

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)

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ВИДОВ 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

Цели изучения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний о технологических процессах обработки сырья, приготовления, оформления и отпуска кулинарной продукции для специальных контингентов населения, оценки их качества и безопасности.

Основные задачи курса:

- формирование у обучающегося теоретических и практических знаний о технологических процессах обработки сырья;
- изучить способы приготовления, оформления и отпуска кулинарной продукции для специальных контингентов населения;
- проводить оценку качества и безопасности кулинарной продукции для специальных контингентов населения.

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 организации общественного питания дисциплина (модуль) «Технология продукции специальных видов питания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.11.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин: «Микробиология», «Физиолого-биохимические основы производства продуктов питания», «Физиологии питания», «Технология продукции общественного питания» и позволяет обучающимся понять роль, а также значение безопасности кулинарной продукции для специальных контингентов населения.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Современные технологии хранения пищевых продуктов», прохождения 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 специа-

лизированных пищевых продуктов

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)

трудоустройство:

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

Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

Подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства 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-4 способен устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

| 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 | Не знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и качество готовой | Удовлетворительно знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабри- | Хорошо знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и | Отлично знает методы измерения основных параметров технологических процессов, свойств сырья, полуфабрикатов и |

| готовой продукции | продукции | катов и качество готовой продукции | качество готовой продукции | качество готовой продукции |
|---|---|---|--|---|
| ПК-4 ИД-1 _{ПК-4} – Выбирает технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания | Не умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания | Удовлетворительно умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания | Хорошо умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания | Отлично умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания |
| ИД-2 _{ПК-4} – Устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания | Не способен устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания | С ошибками устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания | С небольшими неточностями разрабатывает проекты и устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания | Правильно устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания |
| ИД-3 _{ПК-4} – Обосновывает принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; | Не способен обосновывать принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; | Удовлетворительно обосновывает принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; | Хорошо обосновывает принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; | Отлично обосновывает принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные представления научного прогноза в отрасли общественного питания;
- способы кулинарной обработки различных видов сырья;
- классификацию, ассортимент, рецептуру;
- технологические процессы производства кулинарной продукции;
- правила оформления, отпуска, хранения, реализации блюд и кулинарных изделий;
- процессы, формирующие качество продукции;
- принципы взаимозаменяемости различных видов сырья;
- требования к качеству кулинарной продукции;
- виды фальсификации сырья и готовой продукции;
- методы обнаружения фальсификации и меры по ее предупреждению;
- правила охраны труда и техники безопасности при работе в лаборатории.

Уметь:

- оценивать качество сырья и кулинарной продукции на всех стадиях технологического процесса;
- организовывать работу производственных цехов;

- приготавливать ассортимент кулинарной продукции с соблюдением условий технологического процесса, с учетом норм закладки, совместимости и взаимозаменяемости сырья, с учетом требований нормативной документации;
- проводить бракераж готовой продукции;
- прогнозировать изменение свойств сырья в процессе кулинарной обработки;
- применять безотходные и малоотходные технологии;
- сокращать товарные потери и нормируемые технологические отходы;
- выявлять фальсификацию сырья;
- применять рациональные методы контроля и оценки качества продовольственного сырья;
- осуществлять контроль качества основных видов кулинарной продукции.

Владеть:

- технологией и организацией производства продукции;
- приготовлением широкого ассортимента кулинарной продукции для специальных видов питания;
- работой с учебной и справочной литературой.
- способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания,
- нормативной, технической, технологической документацией в условиях производства продукции питания
- способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов

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

| Разделы дисциплины | Компетенции | | Общее количество компетенций |
|--|-------------|------|------------------------------|
| | ПК-1 | ПК-4 | |
| Современное состояние обеспечения населения продуктами питания | + | + | 2 |
| Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания | + | + | 2 |
| Технология продуктов лечебно-профилактического питания | + | + | 2 |
| Технология продукции для пожилых людей | + | + | 2 |
| Технология продукции для детского питания | + | + | 2 |
| Технология продуктов для спортсменов, их особенности | + | + | 2 |
| Питание беременных, рожениц и кормящих матерей | + | + | 2 |

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 акад. часа.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид занятий | Количество акад. часов | | | |
|--|------------------------|----------------------|-----------|----------------------------------|
| | всего | очная форма обучения | | заочная форма обучения 5 курс |
| | | 6 семестр | 7 семестр | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 252 | 144 | 108 | 252 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч. | 96 | 64 | 32 | 224 |
| Аудиторные занятия, в т.ч. | 96 | 64 | 32 | 24 |
| лекции | 32 | 16 | 16 | 8 |
| практические занятия, всего | 64 | 48 | 16 | 16 |

| | | | | |
|---|-----|-------|---------|---------|
| в том числе в форме практической подготовки | 22 | 16 | 6 | 10 |
| Самостоятельная работа, в т.ч. | 120 | 80 | 40 | 219 |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 36 | 24 | 12 | 66 |
| подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 36 | 24 | 12 | 42 |
| выполнение индивидуальных заданий | 19 | 16 | 3 | 41 |
| подготовка к сдаче дисциплины | 19 | 16 | 3 | 38 |
| курсовая работа | 10 | - | 10 | 32 |
| Контроль | 36 | - | 36 | 9 |
| Вид итогового контроля | | зачет | экзамен | экзамен |

4.2 Лекции

| № | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание | Объем в acad. часах | | Формируемые компетенции |
|---|--|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения | |
| 1 | 1. Современное состояние обеспечения населения продуктами питания 1.1 Современное состояние обеспечения населения продуктами питания | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 2 | 2. Научные основы функционального питания. Теория и концепция питания 2.1 Научные основы функционального питания. Теория и концепция питания | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 3 | 3. Технология продуктов лечебно-профилактического питания 3.1 Технология продуктов лечебно-профилактического питания | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 4 | 4. Технология продуктов для пожилых людей 4.1 Технология продуктов для пожилых людей | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 5 | 5. Технология продукции для детского питания 5.1 Технология продуктов для детей раннего и дошкольного возраста 5.2 Технология продуктов для школьников | 8 | 2 | ПК-1, ПК-4 |
| 6 | 6. Технология продуктов для спортсменов, их особенности 6.1 Технология продуктов для спортсменов, их особенности | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 7 | 7. Питание беременных, рожениц и кормящих матерей 7.1 Питание беременных, рожениц и кормящих матерей | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| | ИТОГО | 32 | 8 | |

4.3 Лабораторные работы не предусмотрены

4.4 Практические занятия

| № раздела | Наименование занятия | Объем в acad. часах | | Формируемые компетенции |
|-----------|--|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения | |
| 2 | Проектирование многокомпонентных продуктов с требуемым комплексом показателей пищевой ценности | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |

| | | | | |
|---|---|----|----|------------|
| | (в форме практической подготовки) | | | |
| 3 | Влияние тепловой обработки на структурные компоненты паренхимной ткани овощей и на содержание витамина С | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 3 | Влияние различных технологических факторов на структурные компоненты мяса | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 3 | Технология производства лечебно-профилактических напитков | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 4 | Моделирование рецептур геродиетических продуктов | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 4 | Оценка углеводного, витаминного и минерального состава моделируемых геродиетических продуктов | 6 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 4 | Разработка технологии мясорастительных консервов для геродиетического питания в лабораторных условиях (в форме практической подготовки) | 6 | 2 | ПК-1, ПК-4 |
| 5 | Изучение физико-химических показателей качества витаминизированных сухих молочно-овощных смесей для детского питания | 6 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 5 | Технологические основы производства овощных и фруктовых консервов для детского питания | 6 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 5 | Технологические основы производства мясных консервов для детского питания | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 5 | Технологические основы производства рыбных консервов для детского питания | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 6 | Расчет биологической ценности и жирнокислотного состава продуктов для спортивного питания (в форме практической подготовки) | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 7 | Изучение и освоение метода определения буферной емкости молока | 4 | 1 | ПК-1, ПК-4 |
| 7 | Разработка технологий пищевых модулей и продуктов для питания кормящих матерей | 4 | 2 | ПК-1, ПК-4 |
| | ИТОГО | 64 | 16 | - |

4.5 Самостоятельная работа обучающегося

| Раздел дисциплины (тема) | Вид самостоятельной работы | Объем, акад. часов | |
|--------------------------|---|----------------------|------------------------|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Раздел 1 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 3 | 4 |
| Раздел 2 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 3 | 4 |
| Раздел 3 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 3 | 4 |
| Раздел 4 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |

| | | | |
|-----------------|---|-----|-----|
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 3 | 4 |
| Раздел 5 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 6 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 6 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 3 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 3 | 4 |
| Раздел 6 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 2 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 2 | 4 |
| Раздел 7 | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) | 5 | 7 |
| | Подготовка к практическим занятиям, защите реферата | 5 | 7 |
| | Выполнение индивидуальных заданий | 2 | 7 |
| | Подготовка к сдаче дисциплины | 2 | 4 |
| Курсовая работа | | 10 | 32 |
| ИТОГО | | 120 | 219 |

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

1. Сухарева Т.Н. Методические указания для выполнения самостоятельных работ по дисциплине «Технология продукции специальных видов питания». – Мичуринск, 2024.
3. Сухарева Т.Н. Методические указания для выполнения курсовой работы по дисциплине «Технология продукции специальных видов питания». – Мичуринск, 2024.

4.6 Курсовая работа

Целью курсовой работы по дисциплине (модулю) «Технология продукции специальных видов питания» является приобретение практических навыков в работе с нормативно-технической документацией, освоение методик расчета рационов питания для различных групп населения.

Задачи курсовой работы – углубление, обобщение, систематизация и закрепление полученных знаний по специальным дисциплинам; развить творческие способности, самостоятельность, организованность, использовать справочную, нормативную документацию и дополнительную литературу.

В результате выполнения курсовой работы обучающийся овладевает следующими компетенциями: ПК-1, ПК-4.

Тематика курсовых работ

1. Разработать суточный рацион питания для женщин 45 лет, работниц умственного труда и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.
2. Разработать суточный рацион питания для мужчин 40 лет, работников тяжелого физического труда и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.
3. Разработать суточный рацион питания для школьников в оздоровительном лагере в возрасте 15-16 лет и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.
4. Разработать суточный рацион питания для детей (мальчиков 7-13 лет) школьного возраста в санатории-профилактории и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.
5. Разработать суточный рацион питания для пожилых людей (женщин старше 75 лет) и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.

6. Разработать суточный рацион питания для мужчин старше 75 лет и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.

7. Разработать суточный рацион питания для людей, работающих с радионуклидами (рацион №1) и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.

8. Разработать суточный рацион питания для больных эпидемическим зобом (мужчин 50 лет) и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.

9. Разработать суточный рацион питания для больных атеросклерозом и оценить его с точки зрения теории сбалансированного питания.

4.7 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Современное состояние обеспечения населения продуктами питания

Основные продовольственные проблемы в мире и прогнозы их решения. Государственная политика в области здорового питания населения России. Рационализация питания населения России – важнейшая социально-экономическая и гигиеническая проблема.

Основные термины и определения. Концепция понятий «физиологическая потребность», «рекомендуемая норма потребления», «пищевая плотность рациона».

Раздел 2. Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания

Научные принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами.

Витаминация пищевых продуктов. Витамины группы В для обогащения пищевых продуктов. Витамин С в производстве пищевых продуктов. Витамины группы А в производстве пищевых продуктов.

Теории и концепции питания. Теория сбалансированного питания. Теория адекватного питания. Теория рационального питания. Комбинированные продукты питания.

Раздел 3. Технология продуктов лечебно-профилактического питания

Особенности и медико-биологические аспекты лечебно-профилактического питания. Функциональные свойства отдельных компонентов пищи в процессах детоксикации промышленных ядов.

Лечебно-профилактическое питание при вредных условиях труда.

Лечебно-профилактическое питание при особо вредных условиях труда. Характеристика рационов лечебно-профилактического питания.

Основы технологии приготовления блюд лечебно-профилактического питания.

Технологии лечебно-профилактического питания консервов и консервов с комплексом витаминов и настоями трав.

Технологии соусов и напитков с пектином.

Лечебно-профилактическое питание для детей на молочной, мясной, рыбной и плодовоовощной основе.

Клинические испытания новых видов лечебных продуктов.

Раздел 4. Технология продуктов для пожилых людей

Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста.

Безопасность продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста.

Пути удовлетворения пожилых людей в пищевых веществах.

Технологии продуктов для пожилых людей, учитывающие возрастные особенности стареющего организма.

Технологи напитков из дикорастущего сырья.

Лечебные кондитерские изделия.

Раздел 5. Технология продукции детского питания

Медико-биологические аспекты разработки продуктов детского питания.

Особенности пищеварения у новорожденного ребенка. Роль питания в развитии детского организма. Принципы детского питания. Особенности питания детей первого года жизни.

Характеристика сырья и компонентов, используемых при производстве продуктов детского питания.

Технология детских продуктов питания. Технология детских и диетических молочных продуктов. Технология детских продуктов на мясной основе. Колбасные изделия. Технология рыбных консервов для детского питания. Технология детских продуктов на плодоовощной основе.

Основы детского питания и технология приготовления блюд. Холодные блюда и закуски. Супы. Блюда и гарниры из овощей. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий. Горячие блюда из рыбы и нерыбного водного сырья. Горячие блюда из мяса и птицы. Блюда из яиц и творога. Сладкие блюда и напитки.

Раздел 6. Технология продуктов для спортсменов, их особенности

Энергетическая ценность и качественный состав пищи. Основные продукты питания для спортсменов.

Продукты повышенной пищевой и биологической ценности.

Дневной рацион спортсмена. Режим питания. Питание спортсменов во время и после соревнований.

Пропаганда рационального питания в спортклубе (на примере бодибилдинга).

Рационы питания в разных видах спорта. Виды спорта на выносливость. Скоростно-силовые виды спорта. Спортивные игры. Признаки доброкачественности основных продуктов питания.

Раздел 7. Питание беременных, рожениц и кормящих матерей

Питание здоровых женщин во время беременности. Обеспечение организма беременной женщины витаминами. Режим питания.

Питание рожениц.

Питание кормящих матерей.

Питание беременных при некоторых видах патологии.

5. Образовательные технологии

В целях реализации лекционного цикла, практических занятий и самостоятельной работы будут использованы лично-ориентированные, деятельный подход дифференцированного обучения с использованием методов активного и интерактивного обучения.

| Вид учебной работы | Образовательные технологии |
|------------------------|---|
| Лекции | Традиционная форма |
| Практические занятия | Традиционная форма |
| Самостоятельная работа | Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов) Подготовка к практическим занятиям, курсовой работе и защите реферата. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к сдаче дисциплины |

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 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 «Технология продукции специальных видов питания».

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Технология продукции специальных видов питания»

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции | Оценочное средство | |
|-------|--|--------------------------------|----------------------|--------|
| | | | наименование | кол-во |
| 1 | Современное состояние обеспечения населения продуктами питания | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для зачета | 5 |
| 2 | Научные основы функционального питания. Теории и концепции питания | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для зачета | 5 |
| 3 | Технология продуктов лечебно-профилактического питания | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для зачета | 10 |
| 4 | Технология продукции для пожилых людей | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для зачета | 16 |
| 5 | Технология продукции для детского питания | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для экзамена | 20 |
| 6 | Технология продуктов для спортсменов, их особенности | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 15 |
| | | | Реферат | 1 |
| | | | Вопросы для экзамена | 20 |
| 7 | Питание беременных, рожениц и кормящих матерей | ПК-1, ПК-4 | Тестовые задания | 10 |
| | | | Реферат | 2 |
| | | | Вопросы для экзамена | 20 |

6.2 Вопросы для зачета

1. Физико-химические процессы, происходящие с пищевыми веществами при технологической обработке продуктов, их роль в формировании качества продукции. (ПК-1, ПК-4)
2. Особенности рационального питания и основные требования к его организации (влияние возраста, режима учебы или трудовой деятельности на организм человека). (ПК-1, ПК-4)
3. Особенности диетического (требования к построению диет при различных заболеваниях) (ПК-1, ПК-4)
4. Особенности лечебного или лечебно-профилактического питания (требования к рационам профилактического питания). (ПК-1, ПК-4)
5. Классификация и характеристика способов тепловой обработки продуктов и полуфабрикатов для лечебного питания. (ПК-1, ПК-4)
6. Каковы особенности приготовления бульонов и полуфабрикатов гарнира для супов для питания детей дошкольного возраста? (ПК-1, ПК-4)
7. Отличительные особенности приготовления заправочных, пюреобразных и прозрачных супов. Требования к качеству, условия и сроки хранения, реализации супов.
8. Особенности приготовления закусок, сладких блюд и напитков для геродиетического питания. (ПК-1, ПК-4)
9. Особенности технологии приготовления блюд для различных диет. (ПК-1, ПК-4)
10. Особенности питания школьников (ПК-1, ПК-4)
11. Ассортимент блюд школьных столовых. (ПК-1, ПК-4)
12. Классификация специализированных пищевых продуктов, ассортимент, краткая характеристика. (ПК-1, ПК-4)
13. Основные направления концепции здорового питания населения РФ. (ПК-1, ПК-4)

14. Специализированные продукты питания для беременных женщин. Особенности технологии. Потребность в энергии и пищевых веществах беременных женщин, (ПК-1, ПК-4)
15. Специализированные продукты питания для кормящих женщин. Особенности технологии. Потребность в энергии и пищевых веществах беременных женщин. (ПК-1, ПК-4)
16. Классификация продуктов детского питания, ассортимент, краткая характеристика (ПК-1, ПК-4)
17. Обеспечение детей и подростков пищевыми веществами и энергией (ПК-1, ПК-4)
18. Сырье и компоненты для производства продуктов детского питания (ПК-1, ПК-4)
19. Продукты питания для детей на молочной основе. Характеристика, пищевая ценность, особенности технологии (ПК-1, ПК-4)
20. Продукты питания для детей на мясной основе. Характеристика, пищевая ценность, особенности технологии (ПК-1, ПК-4)
21. Продукты питания для детей на зерновой основе. Характеристика, пищевая ценность, особенности технологии (ПК-1, ПК-4)
22. Продукты питания для детей на плодоовощной основе. Характеристика, пищевая ценность, особенности технологии (ПК-1, ПК-4)
23. Продукты специального назначения: с пониженным содержанием поваренной соли. (ПК-1, ПК-4)
24. Классификация диетических пищевых продуктов. Ассортимент, краткая характеристика (ПК-1, ПК-4)
25. Особенности технологии производства диетических продуктов питания. (ПК-1, ПК-4)
26. Продукты питания для лиц с нарушением углеводного обмена. Ассортимент, характеристика. (ПК-1, ПК-4)
27. Геродиетические продукты питания. Классификация, характеристика сырья и готовой продукции (ПК-1, ПК-4)
28. Обеспечение качества и безопасности продуктов питания: контролирующие организации, системы качества и безопасности. (ПК-1, ПК-4)
29. Особенности организации технологического процесса при приготовлении диетических блюд. (ПК-1, ПК-4)
30. Технологические методы, обеспечивающие механическое щажение желудочно-кишечного тракта. (ПК-1, ПК-4)
31. Технологические методы, обеспечивающие химическое щажение желудочно-кишечного тракта. (ПК-1, ПК-4)
32. Обогащение рациона дополнительными пищевыми добавками. (ПК-1, ПК-4)
33. Продукты специального назначения белково-минеральные; высокодисперсные эмульгированные смеси; витаминизированные (ПК-1, ПК-4)
34. Контроль качества готовых блюд и кулинарных изделий. (ПК-1, ПК-4)
35. Правила составления семидневного меню для диетического питания. (ПК-1, ПК-4)
36. Основные руководящие документы при организации диетического питания (ПК-1, ПК-4)

6.3 Вопросы для экзамена

1. Медико-биологические аспекты диетического (лечебного) питания. (ПК-1, ПК-4)
2. Основные свойства и роль пищевых продуктов в лечебном питании. (ПК-1, ПК-4)
3. Особенности технологии приготовления блюд для различных диет. (ПК-1, ПК-4)

4. Ассортимент блюд диетического питания (ПК-1, ПК-4).
5. Меню диетического питания (ПК-1, ПК-4).
6. Особенности питания детей, страдающих различными заболеваниями (ПК-1, ПК-4).
7. Основные подходы к диетотерапии детей (ПК-1, ПК-4).
8. Особенности нутритивной поддержки детей, находящихся в тяжелом или крайне тяжелом состоянии (ПК-1, ПК-4).
9. Особенности пищеварения у новорожденного ребенка (ПК-1, ПК-4).
10. Роль питания в развитии детского организма (ПК-1, ПК-4).
11. Особенности питания детей первого года жизни (ПК-1, ПК-4).
12. Характеристика сырья и компонентов, используемых при производстве продуктов детского питания (ПК-1, ПК-4).
13. Требования, предъявляемые к предприятиям детского питания на основе мясного сырья (ПК-1, ПК-4).
14. Сравнительная характеристика женского и коровьего молока; адаптация молочных продуктов к составу женского молока (ПК-1, ПК-4).
15. Технология детских и диетических молочных продуктов (ПК-1, ПК-4).
16. Технология детских продуктов на мясной основе (ПК-1, ПК-4).
17. Колбасные изделия для детского питания (ПК-1, ПК-4).
18. Технология рыбных консервов для детского питания (ПК-1, ПК-4).
19. Технология детских продуктов на плодоовощной основе (ПК-1, ПК-4).
20. Основы детского питания и технология приготовления блюд (ПК-1, ПК-4)
21. Лечебно-профилактические продукты для детей на молочной основе (ПК-1, ПК-4).
22. Лечебно-профилактические продукты для детей на мясной основе (ПК-1, ПК-4).
23. Лечебно-профилактические продукты для детей на основе рыбы (ПК-1, ПК-4).
24. Организация питания детей раннего и дошкольного возраста (ПК-1, ПК-4).
25. Организация питания школьников (ПК-1, ПК-4).
26. Особенности и медико-биологические аспекты лечебно-профилактического питания (ПК-1, ПК-4).
27. Функциональные свойства отдельных компонентов пищи в процессах детоксикации промышленных ядов (ПК-1, ПК-4).
28. Лечебно-профилактическое питание при вредных условиях труда (ПК-1, ПК-4).
29. Характеристика рационов лечебно-профилактического питания (ПК-1, ПК-4).
30. Основы технологии приготовления блюд лечебно-профилактического питания (ПК-1, ПК-4).
31. Технологии лечебно-профилактического питания консервов и консервов с комплексом витаминов и настоями трав (ПК-1, ПК-4).
32. Технологии соусов и напитков с пектином (ПК-1, ПК-4).
33. Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста (ПК-1, ПК-4).
34. Безопасность продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста (ПК-1, ПК-4).
35. Пути удовлетворения пожилых людей в пищевых веществах (ПК-1, ПК-4).
36. Технологии продуктов для пожилых людей, учитывающие возрастные особенности стареющего организма (ПК-1, ПК-4).
37. Технологи напитков из дикорастущего сырья (ПК-1, ПК-4).
38. Лечебные кондитерские изделия (ПК-1, ПК-4).
39. Энергетическая ценность и качественный состав пищи (ПК-1, ПК-4).
40. Основные продукты питания для спортсменов (ПК-1, ПК-4).
41. Продукты повышенной пищевой и биологической ценности (ПК-1, ПК-4).
42. Дневной рацион спортсмена. Режим питания (ПК-1, ПК-4).
43. Питание спортсменов во время и после соревнований (ПК-1, ПК-4).

44. Пропаганда рационального питания в спортклубе (на примере бодибилдинга) (ПК-1, ПК-4).
45. Рационы питания в разных видах спорта (ПК-1, ПК-4).
46. Виды спорта на выносливость (ПК-1, ПК-4).
47. Скоростно-силовые виды спорта (ПК-1, ПК-4).
48. Спортивные игры (ПК-1, ПК-4).
49. Признаки доброкачественности основных продуктов питания (ПК-1, ПК-4).
50. Питание здоровых женщин во время беременности (ПК-1, ПК-4).
51. Обеспечение организма беременной женщины витаминами (ПК-1, ПК-4).
52. Режим питания (ПК-1, ПК-4).
53. Питание рожениц (ПК-1, ПК-4).
54. Питание кормящих матерей (ПК-1, ПК-4).
55. Питание беременных при некоторых видах патологии (ПК-1, ПК-4).
56. Организация питания школьников старших классов (ПК-1, ПК-4).
57. Санитарно-гигиенические требования к сырью, кулинарной обработке продуктов и готовой пищи (ПК-1, ПК-4).
58. Продукты специального назначения, обогащенные минеральными веществами и пищевыми волокнами (ПК-1, ПК-4).
59. Лечебно-профилактическое питание. Принципы организации (ПК-1, ПК-4).
60. Потребность в пищевых веществах и энергии лиц пожилого возраста (ПК-1, ПК-4).

6.4 Шкала оценочных средств

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)».

| Уровни освоения компетенций | Критерии оценивания | Оценочные средства (кол-во баллов) |
|--|---|--|
| Продвинутый (75-100 баллов) соответствует оценке «зачтено» / «отлично» | <ul style="list-style-type: none"> - полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности всех фаз организации производства и обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов; организации документооборота по производству на предприятии питания, использования 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; - полное владение способностью организовывать документооборот по производству на предприятии питания, нормативной, технической, технологической документацией в условиях производства продукции питания; способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов. | <ul style="list-style-type: none"> Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов) Вопросы для зачета и экзамена (35-50 баллов) |
| Базовый | - знание основных теоретических и методиче- | Тестовые задания |

| | | |
|--|---|---|
| <p>(50-74 балла) – соответствует оценке, «зачтено» / «хорошо»</p> | <p>ских положений по изученному материалу; - умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; - не достаточно полное владение навыками определения тенденций изменения в технологии продукции специальных видов питания, способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов.</p> | <p>(18-32 балла) Реферат (7-8 баллов) Вопросы для зачета и экзамена (25-34 балла)</p> |
| <p>Пороговый (35-49 баллов) – соответствует оценке «зачтено» / «удовлетворительно»</p> | <p>- поверхностное знание сущности всех фаз организации производства и обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов; организации документооборота по производству на предприятии питания, использования нормативной, технической, технологической документации в условиях производства продукции питания; - умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных расчетов; - поверхностное владение навыками определения тенденций изменения; участие во всех фазах организации производства и организации обслуживания на предприятиях питания различных типов и классов.</p> | <p>Тестовые задания (12-19 баллов) Реферат (5-6 баллов) Вопросы для зачета и экзамена (18-24 балла)</p> |
| <p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – соответствует оценке «зачтено» / «неудовлетворительно»</p> | <p>- незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала.</p> | <p>Тестовые задания (0-13 баллов) Реферат (0-4 балла) Вопросы для зачета и экзамена (0-17 баллов)</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. Сухарева Т.Н. УМКД по дисциплине «Технология продукции специальных видов питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиля - Технология и организация специальных видов питания. Изд. Мичуринский ГАУ – Мичуринск, 2024.

2. Васильева И.В., Технология продукции общественного питания 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата/Васильева И.В., Мясникова Е.Н., Безряднова А.С. Издательство Юрайт, г. Москва., 2017. - 356 с. – Режим доступа <https://biblio-online.ru/book/EEF27737-62BE-42FB-9696-6EC06D27F625>. (общий доступ)

7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Сухарева Т.Н. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Технология продукции специальных видов питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиля - Технология и организация специальных видов питания. – Мичуринск, 2023.

2. Сухарева Т.Н. Методические указания для выполнения курсовой работы по дисциплине «Технология продукции специальных видов питания» для обучающихся направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, профиля - Технология и организация специальных видов питания. – Мичуринск, 2023.

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 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.antiplagiatus.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 | Свободно распространяемое | - | - |
| 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 Мiro: 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. 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 Mesposud 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 MasapS.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 BFXinhe Food Machine Co.LTDг.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 семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/239а)

Оснащенность:

1. Стол СУ168 (инв. № 21013600294)
2. Компьютер "NL" в комплектации G1610/H61M/4Gb/500Gb/450W, клавиатура Gembird KB-8300UM-BL-R, мышь Gembird, монитор BenQ 21.5 G2250 (инв. № 41013401656, 41013401655, 41013401654, 41013401653, 41013401652, 41013401651, 41013401650, 41013401649, 41013401648, 41013401647, 41013401646, 41013401645, 41013401644, 41013401643, 41013401642)
3. Мультимедийный проектор NEC M230X (инв. № 41013401578)

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

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

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) «Технология продукции специальных видов 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.с.-х.н. Сухарева Т.Н.

Рецензент: доцент кафедры садоводства, биотехнологии и селекции сельскохозяйственных культур, к.с.- х.н. Кирина И.Б.

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 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