

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра продуктов питания, товароведения и технологии переработки
продукции животноводства

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол № 7 от 22 апреля 2026 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
Р.А. Чмир
«22» апреля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА

Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания

Направленность(профиль) - Технология и организация специальных видов
питания

Квалификация - бакалавр

Мичуринск, 2026 г.

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины состоит в формировании необходимого объема знаний, умений и навыков, связанных с экономическими аспектами качества и изучении методов оценки экономической эффективности затрат на качество, работ по стандартизации, сертификации СМК, мероприятий по метрологическому обеспечению производства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение и освоение на практике методических принципов определения экономической эффективности, стандартов в области экономики качества, подходов к учету и анализу затрат на качество, методов расчета экономической эффективности затрат на качество, работ по стандартизации, сертификации СМК, мероприятий по метрологическому обеспечению производства.

- ознакомление с качеством продукции как экономической категорией;

- получение навыков определения уровня качества продукции на основе системы показателей качества;

- изучение основных положений по оценке экономической эффективности качества, стандартизации и сертификации

- изучение критериев и факторов, влияющих на экономическую эффективность

- определение величин затрат на качество, стандартизацию и сертификацию

- расчет затрат на качество организаций, работающих в условиях TQM

- определение экономического эффекта от стандартизации

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующего профессионального стандарта:

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания (утв. приказом Минтруда России от 15.06.2020. №329н)

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания дисциплина (модуль) «Экономика качества» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.В.08.

Для освоения дисциплины «Экономика качества» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Экономика», «Товарная информация», «Основы коммерческой деятельности».

Освоение дисциплины «Экономика качества» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Рекламная деятельность», «Мерчендайзинг продовольственных товаров».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины, используются при выполнении учебно-исследовательских аналитических работ, курсовых работ, прохождении производственных практик и написании выпускной квалификационной работы

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

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить трудовые функции:

Разработка и подготовка мероприятий связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг) (40.060 Специалист по сертификации продукции. ТФ – А/04.5)

трудовые действия:

40.060 Специалист по сертификации продукции.ТФ. - А/04.5

Разработка структуры стандартов организации, в том числе по системе управления качеством

Разработка требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством

Анализ разработанных стандартов организации

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2 Способен применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования,

ПК-3 Способен устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания, обосновывать принятие конкретного технологического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ПК-2 ИД-1 _{ПК-2} – Умеет применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности	Не умеет применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности	Удовлетворительно умеет применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности	Хорошо умеет применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности	Отлично умеет применять современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности
ИД-2 _{ПК-2} – Использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области и пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	Не использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области и пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	Удовлетворительно использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области и пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	Хорошо использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области и пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	Отлично использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области и пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования
ПК-3 ИД-1 _{ПК-3} – Выбирает технические средства и технологии с	Не умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических	Удовлетворительно умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических	Хорошо умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических	Отлично умеет выбирать технические средства и технологии с учетом экологических

учетом экологических последствий их применения в сфере производства продукции питания	последствий их применения в сфере производства продукции питания	гических последствий их применения в сфере производства продукции питания	ских последствий их применения в сфере производства продукции питания	ских последствий их применения в сфере производства продукции питания
ИД-2 _{ПК-3} – Устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания	Не способен устанавливать и определять приоритеты в сфере производства продукции питания	С ошибками устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания	С небольшими неточностями разрабатывает проекты и устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания	Правильно устанавливает и определяет приоритеты в сфере производства продукции питания

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- принципы расчета предварительного технико-экономического обоснования проектных решений

- основные положения определения экономической эффективности, управленческие аспекты экономики качества, особенности стандартизации и сертификации в экономике качества, структуру затрат на качество по выбранной модели, особенности учета, оценки и анализа затрат на качество на предприятиях, перспективы развития экономики качества, а также методы расчета экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации СМК

Уметь:

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений

- принимать эффективные решения в области экономики качества, определять элементы и составляющие элементов затрат на качество, использовать подходы к учету затрат на качество и анализу затрат на качество с целью определения перспектив развития экономики качества, применять инструменты качества при анализе затрат на качество, использовать стандарты для повышения эффективности экономики качества, использовать методы оценки экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации СМК

Владеть:

- методикой обоснования технико-экономических параметров проектных решений
- навыками анализа затрат на качество, оценки экономической эффективности процессов, мероприятий по улучшению СМК, методами расчета экономической эффективности работ по стандартизации, сертификации СМК, мероприятий по метрологическому обеспечению производства, проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.

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

Разделы, темы дисциплины	Компетенции		Общее количество компетенций
	ПК-2	ПК-3	
Тема1. Понятия качества продукции	+	+	2
Тема2. Управление качеством продукции (УКП)	+	+	2

Тема3.Общее руководство качеством продукции	+	+	2
Тема4.Подтверждение соответствия и сертификация системы качества	+	+	2
Тема5.Стандартизация в экономике качества	+	+	2
Тема 6.Классификация затрат на качество	+	+	2
Тема7.Экономические категории качества	+	+	2
Тема8.Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании качества продукции	+	+	2

4 Структура и содержание дисциплины

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

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения 4 семестр	по заочной форме обучения 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	32	32
Аудиторные занятия, из них	32	32
лекции	16	16
практические занятия, всего	16	16
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	40	40
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	10
подготовка к практическим занятиям	10	10
выполнение индивидуальных заданий	10	10
подготовка к сдаче модуля	10	10
Контроль	-	-
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1	Тема1.Понятия качества продукции	2	2	ПК-2, ПК-3
2	Тема2.Управление качеством продукции (УКП)	2	2	ПК-2, ПК-3
3	Тема3.Общее руководство качеством продукции	2	2	ПК-2, ПК-3
4	Тема4.Подтверждение соответствия и сертификация системы качества	2	2	ПК-2, ПК-3
5	Тема5.Стандартизация в экономике качества	2	2	ПК-2, ПК-3
6	Тема 6.Классификация затрат на качество	2	2	ПК-2, ПК-3
7	Тема7.Экономические категории качества	2	2	ПК-2, ПК-3
8	Тема8.Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании качества продукции	2	2	ПК-2, ПК-3
	ИТОГО	16	16	

4.3. Практические занятия

№ раздела (темы)	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная	очно-	

		форма обучения	заочная форма обучения	
1	Понятия, цель и задачи, политика в области качества	2	2	ПК-2, ПК-3
2	Основы управления качеством продукции (УКП)	2	2	ПК-2, ПК-3
3	Отечественный и зарубежный опыт УКП	2	2	ПК-2, ПК-3
4	Стандартизация в экономике качества	2	2	ПК-2, ПК-3
5	Сертификация систем качества	2	2	ПК-2, ПК-3
6	Метрология в управлении качеством	2	2	ПК-2, ПК-3
7	Общее руководство качеством продукции	2	2	ПК-2, ПК-3
8	Экономические категории качества, затраты на качество, их классификации	2	2	ПК-2, ПК-3
ИТОГО		16	16	

4.3 Лабораторные работы – не предусмотрены

4.5 Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
		очная форма обучения	очно- заочная форма обучения
Тема1. Понятия качества продукции	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема2. Управление качеством продукции (УКП)	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема3. Общее руководство качеством продукции	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема4. Подтверждение соответствия и сертификация системы качества	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема5. Стандартизация в экономике каче-	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2

ства	Выполнение индивидуальных заданий	1	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 6.Классификация затрат на качество	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	3	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	1
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 7.Экономические категории качества	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	1
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
Тема 8.Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании качества продукции	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	1	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата (проекта)	1	2
	Выполнение индивидуальных заданий	1	1
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	1	
ИТОГО		40	45

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

1. Новикова И.М. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Экономика качества» – Мичуринск, 2025.
2. Новикова И.М. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Экономика качества» – Мичуринск, 2025.

4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися очно-заочной формы обучения – не предусмотрено

4.7 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Понятия качества продукции

Понятия, цели и задачи, политика в области качества.

Тема 2. Управление качеством продукции (УКП)

Объекты, субъекты, принципы и функции УКП. Средства УКП – нормативные документы. Модели для обеспечения качества, элементы системы качества. Семь основных инструментов управления качеством. Влияние качества на прибыль конкурентоспособность.

Тема 3. Общее руководство качеством продукции

Этапы жизненного цикла продукции. Разработка и внедрение систем качества на предприятиях. Организационная структура, обязанности и полномочия персонала, ресурсы, рабочие процедуры, документация. Проверка систем качества, планирование, программа проведения, корректирующие действия.

Тема 4. Подтверждение соответствия и сертификация системы качества

Подтверждение соответствия в РФ. Сертификация систем качества. Нормативные документы по сертификации систем качества. Международная практика сертификации.

Тема 4. Стандартизация в экономике качества

Стандартизация в экономике качества. Основные принципы современной системы управления качеством продукции. Международные стандарты ИСО 900: их назначение, объекты, структура. Концепция и идеология Всеобщего управления качеством – TQM. Определение экономического эффекта от стандартизации.

Тема 5. Классификация затрат на качество

Затраты на качество, их классификация. Подходы к учету затрат на качество. Классификация затрат на качество, учет, оценка и анализ затрат на качество. Экономический эффект от замены применяемых средств измерений более совершенными.

Тема 6. Экономические категории качества

Экономическая категория качества. Информационная база анализа затрат на качество продукции. Методы анализа затрат на качество продукции.

Тема 7. Экономическая эффективность в метрологии

Связь метрологии и управления качеством. Система обеспечения единства измерений. Выбор средств измерений. Экономический эффект от замены применяемых средств измерений более совершенными; экономическая эффективность новых методов и средств измерений; экономический эффект от проведения аттестации технологического, контрольно-измерительного и испытательного оборудования.

Тема 8. Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании качества продукции

Понятие метода ФСА. Цели, принципы, формы, этапы, модели. Распределение затрат по функциям нового изделия

5 Образовательные технологии

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

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

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	Слайдовые презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация). Электронные материалы.
Практические занятия	Обсуждение и анализ предложенных вопросов на аудиторных занятиях, индивидуальные доклады, сообщения, тестирование, собеседования, работа в малых группах
Самостоятельная работа	Сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских работ)

6 Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, фор-

мируемого 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 – рефераты; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета – теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, контролирующие практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ОПОП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Экономика качества».

6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Экономика качества»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1	Тема1.Понятия качества продукции	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	20 1 5
2	Тема2.Управление качеством продукции (УКП)	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	20 2 6
3	Тема3.Общее руководство качеством продукции	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 5
4	Тема4.Подтверждение соответствия и сертификация системы качества	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 6
5	Тема5.Стандартизация в экономике качества	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 3 5
6	Тема 6.Классификация затрат на качество	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 1 5
7	Тема7.Экономические категории качества	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 2 5
8	Тема8.Функционально-стоимостный анализ при совершенствовании качества продукции	ПК-2, ПК-3	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы к экзамену	10 1 6

6.2 Перечень вопросов для зачета

1. Дайте определение качества. (ПК-2, ПК-3)
2. Почему проблема качества является фактором повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности?(ПК-2, ПК-3)
3. Почему нельзя рассматривать качество изолированно с позиций производителя и потребителя?(ПК-2, ПК-3)
4. Как в квалиметрии получают количественные оценки качественных характеристик товара?(ПК-2, ПК-3)
5. Какую роль сыграли стандарты ИСО серии 9000 в возникновении менеджмента качества?(ПК-2, ПК-3)
6. Дайте характеристику звезд качества.(ПК-2, ПК-3)

7. Расскажите о развитии отечественных систем управления качеством.(ПК-2, ПК-3)
8. Назовите составляющие TQM.(ПК-2, ПК-3)
9. Почему предприятиям необходима система качества, соответствующая стандартам ИСО 9000?(ПК-2, ПК-3)
10. Перечислите основные статистические методы контроля качества. Какова их цель?(ПК-2, ПК-3)
11. Как увязать показатели потребительского и производственного качества?(ПК-2, ПК-3)
12. Назовите пять основных этапов управления качеством?(ПК-2, ПК-3)
13. Какие функции включает система управления качеством?(ПК-2, ПК-3)
14. Каким требованиям должна удовлетворять система управления качеством? (ПК-2, ПК-3)
15. Из каких этапов состоит жизненный цикл продукции?(ПК-2, ПК-3)
16. Назовите характеристику партии изделий при контроле по альтернативному признаку.(ПК-2, ПК-3)
17. Какие задачи решает статистический приемочный контроль по альтернативному признаку, и какие его стандарты существуют?(ПК-2, ПК-3)
18. Что понимается под системой экономических планов и каково их значение?(ПК-2, ПК-3)
19. Для чего применяются планы непрерывного выборочного контроля?(ПК-2, ПК-3)
20. Какую роль играют контрольные карты в системе методов управления качеством?(ПК-2, ПК-3)
21. Для каких целей применяются диаграммы причин и результатов схемы Исикавы?(ПК-2, ПК-3)
22. Из каких этапов состоит построение диаграмм Парето(ПК-2, ПК-3)
23. Какова роль стандартизации в управлении качеством?(ПК-2, ПК-3)
24. Какие основные стандарты включены в Государственную систему стандартизации Российской Федерации?(ПК-2, ПК-3)
25. Дайте определение надежности.(ПК-2, ПК-3)
26. Почему понятие надежности связано с техникой?(ПК-2, ПК-3)
27. Какой показатель применяется при обработке данных об отказах?(ПК-2, ПК-3)
28. Назовите типы надежности и дайте их характеристику.(ПК-2, ПК-3)
29. В чем состоит особенность выборочного контроля при исследовании надежности?(ПК-2, ПК-3)
30. Что такое сертификация?(ПК-2, ПК-3)
31. Каковы взаимоотношения субъектов сертификации?(ПК-2, ПК-3)
32. Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.(ПК-2, ПК-3)
33. Что такое сертификация соответствия?(ПК-2, ПК-3)
34. Что такое система сертификации?(ПК-2, ПК-3)
35. В чем различие понятий "сертификация соответствия" и "сертификат соответствия"?(ПК-2, ПК-3)
36. Что такое знак соответствия для сертификации?(ПК-2, ПК-3)
37. Что такое аккредитация и система аккредитации (лабораторий)?(ПК-2, ПК-3)
38. Что является нормативной базой сертификации системы качества?(ПК-2, ПК-3)
39. Дайте определение стандарта.(ПК-2, ПК-3)
40. Кто является объектом аккредитации?(ПК-2, ПК-3)
41. Что такое декларация о соответствии?(ПК-2, ПК-3)
42. Для чего используются международные стандарты ИСО 9000?(ПК-2, ПК-3)
43. В чем заключается обязательная сертификация?(ПК-2, ПК-3)
44. Что такое регистр систем качества?(ПК-2, ПК-3)

45. Какова последовательность процедур сертификации продукции?(ПК-2, ПК-3)
46. Как осуществляется сертификация импортной продукции?(ПК-2, ПК-3)
47. Какова международная практика сертификации?(ПК-2, ПК-3)
48. Перечислите основные области аккредитации органов сертификации систем качества по видам экономической деятельности.(ПК-2, ПК-3)
49. Каковы основные этапы сертификации производства?(ПК-2, ПК-3)
50. Дайте характеристику этапов информирования затрат на качество.(ПК-2, ПК-3)
51. Что является информационной базой анализа затрат на качество?(ПК-2, ПК-3)
52. В чем преимущество сметы затрат перед другими носителями информации?(ПК-2, ПК-3)
53. Почему получение внешней информации является трудоемким и дорогостоящим процессом?(ПК-2, ПК-3)
54. Назовите формы регистрации данных, позволяющие увидеть зависимость между затратами и влияющими на них факторами.(ПК-2, ПК-3)

6.3 Шкала оценочных средств

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

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол. баллов)
Продвинутый (75-100 баллов) – «отлично»	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: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (31-40 баллов) Реферат (9-10 баллов) или коллоквиум (9-10 баллов) Вопросы к зачету (35-50 баллов)
Базовый (50-74 балла) – «хорошо»	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: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству,	Тестовые задания (21-30 баллов) Реферат (7-8 баллов) Вопросы к зачету (22-36 баллов)

	количеству и комплектности; - умение ясно излагать изученный материал, производить собственные размышления; - владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	
Пороговый (35-49 баллов) – «удовлетворительно»	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: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - умение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - умение достаточно грамотно излагать изученный материал; - достаточное владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (11-20 баллов) Реферат (5-6 баллов) или коллоквиум (5-6 баллов) Вопросы к зачету (19-23 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно»	Выполнено менее 50% работы; неумение сформулировать правильный и четкий ответ по основным и дополнительным вопросам; неумение формулировать собственное мнение - незнание учебного материала из разных разделов дисциплины: потребительских свойств товаров; факторов формирующих и сохраняющих качество товаров; - неумение проводить приемку товаров по качеству, количеству и комплектности; - неумение излагать изученный материал, производить собственные размышления - не владение методами классификации товаров; методами экспертизы, определения качества товаров; методами определения показателей ассортимента	Тестовые задания (0-10 баллов) Реферат (0-4 баллов) или коллоквиум (0-4 баллов) Вопросы к зачету (0-20 баллов)

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

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Учебная литература

1. Горбашко, Е. А. Управление качеством: учебник для академического бакалавриата / Е. А. Горбашко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 352 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9133-8. <https://www.biblio-online.ru/book/9C8542B4-A144-42CB-889C-175466D2C541>
2. Управление качеством / Под ред. Е.М.Семеновой.-М.:КолосС, 2005
3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 т : учебник для академического бакалавриата / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и

доп. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 831 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4754-0. <https://www.biblio-online.ru/book/B3B899AA-6107-493C-89F0-97A2811024B5>

4. Схиртладзе, Я.М. Радкевич. — Старый Оскол: ТНТ, 2011. — 540 с.

7.2 Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Новикова И.М. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Экономика качества» — Мичуринск, 2026.

2. Новикова И.М. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Экономика качества» — Мичуринск, 2026.

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-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.com/>) (договор на оказание услуг от 01.09.2025 № 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 01.12.2025 № 04-УТ/2025).

3. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01.09.2025 № 7326).

4. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25).

5. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.09.2024 № 101/НЭБ/4712-п).

6. Договор 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 плоскостпечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» Филиал «Специальная библиотека для слепых им. Н.А. Островского» (<https://www.tambovlib.ru>) (договор о сотрудничестве от 10.10.2024 № 0001).

7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 24.02.2026 № 12760 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 11.02.2026 № 194-01/2026).

7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 06.11.2025 № 505/2025)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Профессиональная база данных. Каталог ГОСТов <http://gostbase.ru/>.
6. Профессиональная база данных. ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru.
7. Профессиональная база данных. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>.

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

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 17.12.2025 № б/н, срок действия: с 18.12.2025 по 17.12.2026
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: бес-

					срочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagius.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 16.05.2025 № 10567, срок действия: с 16.06.2025 по 15.06.2026
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

7.3.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. www.garant.ru - справочно-правовая система «ГАРАНТ».
3. www.consultant.ru - справочно-правовая система «Консультант Плюс».
4. www.rg.ru – сайт Российской газеты.
5. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
7. Национальный цифровой ресурс «Рукопонт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont.ru>.
8. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>.

7.3.6 Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

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

7.3.7 Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	ПК-3	ИДК-2
2.	Большие данные	Самостоятельная работа	ПК-3	ИДК-2

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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

Оснащенность:

1. Проектор AcerX1261P (nV 3D) DLP 2700LUMENS (инв. № 2101045353);
2. Экран DraperLumaNTSC (3:4) 305/120" ручной, настенно-потолочный (инв. № 2101065491)
3. Ноутбук LenovoIdeaPadV580c (инв. № 21013400405)
4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

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

Оснащенность:

1. Весы ВЛР-200 (инв. № 2101040453);
2. Весы лабораторные CUX-620H (инв. № 41013401559);
3. Весы лабораторные ВЛКТ-500 (инв. № 1101041311);
4. Весы настольные циферблатн. (инв. № 2101060138);
5. Весы технические Т-1000 (инв. № 2101060121; 2101060122)
6. Влагомер Кварц (инв. № 1101041322);
7. Дистиллятор (инв. № 2101060123);
8. Кухонная плита Mогame 57229 FW(инв. № 41013602188);
9. Лабораторная мебель «Варшава» (инв. № 21013600715);
10. Микроскоп (инв. № 2101060130);
11. Мясорубка «Василиса М2» (инв. № 21013600721);
12. Поляриметр ИГП-01 (инв. № 2101040458);
13. Прибор для определения клейковины ИДК-4 (инв. № 2101040460);
14. Рефрактометр РЛ-2 (инв. № 2101040455);
15. Рефрактометр ИРФ-454Б2М с подсветкой и доп. шапкой (инв. № 21013400705);
16. Рефрактометр ИРФ-464 (инв. № 2101060131);
17. РН-метр РН-013 (инв. № 21013400704);
18. РН-метр (инв. № 2101040462);
19. Сахариметр СУ-4 (инв. № 2101040459; 21013400702);
20. Сита почвенные (инв. № 2101060135);
21. СОЭКС-Нитрат-тестер мод. NVC-019-1 (инв. № 21013400706);
22. Стенд 1,5*0,72 м (инв. № 21013600706);
23. Стенд 1,5*1,05 м (инв. № 21013600705);
24. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600708);
25. Стенд 1,8*0,6 м (инв. № 21013600707);
26. Стенд 1*4,5 м (инв. № 21013600709);
27. Стиральная машина ОКА (инв. № 2101060136);
28. Стол для весов (инв. № 1101041316);
29. Стол для титрования (инв. № 1101041317);

30. Стол передвижной (инв. № 1101041315);
31. Стол приставной (инв. № 1101041312, 1101041313, 1101041314);
32. Термостат (инв. № 2101040461);
33. Фотометр КФК-3-01 «ЗОМЗ» фотоэлектрический (инв. № 21013400703);
34. Холодильник НОРД (инв. № 2101040456);
35. Центрифуга MPW-310 (инв. № 1101041303);
36. Центрифуга ОКА (инв. № 1101041304);
37. Шкаф вытяжной (инв. № 2101040451);
38. Шкаф лабораторный (инв. № 21013600722; 21013600723; 21013600724; 21013600725);
39. Шкаф сушильный ШСО-80 (инв. № 1101041302);
40. Шкаф сушильный ЛП 33/2 (инв. № 2101040452);
41. Шкаф для документов ШК 07.04 (инв. № 1101063937);
42. Экран на штативе Projecta (инв. № 11010417158).

3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Мичуринск, ул. Герасимова, дом №130А, 5/26а)
Оснащенность:

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, 1101047387, 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.

4. Помещение для самостоятельной работы(г. Мичуринск, ул. Интернациональная, дом № 101, 1/5)

Оснащенность:

1. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045126);
2. Компьютер Intel Core 2 Quad Q9400 Монитор Asus TFT 21,5" (инв. № 2101045125)

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экономика качества» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №985.

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

Рецензент: доцент кафедры технологических процессов и техносферной безопасности, к.т.н. Криволапов И.П.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства, протокол № 10 от 13 апреля 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 11 от 19 июня 2023г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 10 от 22июня 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 агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 10 от 20 мая 2024г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 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 № 8 от 08 апреля мая 2025 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина, протокол № 8 от 21 апреля 2025.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 23 апреля 2025 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 № 9 от 14апреля 2026 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробиотехнологий имени И.В. Мичурина, протокол № 8 от

20апреля 2026 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета, протокол № 7 от 22апреля 2026 г.

Оригинал документа хранится на кафедре продуктов питания, товароведения и технологии переработки продукции животноводства.