

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Оботурова Наталья Павловна
Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени
академика А.Г. Храмцова
Дата подписания: 03.06.2026 15:52:54
Уникальный программный код:
f3ead44c4559c5505ef6904af77de79fa5835829

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета пищевой инженерии и
биотехнологий им. академика А.Г. Храмцова,
канд. техн. наук, доцент

Н.П. Оботурова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Системы качества

Направление подготовки	27.03.01 Стандартизация и метрология		
Направленность (профиль)	Стандартизация, метрология и управление качеством		
Год начала обучения	2026		
Форма обучения	<u>очная</u>	заочная	очно-заочно
Реализуется в семестрах	<u>7</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Разработано:

Доц. кафедры
стандартизации,
метрологии и управления
качеством, канд. тех. наук
Савва А.В

Ставрополь, 2026 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Системы качества» заключается в формировании у студентов набора универсальных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Стандартизация, метрология и управление качеством, а также получение ими необходимых знаний и навыков в сфере систем менеджмента качества.

В процессе обучения решаются следующие задачи:

- формирование у студентов целостного представления о предмете дисциплины;
- приобретение знаний в области правового и нормативного обеспечения разработки и внедрения систем менеджмента на предприятиях отрасли;
- приобретение студентами умений и практических навыков деятельности для участия в практическом освоении систем менеджмента качества.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы качества» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.11. Ее освоение происходит в 7 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках. УК-4.3 Оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и	Формирует знания международного и национального законодательства в области систем качества, терминологии на русском и иностранном языке. Осуществляет выбор оптимальных коммуникативных технологий и оценивает их эффективность для профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках.

	иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.	
ПК-3. Способен участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	ПК 3.2. Умеет разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, проектно-конструкторские работы, а также комплекты документов системы управления качеством организации	Применяет требования международных и национальных стандартов по системам менеджмента качества; научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством; современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг) с учетом использования информационных технологий и средств цифровизации для разработки документов системы управления качеством на предприятиях отрасли.
ПК-7. Способен участвовать в практическом освоении систем управления качеством	ПК 7.1. Знает теорию всеобщего управления качеством; инструменты и методы оценки качества продукции; требования международных стандартов и документооборота в области менеджмента качества; ПК 7.2. Умеет проводить экспертные оценки качества, планировать аудит систем менеджмента качества, оценивать уровень качества продукции, систем и услуг.	Формирует знания требований международных стандартов и документооборота по управлению качеством на предприятиях отрасли; способен проводить оценку уровня качества продукции, систем и услуг, аудиты систем менеджмента.

ПК-9. Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации	ПК 9.1. Знает национальные и международные нормативные документы, устанавливающие требования к продукции и услугам, основы стандартизации и сертификации продукции, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг).	Проводит мероприятия по улучшению системы качества на предприятии отрасли с учетом требований национальных и международных нормативных документов, устанавливающих требования к продукции и услугам, основы стандартизации и сертификации продукции.
ПК-11. Способен участвовать в проведении подтверждения соответствия продукции, технических средств, оборудования и материалов, технологических процессов, услуг, систем качества, инспекционного контроля производств и систем экологического управления предприятия	ПК 11.3. Владеет навыками планирования и выполнения работ по стандартизации и сертификации продукции и процессов разработки и внедрения систем управления качеством; методикой оценки эффективности систем экологического менеджмента, включая оценку экологической состоятельности промышленных предприятий	Разрабатывает проекты документации для внедрения системы менеджмента и проведения аудитов на промышленных предприятиях, оценивает эффективность систем согласно утвержденным методикам.

4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

Объем занятий: всего: 9 з.е. 324 акад.ч.	ОФО, в академ. часах
Контактная работа:	72
Лекции/из них практическая подготовка	36/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	36/0

Самостоятельная работа	216
Формы контроля	
Экзамен	36

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества астрономических часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	очная форма				Форма текущего контроля успеваемости
			Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	Значение систем менеджмента в современной экономике. Стандартизация систем менеджмента. Менеджмент качества (стандарты ИСО 9000). Экологический менеджмент (стандарты ИСО 14000). Менеджмент промышленной безопасности и охраны труда (стандарты OHSAS 18000 и ISO 45000). Менеджмент безопасности пищевой продукции (ГОСТ Р 51705.1 и ГОСТ Р ИСО 22000).	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			16.0	собеседование

2	Значение систем менеджмента в современной экономике. Стандартизация систем менеджмента. Эволюция стандартов ИСО серии 9000 История создания стандартов ИСО серии 9000. Семейство стандартов ИСО 9000:1994. Концепции стандартов ИСО 9000: версий 2000 г 2008 г. Мотивация создания стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Общая характеристика стандартов ИСО 9000-2015.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
3	Характеристика стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Риск-ориентированный менеджмент. Концепция риск-ориентированного мышления в ГОСТ Р ИСО 9001. Неопределенность. Внешние и внутренние риски организации. Понимание организации и ее среды. Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
	Терминология и принципы менеджмента качества Освоить терминологию в области менеджмента качества Изучить принципы менеджмента качества.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
4	Характеристика стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Структура высокого уровня в стандартах ИСО на системы менеджмента. Характеристика структуры ГОСТ Р ИСО 9001. Модель СМК. Цикл Шухарта-Деминга (Цикл PDCA) – модель непрерывного улучшения процессов.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование

	Основные положения ГОСТ Р 9000-2015 в области менеджмента качества Формирование и закрепление теоретических знаний, приобретение умений и навыков для осуществления практической реализации требований национальных стандартов к системам менеджмента качества и системам безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
5	Характеристика стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Определение области применения системы менеджмента качества. Общие требования к СМК. Лидерство. Планирование СМК. Средства обеспечения. Документированная информация.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
	Структура высокого уровня в стандарте ИСО 9001-2015 г. Формирование и закрепление теоретических знаний, приобретение умений и навыков практической реализации требований ГОСТ Р ИСО 9001:2015 к системам менеджмента качества	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

6	Характеристика стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. Проектирование и разработка процессов и услуг. Управление продукцией и процессами, поставляемыми внешними поставщиками. Производство и выпуск продукции и услуг. Управление несоответствующими результатами процессов.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
	Основные этапы разработки системы менеджмента качества организации Охарактеризовать основные этапы разработки системы менеджмента качества организации	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
7	Характеристика стандартов ИСО 9000 версии 2015 года. Оценка результатов деятельности. Мониторинг, измерение, анализ и оценка. . Внутренний аудит. Анализ со стороны руководства. Улучшение. Несоответствия и корректирующие действия. Постоянные улучшения.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			16.0	собеседование

8	Процессный подход в соответствии с требованиями. Процессный подход при разработке, внедрении и улучшении СМК. Сущность и основные преимущества процессного подхода. Алгоритм разработки менеджмента процессов организации. Требования к результату процесса и его характеристикам. Ресурсы, обеспечивающие функционирование процессов.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
	Модель СМК организации в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Формирование и закрепление теоретических знаний, приобретение умений и навыков практической реализации требований ГОСТ Р ИСО 9001:2015 к системам менеджмента качества	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
	Процессный подход в системе менеджмента качества Формирование и закрепление теоретических знаний, приобретение умений и навыков практической реализации требований ГОСТ Р ИСО 9001:2015 к системам менеджмента качества.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

	Реализация принципа СМК «Лидерство» Формирование и закрепление теоретических знаний, приобретение умений и навыков практической реализации требований ГОСТ Р ИСО 9001:2015 к системам менеджмента качества.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
9	Процессный подход в соответствии с требованиями. Формирование системы процессов. Классификация, идентификация, детализация (декомпозиция) процессов. Планирование процесса. Обеспечение процесса. Управление процессом. Улучшение процесса.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2	2.0			12.0	собеседование
	Разработка процессов СМК «Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции» На основе требований ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к процессам жизненного цикла продукции (ЖЦП) определить требования к каждому этапу жизненного цикла одного из видов пищевой продукции и соответствующие ей виды деятельности. Осуществить структурирование (декомпозицию) процессов жизненного цикла выбранного для разработки процесса ЖЦП продукта	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

10	Этапы разработки СМК организации в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО 9001-2015. Диагностирование системы качества, действующей в организации. Определение документации, необходимой для внедрения и функционирования СМК. Реализация процессного подхода. Аудиты и анализ. Постоянное улучшение.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1	2.0			12.0	собеседование
	Управление продукцией, поставляемой внешними поставщиками в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Изучение методики выбора и оценки поставщиков в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2015 при осуществлении закупок на этапе жизненного цикла продукции «Управление процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками» (п. 8.4). Изучить требования ГОСТ Р ИСО 9001-2015 к управлению процессами, продукцией и услугами, поставляемыми внешними поставщиками» (подр. 8.4). Изучить методику оценки поставщиков.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

11	Система экологического менеджмента в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Экологические аспекты и воздействия на окружающую среду, связанные с пищевой продукцией. Идентификация экологических аспектов деятельности организации. Материальные и энергетические входные и выходные потоки. Интегрирование экологических аспектов в проектирование и разработку пищевой продукции.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1	2.0			12.0	собеседование
	Экологические аспекты и воздействия на окружающую среду Изучение экологических аспектов и связанных с ними воздействий на окружающую среду. Идентификация экологических аспектов на этапах жизненного цикла пищевой продукции.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
12	Система экологического менеджмента в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Система экологического менеджмента (СЭМ) в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Структура высокого уровня в ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Требования ГОСТ Р ИСО 14001-2016 к системе экологического менеджмента. Экологическая политика, цели, задачи, программа экологического менеджмента. Этапы разработки СЭМ.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1	2.0			12.0	собеседование

	Разработка системы экологического менеджмента Изучить основные этапы и содержание разработки систем экологического менеджмента (СЭМ).	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
13	Системы обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Метод анализа рисков и критические контрольные точки. Принципы ХАССП. Обеспечение безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51705.1-2001. Структура ГОСТ Р 51705.1. Программы-предпосылки (GMP, GHP), направленные на выполнение требований к системе ХАССП.	ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1	2.0			12.0	собеседование
	Терминология и принципы ХАССП в соответствии с ГОСТ Р 51705.1-2001 Изучить терминологию системы безопасности ХАССП в соответствии с ГОСТ Р 51705.1-2001; определить содержание деятельности, необходимой для реализации принципов ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

14	Системы обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Этапы разработки системы ХАССП. Организация работ, составление исходной информации, анализ действующих процедур. Составление перечня возможных опасных факторов и предупреждающих действий. Определение критических контрольных точек и установление критических пределов.	ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1.	2.0			12.0	собеседование
	Этапы разработки плана ХАССП в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51705.2001 Изучить основные требования к системе качества и безопасности, основанной на принципах ХАССП и этапы ее разработки. Составить блок-схему производственных процессов пищевого продукта (по выбору студента).	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
	Составление исходной информации при обеспечении безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР Составить исходную информацию о пищевом продукте (в соответствии с индивидуальным заданием) и его производстве для разработки плана ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

	Анализ рисков и составление перечня предупреждающих действий Овладеть навыками анализа рисков и составления перечня предупреждающих действий на этапах производства пищевого продукта.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
	Определение критических контрольных точек Овладеть навыками определения критических контрольных точек при разработке плана ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
15	Системы обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Разработка системы мониторинга. Корректирующие действия. Рабочие листы ХАССП, план ХАССП. Внутренние проверки системы ХАССП. Документация программы ХАССП.	ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1, ПК-11.3	2.0			16.0	собеседование
	Определение критических пределов Овладеть навыками определения критических пределов при разработке плана ХАССП. Овладеть навыками оформления рабочих листов ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий

16	Системы обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Обеспечение безопасности пищевой продукции в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 22000-2019. Структура ГОСТ Р ИСО 22000-2019. Требования ГОСТ Р ИСО 22000-2019 к системе безопасности пищевой продукции (СМБПП). Программы обязательных предварительных мероприятий при разработке СМБПП. Производственные программы обязательных предварительных мероприятий. План ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1, ПК-11.3	2.0			12.0	собеседование
	Мониторинг и корректирующие действия Овладеть навыками разработки системы мониторинга и корректирующих действий. Овладеть навыками оформления плана ХАССП.	УК-4, УК-4.2, УК-4.3, ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2		2.0			Выполнение индивидуальных заданий
17	Аудит и сертификация систем менеджмента качества. Аудит систем менеджмента качества: сущность, цели, нормативно-правовое обеспечение. Ключевые термины и определения. Объекты и субъекты аудита. Принципы аудита. Программа аудита.	ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1, ПК-11.3	2.0			6.0	собеседование

18	Аудит и сертификация систем менеджмента качества. Нормативно-правовые основы сертификации СМК. Общие требования и последовательность процессов сертификации. Объекты и организация аудита при сертификации СМК. Общие требования к аудиту. Последовательность и содержание процессов сертификации СМК.	ПК-3, ПК-3.2, ПК-7, ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-9.1, ПК-11.3	2.0			6.0	собеседование
	ИТОГО в 7 семестре		36	36		216	
	ИТОГО		36	36		216	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов. Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Мейтова, А. Н. Системы менеджмента качества Электронный ресурс / Мейтова А. Н. : учебное пособие. - Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. - 90 с. - ISBN 978-5-88814-887-7, экземпляров неограничено.

2. Марков, А. В. Методы и инструменты системы менеджмента качества Электронный ресурс / Марков А. В., Скорнякова Е. А., Ефремов Н. Ю. : учебное пособие. - Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. - 108 с. - ISBN 978-5-907054-03-5, экземпляров неограничено.

3. Сертификация систем менеджмента качества : методические указания / сост. Е. П. Серпухова. - Сертификация систем менеджмента качества, 2026-09-20. - Электрон. дан. (1 файл). - Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 60 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограничено.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Организационно-методическое обеспечение внутреннего аудита систем менеджмента качества на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015 : учебное пособие / А. Г. Зекунов, С. В. Бабыкин, В. А. Новиков, Ю. П. Зубков ; под редакцией А. Г. Зекунова. -Организационно-методическое обеспечение внутреннего аудита систем менеджмента качества на основе требований ГОСТ Р ИСО 9001–2015, Весь срок охраны авторского права. - Электрон. дан. (1 файл). - Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2018. - 176 с. - электронный. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-93088-198-1, экземпляров неограничено.
2. Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация Электронный ресурс : Учебное пособие / Б. С. Пункевич [и др.]. - Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2010. - 139 с. -Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограничено.
3. Донченко, Л. В. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции Электронный ресурс : Учебное пособие / Л. В. Донченко, А. А. Варивода, Е. А. Ольховатов. - Саратов : Вузовское образование, 2018. - 96 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4487-0289-1, экземпляров неограничено.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Системы качества»: направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Стандартизация, метрология и управление качеством [Электронная версия].
2. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Системы качества»: направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, направленность (профиль) Стандартизация, метрология и управление качеством [Электронная версия].

8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1 <http://catalog.ncstu.ru/catalog> – Официальный сайт библиотеки ФГАОУ ВО СКФУ.
- 2 <http://www.consultant.ru> – Официальный сайт Консультант плюс
- 3 <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> – Официальный сайт Росстандарта РФ
- 4 <https://www.iso.org/ru/home.html> – Официальный сайт международной организации по стандартизации ИСО
- 5 <https://eec.eaeunion.org> – Официальный сайт ЕАЭС
- 6 <https://docs.cntd.ru> – Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1. Информационно-справочная система «Техэксперт». Договор №1105-25 от 14.11.2025 г. Организация: ООО «Софтмаркет». Срок действия договора: 13.11.2026 г.

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ – Р7-Офис

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения.
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения. Специализированная мебель и технические средства обучения, служащие для представления учебной информации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, научно-исследовательской работы обучающихся (переносной ноутбук, переносной проектор, компьютеры с необходимым программным обеспечением и выходом в интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные

технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и

обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия

или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.