

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки продуктов животноводства

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИСТОРИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность (профиль) Технология хранения и переработки продукции растениеводства
Квалификация - бакалавр

Мичуринск–2024 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины (модуля) «История пищевой промышленности» – осмысление продовольственной проблемы в контексте современных глобальных проблем человечества, изучение пищевой промышленности РФ на разных этапах исторического развития. Формирование у обучающегося теоретических и практических знаний в области истории производства основных пищевых продуктов времен- до XX в.; этапы развития пищевых производств, их место в истории мировой цивилизации; обеспечение населения продуктами питания на разных этапах исторического развития России.

При освоении дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от России от «20» сентября 2021 года № 644н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции дисциплина (модуль) «История пищевой промышленности» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Б1.В.02.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих и сопутствующих дисциплин: «История», «Культурология», «Правоведение».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при изучении следующих дисциплин: «Производство комбикормов», «Механизация и автоматизация технологических процессов в животноводстве и растениеводстве», «Анализ и оценка питательности кормовых средств», «Контроль физико-химических свойств продукции», «Физико-химические методы анализа».

3. Планируемые результаты по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез ин-	ИД-1 _{УК-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осу-	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осу-	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, слабо осу-	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, хорошо	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично

формации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ществляет декомпозицию задачи	ществляет декомпозицию задачи	ществляет декомпозицию задачи	осуществляет декомпозицию задачи	осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2 _{УК-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не может находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не достаточно четко находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Достаточно быстро находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Успешно находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	ИД-3 _{УК-1} – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Не может рассмотреть возможные варианты решения задачи и оценить их достоинства и недостатки.	Слабо рассматривает возможные варианты решения задачи, чтобы оценить их достоинства и недостатки.	Достаточно быстро рассматривает возможные варианты решения задачи, четко оценивая их достоинства и недостатки.	Успешно рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	ИД-4 _{УК-1} – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не может грамотно, логично, аргументировано сформировать собственные суждения и оценки. Не отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Слабо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Достаточно грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Хорошо отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Очень грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Быстро отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
	ИД-5 _{УК-1} – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Не может определить и оценить последствия возможных решений задачи.	Слабо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Успешно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальном, историческом, этическом и философском контексте	ИД-1 _{УК-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях	Не находит и не использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях	Не всегда находит и не всегда использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях	Достаточно быстро находит и часто использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях	Постоянно находит и всегда использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях

текстах.	особенностях и традициях различных социальных групп.	стях и традициях различных социальных групп.	ных особенностях и традициях различных социальных групп.	о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	ных особенностях и традициях различных социальных групп.
	ИД-2ук-5 – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Слабо демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Хорошо демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.	Отлично демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные закономерности социально-экономического развития России на разных этапах исторического развития;

- роль современной российской пищевой промышленности в решение глобальной продовольственной проблемы;
 - традиции и инновации российского предпринимательства на разных этапах исторического развития
 - историю производства основных пищевых продуктов античных времен до XX в.;
 - историю пищевой промышленности России с начала становления ее отдельных отраслей до наших дней;
 - показатели качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки
- уметь:*
- применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социально-экономическую значимость своей будущей профессии;
 - оценивать альтернативы общественного развития с учетом исторических реалий;
- владеть:*
- навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические и экономические темы;
 - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики;
 - методами анализа основных этапов и закономерностей истории развития пищевой промышленности
 - знаниями, методами анализа пищевых продуктов.

3.1. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины формируемые в них общекультурных и профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	УК-5	
Раздел 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России.	X	X	2
Тема 1.1. Продовольственная база человечества	X	X	2
Тема 1.2. Продовольственный потенциал России в условиях натурального хозяйства и феодализма (VI-XVIII вв.)	X	X	2
Тема 1.3. Формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX – начало XX вв.) Выдающиеся продовольственные предприниматели.	X	X	2
Тема 1.4. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1928 гг.)	X	X	2
Раздел 2. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века	X	X	2
Тема 2.1. Становление и испытание эффективной системы пищевых производств (1928 – 1945 гг.)	X	X	2
Тема 2.2. Развитие пищевой промышленности в 1945–1981 гг.	X	X	2
Тема 2.3. Агропромышленный комплекс от 1980-х до начала XXI в.	X	X	2
Тема 2.4. Продовольственная достаточность мировой цивилизации	X	X	2

4. Структура и содержание дисциплины «История пищевой промышленности»

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

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество часов	
	по очной форме обучения (2 семестр)	по заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	22
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	22
лекции	16	8
практические занятия	32	14
Самостоятельная работа, в т.ч.	60	82
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	24	26
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	16	28
выполнение индивидуальных заданий	20	28
Контроль		4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2. Лекции

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Всего часов по формам обучения		Формируемые компетенции
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
Раздел 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России.			
Тема 1.1. Продовольственная база человечества 1. Социально-исторические аспекты глобальной продовольственной проблемы.	2	1	УК-1, УК-5
Тема 1.2. Продовольственный потенциал России в условиях натурального хозяйства и феодализма (VI-XVIII вв.) 1. Общинные начала социально-экономической жизни и продовольственного обеспечения (VI – X вв.).	2	1	УК-1, УК-5
Тема 1.3. Формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX – начало XX вв.). Выдающиеся продовольственные предприниматели. 1. Хлеботорговцы и мукомолы. 2. Кондитеры, булочники, гастрономы и виноделы.	2	1	УК-1, УК-5
Тема 1.4. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1928 гг.) 1. Продовольственный кризис во время первой мировой войны и революционного 1917 года.	2	1	УК-1, УК-5
Раздел 2. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века			
Тема 2.1. Становление и испытание эффективной системы пищевых производств (1928 – 1945 гг.) 1. Промышленная индустриализация и коллективизация сельского хозяйства (первая половина 30-х гг.)	2	1	УК-1, УК-5
Тема 2.2. Развитие пищевой промышленности в 1945–	2	1	УК-1, УК-5

1981 гг 1. Восстановление и преобразование пищевых производств (1945-1953 гг.)			
Тема 2.3. Агропромышленный комплекс от 1980-х до начала XXI в 1. Продовольственная программа (1982 г.) 2. Модернизация АПК: планы и реальность (1982-1991 гг.) 3. Экономические преобразования 90-х гг. и продовольственный вопрос в стране	2	1	УК-1, УК-5
Тема 2.4. Продовольственная достаточность мировой цивилизации 1. Концепция устойчивого развития как стратегия ООН на XXI век 2. Второй этап зеленой революции 3. Продовольственная безопасность России: альтернативные подходы	2	1	УК-1, УК-5
Итого	16	8	

4.3. Практические занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Всего часов по формам обучения		Формируемые компетенции
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	
Раздел 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России.			
Тема 1.1. Продовольственная база человечества 1. Первый этап зеленой революции. 2. Продовольственная самодостаточность России	4	1	УК-1, УК-5
Тема 1.2. Продовольственный потенциал России в условиях натурального хозяйства и феодализма (VI-XVIII вв.) 1. Возникновение основ пищевых производств (X – XVII вв.). 2. Изготовление продуктов питания в период абсолютной монархии (XVIII в.).	4	1	УК-1, УК-5
Тема 1.3. Формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме (XIX – начало XX вв.). Выдающиеся продовольственные предприниматели. 1. Сахарозаводчики, мастера молочного производства, рыбопромышленники и чаеоторговцы. 2. Организация производственно-коммерческой деятельности и подготовки персонала.	4	2	УК-1, УК-5
Тема 1.4. Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1928 гг.) 1. Продовольственный кризис во время первой мировой войны и революционного 1917 года. 2. Чрезвычайная продовольственная ситуация в период гражданской войны и вооруженной интервенции (1918-1920 гг.) 3. НЭП и воссоздание продовольственной базы	4	2	УК-1, УК-5

страны (1921-1928гг.)			
Раздел 2. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века			
Тема 2.1. Становление и испытание эффективной системы пищевых производств (1928 – 1945 гг.) 1. Создание пищевой индустрии (вторая половина 30-х гг.) 2. Пищевая промышленность в Великую Отечественную войну (1941-1945 гг.)	4	2	УК-1, УК-5
Тема 2.2. Развитие пищевой промышленности в 1945–1981 гг. 1. Объективизм и волюнтаризм в решении продовольственной проблемы 2. Хозяйственная реформа и динамика продовольственной сферы (1965-1981 гг.)	4	2	УК-1, УК-5
Тема 2.3. Агропромышленный комплекс от 1980-х до начала XXI в 1. Продовольственная программа (1982 г.) 2. Модернизация АПК: планы и реальность (1982-1991 гг.) 3. Экономические преобразования 90-х гг. и продовольственный вопрос в стране	4	2	УК-1, УК-5
Тема 2.4. Продовольственная достаточность мировой цивилизации 1. Концепция устойчивого развития как стратегия ООН на XXI век 2. Второй этап зеленой революции 3. Продовольственная безопасность России: альтернативные подходы	4	2	УК-1, УК-5
Итого	32	14	

4.4. Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Раздел 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	14
	Подготовка к практическому занятию, защите реферата	8	14
	Выполнение индивидуальных заданий	10	14
Раздел 2. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	14
	Подготовка к лабораторному или практическому занятию, коллоквиумам, защите реферата	8	12
	Выполнение индивидуальных заданий	10	14
Итого		60	82

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

1. Новикова И.М. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2023 г.

2. Новикова И.М. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2023 г.

3. Новикова И.М. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2023 г.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы по дисциплине (модулю) «История пищевой промышленности»

Выполнение контрольных работ способствует более глубокому изучению истории, поднимает практическую результативность деятельности обучающихся.

Контрольная работа выполняется на отдельных листах, которые должны быть пронумерованы и сброшюрованы. Текст должен быть только с одной стороны листа. Контрольная работа должна включать титульный лист, план, введение, основную часть, заключение и список использованной литературы (с указанием Интернет-ресурсов). На титульном листе следует указать название учебного заведения, кафедру, вариант работы, курс, группу, шифр, Ф.И.О. преподавателя. Желательно чтобы работа была набрана на компьютере. Шрифт TimesNewRoman, кегль 14. Межстрочные интервалы – 1,5. В тексте необходимо иметь ссылки на источники. Ссылки на источники целесообразно приводить непосредственно в тексте с указанием порядкового номера работ, данных в списке литературы.

Задания:

1. Основные этапы развития пищевых производств
2. История производства продуктов переработки зерна
3. История производства круп
3. История производства хлеба
4. История производства макаронных изделий
4. История производства сахара
5. История производства кондитерских изделий
6. История возникновения мармелада
7. История возникновения шоколада
8. Вклад ученых и изобретателей в развитие консервирования
9. История производства растительных масел
10. История производства консервированных продуктов
11. История производства вина
12. История производства крепких алкогольных напитков
13. История производства тонизирующих и прохладительных напитков
14. История производства слабоалкогольных напитков
15. История производства мяса и мясопродуктов
16. История производства колбас
17. История производства мясных консервов
18. История производства молока
19. История производства масла
20. История производства сыров

21. История производства мороженого
22. Природно-климатические факторы, повлиявшие на формирование производства продуктов питания
23. Уровень развития техники, повлиявший на формирование производства продуктов питания
24. Религиозные воззрения, повлиявшие на формирование производства продуктов питания
25. Иноземное влияние, повлиявшее на формирование производства продуктов питания
26. Влияние специальной и художественной литературы, повлиявшее на формирование производства продуктов питания
27. Особенности внутреннего рынка для пищевой продукции в России в конце XIX - начале XX века
28. Особенности размещения предприятий пищевых производств России в конце XIX - начале XX века
29. Особенности формирования и развития основных пищевых производств России в конце XIX - начале XX века
30. Мукомольное производство конца XIX - начала XX века
31. Маслобойное производство конца XIX - начала XX века
32. Сахарное производство конца XIX - начала XX века
33. Винокуренное (спиртовое) производство конца XIX - начала XX века
34. Винодельческое производство конца XIX - начала XX века
35. Пивоваренное производство конца XIX - начала XX века
36. Хлебопекарное производство конца XIX - начала XX века
37. Макаaronное производство конца XIX - начала XX века
38. Кондитерское производство конца XIX - начала XX века
39. Хлебопекарное производство конца XIX - начала XX века
40. Молочное производство
41. Пищевые производства в период Первой мировой войны
42. Пищевые производства в период с 1917 по 1920 гг.
43. Производство оборудования и энергетическая база пищевых производств
44. Структура и общие сведения о ценовых пищевых производствах
45. Пищевые производства в 20-е годы XX в.
46. Пищевая промышленность в 30-е годы XX в.
47. Пищевая промышленность в 40-е годы XX в.
48. Пищевая промышленность в 50-е-60-е гг. XX в.
49. Пищевая промышленность в 70-е-80-е гг. XX в.
50. Пищевая промышленность России в конце XX - начале XXI вв.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Становление и формирование отраслей пищевой промышленности в России.

Тема 1.1 Продовольственная база человечества.

Социально-исторические аспекты глобальной продовольственной проблемы. Первый этап зеленой революции. Продовольственная самодостаточность России.

Тема 1.2 Продовольственный потенциал России в условиях натурального хозяйства, становления и развития феодализма в России (VI – XVIII вв.).

Натуральное хозяйство, общинная организация социально-экономической жизни в Древней Руси и их роль в обеспечении населения продуктами питания (VI – X вв.). Решение продовольственной проблемы в условиях становления и развития феодальных отношений (X – XVII вв.). Производство продуктов питания в условиях утверждения в России абсолютной монархии в XVIII веке.

Тема 1.3 Формирование отраслей пищевой промышленности при капитализме XIX-началоXXвв). Выдающиеся продовольственные предприниматели

Сахарозаводчики, мастера молочного производства, рыбопромышленники и чаоторговцы. Организация производственно – коммерческой деятельности и подготовки персонала. Хлеботорговцы и мукомолы. Кондитеры, булочники, гастрономы и виноделы.

Тема 1.4 Обеспечение продовольствием в экстремальных обстоятельствах (1914-1928 гг.)

Продовольственный кризис во время первой мировой войны и революционно-го 1917 года. Чрезвычайная продовольственная ситуация в период гражданской войны и вооруженной интервенции (1918-1920 гг.). НЭП и воссоздание продовольственной базы страны (1921-1928 гг.)

Раздел 2. Развитие отечественной пищевой промышленности в XX – начале XXI века

Тема 2.1. Становление и испытание эффективной системы пищевых производств (1928 – 1945 гг.)

Промышленная индустриализация и коллективизация сельского хозяйства (первая половина 30-х гг.). Создание пищевой индустрии (вторая половина 30-х гг.). Пищевая промышленность в Великую Отечественную войну (1941-1945 гг.).

Тема 2.2. Развитие пищевой промышленности в 1945–1981 гг.

Восстановление и преобразование пищевых производств (1945-1953 гг.). Объективизм и волюнтаризм в решении продовольственной проблемы. Хозяйственная реформа и динамика продовольственной сферы (1965-1981 гг.)

Тема 2.3. Агропромышленный комплекс от 1980-х до начала XXI в

Продовольственная программа (1982 г.). Модернизация АПК: планы и реальность (1982-1991 гг.). Экономические преобразования 90-х гг. и продовольственный вопрос в стране. Продовольственная программа (1982 г.). Модернизация АПК: планы и реальность (1982-1991 гг.). Экономические преобразования 90-х гг. и продовольственный вопрос в стране

Тема 2.4. Продовольственная достаточность мировой цивилизации

Концепция устойчивого развития как стратегия ООН на XXI век. Второй этап зеленой революции. Продовольственная безопасность России: альтернативные подходы

5. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма - презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация)
Практические занятия	Практические занятия - круглый стол, дискуссии, работа в малых группах
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и интерактивной формы

6. Оценочные средства дисциплины

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

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «История пищевой промышленности»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	История производства пищевых продуктов	УК-1, УК-5	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	50 2 20
2	Развитие пищевой промышленности России	УК-1, УК-5	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	50 2 10
3	Пищевые производства СССР	УК-1, УК-5	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	50 2 10
4	Пищевая промышленность в современной России	УК-1, УК-5	Тестовые задания Реферат Вопросы для зачета	50 2 28

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Основные этапы развития пищевых производств (УК-1, УК-5)
2. История возникновения мукомольного производства (УК-1, УК-5)
3. Приспособления, применяемые в древности для производства муки (УК-1, УК-5)
4. История возникновения круп (УК-1, УК-5)
5. История возникновения гречихи (УК-1, УК-5)
6. История возникновения риса (УК-1, УК-5)
7. История возникновения проса (УК-1, УК-5)
8. История возникновения овса (УК-1, УК-5)
9. История возникновения манной крупы (УК-1, УК-5)
10. История возникновения кукурузы (УК-1, УК-5)
11. История возникновения гороха (УК-1, УК-5)
12. История возникновения хлеба (УК-1, УК-5)
13. Хлебопечение на Руси (УК-1, УК-5)
14. История производства макаронных изделий (УК-1, УК-5)
15. История производства сахара из сахарного тростника (УК-1, УК-5)
16. История производства сахара из сахарной свеклы (УК-1, УК-5)
17. История возникновения кондитерских изделий (УК-1, УК-5)
18. История возникновения мармелада (УК-1, УК-5)
19. История возникновения шоколада (УК-1, УК-5)
20. Вклад ученых и изобретателей в развитие консервирования (УК-1, УК-5)
21. История производства подсолнечного масла (УК-1, УК-5)

22. Ученые и изобретатели в производстве растительных масел (УК-1, УК-5)
 23. Кукурузное, кунжутное и соевое масла, их возникновение (УК-1, УК-5)
 24. История производства вина (УК-1, УК-5)
 25. История возникновения шампанского (УК-1, ОПК-3)
 26. Оборудование и приспособления для производства виноградных вин (УК-1, УК-5)
 27. История производства крепких алкогольных напитков (УК-1, УК-5)
 28. Национальные виды водок (УК-1, УК-5)
 29. История происхождения коктейлей (УК-1, УК-5)
 30. История производства тонизирующих и прохладительных напитков (УК-1, ОПК-3)
- 3)
31. История производства слабоалкогольных напитков (УК-1, УК-5)
 32. Квас как самый популярный тонизирующий напиток на Руси (УК-1, УК-5)
 33. История производства мяса и мясных продуктов (УК-1, УК-5)
 34. История производства колбас (УК-1, УК-5)
 35. История производства мясных консервов (УК-1, УК-5)
 36. Какие факторы влияют на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 37. История производства масла (УК-1, УК-5)
 38. История производства сыров (УК-1, УК-5)
 39. История производства мороженого (УК-1, УК-5)
 40. Природно-климатические факторы, повлиявшие на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 41. Уровень развития техники, повлиявший на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 42. Религиозные воззрения, повлиявшие на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 43. Иноземное влияние, повлиявшее на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 44. Влияние специальной художественной литературы, повлиявшее на формирование производства продуктов питания (УК-1, УК-5)
 45. Особенности внутреннего рынка для пищевой продукции в России в конце XIX - начале XX века (УК-1, УК-5)
 46. Особенности размещения предприятий пищевых производств России в конце XIX - начале XX века (УК-1, УК-5)
 47. Особенности формирования и развития основных пищевых производств России в конце XIX - начале XX века (УК-1, УК-5)
 48. Мукомольное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 49. Маслобойное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 50. Сахарное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 51. Винокурное (спиртовое) производство конца XIX - начала XX века (УК-1, ОПК-3)
 52. Винодельческое производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 53. Пивоваренное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 54. Хлебопекарное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 55. Макаaronное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 56. Кондитерское производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 57. Хлебопекарное производство конца XIX - начала XX века (УК-1, УК-5)
 58. Какие знания, методы анализа пищевых продуктов использовали в начале XX в (УК-1, УК-5)
 59. Пищевые производства в период Первой мировой войны (УК-1, УК-5)
 60. Пищевые производства в период с 1917 по 1920 гг. (УК-1, УК-5)

61. Производство оборудования и энергетическая база пищевых производств (УК-1, УК-5)
62. Структура и общие сведения о ценовых пищевых производствах (УК-1, УК-5)
63. Пищевые производства в 20-е годы XX в. (УК-1, УК-5)
64. Пищевая промышленность в 30-е годы XX в. (УК-1, УК-5)
65. Пищевая промышленность в 40-е годы XX в. (УК-1, УК-5)
66. Пищевая промышленность в 50-е-60-е гг. XX в. (УК-1, УК-5)
67. Пищевая промышленность в 70-е-80-е гг. XX в. (УК-1, УК-5)
68. Пищевая промышленность России в конце XX – начале XXI в. (УК-1, УК-5)

6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол.баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<p>Выполнение полного объема работы; правильные и четкие ответы на вопросы зачета; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины; - знание основных закономерности социально-экономического развития России на разных этапах исторического развития; - знание роли современной российской пищевой промышленности в решение глобальной продовольственной проблемы; - знание традиции и инновации российского предпринимательства на разных этапах исторического развития - умение применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социально-экономическую значимость своей будущей профессии; - умение оценивать альтернативы общественного развития с учетом исторических реалий; - умение анализировать основные этапы развития пищевой промышленности в различные периоды; - владение навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические и экономические темы; - владение методами анализа основных этапов и закономерностей истории развития пищевой промышленности 	<p>Тестовые задания (31-40)</p> <p>Реферат (коллоквиум) (9-10)</p> <p>Вопросы зачета (38-50 баллов)</p>
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	<p>Выполнение объема работ на 75-80%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на дополнительные вопросы зачета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание учебного материала из разных разделов дисциплины; - знание основных закономерности социально-экономического развития России на разных этапах исторического развития; - знание роли современной российской пищевой промышленности в решение глобальной продовольственной проблемы; - знание традиции и инновации российского предпринимательства на разных этапах исторического развития - умение применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социально-экономическую значимость своей будущей профессии; 	<p>Тестовые задания (21-30)</p> <p>Реферат (коллоквиум) (7-8)</p> <p>Вопросы зачета (25-37)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - умение оценивать альтернативы общественного развития с учетом исторических реалий; - умение анализировать основные этапы развития пищевой промышленности в различные периоды; - владение навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические и экономические темы; - владение методами анализа основных этапов и закономерностей истории развития пищевой промышленности 	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»</p>	<p>Выполнение объема работы на 50-60%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в формулировании собственного мнения</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание учебного материала из разных разделов дисциплины; - знание основных закономерности социально-экономического развития России на разных этапах исторического развития; - знание роли современной российской пищевой промышленности в решении глобальной продовольственной проблемы; - знание традиции и инновации российского предпринимательства на разных этапах исторического развития - умение применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социально-экономическую значимость своей будущей профессии; - умение оценивать альтернативы общественного развития с учетом исторических реалий; - умение анализировать основные этапы развития пищевой промышленности в различные периоды; - владение навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические и экономические темы; - владение методами анализа основных этапов и закономерностей истории развития пищевой промышленности 	<p>Тестовые задания (11-20) Реферат (коллоквиум) (5-6) Вопросы зачета (18-24)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено»</p>	<p>Выполнено менее 50% объема работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по вопросам зачета; неумение формулировать собственное мнение</p> <ul style="list-style-type: none"> – незнание учебного материала из разных разделов дисциплины; - незнание основных закономерности социально-экономического развития России на разных этапах исторического развития; - незнание роли современной российской пищевой промышленности в решении глобальной продовольственной проблемы; - незнание традиции и инновации российского предпринимательства на разных этапах исторического развития - неумение применять историческую информацию в решении вопросов, помогающих понимать социально-экономическую значимость своей будущей профессии; - неумение оценивать альтернативы общественного развития с учетом исторических реалий; - неумение анализировать основные этапы развития пищевой промышленности в различные периоды; - не владение навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции на исторические 	<p>Тестовые задания (0-10) Реферат (коллоквиум) (0-4) Вопросы зачета (0-17)</p>

	и экономические темы; - не владение методами анализа основных этапов и закономерностей истории развития пищевой промышленности	
--	---	--

Всекомлектыоценочныхсредств(контрольно-измерительныхматериалов)ишкалыихоценивания,необходимыхдляоценкизнаний,умений,навыкови(или)опытадеятельно-сти,характеризующиеэтапыформированиякомпетенцийвпроцессеосвоениядисциплины(модуля)подробнопредставленывдокументе«Фондоценочныхсредствдисциплины(модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная учебная литература

1. Новикова И.М. УМК по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2023.

2. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания за рубежом: учебное пособие для прикладного бакалавриата / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 163 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04252-8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/5F493587-B9DE-4AF0-AF87-CCF4D0EF2C8A> - Заглавие с экрана

7.2. Дополнительная литература

1. Донченко Л.В. Продукты питания в отечественной и зарубежной истории: учеб. пособие / Л.В. Донченко. – М.: ДеЛипринт, 2005 -296с.

2. Лакиза, Н. В. Пищевая химия : учебное пособие для вузов / Н. В. Лакиза, Л. К. Неудачина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 185 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9978-5. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/7D165DEF-E5E5-4CC6-B1BB-15A8065FADBF>

7.3. Методические указания по освоению дисциплины

1. Новикова И.М. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2022 г.

2. Новикова И.М. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2022 г.

3. Новикова И.М. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «История пищевой промышленности» для обучающихся направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Мичуринск, 2022 г.

7.4 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.

7.4.1 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 «Рукопись»: 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)

7.4.2 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)

7.4.3 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/>.

7.4.4 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	АО «Антипла-	Лицензионное	https://reestr.digital.g	Лицензионный до-

	ма для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	гиат» (Россия)		ov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	говор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.4.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

7.4.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-4 _{УК-1} – Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
2	Большие данные	Лекции Практические занятия	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-2 _{УК-1} – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А, 5/26)	1. Колонки Micro (инв. № 2101041811); 2. Универсальное потолочное крепление (инв. № 2101041814) 3. Экран с электроприводом (инв. № 2101041810) 4. Проектор СТ - 180 С (инв. № 2101041808); 5. Компьютер Celeron E3300 OEM Монитор 18,5" LG W 1943 Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.	1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лаборатория хлебопечения «Биоздравпродукт») (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом № 130А,	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);	

5/37)	<p>5. Шкаф ЛМФ (инв. № 1101040612); 6. Электроплиты (инв. № 2101061983, 2101060593, 2101060592); 7. Тестомес Mecnosud AS18M (инв. № 21013400910); 8. Шкаф расстойный (стекл. дверцы) (инв. № 21013400911); 9. Печь хлебопекарная электрическая ХПЭ-750/500.41 (инв. 21013400912); 10. Установка смесительная СЖН-1 «Воронеж-электро» (инв. № 21013400919); 11. Кофемолка 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. КофемашинаRoyalCappuccinoRedesing (инв. № 21013601303); 16. Миксерпланетарный J-30 BFXinheFoodMachineCo.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).</p>	
Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 3/239б)	<p>1. Доска классная (инв. № 2101063508) 2. Жалюзи (инв. № 2101062717) 3. Жалюзи (инв. № 2101062716) 4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Mb, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285) 5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569) 6. Моноблок iRU308 21.5 HDi3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520) 7. Компьютер DualCore E 6500 (инв.№ 1101047186) 8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117) 9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>1. MicrosoftWindows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. MicrosoftOffice 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. AutoCADDesignSuiteUltimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282); 4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная). 5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16). 6. ГИС MapInfoProfessional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)</p>

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017 г.

Автор: доцент кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства Новикова И.М.

Рецензент: заведующий кафедрой технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, доцент, к.с.-х.н. Данилин С.И.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения, протокол № 8 от 19 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения (протокол №8 от «23» марта 2020 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 20 апреля 2020 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения (протокол №9 от «12» апреля 2021 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения протокол №12 от «17» июня 2021г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «21» июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства протокол №13 от «9» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ 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 агrobiотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 10 от «20» июня 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 9 от «23» июня 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства