


федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки
продукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
 С.В. Соловьёв
«22» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Направление 35.03.07. Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) - Технология хранения и переработки продукции
животноводства

Квалификация выпускника - бакалавр

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Цель преподавания дисциплины «Разработка нормативно-технической документации» состоит в формировании у обучающихся знаний и представлений систематизации, хранения и переработки продукции растениеводства, стандартизации и разработки нормативно-технических документов. Знание данной дисциплины необходимо для становления специалиста высокого профессионального уровня в области пищевых технологий.

При изучении дисциплины обучающиеся приобретают знания в области стандартизации, применения стандартов, ТУ, ТИ, необходимости и правилам разработки НТД на пищевую продукцию.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану дисциплина «Разработка нормативно-технической документации» относится к элективным дисциплинам Б1.В.ДВ.08.02.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: «Санитария и гигиена перерабатывающих производств», «Контроль качества продукции», «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Контроль физико - химических свойств продукции», «Безопасность пищевых продуктов»

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

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

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование

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

ПКО-2 - Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом современных информационных технологий нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

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 информации, применять системный	ИД-1 _{УК-1} – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие , осуществляет декомпозици	Не может анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, не осуществляет декомпозицию задачи	Слабо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие , слабо осуществляет декомпозици	Хорошо анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющ ие, хорошо осуществле	Отлично анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, отлично осуществляет декомпозицию задачи

подход для решения поставленных задач.	ю задачи		ю задачи	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.	Недостаточно 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	Недостаточно 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.

<p>ПКО-2. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} – Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.</p>	<p>Не решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и не осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.</p>	<p>Не всегда решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и не всегда осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.</p>	<p>Достаточно часто решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и часто осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.</p>	<p>Всегда решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и всегда осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.</p>
---	--	--	--	---	--

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- теоретические основы экономики и их особенности в сельском хозяйстве и других отраслях агропромышленного комплекса;
- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность сельскохозяйственных предприятий;
- качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
- методы оценки качества и безопасности пищевой продукции;
- принципы выбора методов и средств контроля качества и безопасности пищевой продукции;
- порядок государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований технических регламентов;

Уметь:

- использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- работать с государственными стандартами, правилами стандартизации, регламентами;
- проводить расчеты рецептур, норм расхода сырья материалов, тары, пищевой ценности продукции;
- устанавливать показатели качества и безопасности для разрабатываемой продукции и выбирать средства измерений и контроля их;
- применять технологические инструкции и нормативы;

- применять законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации;

Владеть:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

- навыками работы и разработки НТД;

набором знаний и правил для определения безопасности продовольственного сырья.

- навыками оценки качества сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей

- методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями

- навыками работы с приборами и оборудованием современных производственных лабораторий.

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

Темы, разделы дисциплины	Компетенции		
	УК-1	ПКО-2	общее количество компетенций
Раздел 1. Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения.	+	+	2
Раздел 2. ТР - технические регламенты на пищевую продукцию(соки, молочная, масложировая продукция и др.) Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ.	+	+	2
Раздел 3. ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. Общие сведения и положения. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»	+	+	2
Раздел 4. Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды пищевой продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей	+	+	2

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 8 семестр	по заочной форме обучения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	10

Аудиторные занятия, в т.ч.	36	10
лекции	12	4
практические занятия	24	6
Самостоятельная работа, в т.ч.	36	58
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	30	24
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам	6	
выполнение индивидуальных заданий		34
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах по формам обучения		Формируемые компетенции
		очная	заочная	
1	Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения.	2		УК 1; ПКО-2
2	ТР- технические регламенты на пищевую продукцию (соки, молочная, масложировая продукция и др.) Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ.	2	1	УК 1; ПКО-2
3	ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. Показатели качества и безопасности. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»	4	1	УК 1; ПКО-2
4	Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды пищевой продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей	4	2	УК 1; ПКО-2
	ИТОГО	12	4	

4.3 Лабораторные работы не предусмотрены.

4.4 Практические занятия

№	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	ГОСТ 52467 -07 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Термины и определения. Работа с ГОСТ и документами.	4	1	УК 1; ПКО-2
2	ТР- технические регламенты на пищевую продукцию. Работа с ТР. Закон «О техническом регулировании» в РФ.	4	1	УК 1; ПКО-2
3	ГОСТ Р 51740 «Технические условия на	4	2	УК 1; ПКО-2

	пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Работа с документами.			
4	Показатели качества и безопасности. ТР ТС 021/2011 «Безопасность пищевой продукции». Работа с документами	6		УК 1; ПКО-2
5	Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды продукции общественного питания. Работа с методическим пособием. Методы оценки уровня качества продукции. Работа с документами	6	2	УК 1; ПКО-2
	Всего	24	6	

4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины (тема)	Вид самостоятельной работы	Объем, в акад. часах	
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Раздел 1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	5
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		4
Раздел 2	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	5
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	
	Выполнение индивидуальных заданий		10
Раздел 3	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	5
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	
	Выполнение индивидуальных заданий		10
Раздел 4	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	9
	Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	2	
	Выполнение индивидуальных заданий		10
Итого		36	58

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

1.Блинникова О.М. Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы для направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

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

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

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

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

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

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

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

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

Перечень теоретических вопросов контрольной работы:

1. Сущность и содержание стандартизации. Нормативно-технические документы.
2. Энергетическая ценность пищевой продукции, порядок расчета
3. Обязательное подтверждение соответствия продукции общественного питания
4. Виды стандартов
5. Категории НТД
6. Основные объекты стандартизации
7. Актуализация НТД
8. Добровольная сертификация продукции
9. Область стандартизации
10. Отраслевые НТД
11. Декларирование подтверждения соответствия продукции
12. Действующие стандарты на продукцию
13. Национальные стандарты РФ
14. Правила сертификации продукции растениеводства
15. Показатели безопасности пищевой продукции
16. Сертификационные испытания пищевой продукции

17. Методы определения показателей качества продукции
18. Нормативные документы и их классификация
20. Пищевая ценность продуктов питания
21. Порядок определения пищевой ценности продуктов питания
22. Информационные указатели стандартов
23. Правовые основы разработки НТД
24. Органы и службы стандартизации
25. Порядок разработки НТД для пищевой продукции
26. Какие специалисты разрабатывают ТИ и порядок разработки ТИ
27. Порядок разработки СТО
27. Анализ состояния производства при сертификации
28. Система качества на предприятии
29. Технические условия на продукцию
30. Сертификация фруктов и овощей и продуктов их переработки
31. Качество продукции: определение, понятия
32. Стандарты качества серии ИСО 9000
33. Контроль качества производства продукции
34. Сертификация плодов и овощей
35. Госнадзор за соблюдением стандартов
36. Правила сертификации консервов
37. Какие НТД по стандартизации имеют основополагающее значение
38. С какими международными организациями по качеству и стандартизации сотрудничает Россия
39. Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки
40. Особенности сертификации продукции для детского питания
41. Виды и категории действующих стандартов
42. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД
43. Какие организации по стандартизации действуют в регионах и областях России
44. Подготовка экспертов по сертификации однородной конкретной продукции
45. Социологический метод определения качества продукции
46. Национальный орган по стандартизации в России, его функции, задачи и основные направления деятельности
47. Порядок разработки ТУ на новые виды продукции
48. Закон о техническом регулировании и сертификация продукции и услуг

4.7 Содержание разделов дисциплины

Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения в переработке сельскохозяйственного сырья. ГОСТ Р – Термины и определения.

ТР- технические регламенты на пищевую продукцию (соки, молочная, масложировая продукция и др.) ТР по безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции в Таможенном союзе.

Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ. Документы в области стандартизации.

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

Качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды пищевой продукции. Разработка РЦ, НР, ТИ, СТО.

Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей.

5 Образовательные технологии

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

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

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 экзамена – 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 «Разработка нормативно технической документации»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Введение. Цели разработки НТД на новые виды пищевой продукции. Основные термины и определения.	УК 1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к зачету	20 6 19
2	ТР- технические регламенты на пищевую продукцию. Правовые основы разработки НТД на новые виды продукции. Закон «О техническом регулировании» в РФ.	УК 1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к зачету	30 6 19
3	ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. Общие сведения и положения. Показатели качества и безопасности. Санитарные правила и нормы (2.3.1078)	УК 1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к зачету	20 6 19
4	Разработка нормативно-технических документов (НТД) на новые виды пищевой продукции. Методы оценки уровня качества продукции. Качество продукции и информация для потребителей - ГОСТ Р 53370.	УК 1; ПКО-2	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к зачету	30 6 18

6.2 Вопросы к зачету

1. Сущность и содержание стандартизации. Нормативно-технические документы (УК 1; ПКО-2)
2. Энергетическая ценность пищевой продукции, порядок расчета (УК 1; ПКО-2)
3. Обязательная сертификация продукции (УК 1; ПКО-2)
4. Основой стандартизации являются (УК 1; ПКО-2)
5. Виды стандартов (УК 1; ПКО-2)
6. Категории НТД (УК 1; ПКО-2)
7. Основные объекты стандартизации (УК 1; ПКО-2)
8. Актуализация НТД (УК 1; ПКО-2)
9. Добровольная сертификация продукции (УК 1; ПКО-2)
10. Область стандартизации (УК 1; ПКО-2)
11. Отраслевые НТД (УК 1; ПКО-2)
12. Декларирование подтверждения соответствия продукции (УК 1; ПКО-2)
13. Действующие стандарты на продукцию (УК 1; ПКО-2)
14. Национальные стандарты РФ (УК 1; ПКО-2)
15. Правила сертификации продукции растениеводства (УК 1; ПКО-2)
16. Показатели безопасности пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
17. Сертификационные испытания пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
18. Методы определения показателей качества продукции (УК 1; ПКО-2)
19. Нормативные документы и их классификация (УК 1; ПКО-2)
20. Пищевая ценность продуктов питания (УК 1; ПКО-2)
21. Порядок определения пищевой ценности продуктов питания (УК 1; ПКО-2)

22. Информационные указатели стандартов (УК 1; ПКО-2)
23. Правовые основы разработки НТД (УК 1; ПКО-2)
24. Органы и службы стандартизации (УК 1; ПКО-2)
25. Порядок разработки НТД для пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
26. Какие специалисты разрабатывают ТИ и порядок разработки ТИ (УК 1; ПКО-2)
27. Сертификат соответствия, виды сертификатов (УК 1; ПКО-2)
28. Показатели качества плодов и овощей (УК 1; ПКО-2)
29. Порядок сертификации пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
30. Аккредитация: понятие, порядок и область применения (УК 1; ПКО-2)
31. Базисные и ограничительные нормы качества сырья (УК 1; ПКО-2)
32. Показатели качества консервов из плодов и овощей (УК 1; ПКО-2)
33. Порядок разработки СТО (УК 1; ПКО-2)
34. Анализ состояния производства при сертификации. (УК 1; ПКО-2)
35. Система качества на предприятии (УК 1; ПКО-2)
36. Технические условия на продукцию (УК 1; ПКО-2)
37. Сертификация фруктов и овощей и продуктов их переработки (УК 1; ПКО-2)
38. Какие НТД применяют при сертификации пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
39. Качество продукции: определение, понятия (УК 1; ПКО-2)
40. Стандарты качества серии ИСО 9000 (УК 1; ПКО-2)
41. Органолептическая оценка качества свежих плодов и овощей (УК 1; ПКО-2)
42. Задачи стандартизации (УК 1; ПКО-2)
43. Контроль качества производства продукции (УК 1; ПКО-2)
44. Сертификация плодов и овощей (УК 1; ПКО-2)
45. Госнадзор за соблюдением стандартов (УК 1; ПКО-2)
46. Правила сертификации консервов (УК 1; ПКО-2)
47. Какие НТД по стандартизации имеют основополагающее значение (УК 1; ПКО-2)
48. С какими международными организациями по качеству и стандартизации сотрудничает Россия (УК 1; ПКО-2)
49. Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки (УК 1; ПКО-2)
50. Особенности сертификации продукции для детского питания (УК 1; ПКО-2)
51. Виды и категории действующих стандартов (УК 1; ПКО-2)
52. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД (УК 1; ПКО-2)
53. Какие организации по стандартизации действуют в регионах и областях России (УК 1; ПКО-2)
54. Подготовка экспертов по сертификации однородной конкретной продукции (УК 1; ПКО-2)
55. Социологический метод определения качества продукции (УК 1; ПКО-2)
56. Национальный орган по стандартизации в России, его функции, задачи и основные направления деятельности (УК 1; ПКО-2)
57. Порядок разработки ТУ на новые виды продукции (УК 1; ПКО-2)
58. Экономические показатели качества продукции (УК 1; ПКО-2)
59. Порядок расчета экономической эффективности нового вида пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
60. В каких случаях и с какой целью разрабатываются ТУ на пищевую продукцию (УК 1; ПКО-2)
61. Закон о техническом регулировании и сертификация продукции и услуг (УК 1; ПКО-2)

62. Как подразделяется пищевая продукция по срокам годности. Привести примеры (УК 1; ПКО-2)
63. Порядок разработки ТИ, рецептур и норм расхода при производстве продукции (УК 1; ПКО-2)
64. Объекты обязательной сертификации продукции и услуг (УК 1; ПКО-2)
65. Метрологическое обеспечение производства и контроля пищевой продукции (УК 1; ПКО-2)
66. Порядок внесения изменений и дополнений в НТД (УК 1; ПКО-2)
67. Объекты добровольной сертификации продукции и услуг (УК 1; ПКО-2)
68. Кто является заявителем при декларировании соответствия продукции, его права и обязанности (УК 1; ПКО-2)
69. Сертификация отдельной партии пищевой продукции: порядок, схема, сроки (УК 1; ПКО-2)
70. Закон о техническом регулировании: новые положения об основополагающих НТД (УК 1; ПКО-2)
71. В каких случаях нельзя применять знак соответствия при маркировке продукции (УК 1; ПКО-2)
72. Какие НТД по стандартизации имеют основополагающее значение (УК 1; ПКО-2)
73. Сертификация серийно выпускаемой пищевой продукции: порядок, схемы, сроки (УК 1; ПКО-2)
74. Предельно допустимые концентрации (ПДК) чужеродных веществ в пищевой продукции: определение и некоторые значения (УК 1; ПКО-2)
75. Качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы. (УК 1; ПКО-2)

6.3 Шкала оценочных средств

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

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	Выполнение полного объема работы (90-100%); правильные и четкие ответы на вопросы билета; правильные и четкие ответы на дополнительные вопросы; способность формировать собственное мнение по актуальным вопросам, полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины: - знает законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность сельскохозяйственных предприятий; качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;	Тестовые задания (31-40) Реферат (9-10) Вопросы для зачета (38-50)

	<p>методы оценки качества и безопасности пищевой продукции; порядок государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований технических регламентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет работать с государственными стандартами, правилами стандартизации, регламентами; устанавливать показатели качества и безопасности для разрабатываемой продукции и выбирать средства измерений и контроля их; проводить расчеты рецептур, норм расхода сырья материалов, тары, пищевой ценности продукции; применять законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации; - владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; навыками работы и разработки НТД; методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями - умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований 	
<p>Базовый (50 -74 балла) «зачтено»</p>	<p>Объем работ выполнен на 70-89%; умение дать правильный, но не всегда полный ответ на основные и дополнительные вопросы билета; некоторые трудности в формировании собственных выводов по актуальным вопросам, знание учебного материала из разных разделов дисциплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность сельскохозяйственных предприятий; качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; методы оценки качества и безопасности пищевой продукции; порядок государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований технических регламентов; - умеет работать с государственными стандартами, правилами стандартизации, регламентами; устанавливать показатели качества и безопасности для разрабатываемой продукции и выбирать средства измерений и контроля их; проводить расчеты рецептур, норм расхода сырья материалов, тары, пищевой ценности продукции; применять законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации; 	<p>Тестовые задания (21-30) Реферат (7-8) просы для зачета (25-37)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; навыками работы и разработки НТД; методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями - умение ясно, излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать выводы. 	
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) «зачтено»</p>	<p>Объем работы выполнен на 50-69%; по основным вопросам ответ правильный, но неполный; проблемы в ответах на дополнительные вопросы; проблемы в формулировании собственного мнения; знание учебного материала из разных разделов дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знает законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность сельскохозяйственных предприятий; качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы; методы оценки качества и безопасности пищевой продукции; порядок государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований технических регламентов; - умеет работать с государственными стандартами, правилами стандартизации, регламентами; устанавливать показатели качества и безопасности для разрабатываемой продукции и выбирать средства измерений и контроля их; проводить расчеты рецептур, норм расхода сырья материалов, тары, пищевой ценности продукции; применять законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации; - владеет способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; навыками работы и разработки НТД; методами оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями - умение ясно, излагать изученный материал, производить собственные размышления, выводы - умение ясно, излагать изученный материал 	<p>Тестовые задания (11-20) Реферат (5-6) просы для зачета (18-24)</p>
Низкий	Выполнено менее 50% работы; неумение	Тестовые задания

(допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) - «незачтено»	сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение – незнание учебного материала из разных разделов дисциплины - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления – не владение методами разработки НТД; - не умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления	(0-10) Реферат (0-4) Вопросы для зачета (0-17)
--	--	--

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

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Учебная литература

1. Винницкая В.Ф., Кучина А.В. Разработка НТД. МичГАУ. 2009.
2. Винницкая В.Ф., Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы для направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023.
3. Скрипников Ю.Г., Винницкая В.Ф. Учебное пособие по организации консервного производства. МичГАУ, 2009.-130с.
4. Широков Е.П., Полегаев В.И. Хранение и переработка продуктов растениеводства с основами стандартизации и сертификации: Учебник. - М.: Колос, 2002.- С.244.
5. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров. Учебник. Новосибирск, 2005.
6. Сборник технологических инструкций по производству консервов, часть 1 и 2. М.: Пищевая промышленность, 1977.
7. Сергеев, А. Г.Сертификация: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 195 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс. Модуль.). — ISBN 978-5-9916-9980-8.
8. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 176 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-01312-2.
9. ГОСТ Р 51740 «Технические условия на пищевые продукты» Общие требования к разработке и оформлению. М.: Госстандарт. 2001.-С.32
10. ГОСТ Р 1.5.2004 Национальные стандарты РФ.М.: ИПК Изд. стандартов. 2005-С.32.
11. ГОСТ Р 1.4.-2004 Стандарты организаций.- М.: ИПК Изд. стандартов.2005- С.6.
15. ФЗ «О техническом регулировании». М.: ИПК Изд. стандартов. 2003.-С.36.
16. ТР ТС 005/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" от 16.08.2011 г. № 769
17. ТР ТС 021/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" от 9.12.2011 г. № 880.

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

19. ТР ТС 034/2013 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции"

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

7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Учебное пособие по организации консервного производства. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 130 с.

2. Методическое пособие для решения задач по Технологии консервирования. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 13 с.

3. Методическое пособие по ведению технологических расчетов по технологии консервирования. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 18 с.

4. Методическое пособие по органолептической оценке плодов и овощей. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 12 с.

5. Методическое пособие по органолептической оценке консервированной продукции. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 20 с

6. Методическое пособие по расчетам пищевой и энергетической ценности пищевых продуктов. Изд-во МичГау.- Мичуринск 2023, - 20 с.

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 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)

2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. 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 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. 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 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. 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)
10. 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 и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.3.3 Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
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>

7.3.4 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081900001 2 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiatus.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	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. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.
3. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru.

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

7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

<http://www.trello.com>

7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 _{УК-1}
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПКО-2	ИД-1 _{ПК-2}
	Технологии беспроводной связи	Лекции Самостоятельная работа	УК-1 ПКО-2	ИД-2 _{УК-1} ИД-1 _{ПК-2}

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации(5/26):

1. Колонки Micro (инв. № 2101041811);
2. Экран с электроприводом (инв. № 2101041810);
3. Проектор СТ-180С (инв. № 2101041808);
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (5/14):

1. Шкафы лабораторные металлические (инв. № 1101041124, 1101041125);
2. Шкаф лабораторный (инв. № 1101040683);
3. Центрифуга МПВ-340(инв. № 1101040645);
4. Центрифуга МРВ-310 (инв. № 1101040644);
5. Фотоэлектрический колориметр (инв. № 1101041214);
6. Ультратермостат УТУ-4 (инв. № 1101040643);
7. Титратор (инв. № 1101040688);
8. Бани водяные (инв. № 1101040694, 1101040693);
9. Баня песочно-масляная (инв. № 1101040628);
10. Баня со встряхивателем (инв. № 1101040629);
11. Весы 500 г (инв. № 1101041154);
12. Весы 50 г (инв. № 1101041155);

13. Весы быстродействующие (инв. № 1101040747);
14. Гомогенизатор МПВ-302 (инв. № 1101040619);
15. Гомогенизатор (инв. № 41013400014);
16. Декситометр (инв. № 1101041224);
17. Мешалка лабораторная МЛ- 4 (инв. № 1101040633);
18. Мешалка магнитная (инв. № 1101040703);
19. Мешалка магнитная ММ-6 (инв. № 1101040631);
20. Мойка ультразвуковая УК-4 (инв. № 1101040639);
21. рН-метры (инв. № 1101040699, 1101040698);
22. рН-метр Н-5170 (инв. № 1101040636);
23. Стерилизатор ПВ-2а (инв. № 1101041142);
24. Стол для весов (инв. № 1101041113);
25. Столы для приборов (инв. № 1101041109, 1101041108, 1101041101);
26. Стол для титрования (инв. № 1101041185);
27. Столы лабораторные 1,75м (инв. № 1101041181, 1101041180, 1101041179, 1101041178, 1101041177, 1101041176, 1101041175, 1101041174);
28. Стол рабочий (инв. № 1101040761);
29. Сушилка вакуумная (инв. № 1101040667);
30. Термостаты (инв. № 1101040690, 1101040689);
31. Термостат биологический БТ-120 (инв. № 1101041145).

Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы (5/26а):

1. Компьютеры Celeron 2000 (инв. № 1101044956, 1101044955, 1101044954, 1101044953);
2. Компьютеры Celeron E 3300 OEM Монитор 18,5” LG W 1943 (инв. № 1101047397, 1101047396, 1101047395, 1101047394, 1101047393, 1101047392, 1101047391, 1101047390, 1101047388, 1101047387, 1101047386, 1101047385);
3. Компьютер Pentium (инв. № 2101041806);
4. Плоттер СН336А HP (инв. № 41013400057);
5. Принтер Canon (инв. № 1101044951);
6. Сканер (инв. № 2101065186);
7. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041802);
8. Модем (инв. № 2101065200).

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

Рабочая программа дисциплины «Разработка нормативно технической документации» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и профилю подготовки «Технология хранения и переработки продукции животноводства» (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017

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



Рецензент: заведующий кафедрой агрохимии, почвоведения и агроэкологии к.с.-х.н. Мацнев И.Н.



Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии продуктов питания и товароведения (протокол № 9 от 29 марта 2019 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 16 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 (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 2020г.)

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 (протокол № 9 от «12» марта 2021 г)

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

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 (протокол № 12 от «17» июня 2021 г)

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 2021 г.)

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры 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 2022г.
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 технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, протокол № 10 от 5 июня 2023г
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агротехнологий имени И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22 июня 2023 г.