

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)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Направление 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: ознакомление с органолептическими и инструментальными методами исследования кулинарной продукции и получение практических навыков качественной и количественной оценки качества полуфабрикатов, супов, вторых, сладких блюд и горячих напитков

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 по направлению подготовки 19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания дисциплина (модуль) «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания» относится к элективным дисциплинам (модулям) части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.02.01.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Микробиология», «История пищевой промышленности», «Физико-химических свойств продукции».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при изучении следующих дисциплин: «Технология продукции общественного питания», «Санитария и гигиена питания», «Организация специальных видов питания»; «Технология продуктов питания функционального назначения», «Технология продукции специальных видов питания», «Основы искусственного интеллекта», а также при прохождении учебной технологической практики, производственной технологической практики, производственной преддипломной практики и написании 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:

Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов (22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/02.6)

трудовые действия:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/02.6:

Входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Разработка методов продукции в процессе технического контроля и испытания готовой производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых

продуктов (22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/02.6)

трудовые действия:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания. ТФ. – D/02.6:

Контроль технологических параметров и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования по производству продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-1 способен использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания

ПК-3 способен владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест

| Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции) | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|---|--|
| | Низкий (допороговый) компетенция не сформирована | Пороговый | Базовый | Продвинутый |
| ПК-1 ИД-1 _{ПК-1} – Способен организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания | Не способен организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания | Удовлетворительно способен организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания | Хорошо способен организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания | Отлично способен организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания |
| ИД-2 _{ПК-1} – Знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции | Не знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции | Удовлетворительно знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции | Хорошо знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции | Отлично знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции |
| ИД-3 _{ПК-1} – Использует технические средства для измерения основных параметров технологических процессов | Не использует технические средства для измерения основных параметров технологических процессов | Удовлетворительно использует технические средства для измерения основных параметров технологических процессов | Хорошо использует технические средства для измерения основных параметров технологических процессов | Отлично использует технические средства для измерения основных параметров технологических процессов |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| ПК-3 ИД-1 _{ПК-3} – Владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда | Не владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда | Частично владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда | Хорошо владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда | Отлично владеет правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда |
|---|---|---|---|--|

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия, термины и определения в области экспертизы продукции общественного питания,
- требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; виды дефектов, причины их возникновения, меры по предупреждению;
- правила отбора проб и проведения экспертизы качества продукции общественного питания;
- виды фальсификации сырья и готовой продукции, меры по обнаружению, и предупреждению, последствия;
- технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции

Уметь:

- использовать теоретические знания в производственной деятельности;
- применять рациональные методы контроля и оценки качества продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- идентифицировать продукцию и выявлять ее фальсификацию;
- проводить экспертизу качества продукции и услуг в общественном питании на разных стадиях технологического процесса;
- определять по прямым и косвенным показателя (признакам) соответствие рецептуре, соблюдение установленных режимов технологического производства;
- устанавливать требования к качеству продукции и услуг в общественном питании
- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных

Владеть:

- методами контроля качества, назначение испытательных лабораторий, требования к их материально-технической базе и персонала;
- рациональными методами контроля и оценки качества продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- методами экспертизы, определения качества товаров и способами их сохранения;
- способностью анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству и экспертизе продуктов питания.

3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них профессиональных компетенций

| Разделы, темы дисциплины | Компетенции | | Общее количество компетенций |
|---|-------------|------|------------------------------|
| | ПК-1 | ПК-3 | |
| Тема 1. Введение, цели и задачи в системе общественного питания | + | + | 2 |
| Тема 2. Экспертиза, осуществляемая на предприятиях | + | + | 2 |
| Тема 3. Качество продукции общественного питания и факторы его определяющие | + | + | 2 |
| Тема 4. Номенклатура и методы качества | + | + | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Тема 5. Показатели качества кулинарной продукции | + | + | 2 |
| Тема 6. Методы определения качества кулинарной продукции | + | + | 2 |
| Тема 7. Требования к производству и реализации кулинарной продукции | + | + | 2 |
| Тема 8. Требования к реализации кулинарной продукции | + | + | 2 |

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 акад. часа.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды занятий | Количество акад. часов | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | по очной форме обучения 3 семестр | по заочной форме обучения 2 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 72 | 72 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч. | 32 | 24 |
| Аудиторные занятия, из них | 32 | 24 |
| лекции | 16 | 8 |
| практические занятия, всего | 16 | 16 |
| в том числе в форме практической подготовки | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. | 40 | 44 |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 16 | 18 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 8 | 18 |
| выполнение индивидуальных заданий | 8 | 8 |
| подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 8 | - |
| Контроль | | 4 |
| Вид итогового контроля | зачет | зачет |

4.2 Лекции

| № | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
|---|---|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения | |
| 1 | Введение, цели и задачи в системе общественного питания | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 2 | Экспертиза, осуществляемая на предприятиях Экспертиза, осуществляемая на предприятиях. Личный бракераж. Талоны качества. Экраны качества. День оценки качества | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 3 | Качество продукции общественного питания и факторы его определяющие Основные понятия, термины и определения в области качества продукции | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 4 | Номенклатура и методы качества Номенклатура показателей качества. Методы оценки качества продукции и отдельных ее показателей | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 5 | Показатели качества кулинарной продукции Показатели комплексной оценки качества кулинарной продукции. Оценка качества кулинарной продукции по органолептическим показателям | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |

| | | | | |
|---|--|----|---|------------|
| 6 | Методы определения качества кулинарной продукции Порядок проведения бракеража кулинарной продукции Определение физико-химических и микробиологических показателей качества кулинарной продукции | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 7 | Требования к производству и реализации кулинарной продукции Требования к производству кулинарной продукции. Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| 8 | Требования к производству и реализации кулинарной продукции Требования к реализации кулинарной продукции. Организация контроля качества на предприятиях общественного питания. Требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий | 2 | 1 | ПК-1, ПК-3 |
| | ИТОГО | 16 | 8 | |

4.3 Практические занятия

| № раздела (темы) | Наименование занятия | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
|------------------|--|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения | |
| 1 | Теоретические основы экспертизы | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 5 | Экспертиза качества мясных полуфабрикатов из котлетной массы | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 5 | Экспертиза качества полуфабрикатов из муки (в форме практической подготовки) | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 6 | Экспертиза качества полуфабрикатов из творога | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 6 | Экспертиза качества супов | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 7 | Экспертиза качества вторых блюд, гарниров и соусов (в форме практической подготовки) | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 7 | Экспертиза качества горячих напитков | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| 8 | Контроль правильности проведения технологического процесса | 2 | 2 | ПК-1, ПК-3 |
| | ИТОГО | 16 | 16 | |

4.4 Лабораторные работы – не предусмотрены

4.5 Самостоятельная работа

| Раздел дисциплины | Вид самостоятельной работы | Объем часов | |
|---|---|----------------------|------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Введение, цели и задачи в системе общественного питания | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | - |
| Качество продукции обще- | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |

| | | | |
|---|---|----|----|
| ответственного питания и факторы его определяющие | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Номенклатура и методы качества | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Показатели качества кулинарной продукции | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Методы определения качества кулинарной продукции | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 4 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 4 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Требования к производству и реализации кулинарной продукции | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Требования к реализации кулинарной продукции | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| Требования к реализации кулинарной продукции | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 2 | 2 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 1 | 2 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 1 | 1 |
| | Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов) | 1 | |
| ИТОГО | | 40 | 44 |

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

1. Новикова И.М. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продуктов питания» Мичуринск, 2024.

2. Новикова И.М. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продуктов питания» Мичуринск, 2024.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Целью контрольной работы является изучение основополагающих характеристик кулинарной продукции, видов подтверждения соответствия продукции в РФ, а также приобретение навыков по экспертизе, идентификации. Основными задачами, поставленными при выполнении контрольной работы, являются: изучение основополагающих характеристик товаров, показатели качества товаров, методов товароведения, классификацию товаров, видов экспертиз и способы их проведения, средств товарной информации, ассортимента товаров, факторов, формирующие и определяющих качество товаров.

Темы предлагаемых контрольных работ

1. Классификация методов контроля, признаки классификации.
2. Органолептические методы контроля: понятие, разновидности, физиолого-психологические основы органолептической оценки основных показателей.
3. Методы определения сенсорных способностей контролёров.
4. Условия проведения органолептического контроля.
5. Измерительные методы контроля: понятие, разновидности, назначение, критерии выбора. Краткая характеристика основных измерительных методов.
6. Экспресс-методы контроля качества, применяемые в предприятиях общественного питания.
7. Регистрационные методы контроля: представление, возможность применения в предприятиях общественного питания.
8. Книга отзывов и предложений (жалоб), назначение, использование для целей контроля.
9. Бракеражный журнал: понятие, статус документа, порядок ведения, возможность использования для различных видов контроля.
10. Основные виды нормативно-правовой документации, устанавливающей критерии оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции предприятий общественного питания.
11. Номенклатура показателей качества: показатели назначения, надёжности, технологичности, эргономические, физиологические, эстетические, психологические, экономические, патентно-правовые показатели.
12. Порядок разработки нормативно-технической и технологической документации: стандартов государственных, республиканских, предприятий.
13. Порядок разработки, рассмотрения и утверждения технических условий, технологических инструкций, технико-технологических карт, сборников рецептур.
14. Исследование и оценка качества овощных полуфабрикатов по органолептическим и физико-химическим показателям.
15. Исследование и оценка качества рыбных полуфабрикатов по органолептическим и физико-химическим показателям.
16. Исследование и оценка качества мясных натуральных полуфабрикатов по органолептическим и физико-химическим показателям.
17. Исследование и оценка качества мясных рубленых полуфабрикатов (котлетной массы или котлет) по органолептическим и физико-химическим показателям.

4.7 Содержание разделов дисциплины

1. Введение, цели и задачи в системе общественного питания

2. Экспертиза, осуществляемая на предприятиях

Экспертиза, осуществляемая на предприятиях. Личный бракераж. Талоны качества. Экраны качества. Подтверждение соответствия товаров в РФ.

3. Качество продукции общественного питания и факторы его определяющие

Основные понятия, термины и определения в области качества продукции

4. Номенклатура и методы качества

Номенклатура показателей качества. Методы оценки качества продукции и отдельных ее показателей

5. Показатели качества кулинарной продукции

Показатели комплексной оценки качества кулинарной продукции. Оценка качества кулинарной продукции по органолептическим показателям

6. Методы определения качества кулинарной продукции

Порядок проведения бракеража кулинарной продукции. Определение физико-химических и микробиологических показателей качества кулинарной продукции.

7. Требования к производству и реализации кулинарной продукции

Требования к производству кулинарной продукции. Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий

8. Требования к реализации кулинарной продукции

Требования к приему и хранению сырья, пищевых продуктов. Организация контроля качества на предприятиях общественного питания. Требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий.

5. Образовательные технологии

Реализация компетентного 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 компетентного 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 | Традиционная форма – проведение исследований, круглый стол, дискуссии, работа в малых группах |
| Самостоятельная работа | Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ) |

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

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 «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания»

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Теоретические основы товароведения и экспертизы товаров»

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Оценочное средство | |
|-------|---|--------------------------------|--------------------|--------|
| | | | Наименование | Кол-во |
| 1 | Введение, цели и задачи в системе общественного питания | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 10 |
| | | | Темы рефератов | 2 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 2 | Качество продукции общественного питания и факторы его определяющие | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Темы рефератов | 2 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 3 | Номенклатура и методы качества | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Темы рефератов | 4 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 4 | Показатели качества кулинарной продукции | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Темы рефератов | 3 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 5 | Методы определения качества кулинарной продукции | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Темы рефератов | 24 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 6 | Требования к производству и реализации кулинарной продукции | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 10 |
| | | | Темы рефератов | 2 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 7 | Требования к производству и реализации кулинарной продукции | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 10 |
| | | | Темы рефератов | 2 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |
| 8 | Требования к реализации кулинарной продукции | ПК-1, ПК-3 | Тестовые задания | 10 |
| | | | Темы рефератов | 2 |
| | | | Вопросы к зачету | 3 |

6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Цели экспертизы качества в общественном питании. (ПК-1, ПК-3)
2. Задачи экспертизы качества в общественном питании. (ПК-1, ПК-3)
3. Личный бракераж. (ПК-1, ПК-3)
4. Талоны качества. (ПК-1, ПК-3)
5. Экраны качества. (ПК-1, ПК-3)
6. День оценки качества. (ПК-1, ПК-3)
7. Качество продукции общественного питания. (ПК-1, ПК-3)
8. Факторы, определяющие качество продукции общественного питания. (ПК-1, ПК-3)
9. Основные понятия, термины и определения в области качества продукции. (ПК-1, ПК-3)
10. Экспертиза качества товара. (ПК-1, ПК-3)
11. Виды экспертиз. (ПК-1, ПК-3)
12. Номенклатура показателей качества. (ПК-1, ПК-3)
13. Методы оценки качества продукции и отдельных ее показателей. (ПК-1, ПК-3)
14. Показатели комплексной оценки качества кулинарной продукции. (ПК-1, ПК-3)
15. Оценка качества кулинарной продукции по органолептическим показателям. (ПК-1, ПК-3)
16. Порядок проведения бракеража кулинарной продукции. (ПК-1, ПК-3)
17. Определение физико-химических и микробиологических показателей качества кулинарной продукции. (ПК-1, ПК-3)
18. Требования к производству кулинарной продукции. (ПК-1, ПК-3)

19. Требования к производству, раздаче блюд, отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий. (ПК-1, ПК-3)
20. Требования к приему и хранению сырья, пищевых продуктов. (ПК-1, ПК-3)
21. Требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий. (ПК-1, ПК-3)
22. Организация контроля качества на предприятиях общественного питания. (ПК-1, ПК-3)
23. Требования к раздаче блюд и отпуску полуфабрикатов и кулинарных изделий. (ПК-1, ПК-3)
24. Какие процессы происходят при хранении пищевых продуктов. (ПК-1, ПК-3)

6.3 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися 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 обучающихся 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» | <p>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.</p> <p>- полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины; потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров;</p> <p>- использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов, а также создавать базы данных с использованием ресурсов Интернет, использовать стандартные программные средства, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях</p> <p>- умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания</p> <p>- владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента</p> <p>- определять органолептическими и лабораторными методами качество пищевых продуктов; организовать рациональное хранение пищевых продуктов;</p> | <p>Тестовые задания (31-40 баллов)</p> <p>Реферат (9-10 баллов)</p> <p>Вопросы к зачету (35-50 баллов)</p> |
| Базовый | Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать пра- | Тестовые задания |

| | | |
|---|---|--|
| <p>(50-74 балла)– «зачтено»</p> | <p>вильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента; определять органолептическими и лабораторными методами качество пищевых продуктов; организовать рациональное хранение пищевых продуктов; - использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания | <p>(21-30 баллов) Реферат (7-8 баллов) Вопросы к зачету (22-36 баллов)</p> |
| <p>Пороговый (35-49 баллов) – «зачтено»</p> | <p>Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; проблемы в формулировании собственного мнения</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; умение достаточно грамотно излагать изученный материал; - достаточное владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента - использовать технические средства для измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания - определять органолептическими и лабораторными методами качество пищевых продуктов; организовать рациональное хранение пищевых продуктов; | <p>Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) Вопросы к зачету (19-23 балла)</p> |
| <p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «незачтено»</p> | <p>Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - неумение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления - не умение использовать технические средства для | <p>Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы к зачету (0-20 баллов)</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой продукции, организовать и осуществлять технологический процесс производства продукции питания; не умение определять органолептическими и лабораторными методами качество пищевых продуктов; организовать рациональное хранение пищевых продуктов.</p> <p>- невладение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента</p> | |
|--|---|--|

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), 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 (модуля)

7.1 Учебная литература

1. Зонова, Л.Н. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебное пособие для бакалавров. [Электронный ресурс] / Л.Н. Зонова, Л.В. Михайлова, Е.Н. Власова. — Электрон.дан. — М.: Дашков и К, 2015. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70580> — Загл. с экрана.

2. Калачев, С.Л. Теоретические основы товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / С. Л. Калачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 477 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/C7C7159F-2D48-4A0C-A066-A037DD891FBA>

3. Евдохова, Л.Н. Теоретические основы товароведения: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Л.Н. Евдохова, Ю.М. Пинчукова, А.Ю. Болотько. — Электрон.дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2016. — 263 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/92463> — Загл. с экрана.

4. ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" от 9.12.2011 г. № 880.

5. ТР ТС 029/2012 Технический регламент Таможенного союза "Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств" от 20 июля 2012 г. № 58.

6. ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" от 16.08.2011 г. № 769

7. ТР ТС 022/2011 Технический регламент Таможенного союза "Пищевая продукция в части ее маркировки" от 9.12.2011 г. № 881.

7.2 Методические указания по освоению дисциплины

1. Новикова И.М. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продуктов питания» Мичуринск, 2024.

2. Новикова И.М. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Теоретические основы экспертизы продукции общественного питания» для обучающихся по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продуктов питания» Мичуринск, 2024.

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 «Рукопт»: 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 плоскочечатного 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 «Софттекс» 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 «Р7-Офис» (десктопная версия) | АО «Р7» | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041 | Контракт с ООО «Софттекс» 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 «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно |
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.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 докумен- | Adobe Systems | Свободно распространяемое | - | - |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|---------------------------|---|---|
| | тов PDF, DjVU | | | | |
| 8 | Foxit Reader – просмотр документов PDF, DjVU | Foxit Corporation | 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://e.lanbook.com>.
7. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.ruscont>.
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-1 | ИДК-2 |
| 2. | Большие данные | Самостоятельная работа | ПК-1 | ИДК-2 |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/103)

Оснащенность:

1. Проектор Acer X1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран DraperLuma NTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук Lenovo IdeaPad V580c (инв. № 21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экспертизы качества продовольственных и непродовольственных товаров) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/16)

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные СУХ-620Н (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Mogue 57229 FW(инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);
11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
18. РН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);
21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1*4,5 м (инв. № 21013600709);
27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);
30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга МРW-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

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

Оснащенность:

1. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045275)
2. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045276)
3. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045277)
4. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045278)
5. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045279)

6. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045280)

7. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045281)

8. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045274)

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Теоретические основы экспертизы продукции 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: доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, к.т.н. Новикова И.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 им. 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 агробiotехнологий 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 агробiotехнологий 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