- способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам

**3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля)**

**и формируемых в них профессиональных компетенций**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Темы, разделы дисциплины | Компетенции | | Общее  количество  компетенций |
| ПК-5 | ПК-6 |
| Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения. | + | + | 2 |
| Закон «О техническом регулировании» в РФ.  ТР ТС- технические регламенты на пищевую продукцию. Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. | + | + | 2 |
| Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. ТР ТС 021/2011 «Безопасность пищевой продукции» | + | + | 2 |
| Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды продукции общественного питания. Качество продукции и информация для потребителей | + | + | 2 |

**4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 акад. часов.

**4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид занятий | Количество акад. часов | |
| по очной  форме обучения  8 семестр | по заочной  форме обучения  5 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч. | 30 | 24 |
| Аудиторные занятия, из них | 30 | 24 |
| лекции | 10 | 8 |
| практические занятия | 20 | 16 |
| Самостоятельная работа, в т.ч. | 78 | 80 |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 32 | 48 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 32 | 32 |
| выполнение индивидуальных заданий | 14 | - |
| Контроль | - | 4 |
| Вид итогового контроля | зачет | зачет |

**4.2 Лекции**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций  и их содержание | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
| очная форма обучения | заочная форма  обучения |
| 1 | Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения. | 2 | 1 | ПК-5, ПК-6 |
| 2 | ТР- технические регламенты на пищевую продукцию.  Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ. | 2 | 2 | ПК-5, ПК-6 |
| 3 | Разработка технических условий на пищевые продукты.  ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. | 2 | 2 | ПК-5, ПК-6 |
| 4 | Показатели безопасности пищевой продукции.  ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» | 2 | 1 | ПК-5, ПК-6 |
| 5 | Разработка нормативно-технических документов (НТД) на продукции общественного питания.  Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей | 2 | 2 | ПК-5, ПК-6 |
|  | ИТОГО | 10 | 8 |  |

**4.3 Лабораторные работы** - не предусмотрены.

**4.4 Практические занятия**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование занятия | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
| очная форма обучения | очная форма обучения |
| 1 | ГОСТ 52467 -07 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Термины и определения. Работа с ГОСТ и документами. | 4 | 4 | ПК-5, ПК-6 |
| 2 | ТР - технические регламенты на пищевую продукцию. Работа с ТР. Закон «О техническом регулировании» в РФ. | 4 | 4 | ПК-5, ПК-6 |
| 3 | ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Работа с документами. | 4 | 4 | ПК-5, ПК-6 |
| 4 | Показатели качества и безопасности. ТР ТС 021/2011 «Безопасность пищевой продукции». Работа с документами | 4 | ПК-5, ПК-6 |
| 5 | Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды продукции общественного питания. Работа с методическим пособием. Методы оценки уровня качества продукции. Работа с документами | 4 | 4 | ПК-5, ПК-6 |
|  | ИТОГО | 20 | 16 |  |

**4.5 Самостоятельная работа обучающегося**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел  дисциплины  (тема) | Вид самостоятельной работы | Объем в акад. часах | |
| очная  форма  обучения | очная  форма  обучения |
| Тема 1 | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8 | 12 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 8 | 8 |
| выполнение индивидуальных заданий | 4 | - |
| Тема 2 | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8 | 12 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 8 | 8 |
| выполнение индивидуальных заданий | 4 |  |
| Тема 3 | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8 | 12 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 8 | 8 |
| выполнение индивидуальных заданий | 3 | - |
| Тема 4 | проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 8 | 12 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 8 | 8 |
| выполнение индивидуальных заданий | 3 | - |
|  | ИТОГО | 78 | 80 |

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):**

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленности (профиля) Технология и организация специальных видов питания, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленности (профиля) Технология и организация специальных видов питания, 2024.

**4.6 Выполнение контрольной работы для обучающихся**

**заочной формы обучения**

Обучающиеся заочной формы обучения выполняют одну контрольную работу, в которой должны быть рассмотрены 3теоретических вопроса. Выбор следует осуществлять на основе номера Вашей зачетной книжки (можете выбрать 3 любые темы, оканчивающиеся на последнюю цифру шифра; например, если последняя цифра Вашего шифра 3, то следует написать два вопроса из следующих тем: 3,13,23 и т.д.).

Обучающиеся одной учебной группы не могут выбирать одинаковые вопросы контрольной работы.

Выбрав тему, обучающимся необходимо всесторонне познакомиться с источ­никами и литературой по выбранной теме, изложить в письменном виде основные положения, результаты своего исследования и сдать на проверку (рецензию) преподавателю правильно оформленную контрольную работу.

Каждая контрольная работа должна начинаться титульным листом, в котором указываются ведомственная подчиненность вуза, название университета, факультета, кафедры, фамилия и инициалы студента, номер темы, название темы, курс, направление подготовки, город.

Затем следует оглавление (план) с точным названием каждой главы, параграфа и указанием их страниц. Важными разделами письменной работы являются введение и заключение.

• Во введении обосновывается тема контрольной работы, ее актуальность, либо с научной точки зрения (степень изученности проблемы, различные теории, дискуссии и т.п.), либо с современных позиций. Обозначается круг составляющих ее проблем, определяются цели, задачи работы, дается краткий обзор, и анализируются изученные источники и литература.

• В заключении подводятся итоги работы, формулируются выводы, к которым автор пришел в результате проведенного исследования, делаются теоретические обобщения, практические рекомендации, обращается внимание на выполнение выдвинутых во введении задач и целей.

• Введение и заключение должны быть осмыслением основной части работы, которая помимо почерпнутого из разных источников содержания, убедительной аргументации основных положений, обобщения фактического материала, обязательно должна включать в себя собственное мнение и самостоятельные выводы студента, опирающиеся на приведенные факты.

**Примерная тематика контрольных работ:**

1. Сущность и содержание стандартизации. Нормативно-технические документы.

2. Энергетическая ценность пищевой продукции, порядок расчета

3. Обязательное подтверждение соответствия продукции общественного питания

4. Виды стандартов

5. Категории НТД

6. Основные объекты стандартизации

7. Актуализация НТД

8. Добровольная сертификация продукции

9. Область стандартизации

10. Отраслевые НТД

11. Декларирование подтверждения соответствия продукции

12. Действующие стандарты на продукцию

13. Национальные стандарты РФ

14. Правила сертификации продукции растениеводства

15. Показатели безопасности пищевой продукции

16. Сертификационные испытания пищевой продукции

17. Методы определения показателей качества продукции

18. Нормативные документы и их классификация

19. Пищевая ценность продуктов питания

20. Порядок определения пищевой ценности продуктов питания

21. Информационные указатели стандартов

22. Правовые основы разработки НТД

23. Органы и службы стандартизации

24. Порядок разработки НТД для пищевой продукции

25. Какие специалисты разрабатывают ТИ и порядок разработки ТИ

26. Порядок разработки СТО

27. Анализ состояния производства при сертификации

28. Система качества на предприятии

29. Технические условия на продукцию

30. Сертификация фруктов и овощей и продуктов их переработки

31. Качество продукции: определение, понятия

32. Стандарты качества серии ИСО 9000

33. Контроль качества производства продукции

34. Сертификация плодов и овощей

35. Госнадзор за соблюдением стандартов

36. Правила сертификации консервов

37.Какие НТД по стандартизации имеют основополагающее значение

38. С какими международными организациями по качеству и стандартизации сотрудничает Россия

39. Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки

40. Особенности сертификации продукции для детского питания

41. Виды и категории действующих стандартов

42. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД

43. Какие организации по стандартизации действуют в регионах и областях России

44. Подготовка экспертов по сертификации однородной конкретной продукции

45. Социологический метод определения качества продукции

46. Национальный орган по стандартизации в России, его функции, задачи и основные направления деятельности

47. Порядок разработки ТУ на новые виды продукции

48. Закон о техническом регулировании и сертификация продукции и услуг

49. Как подразделяется пищевая продукция по срокам годности. Привести примеры

**4.7 Содержание разделов дисциплины**

**Тема 1. Введение.**

Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения. ГОСТ Р – Термины и определения. Документооборот по производству на предприятии питания, использование нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания

**Тема2. ТР - технические регламенты на пищевую продукцию.**

Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ. Технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам

**Тема 3. Разработка технических условий на пищевые продукты**

ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения.

**Тема 4. Показатели безопасности пищевой продукции**

Показатели качества и безопасности пищевой продукции. ТР ТС 021/2011 «Безопасность пищевой продукции»

**Тема 5. Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды продукции общественного питания.**

Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей. Научно-техническая информация, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания

**5. Образовательные технологии**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (работа в малых группах) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебных занятий | Форма проведения |
| Лекции | Слайдовые презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация). Электронные материалы. |
| Практические занятия | Обсуждение и анализ предложенных вопросов на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, сообщения, тестирование, собеседования. |
| Самостоятельная работа | Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям, тестированию) |

**6. Оценочные средства дисциплины**

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике – рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины.

**6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

**«Основы разработки нормативно-технической документации**

**на продукцию общественного питания»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Контролируемые разделы (темы)  дисциплины | Код  контролируемой  компетенции | Оценочное средство | |
| наименование | кол-во |
| 1 | Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения. | ПК-5, ПК-6 | Тестовые задания  Темы рефератов  Вопросы к зачету | 20  6  16 |
| 2 | Закон «О техническом регулировании» в РФ.  ТР ТС- технические регламенты на пищевую продукцию. Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. | ПК-5, ПК-6 | Тестовые задания  Темы рефератов  Вопросы к зачету | 30  6  16 |
| 3 | Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. ТР ТС 021/2011 «Безопасность пищевой продукции» | ПК-5, ПК-6 | Тестовые задания  Темы рефератов  Вопросы к зачету | 20  6  16 |
| 4 | Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды продукции общественного питания. Качество продукции и информация для потребителей | ПК-5, ПК-6 | Тестовые задания  Темы рефератов  Вопросы к зачету | 30  6  16 |

**6.2 Вопросы к зачету**

1. Сущность и содержание стандартизации. Нормативно-технические документы (ПК-5, ПК-6).

2. Энергетическая ценность пищевой продукции, порядок расчета (ПК-5, ПК-6)

3. Обязательное подтверждение соответствия продукции (ПК-5, ПК-6)

4. Основой стандартизации являются (ПК-5, ПК-6)

5. Виды стандартов (ПК-5, ПК-6)

6. Категории НТД (ПК-5, ПК-6)

7. Основные объекты стандартизации (ПК-5, ПК-6)

8. Актуализация НТД (ПК-5, ПК-6)

9. Добровольная сертификация продукции (ПК-5, ПК-6)

10. Область стандартизации (ПК-5, ПК-6)

11. Отраслевые НТД (ПК-5, ПК-6)

12. Декларирование подтверждения соответствия продукции (ПК-5, ПК-6)

13. Действующие стандарты на продукцию (ПК-5, ПК-6)

14. Национальные стандарты РФ (ПК-5, ПК-6)

15. Правила сертификации продукции растениеводства (ПК-5, ПК-6)

16. Показатели безопасности пищевой продукции (ПК-5, ПК-6)

17. Сертификационные испытания пищевой продукции (ПК-5, ПК-6)

18. Методы определения показателей качества продукции (ПК-5, ПК-6)

19. Нормативные документы и их классификация (ПК-5, ПК-6)

20. Пищевая ценность продуктов питания (ПК-5, ПК-6)

21. Порядок определения пищевой ценности продуктов питания (ПК-5, ПК-6)

22. Информационные указатели стандартов (ПК-5, ПК-6)

23. Правовые основы разработки НТД (ПК-5, ПК-6)

24. Органы и службы стандартизации (ПК-5, ПК-6)

26. Порядок разработки НТД для пищевой продукции (ПК-5, ПК-6)

27. Какие специалисты разрабатывают ТИ и порядок разработки ТИ (ПК-5, ПК-6)

28. Порядок разработки СТО (ПК-5, ПК-6)

29. Анализ состояния производства при сертификации (ПК-5, ПК-6)

30. Система качества на предприятии (ПК-5, ПК-6)

31. Технические условия на продукцию (ПК-5, ПК-6)

32. Сертификация фруктов и овощей и продуктов их переработки (ПК-5, ПК-6)

33. Качество продукции: определение, понятия (ПК-5, ПК-6)

34. Стандарты качества серии ИСО 9000 (ПК-5, ПК-6)

35. Контроль качества производства продукции (ПК-5, ПК-6)

36. Сертификация плодов и овощей (ПК-5, ПК-6)

37. Госнадзор за соблюдением стандартов (ПК-5, ПК-6)

38. Правила сертификации консервов (ПК-5, ПК-6)

39. Какие НТД по стандартизации имеют основополагающее значение (ПК-5, ПК-6)

40. С какими международными организациями по качеству и стандартизации сотрудничает Россия (ПК-5, ПК-6)

41. Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки (ПК-5, ПК-6)

42. Особенности сертификации продукции для детского питания (ПК-5, ПК-6)

43. Виды и категории действующих стандартов (ПК-5, ПК-6)

44. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД (ПК-5, ПК-6).

45. Какие организации по стандартизации действуют в регионах и областях России (ПК-5, ПК-6)

46. Подготовка экспертов по сертификации однородной конкретной продукции (ПК-5, ПК-6)

47. Социологический метод определения качества продукции (ПК-5, ПК-6)

48. Национальный орган по стандартизации в России, его функции, задачи и основные направления деятельности (ПК-5, ПК-6)

49. Порядок разработки ТУ на новые виды продукции (ПК-5, ПК-6)

50. Закон о техническом регулировании и сертификация продукции и услуг (ПК-5, ПК-6)

51. Как подразделяется пищевая продукция по срокам годности. Привести примеры (ПК-5, ПК-6)

52. Порядок разработки ТИ, рецептур и норм расхода при производстве продукции (ПК-5, ПК-6)

53. Объекты обязательной сертификации продукции и услуг (ПК-5, ПК-6).

54. Метрологическое обеспечение производства и контроля пищевой продукции (ПК-5, ПК-6)

55. Порядок внесения изменений и дополнений в НТД (ПК-5, ПК-6)

56. Объекты добровольной сертификации продукции и услуг (ПК-5, ПК-6)

57. Кто является заявителем при декларировании соответствия продукции, его права и обязанности (ПК-5, ПК-6)

58. Технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ПК-5, ПК-6)

59. Документооборот по производству на предприятии питания, использование нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания (ПК-5, ПК-6)

60. Научно-техническая информация, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания (ПК-5, ПК-6)

61. Сертификация отдельной партии пищевой продукции: порядок, схема, сроки (ПК-5, ПК-6)

62. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД (ПК-5, ПК-6)

63.Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки (ПК-5, ПК-6)

64. Предельно допустимые концентрации (ПДК) чужеродных веществ в пищевой продукции: определение и некоторые значения (ПК-5, ПК-6)

**6.3 Шкала оценочных средств**

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг – 100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровни освоения компетенций | Критерии оценивания | Оценочные средства  (кол-во баллов) |
| Продвинутый  (75-100 баллов)  «зачтено» | Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам, полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины:  -знание технологии организации процесса самообразования, приемы способы планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;  изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;  -владеть методами организации документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований | Тестовые задания  (31-40 баллов)  Реферат  (9-10 баллов)  Вопросы для зачета  (35-50 баллов) |
| Базовый  (50-74 балла)  «зачтено» | Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам, знание учебного материала из разных разделов дисциплины.  -знание технологии организации процесса самообразования, приемы способы планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;  изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;  -владеть методами организации документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение ясно, излагать изученный материал, производить собственные размышления, выводы. | Тестовые задания  (21-30 баллов)  Реферат  (7-8 баллов)  Вопросы для зачета  (22-36 баллов) |
| Пороговый  (35-49 баллов)  «зачтено» | Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; проблемы в формулировании собственного мнения; знание учебного материала из разных разделов дисциплины:  -знание технологии организации процесса самообразования, приемы способы планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности; документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;  изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;  -владеть методами организации документооборота по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания  - умение ясно, излагать изученный материал. | Тестовые задания  (11-19 баллов)  Реферат  (6-8 баллов)  Вопросы для зачета  (18-22 балла) |
| Низкий  (допороговый)  (компетенция не сформирована)  (менее 35 баллов)  «незачтено» | Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение  - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины  - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления  -невладение методами экспертизы, определения безопасности товаров | Тестовые задания  (0-10 баллов)  Реферат  (0-4 балла)  Вопросы для зачета  (0-17 баллов) |

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов) и шкалы их оценивания, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**7.1 Учебная литература**

1. Винницкая В.Ф., Кучина А.В. Разработка НТД. МичГАУ. 2009.

2. Скрипников Ю.Г., Винницкая В.Ф. Учебное пособие по организации консервного производства. МичГАУ, 2009.-130с.

3. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продуктов растениеводства с основами стандартизации и сертификации: Учебник. - М.: Колос, 2002.-С.244.

4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров. Учебник. Новосибирск, 2005.

5. Сборник технологических инструкций по производству консервов, часть 1 и 2. М.: Пищевая промышленность, 1977.

6. Сергеев, А.Г. Сертификация: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-9980-8.

7. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для прикладного бакалавриата / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01312-2.

8. ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. М.: Госстандарт. 2001.-С.32

9. ГОСТ Р 1.5.2004 Национальные стандарты РФ.М.: ИПК Изд. стандартов. 2005-С.32.

10. ГОСТ Р 1.4.-2004 Стандарты организаций.- М.: ИПК Изд. стандартов.2005- С.6.

11. ФЗ «О техническом регулировании». М.: ИПК Изд. стандартов. 2003.-С.36.

12. [ТР ТС 005/2011](http://docs.cntd.ru/document/902299529) Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" от 16.08.2011 г. № 769

13. [ТР ТС 021/2011](http://docs.cntd.ru/document/902320560) Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" от 9.12.2011 г. № 880.

14. [ТР ТС 029/2012](http://docs.cntd.ru/document/902359401) Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" от 20 июля 2012 г. № 58.

15. [ТР ТС 034/201](http://docs.cntd.ru/document/902320560)3 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции"

16. [ТР ТС 022/2011](http://docs.cntd.ru/document/902320347) Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" от 9.12.2011 г. № 881.

**7.2 Методические указания по освоению дисциплины**

1. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленности (профиля) Технология и организация специальных видов питания, 2024.

2. Блинникова О.М. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, направленности (профиля) Технология и организация специальных видов питания, 2024.

3. Винницкая В.Ф., Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы. Изд-во МичГАУ, Мичуринск – 2009.

4. Винницкая В.Ф., Кучина А.В. Методическое пособие по расчетам пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов. – Изд-во МичГАУ, Мичуринск – 2009.

5. Винницкая В.Ф., Кучина А.В. Разработка НТД. – МичГАУ, 2009.

**7.3 Информационные и цифровые технологии**

**(программное обеспечение, современные профессиональные базы**

**данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

**7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (https://urait.ru/) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

**7.3.2 Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

**7.3.3 Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - https://elibrary.ru/

3. Портал открытых данных Российской Федерации - https://data.gov.ru/

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - https://rosstat.gov.ru/opendata

5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru>/.

6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности <http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru>.

7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

**7.3.4 Лицензионное и свободно распространяемое программное**

**обеспечение, в том числе отечественного производства**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Разработчик ПО  (правообладатель) | Доступность  (лицензионное,  свободно  распространяемое) | Ссылка на  Единый реестр  российских  программ  для ЭВМ и БД  (при наличии) | Реквизиты  подтверждающего  документа  (при наличии) |
| 1 | Microsoft Windows,  Office Professional | Microsoft Corporation | Лицензионное | - | Лицензия от 04.06.2015  № 65291651  срок действия: бессрочно |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса | АО «Лаборатория Касперского»  (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase\_id=415165 | Сублицензионный  договор  с ООО «Софтекс»  от 24.10.2023 № б/н,  срок действия:  с 22.11.2023  по 22.11.2024 |
| 3 | МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru) | ООО «Новые  облачные  технологии»  (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase\_id=2698444 | Контракт  с ООО «Рубикон»  от 24.04.2019  № 0364100000819000012  срок действия:  бессрочно |
| 4 | Офисный пакет  «P7-Офис»  (десктопная версия) | АО «Р7» | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase\_id=4435041 | Контракт  с ООО «Софтекс»  от 24.10.2023  № 0364100000823000007  срок действия:  бессрочно |
| 5 | Операционная система «Альт Образование» | ООО "Базальт  свободное  программное  обеспечение" | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase\_id=4435015 | Контракт  с ООО «Софтекс»  от 24.10.2023  № 0364100000823000007  срок действия:  бессрочно |
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiaus.ru) | АО «Антиплагиат» (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase\_id=2698186 | Лицензионный договор  с АО «Антиплагиат»  от 23.05.2024 № 8151,  срок действия:  с 23.05.2024  по 22.05.2025 |
| 7 | Acrobat Reader –  просмотр документов PDF, DjVU | [Adobe Systems](https://ru.wikipedia.org/wiki/Adobe_Systems) | Свободно  распространяемое | - | - |
| 8 | Foxit Reader –  просмотр документов PDF, DjVU | [Foxit Corporation](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Foxit_Corporation&action=edit&redlink=1) | Свободно  распространяемое | - | - |

**7.3.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

2. www.garant.ru - справочно-правовая система «ГАРАНТ».

3. www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс».

4. www.rg.ru – сайт Российской газеты.

5. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru

6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://е.lanbook.com.

7. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум http://www. rucont.

8. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета http://ebs.rgazu.ru.

**7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе**

1. LMS-платформа Moodle

2. Виртуальная доска Миро: miro.com

3. Виртуальная доска SBoard https://sboard.online

4. Виртуальная доска Padlet: https://ru.padlet.com

5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru

6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz

7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru

8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello http://www.trello.com

**7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Цифровые технологии | Виды учебной работы, выполняемые  с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции | ИДК |
| 1. | Облачные технологии | Лекции  Самостоятельная работа | ПК-6 | ИДК-1 |
| 2. | Большие данные | Самостоятельная работа | ПК-6 | ИДК-1 |

**8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/26)

Оснащенность:

1. Колонки Micro (инв. № 2101041811);

2. Универсальное потолочное крепление (инв. № 2101041814)

3. Экран с электроприводом (инв. № 2101041810)

4. Проектор СТ - 180 С (инв. № 2101041808);

5. Компьютер Celeron E3300 OEM Монитор 18,5" LG W 1943 (инв. №1101047389)

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лаборатория хлебопечения «Биоздравпродукт») (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/37)

Оснащенность:

1. Весы электронные (инв. № 2101040403);

2. Комбайн Braun (инв. № 2101061975);

3. Столы (инв. № 41013600015, 41013600016, 41013600017, 41013600018, 41013600019, 41013600020,41013600013, 41013600014, 41013600012, 41013600011);

4. Хлебопечь LG (инв. № 2101061969);

5. Шкаф ЛМФ (инв. № 1101040612);

6. Электроплиты (инв. № 2101061983, 2101060593, 2101060592);

7. Тестомес Mecnosud AS18M (инв. № 21013400910);

8. Шкаф расстойный (стекл. дверцы) (инв. № 21013400911);

9. Печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/500.41 (инв. 21013400912);

10. Установка смесительная СжН-1 «Воронеж-электро» (инв. № 21013400919);

11. Кофемолка MacapS.r.1 серии M5 C10 (инв. № 21013601300);

12. Облучатель бактерицидный ОБПе-300(инв. № 21013400913);

13. Весы электронные настольные (инв. № 21013601302);

14. Весы электронные (инв. № 21013601301);

15. Кофемашина Royal Cappuccino Redesing (инв. № 21013601303);

16. Миксер планетарный J-30 BF Xinhe Food Machine Co.LTDт.м. JEJU (инв. № 21013601304);

17. Электроподогреватель воды (инв. № 21013400915);

18. Картофелечистка МОК - 150М (инв. № 21013400914);

19. Ванна моечная ВМЦ Э1 (инв. № 21013400916);

20. Ванны моечные ВМЦ Э2 (инв. № 21013400917, 21013400918);

21. Морозильная камера «Атлант» (инв. № 21013601305);

22. Диспенсер для сока EKSI 90212 (инв. № 21013601307).

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/26)

Оснащенность:

1. Колонки Micro (инв. № 2101041811);

2. Универсальное потолочное крепление ( инв. № 2101041814)

3. Экран с электроприводом ( инв. № 2101041810)

4. Проектор СТ-180 С ( инв. № 2101041808);

5. Компьютер Celeron E3300 OEM Монитор 18,5" LG W 1943

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

4. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/14)

Оснащенность:

1. Шкафы лабораторные металлические (инв. № 1101041124, 1101041125);

2. Шкаф лабораторный (инв. №1101040683);

3. Центрифуга МПВ-340(инв. № 1101040645);

4. Центрифуга МPW-310 (инв. № 1101040644);

5. Фотоэлектрический колориметр (инв. № 1101041214);

6. Ультратермостат УТУ-4 (инв. № 1101040643);

7. Титратор (инв. № 1101040688);

8. Бани водяные (инв. № 1101040694,1101040693);

9. Баня песочно-масляная (инв. № 1101040628);

10. Баня со встряхивателем (инв. № 1101040629);

11. Весы 500 г (инв. № 1101041154);

12. Весы 50 г (инв. №1101041155);

13. Весы быстродействующие (инв. № 1101040747);

14. Гомогенизатор МПВ-302 (инв. № 1101040619);

15. Гомогенизатор (инв. № 41013400014);

16. Декситометр (инв. № 1101041224);

17. Мешалка лабораторная МЛ- 4 (инв. № 1101040633);

18. Мешалка магнитная (инв. № 1101040703);

19. Мешалка магнитная ММ-6 (инв. № 1101040631);

20. Мойка ультразвуковая УК-4 (инв. № 1101040639);

21. рН-метры (инв. № 1101040699, 1101040698);

22. рН-метр Н-5170 (инв. № 1101040636);

23. Стерилизатор ПВ-2а (инв. № 1101041142);

24. Стол для весов (инв. № 1101041113);

25. Столы для приборов (инв. № 1101041109, 1101041108, 1101041101);

26. Стол для титрования (инв. № 1101041185);

27. Столы лабораторные 1,75м (инв. № 1101041181, 1101041180, 1101041179, 1101041178, 1101041177, 1101041176,1101041175, 1101041174);

28. Стол рабочий (инв. № 1101040761);

29. Сушилка вакуумная (инв. № 1101040667);

30. Термостаты (инв. № 1101040690, 1101040689);

31. Термостат биологический БТ-120 (инв. № 1101041145).

5. Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/115)

Оснащенность:

1. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045275)

2. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045276)

3. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045277)

4. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045278)

5. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045279)

6. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045280)

7. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045281)

8. Компьютер Celeron Е3500 (инв. №2101045274)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы разработки нормативно-технической документации на продукцию общественного питания» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17 августа 2020 г. №1047

Автор: профессор кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, д.т.н. Блинникова О.М.

Рецензент: доцент кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, к.с.-х.н. Попова Е.И.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 10 от 13 апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института имени И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 8 от 18 апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 9 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 10 от 20 мая 2024 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства