

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<br>ИД-1 <sub>ПК-1</sub> – 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 <sub>ПК-1</sub> – 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<br>ИД-1 <sub>ПК-4</sub> – 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 <sub>ПК-4</sub> – 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 <sub>ПК-4</sub> – 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<br>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<br>1.1 Современное состояние обеспечения населения продуктами питания                      | 4                    | 1                      | ПК-1, ПК-4              |
| 2 | 2. Научные основы функционального питания. Теория и концепция питания<br>2.1 Научные основы функционального питания. Теория и концепция питания              | 4                    | 1                      | ПК-1, ПК-4              |
| 3 | 3. Технология продуктов лечебно-профилактического питания<br>3.1 Технология продуктов лечебно-профилактического питания                                      | 4                    | 1                      | ПК-1, ПК-4              |
| 4 | 4. Технология продуктов для пожилых людей<br>4.1 Технология продуктов для пожилых людей  | 4                    | 1                      | ПК-1, ПК-4              |
| 5 | 5. Технология продукции для детского питания<br>5.1 Технология продуктов для детей раннего и дошкольного возраста<br>5.2 Технология продуктов для школьников | 8                    | 2                      | ПК-1, ПК-4              |
| 6 | 6. Технология продуктов для спортсменов, их особенности<br>6.1 Технология продуктов для спортсменов, их особенности  | 4                    | 1                      | ПК-1, ПК-4              |
| 7 | 7. Питание беременных, рожениц и кормящих матерей<br>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.

Витаминизация 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 плодоовощной 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<br>(75-100 баллов)<br>соответствует оценке<br>«зачтено» /<br>«отлично» | - 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;<br>- умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований;<br>- 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. | Тестовые задания (31-40 баллов)<br>Реферат (9-10 баллов)<br>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;<br/>- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений;<br/>- 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)<br/>Реферат (7-8 баллов)<br/>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;<br/>- умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных расчетов;<br/>- 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)<br/>Реферат (5-6 баллов)<br/>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)<br/>Реферат (0-4 балла)<br/>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](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  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>   | 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  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a> | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно                   |
| 4 | Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)   | АО «Р7»   | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно                  |
| 5 | Операционная система «Альт Образование»   | ООО "Базальт свободное программное обеспечение" | Лицензионное  | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a> | Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007   |

|   |   |                           |                           |   |   |
|---|---|---------------------------|---------------------------|---|---|
|   |   |                           |                           |   | срок действия:<br>бессрочно   |
| 6 | Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> ) | АО «Антиплагиат» (Россия) | Лицензионное              | <a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a> | 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](http://www.garant.ru) - справочно-правовая система «ГАРАНТ».
3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - справочно-правовая система «Консультант Плюс».
4. [www.rg.ru](http://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](http://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<br>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.LTDт.м.JEJU (инв. № 21013601304);
17. Электроподогреватель воды (инв. № 21013400915);
18. Картофелечистка МОК-150М (инв. № 21013400914);
19. Ванна моечная ВМЦ Э1 (инв. № 21013400916);
20. Ванны моечные ВМЦ Э2 (инв. № 21013400917, 21013400918);
21. Морозильная камера «Атлант» (инв. № 21013601305);
22. Диспенсер для сока EKSI 90212 (инв. № 21013601307).

3. Учебная аудитория для проведения занятий 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