

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ
27.03.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ
направленность
«Управление качеством в производственно-
технологических системах»
(2022 г.)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.01 История (история России, всеобщая история)

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический**

Кафедра-разработчик **История и философия**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	50	1,39				
Самостоятельная работа	49	1,36				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет				
	9	0,25				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине

<p>УК-5.2.</p> <p>Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>Знает: специфику этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира; закономерности исторического развития России.</p> <p>Имеет навыки (начального) уровня: анализа событий российской и всемирной истории; навыки ведения дискуссии и полемики.</p> <p>Имеет навыки (основного) уровня: умеет осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма.</p>
---	--

Краткое содержание дисциплины:

1. Введение в курс «История России»
2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в.
3. Русь в XIII–XV вв.
4. Россия в XVI–XVII вв.
5. Россия в XVIII в.
6. Российская империя в XIX — начале XX в.
7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)
8. Современная Российская Федерация (1991–2022)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02 Иностранный язык

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,9				
Самостоятельная работа	67	1,85				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 экзамен 36	зачет 0,25 экзамен 1				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

- Культурология;
- История;
- Русский язык и культура речи.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

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

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-4	Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Выбор на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемых стилей делового общения, верbalных и неверbalных средств взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2 Ведение деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3 Выполнение перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>

		УК-4.4 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы, а также способность вести на иностранном языке диалог общего и делового характера УК-4.5 Выполнение сообщений и докладов на иностранном языке после предварительной подготовки
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Умение дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Общепрофессиональные компетенции		
Профессиональные компетенции		

Краткое содержание дисциплины:

- Рассказ о себе.
- Имя существительное, имя прилагательное.
- Времена глагола в действительном залоге.
- Университет.
- Модальные глаголы.
- Моя Родина – Россия.
- Времена глагола в страдательном залоге.
- Страны изучаемого языка.
- Мое направление подготовки.
- Методы и средства измерения и контроля
- Инструменты качества
- Квалиметрия
- Контроль качества продукции и услуг
- Общеначальная лексика и терминология.
- Аннотирование и реферирование научного текста.
- Научный доклад / презентация.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03 Физика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код направления подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направление ОПОП (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт (факультет) _____ ТФ _____

Кафедра разработчик «Физика и химия» _____

Место дисциплины в структуре ОПОП:

обязательная часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных
		ОПК-1.2. Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
		ОПК-1.3. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых
		ОПК-2.2. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и
		ОПК-2.3. Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации

ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

Краткое содержание дисциплины:

- Механика: основные кинематические характеристики и уравнения поступательного движения; основные кинематические характеристики и уравнения вращательного движения; динамика поступательного движения (решение основной задачи механики на основе законов Ньютона); динамика вращательного движения (момент инерции, момент силы, момент импульса, теорема Штейнера, основной закон динамики вращательного движения); работа, мощность, энергия, законы сохранения энергии, импульса, момента импульса.
- Электричество и магнетизм: электростатика, постоянный электрический ток и его характеристики, закон Ома, закон Джоуля-Ленца, магнитное взаимодействие, магнитное поле, электромагнитная индукция.
- Колебания и волны: гармонические колебания и их характеристики, уравнение колебаний, гармонический осциллятор, сложение колебаний, затухающие и вынужденные колебания, резонанс, волновые процессы и их классификация, уравнение бегущей волны, волновое уравнение, электромагнитные волны.
- Волновая геометрическая и квантовая оптика: световые волны и их свойства; скорость распространения световых волн в веществе; показатель преломления; отражение и преломление световых волн; интерференция, дифракция, поляризация волн; квантовые свойства электромагнитного излучения; тепловое излучение, фотоэффект, эффект Комптона.
- Элементы квантовой физики и физики атома: экспериментальные данные о структуре атомов, постулаты Бора, гипотеза де Броиля, волновая функция, основное уравнение квантовой механики, принцип неопределенностей.
- Молекулярная физика и термодинамика: молекулярно-кинетическая теория, уравнение состояния идеального газа, термодинамические параметры, 1-е и 2-е начала термодинамики, элементы физической кинетики.
- Использование в измерительной технике механических и термомеханических, электрических и электромеханических, термоэлектрических, магнитных, оптических и квазиоптических явлений и законов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **B1.O.04 Химия**

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет ТФ

Кафедра-разработчик Физика и химия

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,78				
Самостоятельная работа	76	2,22				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36	1				
Экзамен						
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:
обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

(код и наименование)

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	«Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики»	ОПК-1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной

		деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК-2	«Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)»	<p>ОПК-2.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2 Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>ОПК-2.3 Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации</p>
ОПК-3	«Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности»	ОПК-3.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

Краткое содержание дисциплины:

Строение атома. Химическая кинетика и термодинамика. Растворы и дисперсные системы:

Строение вещества

Энергетика химических реакций. Элементы химической термодинамики

Химическая кинетика и равновесие. Химические реакции в гомогенных и гетерогенных системах

Растворы. Электролитическая диссоциация
Дисперсные системы и колloidные растворы
<i>Химия металлов. Химия вяжущих. ВМС:</i>
Химия металлов
Основы химии вяжущих
Основы органической химии и химии высокомолекулярных соединений (ВМС)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05 Введение в информационные технологии и программирование

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет ТФ

Кафедра-разработчик ИВС

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89				
Самостоятельная работа	94	2,61				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой 18	Зачет с оценкой 0,5				
Всего по дисциплине	108	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): -

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
ОПК-1 – способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики;
ОПК-7 – способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения;

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов УК-1.2. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.6 Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
------	---	--

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1. Использует знание основных языков программирования и работы с операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий ОПК-6.3. Применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ ОПК-6.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов

ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-7.1. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-7.2. Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений</p> <p>ОПК-7.3. Применяет численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере деятельности, используя пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии</p>
-------	---	--

Краткое содержание дисциплины:

- Введение в информационные технологии
- Базы данных
- Алгоритмизация и программирование

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.06 Математика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический факультет**

Кафедра-разработчик **Математики и математического моделирования**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	156	4,3				
Самостоятельная работа	159	4,4				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 экзамен 72	0,3 2				
Всего по дисциплине	396	11				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «27.03.02 Управление качеством».

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК-1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики

ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
		ОПК-2.2 Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
		ОПК-2.3 Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

Краткое содержание дисциплины:

- Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии
- Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной
- Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных
- Интегральное исчисление
- Дифференциальные уравнения
- Ряды. Гармонический анализ
- Теория вероятностей и математическая статистика

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.07 Физическая культура и спорт

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технических системах

Институт/факультет ТФ

Кафедра-разработчик Физическое воспитание

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	40	1,1				
Самостоятельная работа	14	0,4				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	0,5				
Всего по дисциплине	72	2				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 основной профессиональной образовательной программы «27.03.02 «Управление качеством»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК - 7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>7.3 Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>7.4 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Социальное значение физической культуры и спорта;
2. Ценностная ориентация на здоровый образ жизни;
3. Естественнонаучные основы физического воспитания;
4. Физическая подготовка;
5. Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья; История развития спортивной деятельности;
6. Профессиональная подготовка.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.08 Инженерная и компьютерная графика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) _____

Институт/факультет ФАУТ

Кафедра-разработчик НГиГ

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89				
Самостоятельная работа	67	1,86				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет 9	Зачет 0,25				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности

ОПК-7	ОПК-3. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

Краткое содержание дисциплины:

- Начертательная геометрия. Методы проецирования. Точка, прямая и плоскость на эпюре Монжа. Позиционные задачи. Поверхности. Пересечение поверхностей.
- Инженерная графика. Стандарты чертежа. Проекционное черчение. Соединение деталей. Эскизирование и деталирование
- Компьютерная графика. Создание и редактирование рабочей среды . Создание изображений с использованием базовых графических примитивов. Проекционное черчение средствами компьютерной графики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б1.О.09 Культурология**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,44				
Самостоятельная работа	47	1,3				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	зачет 0,25				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК-3.3 Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия с учетом результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
	УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Краткое содержание дисциплины:

1. Культурология как наука
2. Культурологические концепции
3. Типология культуры
4. Культурогенез. Историческая динамика и типология культуры
5. Древний Восток как социокультурная целостность
6. Античность как тип культуры
7. Культура Средних веков и эпохи Возрождения
8. Культура Нового и Новейшего времени
9. Культура России

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.10 Русский язык и культура речи

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.01 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет ТФ

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,4				
Самостоятельная работа	47	1,3				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	0,3				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ОП:

обязательная часть «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

- история;
- иностранный язык.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК- 3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах);

(код и наименование)

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.3 Установление контакта в процессе межличностного общения
		УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4	Способен осуществлять	УК-4.1 Выбирает на

	деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
		УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.3. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
		УК-4.4 Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы
		УК-4.5 Ведет на иностранном языке диалог общего и делового характера

Общепрофессиональные компетенции

Профессиональные компетенции

Краткое содержание дисциплины:

- Особенности современного русского языка.
- Язык и речь. Системность языка.
- Определение функциональных стилей речи.
- Нормы современного литературного языка.
- Орфоэпические нормы.
- Лексические нормы.
- Морфологические нормы
- Синтаксические нормы.
- Письменная деловая речь.
- Особенности устной речи.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.11 Философия

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль)

Институт/факультет _____ Технологический факультет _____

Кафедра-разработчик _____ «История и философия» _____

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,45				
Самостоятельная работа	47	1,3				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	зачет 0,25				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

История

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

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

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
	УК-1.4. Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Краткое содержание дисциплины:

1. Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества
2. Философия Древнего Востока
3. Античная философия
4. Теоцентризм средневековой философии
5. Гуманистический смысл философии Возрождения Античность как тип культуры
6. Философия Нового времени
7. Философия эпохи Просвещения
8. Немецкая классическая философия
9. Современная западноевропейская философия
10. Русская философия IX-XX вв.
11. Онтология. Учение о развитии
12. Природа человека и смысл его существования
13. Проблема познания в философии
14. Социальная философия
15. Философия науки и философия техники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.12 «Правовое регулирование в области управления качеством. Коррупционные
риски»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик «Кадастр недвижимости и право»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52					
Самостоятельная работа	47					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет					
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

Базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

- История (история России, всеобщая история)
- Культурология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

(код и наименование)

ОПК-5 – Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

(код и наименование)

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 Знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве

		<p>УК-11.2 Умеет правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство; уметь давать оценку коррупционному поведению</p> <p>УК-11.3 Способен формировать у работников отрицательное отношение к коррупции, предание гласности каждого установленного факта коррупции в соответствующей организации</p>
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-5	<p>Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>	<p>ОПК-5.3 Знает методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ОПК-5.4 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>

Краткое содержание дисциплины:

- Введение в курс «Правовое регулирование в области управления качеством. Коррупционные риски»

- Основы отраслей российского права, регулирующие деятельность в области управления качеством
- Правовое регулирование управления качеством
- Законодательство в сфере противодействия коррупции

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б1.О.13 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	84					
Самостоятельная работа	87					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 экзамен 36					
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:
обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования профессиональной деятельности	ОПК-3.2 Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Проводит оценку достижения целей систем управления качеством ОПК-4.2 Проводит оценку эффективности функционирования процессов действующей системы управления качеством

	ОПК-4.4 Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством на основе различных методических и практических подходов
	ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
	ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
	ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения
	ОПК-8.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение	Знает: Методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов Имеет навыки (начального уровня): Анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) в организации Имеет навыки (основного уровня): Анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)
ОПК-3.2 Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знает: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Имеет навыки (начального уровня): Систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Имеет навыки (основного уровня): Систематизация данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)
ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности	Знает: Методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) Имеет навыки (начального уровня): Анализировать нормативно-техническую документацию в области управления качеством (менеджмента качества) производства продукции (работ, услуг) Имеет навыки (основного уровня): Организация работ по обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации
ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления	Знает: Технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам), технические характеристики, конструктивные особенности,

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	<p>назначение и принципы работы средств измерений</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Разрабатывать документы системы управления качеством (менеджмента качества), необходимые для ее функционирования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Формирование структуры системы документооборота управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) организации</p>
ОПК-4.1 Проводит оценку достижения целей управления качеством систем	<p>Знает: Современный российский и зарубежный опыт в области разработки и внедрения систем управления качеством (менеджмента качества)</p> <p>Умеет: Анализировать системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) в организации</p> <p>Владеет: Постановка задач и контроль их выполнения сотрудниками, осуществляющими деятельность в области функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>
ОПК-4.2 Проводит оценку эффективности функционирования процессов действующей системы управления качеством	<p>Знает: Основные методы разработки, внедрения и функционирования систем управления качеством</p> <p>Умеет: Применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>Владеет: Применять методы контроля за функционированием системы управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p>
ОПК-4.4 Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством на основе различных методических и практических подходов	<p>Знает: Принципы построения современных производственных систем</p> <p>Умеет: Разрабатывать рекомендации, направленные на улучшение функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации</p> <p>Владеет: Выполнение работ по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества (управления качеством) в организации</p>
ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	<p>Знает: Международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Анализировать нормативно-техническую документацию в области управления качеством (менеджмента качества) производства продукции (работ, услуг)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Контроль ведения учета показателей качества продукции (работ, услуг)</p>
ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и	<p>Знает: Принципы построения современных производственных систем</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	<p>Имеет навыки (начального уровня): Определять и анализировать интересы всех заинтересованных в результатах деятельности организации сторон</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Анализ организационно-технических, экономических, кадровых факторов этапов жизненного цикла продукции (работ, услуг) с целью повышения качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг)</p>
ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения	<p>Знает: Методы и методики проведения проверок качества готовой продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Разрабатывать планы проведения преобразований для повышения качества и конкурентоспособности продукции (работ, услуг), в том числе в условиях цифровизации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Проведение мероприятий с целью повышения ответственности за элементы системы управления качеством (менеджмента качества) в организации</p>
ОПК-8.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<p>Знает: Методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Использовать методы контроля за применением стандартов и нормативных правовых актов в области управления качеством (менеджмента качества)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Постановка задач и контроль выполнения работниками, осуществляющими деятельность в области планирования качества проектируемой и выпускаемой продукции (работ, услуг)</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Сущность и значение качества продукции
- 2 Конкурентоспособность и качество
- 3 Методологические основы управления качеством
- 4 Эффективные инструменты повышения качества и конкурентоспособности продукции
- 5 Менеджмент качества
- 6 Бережливое производство

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.14 Защита интеллектуальной собственности и патентоведение

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,88				
Самостоятельная работа	76	2,11				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 36	1				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-5.1 Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки для решения задач развития науки, техники и технологий в области управления качеством
ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2 Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ОПК-5.3 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ОПК-5.4 Проводит необходимые исследования в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ОПК-5.5 Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	качеством ОПК-5.6 Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством
	ОПК-5.7 Проводит работы по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и рационализаторских предложений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ОПК-5.1 Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки для решения задач развития науки, техники и технологий в области управления качеством	<i>Знает</i> экономическую сущность интеллектуальной собственности, процесса превращения научных знаний в объекты интеллектуальной собственности и процесса их трансформации в национальное и общечеловеческое достояние <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> использования на практике умений и навыков организации исследовательских и проектных работ <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> выбора направления исследования; формирования целей и задач исследований.
ОПК-5.2 Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<i>Знает</i> условия и ограничения объектов интеллектуальной собственности для рыночных отношений <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определения видов объектов интеллектуальной собственности, их состав и взаимосвязи <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> работы с нормативно-правовой базой по интеллектуальной собственности.
ОПК-5.3 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<i>Знает</i> законы и закономерности развития НТП; понятие и условия возникновения интеллектуальной собственности <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> на научной основе организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности; <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> оценки качества интеллектуального продукта, его цены и полезности, оформления документов, защищающих авторские права.
ОПК-5.4 Проводит необходимые исследования в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<i>Знает</i> правовую базу интеллектуальной собственности; понятия авторского права и открытий; виды интеллектуальной собственности и способы ее защиты. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> видеть и решать проблемы, возникающие при оценке стоимостных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	показателей объектов интеллектуальной собственности <i>Имеет навыки (основного уровня) выбора направления исследования, формирования целей и задач исследований</i>
ОПК-5.5 Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством	<i>Знает</i> способы обработки результатов исследований. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> получения экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта в области управления качеством
ОПК-5.6 Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством	<i>Знает</i> основные понятия правового обеспечения защиты интеллектуальной собственности и патентоведения; классификацию основных типов защиты интеллектуальной собственности и патентоведения. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> подготовки аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований в области управления качеством
ОПК-5.7 Проводит работы по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и рационализаторский предложений	<i>Знает</i> объект, предмет, принципы дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентоведения; содержание основных нормативно-правовых актов, регулирующих данные правоотношения на различных уровнях; содержание и требования, предъявляемые к официальным документам, выдаваемым Роспатентом, порядок их формирования; порядок разрешения вопросов судом в случае спора по поводу использования результатов интеллектуальной деятельности. <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> проведения работ по патентоведению и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и рационализаторских предложений.

Краткое содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Понятие интеллектуальной собственности	<i>Тема 1 Интеллектуальная собственность</i> Определения и понятия, объекты, структура и реальное содержание интеллектуальной собственности. Способы установления интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность: понятие, виды, условия. Частная, коллективная, общественная интеллектуальная собственность. Собственность физических и юридических лиц. Основные институты охраны интеллектуальной собственности. Авторские и смежные права <i>Тема 2 Региональные патентные системы.</i>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		<p><i>Международная патентная система страны с развитой рыночной экономикой, опыт регулирования интеллектуальной собственности и рынка интеллектуальных услуг. Состояние рынка интеллектуальных услуг и необходимость его регулирования. Возможности использования законодательной базы и методов регулирования других государств.</i></p> <p><i>Тема 3 Европейская региональная патентная система. Евразийская региональная патентная система. Особенности европейской и евразийской региональных патентных систем.</i></p> <p><i>Тема 4 Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Патентное законодательство в России. Особенности правового регулирования использования отдельных видов интеллектуальной собственности. Органы по охране интеллектуальной собственности, правовые основы их функционирования. Споры и защита прав на интеллектуальную собственность. Правовая база интеллектуальной собственности.</i></p>
2	Объекты интеллектуальной собственности	<p><i>Тема 1 Объекты промышленной собственности</i> Изобретения и открытия, способы их защиты. Патенты и их использование. Оформление заявок на изобретение и открытие. Заявка на полезную модель и её экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Понятие «промышленный образец». Права на промышленный образец.</p> <p><i>Тема 2 Средства индивидуализации участников гражданского оборота и производимой ими продукции</i> Средства индивидуализации и их правовая охрана. Создание и регистрация товарного знака. Заявка и экспертиза заявки на товарный знак. Права владельцев и правовая охрана товарных знаков. Назначение и использование предупредительной маркировки. Логотип, фирменный знак, слоган</p> <p><i>Тема 3 Охрана нетрадиционных объектов</i> Основные признаки нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Открытия. Рационализаторские предложения. Топология интегральных микросхем. Селекционные достижения. Ноу-хау.</p> <p><i>Тема 4 Аспекты интеллектуальной собственности</i></p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Воздействие на ход социально-экономического и духовного прогресса.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.15 Сертификация продукции

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1.4				
Самостоятельная работа	47	1.3				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (9)	0.3				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-9.1 Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции (услуг), систем управления качеством в соответствии с установленными правилами.
ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-9.2 Подготавливает и предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции.
	ОПК-9.3 Оформляет техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг)
	ОПК-9.4 Соблюдает порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-9.1 Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции (услуг), систем управления качеством в соответствии с установленными правилами.	Знает цели, принципы, задачи подтверждения соответствия Знает нормативно-законодательную базу подтверждения соответствия Знает особенности работы аккредитованных органов по сертификации Знает системы сертификации Имеет навыки (начального уровня) выбора нормативно-технической информации с целью подтверждения соответствия продукции (услуг), систем управления

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>качеством в соответствии с установленными правилами сертификации продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) оформления заявки на подтверждение соответствия продукции (услуг), систем управления качеством в соответствии с установленными правилами.</p>
ОПК-9.2 Подготавливает и предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции.	<p>Знает правила и порядок подготовки и предоставления в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции</p> <p>Знает порядок и правила контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Знает особенности работы аккредитованных испытательных лабораторий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) подготовки и предоставления в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции</p>
ОПК-9.3 Оформляет техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг)	<p>Знает порядок подготовки и оформления технической документации, удостоверяющую качество продукции (услуг)</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оформления технической документации, удостоверяющую качество продукции (услуг)</p>
ОПК-9.4 Соблюдает порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия	<p>Знает порядок и содержание этапов сертификации продукции</p> <p>Знает порядок и правила проведения внутренних и внешних аудитов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) организации контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) проведения внутренних аудитов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) соблюдения порядка разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</p>

Краткое содержание дисциплины: Раздел1 Законодательная база подтверждения соответствия.

Тема 1. Термины и определения. История развития сертификации

Тема 2. ФЗ «О техническом регулировании».

Раздел 2 Формы подтверждения соответствия

Тема 1. Системы сертификации

Тема 2. Добровольная сертификация

Тема 3. Обязательная сертификация

Тема 4. Декларирование соответствия

Раздел 3 Порядок проведения сертификации продукции

Тема 1. Этапы процесса сертификации

Тема 2. Требования к органам по сертификации и аккредитованным испытательным лабораториям

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.16 Методы оптимизации в технологических и технических задачах

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Институт/факультет Технологический
Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89				
Самостоятельная работа	76	2,11				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен (4 семestr)- 36	1				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): Математика, введение в информационные технологии и программирование

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

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

(код и наименование)

ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности

(код и наименование)

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

(код и наименование)

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	<p>ОПК-3.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-7.2 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений</p> <p>ОПК-7.3 Применяет численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере деятельности, используя пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<p>Знает: основные принципы, лежащие в основе методов решения задач оптимизации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): навыками поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации информации для решения практических задач профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): формализованного описания задач оптимизации, построения математических моделей, интерпретации результатов решения.</p>
ОПК-3.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	<p>Знает: концепции и принципы теорий, связанных с решением задач математического программирования</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования аналитических и численных методов линейного программирования</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): решения задач оптимизации</p>
ОПК-3.2 Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических	<p>Знает: методологию и основные задачи исследования операций</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): разработки алгоритмов решения оптимизационных задач</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): использования</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	алгоритмов решения задач оптимизации
ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности	Знает: основные определения, понятия, теоремы и типовые методы решения оптимизационных задач Имеет навыки (начального уровня): математической постановки задач оптимизации Имеет навыки (основного уровня): сетевого планирования и управления
ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	Знает: основные виды оптимизационных задач и алгоритмов их решения Имеет навыки (начального уровня): обоснованного выбора методов оптимизации Имеет навыки (основного уровня): исследования моделей с учетом их иерархической структуры и оценкой применимости полученных результатов
ОПК-7.2 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений	Знает: классификацию, типы и задачи процесса оптимизации; основы системного подхода к построению моделей; методы теоретических и эмпирических исследований Имеет навыки (начального уровня): определять характер и содержание теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ;
ОПК-7.3 Применяет численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере деятельности, используя пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии	Знает: методы теоретических и эмпирических исследований Имеет навыки (начального уровня): осуществлять разработку моделей различных систем, в том числе с использованием аппаратно-программных средств

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение. Понятие оптимизации

Тема 1 Постановка и классификация задач оптимизации

Введение. Роль методов оптимизации. Понятие оптимизации. Постановка задач оптимизации. Объекты оптимизации и критерии оптимальности. Методы оптимизации. Предмет и история развития методов оптимизации. Принципы и примеры моделирования экономических и технических проблем в форме задач оптимизации.

Тема 2 Основные понятия исследования операций

Предмет исследования операций. Классификация задач ИО. Математическая модель задачи ИО. Формулировка и классификация задач математического программирования.

Математическое программирование: качество системы, целевая функция, факторное пространство. Математическое программирование как наука о методах отыскания экстремальных значений качества на допустимом множестве.

Раздел 2. Введение в линейное программирование. Теория двойственности в линейном программировании Тема 1 Общая, каноническая и стандартная задачи линейного программирования (ЛП)

Определение ЛП. Виды задач ЛП. Составление математических задач. Переход от одной задачи ЛП к другой. Двойственная задача к стандартной задаче ЛП, общие свойства стандартной задачи ЛП и двойственной к ней задачи.

Тема 2 Решение задач линейного программирования

Решение задачи ЛП с двумя переменными графическим способом, последующее решение двойственной к ней задачи.

Понятие о симплекс-методе. Алгоритм симплекс-метода. Определение начального допустимого базисного решения. Метод минимизации невязок. Поиск оптимального решения. Метод искусственного базиса (метод больших штрафов, двухэтапный метод).

Составление двойственных задач. Решение исходной задачи с помощью решения двойственной.

Тема 3 Транспортные задачи

Транспортные задачи. Математическая модель. Нахождение начального базисного решения: метод северо-западного угла, метод наименьшей (минимальной) стоимости, метод Фогеля.

Итерационный алгоритм решения транспортной задачи. Метод потенциалов.

Решение транспортных задач с ограничениями. Решение транспортных задач по критерию времени.

Тема 4 Задача о назначениях

Постановка задачи и ее свойства. Венгерский алгоритм.

Тема 5 Целочисленное линейное программирование

Задачи целочисленного линейного программирования. Метод Гомори. Метод ветвей и границ.

Раздел 3 Основы сетевого планирования и теории графов

Тема 1 Основы теории графов

Определение, описание и характеристики графа. Виды графов. Связность в орграфах. Сильные компоненты. Деревья: определение, описание, пересчет. Кратчайший остов графа и его отыскание. Пути и маршруты в графе.

Тема 2 Основы сетевого планирования

Сетевая модель и её основные элементы. Порядок и правила построения сетевых графиков. Критический путь. Временные параметры сетевых графиков. Анализ и оптимизация графика.

Задачи о кратчайших путях. Алгоритмы Дейкстры и Флойда.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.17 Электротехника и электроника

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Кафедра-разработчик **«МиАП»**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,44		
Самостоятельная работа	47	1,31		
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	9	0,25		
Всего по дисциплине	108	3		

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная часть

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики.	ОПК-1.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации ОПК-1.2. Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-1.3. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Применяет основные законы математических и естественных наук, необходимые для решения типовых задач в области профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ОПК-3.2. Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации	Знание объектов и основных процессов профессиональной деятельности. Иметь навыки (начального уровня) выбора нормативов, материалов и оборудования для проведения конкретных расчетов. Имеет навыки (начального уровня) пользования нормативными документами для выбора исходных данных для расчетов.
ОПК-1.2. Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знает действующие нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию по применению того или иного вида электротехнических устройств. Имеет навыки (начального уровня) выбора методов, необходимых для проведения конкретных расчетов. Имеет навыки (начального уровня) пользования документами для выбора исходных данных для расчетов.
ОПК-1.3. Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знает основные законы физических явлений и процессов электротехники и электроники. Имеет навыки (основного уровня) формулировки задач по математическому описанию электрических нагрузок.
ОПК-2.1. Применяет основные законы математических и естественных наук, необходимые для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Знает современные законы и методы электротехники и электроники. Имеет навыки (основного уровня) обоснования применения основных законов и методов электротехники.
ОПК-3.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности	Знание общего устройства современных средств и электротехнического оборудования. Имеет навыки (основного уровня) анализа и применения основных методов расчета применительно к предметной области
ОПК-3.2. Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Знает требования, предъявляемые к электротехническому оборудованию. Имеет навыки (начального уровня) выбора рационального комплекса для выполнения профессиональной деятельности.

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Основные элементы электрических цепей. Методы расчета электрических цепей.
- 2 Электрические цепи синусоидального тока.
- 3 Методы расчета цепей синусоидального тока.
- 4 Трехфазные электрические сети.
- 5 Однофазный трансформатор.
- 6 Электрические машины.
- 7 Полупроводниковые элементы и приборы.
- 8 Проектирование защитного заземления и молниезащиты.
- 9 Переходные процессы в электрических цепях.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономика и управление организацией

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический факультет**

Кафедра-разработчик **Менеджмент**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	34	0,95	-	-	-	-
Самостоятельная работа	56	1,55	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки
	УК-10.2. Определяет цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида
	УК-10.3. Выбирает способы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
	УК-10.4. Выбирает инструменты управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели
	УК-10.5. Проводит оценку экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
--	----------------------------------

УК-10.1. Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки	<p><i>Знает:</i> базовые экономические понятия, категории и взаимосвязи между ними; базовые принципы функционирования экономики и методы изучения экономических процессов и явлений; основные закономерности функционирования рыночной экономики, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> собирает, обобщает и анализирует экономическую информацию; использует источники экономической информации для интерпретации и анализа макроэкономических проблем.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> оценивает информацию о перспективах роста экономики; применяет принципы экономического анализа для принятия обоснованных решений.</p>
УК-10.2. Определяет цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида	<p><i>Знает:</i> базовые принципы функционирования экономики; методику расчета основных экономических показателей, необходимых для комплексного проектирования, прогнозирования, анализа</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты на микроуровне; применять действующую нормативно-правовую базу и типовые методики расчета показателей, характеризующих экономическую и хозяйственную деятельность хозяйствующих субъектов;</p> <p>использовать при решении практических задач,</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> оценивать экономические последствия проводимых мероприятий, с учетом развития экономики, конкурентной среды и международных тенденций; осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.</p>
УК-10.3. Выбирает способы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	<p><i>Знает:</i> методы оптимизации и анализа экономических проблем и пути их решения; перспективы развития организаций, методы оценки эффективности принятия решений и методы их обоснования;</p> <p>основные экономические и финансовые инструменты доходность от текущих вложений;</p> <p>сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли фирм;</p> <p>базовые характеристики и показатели личных финансов, способы их вложения, сохранения и преумножения.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> анализа элементарных проблем в области личных финансов и нахождение путей их решения;</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> умение представлять результаты анализа финансовой и статистической информации в зависимости от поставленных задач; использование приёмов работы с финансовой и статистической информацией, её осмысление, проведение простых финансовых расчётов</p>

УК-10.4. Выбирает инструменты управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели	<p>Знает:</p> <p>основные виды личных доходов и расходов, в том числе обязательных;</p> <p>основные принципы личного финансового планирования и формирования личного бюджета;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i></p> <p>использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации);</p> <p>определяет структуру доходов и расходов личных финансов по их видам;</p> <p>осуществляет личное экономическое и финансовое планирование для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <p>реализует основные функции управления личными финансами; оценивает и контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
УК-10.5. Проводит оценку экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения	<p>Знает: виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков, способы их снижения; базовые показатели и экономические характеристики в мире финансовых отношений, доходность от текущих вложений.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> применения знаний в области экономики, доказательно строить по результатам выполненных экономических исследований выводы и рекомендации по решению проблем на предприятиях; логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение рассматриваемых экономических и финансовых проблем</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы; анализа различных экономических ситуаций и поиска наиболее эффективных рычагов к решению сложных экономических ситуаций и поставленных задач, опираясь на правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в экономической и финансовой сфере.</p>

Краткое содержание дисциплины:

Общие характеристики организаций. Организация как открытая социально-экономическая система. Организационно-правовые формы организаций. Основные средства и производственные мощности предприятия. Оборотный капитал и оборотные средства предприятия. Издержки в краткосрочном и долгосрочном периоде деятельности предприятия. Себестоимость, калькулирование себестоимости. Прибыль и рентабельность предприятия. Формы оплаты труда. Понятие «Фонд оплаты труда» Производительность труда и методы её измерения. Виды налогов, элементы налоговой системы. Выбор режима налогообложения. Налоговое планирование. Оценка налоговой нагрузки Понятие, сущность и принципы налогового планирования в организации. Особенности кредитно-денежной политики государства. Деятельность коммерческих банков. Виды кредитов. Депозит. Учетная ставка. Основные инструменты ЦБ. Политика дорогих и дешевых денег. Инфляция.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.19 Бережливое производство

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт экономики и менеджмента

Кафедра-разработчик «Менеджмент»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,4		
Самостоятельная работа	74	2,1		
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	18	0,5		
Всего по дисциплине	144	4		

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная часть

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.2. Осуществляет выбор методов решения, устанавливает ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.3. Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.4. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1. Проводит оценку достижения целей систем управления качеством. ОПК-4.2. Проводит оценку функционирования процессов действующей системы управления качеством. ОПК-4.3. Осуществляет оценку удовлетворенности потребителей качеством продукции (услуг). ОПК-4.4. Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством на основе различных методических и практических подходов
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.3. Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения ОПК-8.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОПК-10. Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	ОПК-10.1. Проводит оценку влияния рисков и возможностей на развитие организации и достижение стратегических целей. ОПК-10.2. Выявляет риски и возможности, которые могут повлиять на организацию в планируемом периоде.

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-10.3. Разрабатывает мероприятия по снижению влияния рисков
	ОПК-10.4. Оценивает результативность мероприятий по управлению рисками и возможностями за прошедший период

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-3.2. Осуществляет выбор методов решения, устанавливает ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
ОПК-3.3. Составляет перечень работ и определяет ресурсы , необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
ОПК-3.4. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
ОПК-4.1. Проводит оценку достижения целей систем управления качеством .	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – применения методов диагностики состояния производственных систем организаций низкого и среднего уровня сложности с целью их развития. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки методики диагностики состояния производственных систем организаций и определения задач их развития;
ОПК-4.3. Проводит оценку функционирования процессов действующей системы управления качеством .	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – термины и определения понятий: производственная система, ограничения системы, непроизводительные потери (muda), ценность для потребителя, «вытягивание» и «выталкивание» в производственных системах, атTRACTор развития предприятия, фрактейлинг, эффективность, бережливое производство (lean production), гибкое производство и управление (agile), быстрореагирующее производство (QRM), синергетический менеджмент и др.;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определения задач диагностики состояния производственных систем с целью их развития; – интерпретации и анализа результатов диагностики состояния производственных систем; – обоснования необходимости развития производственных систем на основе результатов диагностики их состояния. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки методики диагностики состояния производственных систем организаций и определения задач их развития; – применения методов диагностики состояния производственных систем организации низкого и среднего уровня сложности с целью их развития.
ОПК-4.5. Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством на основе различных методических и практических подходов.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определения задач диагностики состояния производственных систем с целью их развития; – интерпретации и анализа результатов диагностики состояния производственных систем; – обоснования необходимости развития производственных систем на основе результатов диагностики их состояния. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработки методики диагностики состояния производственных систем организаций и определения задач их развития; – применения методов диагностики состояния производственных систем организации низкого и среднего уровня сложности с целью их развития.
ОПК-8.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
ОПК-8.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, методы, этапы, показатели диагностики и самодиагностики состояния производственных систем организаций; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
ОПК-10.1. Проводит оценку влияния рисков и возможностей на развитие организации и достижение стратегических целей.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
<p>ОПК-10.2. Выявляет риски и возможности, которые могут повлиять на организацию в планируемом периоде.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
<p>ОПК-10.3. Составляет сценарии действий при возникновении рисковых событий.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
<p>ОПК-10.4. Разрабатывает мероприятия по снижению влияния рисков.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.
<p>ОПК-10.5. Оценивает результативность мероприятий по управлению рисками и возможностями за прошедший период.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы, закономерности, свойства, методы, стадии развития производственных систем; <p>Имеет навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптации известных методов развития производственных систем для конкретных условий. <p>Имеет навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятия решений конкретных проблем развития производственных систем низкого и среднего уровня сложности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.20 Безопасность жизнедеятельности

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический факультет**

Кафедра-разработчик **Инженерная экология**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,45	---	---	---	---
Самостоятельная работа	56	1,55	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 08.03.01 «Строительство».

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

- Б1.0.26 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
- Б1.0.27 Технологические процессы в строительстве
- Б1.0.28 Организация строительного производства
- Б1.0.21 Инженерная экология

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):
УК-8.

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

УК-8	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.4 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>	<p>умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p>
-------------	---	---	---

	<p>УК-8.5 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.6 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.7 Оказывает первую помощь пострадавшему</p> <p>УК-8.8 Выбирает способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>	<p>знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека</p> <p>Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности</p>
Общепрофессиональные компетенции		
Профессиональные компетенции		

Краткое содержание курса:

Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.

Вредные и опасные факторы производственной среды. Требования к системе управления охраной труда на предприятии. Обязательные процедуры СУОТ (обучение персонала, инструктажи; специальная оценка рабочих мест по условиям труда; управление профессиональным рисками, методы оценки рисков).

Стратегии управления рисками.

Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение. Мероприятия по снижению рисков производственной среды, коллективные и индивидуальные средства защиты.

Обеспечение пожарной безопасности. Мероприятия по снижению рисков возникновения пожаров. Мероприятия по локализации и ликвидации последствий пожаров. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Обеспечение электробезопасности. Мероприятия по обеспечению безопасности эксплуатации электрических сетей и электроустановок. Мероприятия по защите производственных объектов от воздействия молнии, электростатического электричества. Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Обеспечение экологической безопасности

Задача от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения). Коллективные и индивидуальные средства защиты.

Классификация ЧС. Государственные требования к предупреждению и локализации ЧС, к ликвидации последствий ЧС.

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.21 Конкурентоспособность продукции и услуг

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	86	2,4				
Самостоятельная работа	94	2,6				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	KP (семестр 7) экзамен (семестр 7) 36	1				
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	ОПК-4.1 Проводит оценку достижения целей систем управления качеством
ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ОПК-8.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. ОПК-8.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг. ОПК-8.4 Осуществляет обработку информации, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и методики, применяемые для решения задач по управлению качеством <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора методов и методик для оптимального решения задач по управлению качеством <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решения конкретных задач проекта заявленного качества и за

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результатата обучения по дисциплине
	установленное время
ОПК-4.1 Проводит оценку достижения целей систем управления качеством	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и методики для проведения оценки достижения целей систем управления качеством <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора оптимального метода и методики для проведения оценки достижения целей систем управления качеством <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения оценки достижения целей систем управления качеством
ОПК-8.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа, применяемые для задач в сфере профессиональной деятельности <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделения базовых составляющих задач в сфере профессиональной деятельности <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения анализа задач и составления рекомендаций по полученным результатам
ОПК-8.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы ранжирования информации <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения и интерпретации информации, требуемой для решения поставленной задачи <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ранжирования информации, требуемой для решения поставленной задачи
ОПК-8.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы получения информации <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора оптимального способа сбора информации <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиск информации для решения поставленной задачи в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
ОПК-8.4 Осуществляет обработку информации, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы обработки информации - понятийный аппарат в области конкурентоспособности - особенности системного и критического мышления <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработки информации - логически грамотно рассуждать и обосновывать свои выводы, корректно формулировать вопросы находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования собственного мнения и суждения - аргументированно обсуждать и решать проблемы и поставленные в ходе работы задачи
ОПК-8.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы маркетинговой деятельности <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - всестороннего исследования поставленной задачи для дальнейшего <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора оптимального варианта решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные положения в области конкурентоспособности продукции и услуг

Раздел 2. Разработка стратегии конкуренции

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.О.22 ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА, СТАНДАРТИЗАЦИИ И
СЕРТИФИКАЦИИ

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Институт/факультет Технологический

Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	64	1,78				
Самостоятельная работа	71	1,97				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет (7 семестр)-9 Экзамен (8 семестр)- 36	1,25				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): Экономика и управление организацией, Бережливое производство.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
(код и наименование)

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

(код и наименование)

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4. Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки УК-10.5 Проводит оценку экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.4. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<p>Знает: современные методы организации учёта затрат на качество; методы управления затратами на качество</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): технологией проведения расчётов затрат на качество</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): анализа и управления затратами на качество</p>
УК-10.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки	<p>Знает: экономическую терминологию; перспективы развития экономики качества; национальную политику России в области качества и конкурентоспособности; инструментарий экономического анализа инвестиций</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): применения нормативных документов для решения задач по экономике качества</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): определять количественные зависимости роста объёма продаж и прибыли от улучшения качества</p>
УК-1.6. Проводит оценку экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения	<p>Знает: основы принятия инвестиционных решений; методические основы оценки экономической эффективности проектов; экономическую эффективность от повышения качества продукции, стандартизации и сертификации; инструментарий экономического анализа инвестиций, методы оценки инвестиционных решений в условиях риска, неопределённости, инфляции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): проведения оценки экономических и финансовых рисков; определения экономической эффективности от разработки и внедрения общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): использования методов и приемов менеджмента для решения проблемы повышения эффективности экономики качества</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Экономическое и социальное значение повышения качества продукции

Качество как объект управления. Качество в экономическом аспекте деятельности предприятия. Влияние управления на повышение качества деятельности предприятия: качества продукции, качества персонала, качества управления и т.п.

Эволюция понимания качества в Японии: соответствие стандарту, соответствие применению, соответствие стоимости, соответствие скрытым потребностям потребителей. Формирование отечественных и зарубежных школ в области управления качеством. Эволюция системного подхода к управлению качеством.

Раздел 2. Основные категории экономики управления качеством

Взаимосвязь понятий «качество», «полезность», «потребительская стоимость». Виды основных эффектов в экономике качества. Взаимосвязь категорий «качество» и «производительность», «качество» и «прибыльность».

Раздел 3. Основные положения по оценке экономической эффективности повышения качества продукции

Экономическая эффективность управления качеством. Экономический эффект от улучшения показателей качества изделий. Оценка экономической эффективности внедрения и функционирования системы управления качеством. Критерии и факторы, влияющие на экономическую эффективность.

Раздел 4. Перспективные направления развития экономики качества

Современные направления развития экономики качества. Перспективы развития экономики качества. Современные тенденции и перспективы развития управления затратами на качество: внедрение стандартов ИСО серии 9000 в деятельность предприятий, разработка документированных процедур по управлению и анализу затрат на качество, внедрение принципов TQM и т.п.

Раздел 5. Основные затраты на качество. Классификация затрат на качество

Классификация затрат на качество по стадиям создания и потребления продукции. Классификация затрат на обеспечение качества по А. Файгенбауму. Японский подход к классификации затрат на обеспечение качества. Взаимосвязь между всеми затратами на качество.

Раздел 6. Калькуляция затрат на качество

Метод калькуляции внутренних и внешних затрат на качество. Метод калькуляции затрат, связанных с процессами. Метод определения потерь вследствие низкого качества.

Раздел 7. Особенности учета и анализа затрат на качество

Сбор данных по затратам на качество. Подготовка отчета по результатам анализа затрат на качество. Цели при формировании данных о затратах на качество. Особенности информации по затратам на качество. Способы получения информации о затратах на качество. Особенности подготовки отчета о затратах на качество для различных уровней управления. Целеполагание при формирование отчета. Виды отчета по затратам на качество.

Раздел 8. Управление затратами на качество

Формирование организационной структуры управления затратами на качество на предприятии. Распределение ответственности за реализацию мероприятий по управлению затратами на качество. Виды организационных структур управления. Проектирование организационных структур управления затратами на качество на предприятии. Распределение полномочий и ответственности за реализацию мероприятий по управлению затратами на качество: кто исполняет, участвует, руководит и т.п. Методы управления затратами на качество.

Раздел 9. Оценка экономической эффективности проектного решения

Виды экономической эффективности. Оценка и анализ общих инвестиционных издержек. Оценка и анализ текущих затрат. Расчет и анализ показателей коммерческой эффективности проекта. Определение показателей бюджетной эффективности.

Раздел 10. Оценка эффективности процессов организаций, работающих в условиях TQM

Элементы стратегии TQM. Постоянное улучшение – элемент стратегии TQM. Взаимовыгодные отношения с поставщиками – элемент стратегии TQM. Мониторинг и рейтинг поставщиков. Рейтинговая оценка поставщиков с учетом затрат, связанных с качеством их продукции. Регламентация требований к качеству продукции и поставок. Системный и процессный подход как элемент стратегии TQM. Базовая концепция управления процессами компании, работающей в условиях TQM. Экономический эффект от организации ведомственного метрологического обслуживания и деятельности испытательных центров.

Раздел 11. Определение экономического эффекта от работ по стандартизации

Затрат на разработку нормативной документации Затраты на внедрение документов (стандартов). Расчет экономического эффекта работ по стандартизации. Методика оценки влияния мероприятий по разработке и внедрению стандартов на эффективность производства.

Раздел 12. Расчет оплаты работ по сертификации

Основные принципы оплаты работ по сертификации продукции и услуг. Расчет затрат на сертификацию продукции (услуг).

Раздел 13. Методология управления экономикой качества

Меры по улучшению качества, необходимые для получения выделенных значимых результатов. Схема улучшения экономики качества. Концепция и методология управления экономикой качества.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.23 Управление рисками в системе менеджмента качества

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	40	4,3				
Самостоятельная работа	86	4,4				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен 72	0,3 2				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «27.03.02 Управление качеством».

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

УК	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-8	ОПК-8. Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	ОПК-8.2 Подготавливает и предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции. ОПК-8.3 Оформляет техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг)
ОПК-10	Способен разрабатывать техническую документацию) в том числе и в электронном виде) в области управления	ОПК-10.1. Осуществляет выбор нормативно-техническую информацию для разработки технической документации (в том числе

	качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью ОПК-10.2. Осуществляет подготовку и оформление проектов технической документации в соответствии с действующими нормами и правилами ОПК-10.3. Разрабатывает и оформляет техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества ОПК-10.4. Осуществляет контроль соответствия технической документации нормативным требованиям
--	---	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2	<i>Знает круг задач в рамках поставленной цели Имеет навыки (начального уровня) определять круг задач в рамках поставленной цели Имеет навыки (основного уровня) определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>
ОПК-8	<i>Знает основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов систем управления качеством организаций ... Имеет навыки (начального уровня) подготовки и предоставления в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции; ... Имеет навыки (основного уровня) осуществления контроля соответствия технической документации нормативным требованиям...</i>
ОПК-10	<i>Знает нормативно-техническую информацию для разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью, техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества;</i>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p><i>Имеет навыки (начального уровня) оформления технической документации, удостоверяющей качество продукции (услуг)...</i></p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня) оформления проектов технической документации в соответствии с действующими нормами и правилами; ...</i></p>

Содержание дисциплины

	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекции
1	Введение в риск-менеджмент. Организация процесса управления риском	
2	Виды рисков	Общие принципы классификации рисков; промышленные риски; экологические риски; инвестиционные риски; кредитные риски; технические риски; предпринимательские риски, финансовые и коммерческие риски; страновые риски, политические риски
3	Методы выявления риска	Основные подходы к выявлению риска; опросные листы; структурные диаграммы; карты потоков; прямая инспекция; анализ финансовой и управленческой отчетности
4	Методы оценки риска	Оценка вероятности неблагоприятных событий; метод построения деревьев событий; метод «события – последствия»; метод деревьев отказов; оценка ущерба.
5	Управление рисками в системе риск-менеджмента	Концепция приемлемого риска; активное и пассивное управление рисками; методы управления рисками организации: сущность, возможности использования; системный подход к управлению рисками организации; контроль и оценка эффективности мероприятий по управлению рисками.
6	Страхование как метод управления рисками	Страховые риски; виды страхования; методы страхования; источники средств страховой компании; закономерности функционирования страховой компании; преимущества страхования; разработка программы

		страхования предприятий
--	--	-------------------------

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.24 Основы научных исследований

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	40	1,1				
Самостоятельная работа	68	1,9				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен (семестр 8) 36	1				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы УК-1.4. Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ОПК-5.2. Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ОПК-5.3. Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности ОПК-5.5. Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством ОПК-5.6. Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, - методы генерирования идей	Знать: - методы генерирования идей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	<p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - абстрагирования от стандартных моделей - перестраивать сложившиеся способы решения задач под исследуемую проблему <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - генерации новых идей для решения задач цифровой экономики - выдвижения альтернативных вариантов действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - системные связи и отношения между явлениями <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-1.4. Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - философский понятийный аппарат <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулирования выводов и суждений об исследованиях <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировки и аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач
УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды задач, которые ставятся перед научными и научно-исследовательскими проектами <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решения поставленных задач проекта <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
ОПК-5.2. Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы проведения исследований - нормативно-правовое регулирование в сфере интеллектуальной собственности <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования методов проведения исследований и разработок в области управления качеством <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования методов проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-5.3. Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планы и методические программы проведения исследований и разработок <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок в области управления качеством <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ОПК-5.5. Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы обработки результатов исследований <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - получения экспериментально-статистических моделей <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обработки результатов исследований и получения экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта в области управления качеством
ОПК-5.6. Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления отчетов по результатам исследований <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составления аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
	- составления аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований в области управления качеством

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Основы научного познания и инженерного творчества

Раздел 2. Основы научных исследований

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.25 Технология разработки и экспертизы нормативно-технической

документации

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический факультет**

Кафедра-разработчик **Управление качеством и технология строительного производства**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	84	2,3				
Самостоятельная работа	87	2,4				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (9)	0.3				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина относится обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-11.1 Осуществляет выбор нормативно-технической информации для разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-11 Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.2 Разрабатывает и оформляет техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества
	ОПК-11.3 Осуществляет контроль соответствия технической документации нормативным требованиям
	ОПК-11.4 Разрабатывает и оформляет основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-11.1 Осуществляет выбор нормативно-технической информации для разработки технической документации (в том числе и в электронном виде),	Знает национальную и международную нормативную базы в области управления качеством продукции (услуг), касающиеся вопросов разработки и экспертизы нормативно-технической документации в части определения требований к продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
связанной с профессиональной деятельностью	<p>Имеет навыки (начального уровня) применения требований национальных и межгосударственных стандартов по вопросам разработки и экспертизы нормативно-технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) осуществлять выбор нормативно-технической информации для разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью</p>
ОПК-11.2 Разрабатывает и оформляет техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества	<p>Знает требования национальной и межгосударственной нормативной базы при разработке и оформлении технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения актуальной нормативной документации в области управления качеством производства изделий (оказания услуг) в процессе разработки нормативно-технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) разработки и оформления технической документации (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов</p>
ОПК-11.3 Осуществляет контроль соответствия технической документации нормативным требованиям	<p>Знает права и обязанности нормоконтролера при анализе нормативно-технической и проектной документации,</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) проведения нормоконтроля технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) проведения анализа причин, вызывающих снижение качества продукции при разработке технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) проведения контроля соответствия технической документации нормативным требованиям</p>
ОПК-11.4 Разрабатывает и оформляет основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации	<p>Знает структуру и правила оформления нормативно-технической документации по контролю качества продукции</p> <p>Знает национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг), касающуюся оформления документов, подтверждающих качество нормативно-технической документации</p> <p>Знает способы актуализации нормативной документации в области управления качеством технической документации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оформления результатов экспертизы нормативно-технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) по формированию нормативно-технической документации, и оформления комплектов документов системы управления качеством организации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определения соответствия характеристик изготавливаемых изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	Имеет навыки (основного уровня) разработки и оформления основных видов нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов системы управления качеством организации

Краткое содержание дисциплины: Раздел1 Технология разработки нормативно-технической документации

Тема 1. Документы в области стандартизации

Тема 2 Национальная система стандартизации

Тема 3. Деятельность проектных и конструкторских отделов (служб) предприятий и организаций.

Тема 4. Международное сотрудничество в области стандартизации

Раздел 2 Экспертиза нормативно-технической документации

Тема 1. Виды экспертиз.

Тема 2 Метрологическая экспертиза конструкторской документации

Тема 3. Метрологическая экспертиза технологической документации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.26 Системы искусственного интеллекта

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик ИВС

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	32	0,89				
Самостоятельная работа	67	1,86				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	зачет 0,25				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

- Введение в информационные технологии и программирование

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-6.1. Использует знание основных языков программирования и работы с операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-6.2. Применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>ОПК-6.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов</p>

Краткое содержание дисциплины:

- Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта
- Программные комплексы решения интеллектуальных задач

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технических системах

Институт/факультет ТФ

Кафедра-разработчик Физическое воспитание

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	328					
Самостоятельная работа						
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет					
Всего по дисциплине	328					

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством»

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): Физическая культура и спорт Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК - 7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>7.3 Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>7.4 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>

Краткое содержание дисциплины: 1. Теоретические основы физической подготовки; 2.

Основные стороны спортивной подготовки; 3. Соревновательная деятельность

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02 Введение в профессию

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	52	1,44				
Самостоятельная работа	48	1,33				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет 9	0,23				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов УК-1.2. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их	УК-2.1. Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	<i>Знает</i> отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством; основы современного управленческого мышления, ориентированного на реализацию концепции управления качеством. <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> в области естественнонаучных дисциплин, готовности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; применять альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
УК-1.2. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы	<i>Знает</i> максимальное число факторов, включая исторический опыт развития стандартизации и метрологии и управления качеством при поиске оптимального решения и предвидеть основные связи, которым будет подчинен процесс существования и эксплуатации проектируемого объекта <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> современного управленческого мышления, ориентированного на реализацию концепции управления качеством <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> анализа проблем возникающих в области управления качеством определенного вида продукции(услуги)
УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<i>Знает</i> методики выявления системных связей между изучаемыми явлениями <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> обработки экспериментальных данных и оценки точности (неопределенности) измерений, испытаний и достоверности контроля
УК-2.1. Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение	<i>Знает</i> основные задачи профессиональной деятельности <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> идентификации основных задач, формулировки в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих	<i>Знает</i> законодательную и нормативную национальную и международную базу в области управления качеством <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> проектирования решения, конкретных задач, выбирая оптимальный способ их

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Краткое содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основные понятия управления качеством	<i>Тема 1. Сущность и роль качества.</i> Процесс управления качеством. Основные объекты и субъекты современного управления качеством. <i>Тема 2 Эволюция работ по управлению качеством.</i> Современная концепция всеобщего менеджмента качества.
2	Процесс и содержание управления качеством продукции (услуг)	<i>Тема 1. Основные сведения о квалиметрии.</i> Показатели качества продукции и их классификация. Методы определения значений показателей качества. Оценка уровня качества продукции <i>Тема 2. Организация и виды контроля качества.</i> Выборочный контроль. Статистический приемочный контроль. <i>Тема 3 Международные стандарты ИСО серии 9000.</i> Жизненный цикл продукции и понятие о системе менеджмента качества. Принципы менеджмента качества. Процессный подход. Сертификация систем качества.. Основные сведения о техническом регулировании. <i>Тема 4 Роль стандартизации в обеспечении качества.</i> Цели и принципы подтверждения соответствия. Обязательное подтверждение соответствия. Добровольное подтверждение соответствия.
3	Общие функции и специальные подсистемы управления качеством	<i>Тема 1 Состав и содержание затрат на качество.</i> Взаимосвязь затрат и уровня качества. <i>Тема 2 Понятие конкурентоспособности продукции.</i> Факторы, влияющие на конкурентоспособность продукции. Взаимосвязь качества и конкурентоспособности. <i>Тема 3 Основные свойства и виды услуг.</i> Критерии качества услуг. Методы оценки качества услуг.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
B1.B.03 Социальная адаптация лиц с ограниченными
возможностями в условиях профессиональной деятельности

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **технологический**

Кафедра-разработчик **«История и философия»**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	50	1,39	—	—	—	—
Самостоятельная работа	49	1,36	—	—	—	—
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	3 сем. – зачёт – 9 ч.	0,25	—	—	—	—
Всего по дисциплине	108	3	—	—	—	—

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Готов к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в рамках выполнения профессиональных обязанностей УК-9.2 Способен к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ОВЗ. УК-9.3 Способен к организации, совершенствованию и анализу собственной образовательно-коррекционной деятельности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	<p>Знает: принципы и способы взаимодействия в социальной и профессиональной сфере.</p> <p>Знает: особенности формирования личности, ее свободы и ответственности;</p> <p>Знает: культурные особенности и традиции различных социальных групп.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): конструктивного взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач, учитывая их социокультурные особенности и способствуя усилению социальной интеграции в группе.</p>
УК-9.1 Готов к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в рамках выполнения профессиональных обязанностей	<p>Знает основы психофизиологического анализа профессиональной деятельности.</p> <p>Знает психофизиологические компоненты функциональных состояний человека.</p> <p>Знает основные проблемы профессиональной и социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями.</p> <p>Знает психологические и психофизиологические особенности личности, в том числе у лиц с ограниченными возможностями.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) создания условий для вовлечения лиц с ограниченными возможностями в образовательную среду и профессиональную деятельность с учетом их особых потребностей.</p>
УК-9.2 Способен к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ОВЗ.	<p>Знает структуру ФГОС и особенности «адаптированной образовательной программы» для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.</p> <p>Знает особенности поведения лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Знает сущность стратегии сотрудничества и особенности ее реализации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выбора способов реализации стратегии сотрудничества в отношении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) поиска путей реализации стратегии сотрудничества в отношении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
УК-9.4 Способен к организации, совершенствованию и анализу собственной образовательно-коррекционной деятельности.	<p>Знает основы организации взаимодействия с участниками образовательного процесса, в том числе с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) организации взаимодействия с участниками образовательного процесса, в том числе с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) предвидения собственных действий в ходе образовательного процесса, в том числе в группах, в которых обучаются лица с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) презентации результатов взаимодействия с участниками образовательного процесса, в том числе с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья</p>

Краткое содержание дисциплины:

1. Теоретико-методологические основы инклюзии в социальной и профессиональной сфере.
2. Организационные аспекты инклюзивного взаимодействия.
3. Теоретические и практические основы психофизиологии профессиональной деятельности.
4. Психология профессионального здоровья.
5. Социализация и адаптация личности. Особенности социально-психологической адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.04 Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,88				
Самостоятельная работа	76	2,12				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 36	1				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации ПК 1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.4 Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	<p>Знает методики выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выявления и осуществления анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации опираясь на нормативную документацию.</p>
ПК 1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности	<p>Знает нормативную базу относящуюся к области менеджмента качества и регламентирующую системы менеджмента качества.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) применения на практике стандартов в области менеджмента качества.</p>
ПК-4.4 Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества	<p>Знает цели и принципы подтверждения соответствия; законодательная и нормативная база подтверждения соответствия</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки уровня качества продукции с точки зрения менеджмента качества.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) правильного применения нормативно-технической документации в области</p>

	функционирования систем менеджмента качества.
--	---

Краткое содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Общие сведения о национальной и международной нормативной базе в области качества продукции и услуг	<p><i>Тема 1 Исторические основы развития метрологии.</i> Основные понятия дисциплины. Международная система единиц измерения физических величин (СИ) Исторические основы развития метрологии. Основные понятия дисциплины. Основные понятия дисциплины. Международная система единиц измерения физических величин (СИ): основные единицы, производные единицы</p> <p><i>Тема 2 Понятия измерений, средств измерений.</i> Классификации измерений и средств измерений. Классы точности СИ. Понятие и виды погрешностей. Понятия измерений, средств измерений. Классификации измерений и средств измерений. Классы точности СИ. Понятие и виды погрешностей</p> <p><i>Тема 3. Обеспечение единства измерений.</i> Государственная метрологическая служба РФ и ее функции в сфере ОЕИ Обеспечение единства измерений. Поверочные схемы в обеспечении единства измерений. Государственная метрологическая служба РФ и ее функции в сфере ОЕИ</p> <p><i>Тема 4. Понятие и законодательная основа технического регулирования</i> Законодательная база технического регулирования В РФ: Закон «О техническом регулировании», закон «О стандартизации в Российской Федерации»</p> <p><i>Тема 5 Цели, принципы и функции стандартизации.</i> Нормативные документы стандартизации. Национальная система стандартизации в РФ Цели, принципы и функции стандартизации. Нормативные документы стандартизации. Национальная система стандартизации в РФ</p>
2	Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг)	<p><i>Тема 1 Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота систем управления качеством</i> Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота систем управления качеством</p> <p><i>Тема 2 Структура документации системы управления качеством организаций и назначение</i></p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		<p><i>основных видов документов системы управления качеством.</i> Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве. Инstrumentальные средства разработки и оформления документов Структура документации системы управления качеством организаций и назначение основных видов документов системы управления качеством. Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве. Инstrumentальные средства разработки и оформления документов</p> <p><i>Тема 3 Цели и принципы подтверждения соответствия.</i> Законодательная и нормативная база подтверждения соответствия Цели и принципы подтверждения соответствия. Законодательная и нормативная база подтверждения соответствия. Формирование основ компетентного выбора продукции</p> <p><i>Тема 4. Порядок подтверждения соответствия и сертификации в РФ Порядок подтверждения соответствия и сертификации в РФ.</i> Системы сертификации. Функции ОС в системе подтверждения соответствия</p> <p><i>Тема 5 Международные и региональные организации по сертификации</i> Международные и региональные организации по стандартизации Понятие аккредитации в области подтверждения соответствия Понятие и цели аккредитации в области подтверждения соответствия</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.05 МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68					
Самостоятельная работа	112					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен					
	36					
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Знает: Показатели качества, характеризующие сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия Имеет навыки (начального уровня): Применять методы оценки соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям Имеет навыки (основного уровня): Регистрация данных о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	поставок и договоров
ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции	<p>Знает: Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы единства измерений и метрологического обеспечения</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Выбирать методы контроля, средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Периодический выборочный контроль технического состояния средств технологического оснащения, средств измерений и сроков проведения их поверки (калибровки)</p>
ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции	<p>Знает: Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемой продукции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Анализировать методики, методы и средства контроля</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Внедрение новых методов, методик, средств измерений и технического контроля в производственные процессы на этапах жизненного цикла</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Нормативно-правовая основа метрологической деятельности на государственном, межгосударственном и международном уровнях
- 2 Межотраслевые нормативно-технические и методические документы
- 3 Государственные службы обеспечения единства измерений
- 4 Метрологические службы государственных органов управления и юридических лиц
- 5 Метрологическое обеспечение. Основные положения
- 6 Менеджмент организаций. Системы менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию
- 7 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Основные положения и определения
- 8 Неопределенность измерения. Руководство по выражению неопределенности измерения
- 9 Система управления жизненным циклом. Разработка концепции изделия и технологий. Термины и определения
- 10 Система разработки и постановки продукции на производство. Основные положения
- 11 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство
- 12 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения
- 13 Понятие о средстве измерений. Классификация
- 14 Моделирование средств измерений. Структурные элементы и схемы средств измерений
- 15 Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование
- 16 Классы точности средств измерений
- 17 Метрологическая надежность средств измерений. Государственный

метрологический контроль и надзор

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.06__ Статистические методы контроля и управления качеством

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	154	4,27				
Самостоятельная работа	188	4,33				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 экзамен 72	0,3 2				
Всего по дисциплине	396	11				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к Блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен организовывать работы по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению	ПК-1.1 Осуществляет анализ рекламаций и претензий, поступающих от потребителей и анализ причин возникновения дефектов продукции (процессов) при эксплуатации продукции (услуг); ПК-1.2 Разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг) и по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации продукции (услуг);
ПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по повышению качества продукции (работ, услуг), обеспечению их соответствия современному уровню развития науки и	ПК-2.2 Разрабатывает план мероприятий по выявлению необходимых параметров качества проектируемой продукции (услуги); ПК-2.8 Оценивает потери организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
техники, потребностям внутреннего рынка, экспортным требованиям	
ПК-3. Способен организовывать операционный контроль на всех стадиях производственного процесса	ПК-3.6. Использует методы статистического управления процессами ПК-3.7 Выполняет статистическую обработку результатов контроля и измерений

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1	<i>Знает причины возникновения дефектов продукции (процессов) при эксплуатации продукции (услуг); корректировочные мероприятия по устранению дефектов</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) методологических основы корректировочные мероприятия по устранению дефектов ...</i> <i>Имеет навыки (основного уровня)...разработки корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг) и по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации продукции (услуг);</i>
ПК-2	<i>Знает методологию разработки а мероприятий по выявлению необходимых параметров качества проектируемой продукции (услуги); методику оценки потерь организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</i> <i>Имеет навыки (начального уровня)... осуществления систематического выборочного контроля качества изготовления продукции на любой стадии производства</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) оценки потерь организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий...</i>
ПК-3	<i>Знает методы статистического управления процессами; статистической обработки результатов контроля и измерений</i> <i>Имеет навыки (начального уровня) статистической обработки результатов</i> <i>Имеет навыки (основного уровня) статистического управления процессами</i>

Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Статистические	Тема 1. Статистические характеристики выборки

	характеристики выборки. Законы распределения случайной величины	Тема 2. Построение полигона и гистограммы частот Тема 3. Законы распределения случайных величин..Нормальное распределение. Количественные признаки распределения: среднее арифметическое, медиана, дисперсия, среднее квадратическое отклонение.Доверительный интервал Тема 4. Биномиальное распределение. Распределение Пуассона. Тема 5. Корреляционный и регрессионный анализ данных. Корреляционная зависимость. Выборочный коэффициент корреляции. Корреляционная связь. Корреляционное отношение. Однофакторный, криволинейный и многофакторный коэффициент корреляции.Простая линейная регрессия. Нелинейная регрессия.Возможности интернет -ресурсов и программных продуктов при решении задач
2	Статистическое регулирование технологических процессов	Тема 6. Контрольные карты. Общие сведения. Виды контрольных карт Тема 7 Карты индивидуальных значений Тема 8. Двойные контрольные карты Шухарта. x-s карты Тема 9. x- R карты Тема 10.Воспроизводимость процесса. Программные продукты для построения контрольных карт
3	Статистический приемочный контроль	Тема 11. Статистический приемочный контроль.Общие сведения Тема 12. S-план статистического приемочного контроля Тема 13 R-план статистического приемочного контроля Тема 14.σ - план статистического приемочного контроля Тема 15. Графический способ принятия решения о приемке партии продукции. Применение программных продуктов при графическом способе принятия решения Тема 16. Программа внедрения статистических методов на предприятии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07 Общая теория измерений

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	84					
Самостоятельная работа	96					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен					
	36					
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>Знает: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля; стандарты, технические условия на используемые материалы, в т.ч. с использованием информационных технологий (сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии: https://www.rst.gov.ru/portal/gost);</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): выбора методов и средств контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий; приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>Имеет навыки (основного уровня): определения соответствия характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам; организации, проведения и оформления результатов входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, в т.ч. с использованием информационных технологий;</p>
<p>ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции</p>	<p>Знает: нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства; физические принципы работы, возможности и области применения методов и средств измерений, в т.ч. с использованием информационных технологий (сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии: https://www.rst.gov.ru/portal/gost);</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): анализировать потребности производства в новых методиках, методах и средствах контроля;</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): анализировать возможности и области применения новых методик, методов и средств контроля</p>
<p>ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции</p>	<p>Знает: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемых изделий (в т.ч. с использованием информационных технологий: http://base.garant.ru/);</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования средств измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции;</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): определения соответствие характеристик изготавливаемых изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам (в.т.ч. с использованием функционала Excel для обработки табличных данных и функционала расчетных формул в Excel)</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Исходные положения общей теории измерений.
- 2 Первая аксиома метрологии.
- 3 Вторая аксиома метрологии.
- 4 Третья аксиома метрологии.
- 5 Погрешности.
- 6 Производство измерений.
- 7 Средства измерений.
- 8 Выбор средств измерений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.08 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И
ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	50					
Самостоятельная работа	49					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9					
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:
обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции ПК-2.6 Учитывает и управляет данными о материалах, сырье, полуфабрикатов и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции

ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.1 Подготавливает и оформляет решения (рекомендации) о приостановлении выпуска продукции (работ, услуг)
	ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)
	ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	Знает: Номенклатуру изготавливаемой в организации продукции Имеет навыки (начального уровня): Анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию Имеет навыки (основного уровня): Анализировать данные, полученные при испытаниях образцов продукции
ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции	Знает: Правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Имеет навыки (начального уровня): Определять соответствие характеристики поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов Имеет навыки (основного уровня): Анализ данных о фактическом уровне качества поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-2.6 Учитывает и управляет данными о материалах, сырье, полуфабрикатов и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений	Знает: Методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей, характеризующих сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия Имеет навыки (начального уровня): Применять современные методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием аналитики больших данных Имеет навыки (основного уровня): Контроль за устранением причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации (производстве) продукции (работ, услуг)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия	<p>Знает: Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Составление отчетов о выявленных дефектах, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), и о результатах проведения корректирующих действий по устранению этих дефектов</p>
ПК-3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции	<p>Знает: Современные инструменты контроля качества и управления качеством</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Применять требования нормативно-технической документации в области функционирования систем управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Ведение реестра методик, инструкций и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество</p>
ПК-4.1 Подготавливает и оформляет решения (рекомендации) о приостановлении выпуска продукции (работ, услуг)	<p>Знает: Качественные и количественные показатели продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Составлять отчеты о выявленных дефектах, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), и о результатах проведения корректирующих действий по устранению этих дефектов</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Анализ результатов проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг)</p>
ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)	<p>Знает: Принципы построения современных производственных систем</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Ведение реестра методик, инструкций и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>документов, удостоверяющих их качество</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Разработка методик и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество</p>
<p>ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей</p>	<p>Знает: Современные методы анализа данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием аналитики больших данных</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Систематизировать информацию и данные по показателям качества, характеризующие продукцию (работы, услуги), в том числе по испытаниям готовых изделий</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Анализ данных по испытаниям готовых изделий, в том числе с использованием инструментария интеллектуальных технологий</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Система разработки и постановки продукции производственно-технологического назначения на производство
- 2 Технология и организация оказания услуг

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б1.В.09 ИНСТРУМЕНТЫ КАЧЕСТВА**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Институт/факультет Технологический
Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89				
Самостоятельная работа	76	2,11				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 36	1,0				
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): Управление качеством, Статистические методы контроля и управления качеством

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению

(код и наименование)

ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий

(код и наименование)

ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов

(код и наименование)

ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)

(код и наименование)

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики.
ПК-3 Способность осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции
	ПК-3.6 Использует методы статистического управления процессами
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.6. Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством	<p>Знает: инструменты управления качеством при производстве изделий (оказании услуг).</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования инструментов управления качеством при производстве изделий (оказании услуг).</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): комплексного использования инструментов управления качеством для решения производственных задач.</p>

ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики.	<p>Знает: методики статистической обработки результатов измерений и контроля сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): проведения статистической обработки результатов измерений и контроля сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выбора методики статистической обработки результатов измерений и контроля сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий с необходимым уровнем достоверности полученных результатов.</p>
ПК-3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции	<p>Знает: последовательность анализа данных по результатам испытаний готовых изделий.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): анализа данных по результатам испытаний готовых изделий.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выбора эффективных инструментов качества для анализа качества готовых изделий.</p>
ПК-3.6 Использует методы статистического управления процессами	<p>Знает: методы статистического управления качеством, в том числе методологию бенчмаркинга.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования методов управления качеством при управлении ресурсами, в том числе методологию бенчмаркинга.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): комплексного использования статистических методов управления качеством.</p>
ПК-4.6. Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей	<p>Знает: методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): применения методов идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей.</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Методы повышения качества продукции. Основные методы управления качеством. Классификация средств и методов управления качеством.

Основные методы управления и повышения качества. Методы, относящиеся к традиционным инструментам качества. Методы, относящиеся к новым и новейшим инструментам качества. Генерация полезной информации.

Раздел 2. Традиционные инструменты качества

Особенности использования контрольного листа. Планирование сбора данных. Данные и информация (качественные и количественные данные). Использование причинно–следственной диаграммы. Преимущества и недостатки использования причинно–следственной диаграммы. Основные этапы проведения причинно-следственного анализа. Диаграмма Парето: этапы построения. Достоинства и недостатки использования диаграммы Парето. Цели, задачи и особенности использования метода стратификации.

Инструмент качества «диаграмма разброса». Особенности использования гистограммы. Этапы и методы построения гистограмм. Виды гистограмм. Цель применения гистограммы. Допуски при построении гистограмм. Нормальное распределение. Генеральная и выборочная совокупность. Карты средних, размахов (R) или выборочных стандартных отклонений (s). Карты индивидуальных значений (X) и скользящих размахов. Карты медиан и размахов (R). Контрольные карты для альтернативных данных, используемые в ситуации, когда результатами наблюдений являются натуральные числа или категоризированные данные. Карта долей несоответствующих единиц продукции (p -карта). Карта числа несоответствующих единиц продукции (np -карта). Карта числа несоответствий (c -карта). Карта числа несоответствий на единицу продукции (u -карта).

Раздел 3. Новые инструменты качества

Цель использования метода мозговой атаки (штурма). Оптимальная численность группы и её состав. Основные этапы проведения мозгового штурма. Особенности применения диаграммы связей и диаграммы сродства. Преимущества и недостатки инструментов качества «диаграмма сродства» и «диаграммы связей». Древовидная диаграмма: цель, задачи, этапы и особенности применения. Назначение матрицы приоритетов. Последовательность оформления результатов работы с использованием матрицы приоритетов. Суть стрелочной диаграммы. Диаграмма Ганта. Назначение и область применения поточной диаграммы. Поточная диаграмма: цели, задачи, особенности применения. Матричная диаграмма: цели, задачи, этапы работы. Виды матричных диаграмм.

Раздел 4. Новейшие инструменты качества

Назначение и области применения разложения функции качества (QFD-методологии). Последовательность применения QFD-методологии. Цели и задачи QFD-методологии. Порядок применения QFD- методологии. Бенчмаркинг: цели, задачи, особенности применения.

Назначение и области применения анализа форм и последствий отказов (FMEA- методология). Порядок применения FMEA-методологии. Основные этапы осуществления FMEA- методологии (сущность этапа подготовки к работе FMEA- команды; содержание этапа основной работы FMEA- команды, содержание завершающего этапа). Квалиметрические шкалы рекомендованные для оценки фактора P (вероятности того, что отказ произойдет) и фактора C (серьезности последствий отказа). Особенности применения метода «Анализ деятельности подразделений».

Цели системы «ноль дефектов». Назначение системы «Точно вовремя». Цели системы «Точно вовремя». Преимущества системы «Точно вовремя». Цель применения функционально-стоимостного анализа. Основные этапы, осуществляемые при применении функционально-стоимостного анализа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И КОНТРОЛЯ

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	102					
Самостоятельная работа	105					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 экзамен 36					
Всего по дисциплине	252	7				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>Знает: Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий нормативным, конструкторским и технологическим документам</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Контроль поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям</p>

	нормативной документации
ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции	<p>Знает: Методики выполнения измерений, контроля и испытаний изготавливаемых изделий</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Систематический выборочный контроль качества принятой продукции</p>
ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции	<p>Знает: Методы и методики проведения проверок качества готовой продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): Анализировать возможности методов и средств контроля и измерений</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Анализ потребности в разработке методики контроля качества продукции (работ, услуг)</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Виды, методы и средства измерений
- 2 Методы неразрушающего контроля
- 3 Методы и средства испытаний и контроля

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б1.В.11 КВАЛИМЕТРИЯ**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Институт/факультет Технологический

Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	116	3,22				
Самостоятельная работа	190	5,28				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет (6,7 семестр)-18 Экзамен (8 семестр)- 36	1,5				
Всего по дисциплине	360	10				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Изучению предшествует следующие дисциплины (модули): Управление качеством, Контроль качества продукции и услуг, Инструменты качеством

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению

(код и наименование)

ПК-3 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению

(код и наименование)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.1. Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	<p>Знает: систему показателей качества объекта (продукция, процесс, проект и т.д.); законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по оценке качества оцениваемых объектов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): выбора единичных показателей качества с учётом действующей нормативной документации, передовых научных разработок и т.д., в т.ч. с использованием информационных технологий</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): формирования группы аналогов и установления базовых образцов для проведения процедуры оценки уровня качества исследуемого объекта, в т.ч. с использованием информационных технологий; проведения оценки значимости единичных показателей качества продукции (услуг) с использованием различных методов исследования;</p>
ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	<p>Знает: методы анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): применяет методы оценки и анализа данных о качестве рассматриваемого объекта и способы отыскания причин несоответствий</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выявления и осуществления анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p>
ПК-1.3 Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений	<p>Знает: требования к разработке корректирующих и превентивных мер, направленных на повышение, обеспечение и управление качеством изучаемого объекта, особенности составления планов мероприятий, направленных на улучшение качества изучаемого объекта, правила оформления документации в рамках проведенного исследования (оценки) с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): использования комплексного подхода к анализу дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг); разработки корректирующих действий по устранению дефектов; анализа данных в программе Statistica</p>
ПК-1.4 Осуществляет анализ результатов корректирующих действий по устранению дефектов,	<p>Знает: методы оценки результативности проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных</p>

<p>вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг).</p>	<p>показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): оформления, представления результатов оценки уровня качества исследуемого объекта</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): разработки методики оценки результативности проведения корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции и оказания услуг</p>
<p>ПК-1.7 Применяет методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг), том числе при проектировании</p>	<p>Знает: методы выбора направления исследования в рамках оценки качества изучаемого объекта на этапе его проектирования; процедуру оптимизации параметров качества при проектировании объекта;</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования на практике умений и навыков организации работ в области оценивания качества объекта на этапе его проектирования; умеет определять пределы или диапазоны показателей качества и формировать требования к качеству проектируемого объекта</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): формирования целей и задач исследований, применения разнообразных методов и подходов к оцениванию качества исследуемого объекта на этапе его проектирования (с использованием функционала Excel для обработки табличных данных и функционала расчетных формул в Excel)</p>
<p>ПК-3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p>	<p>Знает: приемы организации и проведения работы по оцениванию качества при производстве изделий (оказании услуг).</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): выбора метода оценки уровня качества при производстве изделий или оказания услуг.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): определения уровня качества однородной и разнородной продукции; применяет методы вычисления единичных показателей качества в безразмерной форме и их свёртывания в комплексный показатель; выбирает функцию оценивания уровня качества объекта с т.з. свойства достоверности, эффективности и достаточности, и оценивает погрешность функции оценивания при определении уровня качества исследуемого объекта (в.т.ч. с использованием функционала Excel для обработки табличных данных и функционала расчетных формул в Excel)</p>
<p>ПК-3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции</p>	<p>Знает: экспертные и неэкспертные методы, используемые при управлении качеством в процессе производства продукции (оказания услуг).</p>

	<p>Имеет навыки (начального уровня): определения этапов производственного процесса, оказывающих наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): устанавливает перечень задач по разработке организационно-технических мероприятий, направленных на улучшение качества изучаемого объекта исследования, разрабатывает и реализовывает мероприятия по совершенствованию способов и методов оценки качества изучаемого объекта (в т.ч. принимает решения в нестандартных ситуациях)</p>
ПК-3.7 Выполняет статистическую обработку результатов контроля и измерений	<p>Знает: методы оценки достоверности результатов оценки уровня качества исследуемого объекта, методы построения моделей и идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов, критерии, методы и алгоритмы планирования измерений и обработки их результатов при решении различного рода измерительных задач в области оценки уровня качества исследуемого объекта; средства прикладного программного обеспечения для проведения процедуры оценки уровня качества исследуемого объекта</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): выполняет работы по измерению фактических значений выбранных единичных показателей и накопления статистических данных в ходе измерений и наблюдений; выполняет операции нормирования единичных показателей с использованием действующих нормативных документов и методов математической статистики; применяет компьютерные технологии при проведении работ в области оценки уровня качества объектов (в.т.ч. с использованием функционала Excel для обработки табличных данных и функционала расчетных формул в Excel)</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): применяет современные методы проектирования, контроля и управления качеством исследуемого объекта, в т.ч. с использованием средств прикладного программного обеспечения (в.т.ч. с использованием функционала Excel для обработки табличных данных, функционала расчетных формул в Excel и анализа и моделирования данных в программе Statistica)</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Концепция построения системы оценивания качества объекта.

Объект, предмет и структура квалиметрии. Основные принципы квалиметрии. Процедура оценки уровня качества изучаемого объектам (продукция, процесс, проект и т.д.). Описание ситуации оценивания. Классификация показателей качества объектов. Измерительные шкалы.

Раздел 2. Методы получения информации о качестве изучаемого объекта

Формирование группы аналогов и установление базового образца. Методы определения абсолютных показателей качества объектов. Методы определения коэффициентов весомости

свойств объекта. Методы оценки уровня качества однородной и разнородной продукции. Методы оценки уровня качества услуг.

Раздел 3. Основы процесса оценки качества изделий на этапах жизненного цикла

Формирование потребительских свойств и качества объекта на всех стадиях его жизненного цикла (процессе проектирования и изготовления, хранения, обращения, реализации и потребления).

Раздел 4. Прогнозно-аналитическая оценка уровня нововведений

Измерение качества инноваций и проектирование инновационных объектов. Индексный метод оценки технического уровня продукции. Прогнозно-аналитическая оценка временных показателей технического уровня.

Раздел 5. Организация работ в области качества

Квалимерия как методологическая основа комплексного управления качеством Общие подходы и методы работы по качеству (методы обеспечения качества, методы контроля и методы стимулирования). Совершенствование работ в области качества продукции.

Раздел 6. Методы получения и использования информации в рамках обеспечения (улучшения, управления) качеством объектов

Современные инструменты контроля, анализа, проектирования и управления качеством изучаемых объектов.

Раздел 7. Подготовка и оформление документа о результатах оценки уровня качества изучаемого объекта

Методические рекомендации по оформлению заключения о результатах оценки уровня качества изучаемого объекта. Оформление и подготовка карты технического уровня продукции.

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.12 Организация и технология испытаний

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5				
Самостоятельная работа	117	3,25				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (семестр 7) экзамен (семестр 8) 45	1,25				
Всего по дисциплине	252	7				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции
ПК-5 Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ по оказанию услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-5.2 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество ПК-5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и проведения испытаний- методы контроля для оценки характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none">- выбора методов контроля, средств измерений и средств контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none">- применять методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья,

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции	<p>полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и порядок подготовки методик и инструкций по испытаниям готовых изделий <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оформления документов по результатам испытаний готовых изделий <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применения средств измерений и средств контроля для контроля качества продукции
ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав и содержание методик и инструкций по контролю качества работ в процессе изготовления продукции - порядок оформления методик и инструкций по проведению испытаний в процессе изготовления продукции <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования методики измерений, контроля качества и испытаний продукции
ПК-5.2 Разрабатывает методики и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению и составлению локальных нормативных актов и документов <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составления номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки методики и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг) - - разработки методики и документов при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество
ПК-5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную документацию в области контроля качества - требования к оформлению и составлению локальных нормативных актов и документов <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулирования требований к документации по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг) - формулирования требований к процедуре по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг) <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг) - составлять локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Классификация и основные виды испытаний

Раздел 2. Подготовка проб к испытаниям. Информационное и метрологическое обеспечение испытаний.

Раздел 3. Организация подготовки средств измерений и оборудования к испытаниям

Раздел 4. Характеристика внешних воздействующих факторов

Раздел 5. Методы и технология испытаний

Раздел 6. Техническое и документальное обеспечение испытаний

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.В.13 Проектирование систем управления качеством

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	136	3,78				
Самостоятельная работа	107	2,97				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (семестр 6) КР (семестр 7) экзамен (семестр 7) 45	1,25				
Всего по дисциплине	288	8				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.9 Проводит аудит поставщика с разработкой предложений по повышению качества получаемого сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг) ПК-4.3 Выполняет работы по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации ПК-4.4 Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества ПК-4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей
ПК-5 Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ по оказанию услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-5.1 Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг).

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
--	-----------------------------------

<p>ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарты в области менеджмента качества и измерений - нормативную документацию в системе менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с нормативной документацией - выбирать необходимые для работы нормативные документы <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения стандартов в области менеджмента качества на практике - применения нормативной документации, регламентирующую СМ измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающую требования по безопасности
<p>ПК-2.9 Проводит аудит поставщика с разработкой предложений по повышению качества получаемого сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения аудита - требования к процедуре аудита - требования к отчету по результатам аудита <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять отчет по результатам аудита - выбирать цель аудита - разрабатывать предложения по повышению качества получаемого сырья <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбора цели проведения аудита - составления отчета по аудиту - проведения аудита поставщика
<p>ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы анализа структуры управления организацией - виды структур управления организацией <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать структуру организации <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализа структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг) - разработки предложений по улучшению структуры
<p>ПК-4.3 Выполняет работы по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы совершенствования функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать программу по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации
<p>ПК-4.4 Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с нормативно-технической документацией в области функционирования систем менеджмента качества <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения нормативно-технической документации в области функционирования систем менеджмента качества
<p>ПК-4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологии совершенствования производственных процессов - требования, предъявляемые к процессам <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую методологию для совершенствования производственных процессов <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения современных методологий совершенствования производственных процессов на практике
<p>ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы идентификации исследуемых процессов <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить модели исследуемых процессов <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения методов идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей

<p>ПК-5.1 Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг).</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества - порядок разработки и внедрения систем менеджмента в организациях <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять программу разработки и внедрения СМ в организациях - оценивать эффективность функционирования СМ <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения исследований результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг)
---	---

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Назначение, цели и задачи систем качества

Раздел 2. Модель системы качества по международным стандартам серии ISO 9000.

Раздел 3. Принципы системного управления качеством

Раздел 4. Технология разработки и внедрения системы менеджмента качества на предприятии

Раздел 5. Сертификация и аудит системы качества

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1В.ДВ.01.01 Лицензирование

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1.9				
Самостоятельная работа	67	1.8				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (9)	0.3				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору 1 части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи,	Знает профильные задачи профессиональной деятельности Имеет навыки (начального уровня) идентификации профильных задач профессиональной деятельности Имеет навыки (основного уровня) формулирования в рамках поставленных целей задач, обеспечивающих их

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
обеспечивающие их достижение	достижение
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<p><i>Знает</i> порядок лицензирования отдельных видов деятельности</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> проектирования решения конкретной задачи проекта</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> выбора оптимального способа лицензирования, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>
ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности	<p><i>Знает</i> стандарты в области менеджмента</p> <p><i>Знает</i> цели, задачи и принципы лицензирования отдельных видов деятельности и критерии определения лицензируемых видов деятельности</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> применения на практике стандартов в области менеджмента качества и регламентирующих систем менеджмента измерений, аккредитации, оценки соответствия</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения на практике менеджмента надежности и устанавливающие требования по безопасности</p>

Краткое содержание дисциплины: Раздел1 Основные положения лицензирования

Тема 1. Основные определения и термины лицензирования.

Тема 2. Цели, задачи и принципы лицензирования отдельных видов деятельности и критерии определения лицензируемых видов деятельности

Раздел 2 Организация и осуществление лицензирования

Тема 1. Порядок представления соискателем лицензии заявления и документов, необходимых для получения лицензии, и их приема лицензирующим органом

Тема 2. Виды деятельности, на которые требуются лицензии

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.01.02 Маркетинг качества

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89				
Самостоятельная работа	67	1,86				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	0,25				
Всего по дисциплине	144	4				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов УК-1.4 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
УК-1.3 Способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	Знать: - стандартные модели решения задач по управлению качеством Иметь навыки (начального уровня): - генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики - абстрагироваться от стандартных моделей Иметь навыки (основного уровня): - перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
УК-1.4 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач	Знать: - философский понятийный аппарат Иметь навыки (начального уровня): - формулирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач Иметь навыки (основного уровня): - аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ПК-1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - философский понятийный аппарат <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формулирования выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Маркетинг как инструмент развития предприятия в условиях рыночной экономики

Раздел 2. Маркетинговая стратегия

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.В.ДВ.02.01 Контроль качества продукции и услуг

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	120	3,33				
Самостоятельная работа	123	3,42				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен 45	1,25				
Всего по дисциплине	288	8				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	<p>ПК1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК 1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p> <p>ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством</p>
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации.</p> <p>ПК-2.4 Анализирует и подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества</p>

	<p>ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции</p> <p>ПК-2.6 Учитывает и управляет данными о материалах, сырье, полуфабрикатов и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений</p> <p>ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия</p>
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК 3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	Знает как собрать, систематизировать и проанализировать данные по показателям качества Имеет навыки (начального уровня) оформления документов, подтверждающих качество готовых изделий Имеет навыки (основного уровня) проведения текущего контроля качества продукции, испытаний готовых изделий
ПК 1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации	Знает порядок принятия и рассмотрения претензий к качеству продукции Имеет навыки (основного уровня) анализа рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации
ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством	Знает методы анализа данных по испытаниям готовых изделий Имеет навыки (начального уровня) определения перечня определяемых характеристик при испытаниях готовых изделий Имеет навыки (основного уровня) применения современных инструментов контроля качества и управления качеством
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля	Знает структуру и правила оформления методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции Имеет навыки (основного уровня) по формированию

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции
ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации.	Знает правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Имеет навыки (начального уровня) оформления документации при приемке сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Имеет навыки (основного уровня) приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции
ПК-2.4 Анализирует и подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества	Знает порядок подготовки заключения о соответствии качества сырья Имеет навыки (начального уровня) анализа и подготовки заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества
ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции	Знает нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества входного контроля Имеет навыки (начального уровня) применения нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции и входного контроля Имеет навыки (основного уровня) проведения входного контроля качества поступаемого на предприятие сырья
ПК-2.6 Учитывает и управляет данными о материалах, сырье, полуфабрикатов и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений	Знает требования к качеству сортамента используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов Знает сортамент используемых в производстве материалов, сырья, полуфабрикатов и номенклатуру используемых в производстве комплектующих изделий
ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия	Знает правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Имеет навыки (начального уровня) оформления документации при приемке сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции Имеет навыки (основного уровня) приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК 3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	Знает методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий Имеет навыки (начального уровня) выбора методов и средств контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий

*Краткое содержание дисциплины
4 семестр*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основные термины и определения в области контроля качества продукции	<p>Тема 1. Термины и определения, относящиеся к испытаниям. Приводятся определения следующих терминов: испытания, условия испытаний, категории испытаний, объекты испытаний, Программы и методики испытаний, средство испытаний, система испытаний, воспроизводимость методов и результатов испытаний, Результат испытаний и др.</p> <p>Тема 2 Термины и определения, относящиеся к видам испытаний: определение исследовательских, государственных, доводочных, предварительных, приемочных и др. видов испытаний, приемосдаточных, периодических, инспекционных, типовых, термические, химические и др. Приводятся примеры</p> <p>Тема 3 Термины и определения, относящиеся к контролю: технический контроль, объект технического контроля, вид, объем, метод контроля, контрольная точка, контрольный образец, система контроля и др. Приводятся примеры.</p> <p>Тема 4 Термины и определения, относящиеся к видам контроля: определения следующих терминов: производственный, эксплуатационный, входной, приемочный, операционный контроль, сплошной, выборочный, летучий, непрерывный контроль, разрушающий, неразрушающий, измерительный, регистрационный, органолептический контроль и др. Приводятся примеры</p>
2	Теоретические основы контроля качества продукции	Тема 1 Технический контроль качества продукции на стадиях ее жизненного цикла. Входной, приемочный контроль качества продукции. Структурно-функциональная модель системы контроля качества продукции. Взаимосвязь объектов технического контроля с контролируемыми этапами жизненного цикла продукции. Цель, организация, порядок проведения

	<p>входного и приемосдаточного контроля качества продукции на стадии ее производства.</p> <p>Тема 2. Субъекты и объекты контроля качества продукции Классификация субъектов контроля качества продукции по уровням управления и видам контроля.</p> <p>Тема 3 Роль и задачи служб контроля качества продукции Организация деятельности служб технического контроля, в том числе отделов технического контроля предприятий. Составы отделов. Основные элементы системы контроля качества. Подсистемы: планирования, инспекционного контроля, стимулирования и ответственности. Дополнительные элементы системы контроля качества.</p> <p>Тема 4 Классификация видов контроля и испытаний Классификация видов контроля по основным признакам. Способ определения контролируемых свойств и параметров продукции. Систематизация видов контроля по основным признакам. Классификация видов испытаний по основным признакам. Структурная схема составляющих системы испытаний продукции</p>
--	--

5 семестр

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
3	Контроль качества в строительстве	<p>Тема 1. Основные понятия. Термины и определения в области строительства. Участники строительства: застройщик (заказчик), подрядчик, проектировщик. Функции участников строительства и их полномочия.</p> <p>Тема 2 Контроль качества при архитектурно-строительном проектировании. Архитектурно-строительное проектирование. Технический регламент «О безопасности зданий и сооружений». Состав проектной документации. Нормоконтроль проектной и рабочей документации. Экспертиза проектной документации.</p> <p>Тема 3 Строительный контроль Мероприятия, обеспечивающие качество объекта на этапе подготовки к строительству. Функции участников строительства. Состав строительного контроля. Строительный контроль застройщика. Лабораторный контроль. Геодезический контроль. Строительный контроль со стороны подрядчика. Операционный контроль. Авторский контроль</p>

		<p>проектировщика. Административный контроль. Государственный строительный надзор.</p> <p>Тема 4 Оценка соответствия объекта строительства требованиям безопасности. Добровольная оценка соответствия. Формы обязательной оценки соответствия.</p> <p>Контроль качества и безопасности при приемке объекта строительства в эксплуатацию. Контроль при вводе объекта в эксплуатацию. Эксплуатационный контроль.</p>
4	Контроль качества услуг	<p>Тема 1 Основные понятия в сфере услуг. Термины и определения в сфере услуг. Классификация услуг в зарубежной практике. Признаки классификации услуг. Классификация услуг по характеру и видам, по периодичности потребления и распространения.</p> <p>Тема 2. Показатели качества услуг. Качество услуги. Показатель качества услуг. Особенности контроля качества услуг. Сравнительная база оценки. Разработка требований к показателям качества. Стандартизация услуг. Нормативные акты в области услуг. Фонд нормативных документов.</p>

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.02 Средства и методы управления качеством

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	120	3,33				
Самостоятельная работа	123	3,42				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет, экзамен 45	1,25				
Всего по дисциплине	288	8				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устраниению	ПК 1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации ПК 1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации ПК 2.4 Анализирует и подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК 3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий ПК 3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК 3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции
	ПК 3.6 Использует методы статистического управления процессами
	ПК 3.8 Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах
ПК-5 Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ по оказанию услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>ПК 4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов</p> <p>ПК 4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей</p>
	ПК 5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ПК 1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации	<p><i>Знает</i> порядок принятия и рассмотрения претензий к качеству продукции</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> анализа рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p>
ПК 1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством	<p><i>Знает</i> методы анализа данных по испытаниям готовых изделий</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определения перечня определяемых характеристик при испытаниях готовых изделий</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения современных инструментов контроля качества и управления качеством</p>
ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-	<p><i>Знает</i> основную нормативно-техническую документацию которой должно соответствовать сырье поступающее на предприятие.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> осуществления анализа результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
технической и конструкторской документации	требованиям нормативно-технической и конструкторской документации
ПК 2.4 Анализирует и подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества	<p><i>Знает</i> порядок подготовки заключения о соответствии качества сырья</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> анализа и подготовки заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества</p>
ПК 3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p><i>Знает</i> методы и средства контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбора методов и средств контроля характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>
ПК 3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции	<p><i>Знает</i> порядок проведения учета и систематизации данных</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> проведения учета и систематизации данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции.</p>
ПК 3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции	<p><i>Знает</i> этапы производственного процесса; факторы оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определения этапов производственного процесса, оказывающих наибольшее влияние на качество изготавляемой продукции.</p>
ПК 3.6 Использует методы статистического управления процессами	<p><i>Знает</i> методы статистического управления процессами</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования методов статистического управления процессами</p>
ПК 3.8 Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах	<p><i>Знает</i> документацию по осуществлению инспекционного контроля; правила соблюдения трудовой дисциплины на рабочих местах</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> осуществления инспекционного контроля за соблюдением требований трудовой дисциплины на рабочих местах</p>
ПК 4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов	<p><i>Знает</i> современные методологии совершенствования производственных процессов</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения современные методологии совершенствования производственных процессов</p>
ПК 4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей	<p><i>Знает</i> методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения методов</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
моделей	идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей
ПК 5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p><i>Знает</i> порядок составления и сроки предоставления локальных нормативных актов и документов по контролю качества работ.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> составления локальных нормативных актов и документов по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество</p>

Краткое содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Основные положения современного менеджмента качества	<p><i>Основные понятия.</i> Понятия и определения относящиеся к системе менеджмента качества и качеству в целом.</p> <p><i>Нормативная база системного менеджмента качества</i> стандарты ИСО серии 9000; национальная и международная нормативная база.</p> <p><i>Опыт применения и развития системного менеджмента качества</i> Концепция системного менеджмента качества; принципы системного менеджмента качества.</p> <p><i>Развитие системного менеджмента.</i></p> <p>Развитие системного менеджмента за рубежом; развитие системного менеджмента в России</p> <p><i>Всеобщий менеджмент качества.</i></p> <p>Концепция всеобщего менеджмента качества; основные принципы всеобщего менеджмента качества.</p>
2	Основные средства и методы решения проблем в области качества	<p><i>Инструменты качества</i> Простые инструменты качества; новые инструменты качества.</p> <p><i>Современные средства и методы решения проблем в области качества</i></p> <p>Метод развертывания функции качества; анализ видов и последствий потенциальных отказов</p> <p><i>Организация групповой работы</i></p> <p>Основные организационные формы групповой работы в области качества; методы формирования эффективных команд; развитие групповой работы</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		<i>Организация командной работы</i> Основные стадии развития команды; коммуникации и конфликты в команде
3	Основы непрерывного улучшения	<i>Методология непрерывного улучшения</i> философия TQM, японская система KAIZEN. <i>Методология проектного улучшения</i> система улучшения KAIRYO. <i>Организация работ по непрерывному улучшению</i> организация работ на основе команд; организация работ на основе кружков качества.
4	Реструктуризация предприятий	<i>Цели и проекты реструктуризации</i> основные цели реструктуризации; жизненный цикл проекта реструктуризации. <i>Последовательность работ при реструктуризации.</i> Комплекс работ для реструктуризации; принципиальная модель осуществления реструктуризации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б1.В.ДВ.03.01 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛАМ**

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Менеджмент

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68					
Самостоятельная работа	76					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен					
	36					
Всего по дисциплине	180	5				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть / часть, формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК-3.3. Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия с учетом результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в	УК-6.2. Понимает важность планирования и последующей реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
течение всей жизни	деятельности и требований рынка труда УК-6.3. Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
ПК-3 Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов	ПК-3.8 Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	<i>Знает</i> особенности командных ролей теории управления персоналом методы анализа количественного и качественного состава персонала методы управления персоналом <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> постановки задач деятельности <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> установления соответствия функций целям деятельности
УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	<i>Знает</i> управление процессами коммуникаций в группе (команде) <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> адекватно ориентироваться в целях и методах групповой работы разрабатывать локальные нормативные акты организации в части управления персоналом проектирования организационных структур выбора методов обучения персонала <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования некоторого минимума практических приемов работы с группой (командой, подразделением)
УК-3.3. Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия с учетом результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	<i>Знает</i> деловой этикет в коммуникативном поведении. принципы оценки персонала <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> понимания стилистических различий в ведении групп в зависимости от поставленных целей формирования показателей и критериев оценки персонала <i>Имеет навыки (основного уровня)</i> оценки сплоченности группы (команды) выбора методов оценки персонала

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	<p><i>Знает</i> возможности использования информационных баз данных в области управления персоналом <i>Имеет навыки (начального уровня)</i> выбора способов мотивации личности распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> применения методов социально-психологической диагностики профессионального и личностного потенциала реализации управленческих решений по организации деятельности персонала, созданию комфортных условий его труда, реализации технологии управления персоналом</p>
УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	<p><i>Знает</i> принципы целеполагания, виды и методы организационного планирования в организации и в сфере управления персоналом способы координации деятельности в организации</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> разработки и реализации кадровой политики и стратегии управления персоналом</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> использования современного инструментария управления кадровым потенциалом</p>
УК-6.2. Понимает важность планирования и последующей реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	<p><i>Знает:</i> теории и методы управления развитием персонала</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> собирать, анализировать и структурировать информацию об особенностях рынка труда с использованием баз данных</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> собирать, анализировать и структурировать информацию об особенностях и возможностях кадрового потенциала организаций с использованием современных информационных технологий</p> <p>разрабатывать и реализовывать программы профессионального развития персонала, обучения сотрудников и оценивать их эффективность</p> <p>определения оптимального способа построения организационной структуры</p> <p>разработки программ обучения персонала</p>
УК-6.3. Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	<p><i>Знает</i> основные понятия: профессиональный стандарт, рынок труда, спрос и предложение рабочей силы, конкуренция на рынке труда и др.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> оценки состояния рынка труда</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> определения требований к профессии и должности</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-3.8 Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах	<p><i>Знает</i> методы оценки работы структурных подразделений, результатов труда персонала критерии и показатели оценки персонала</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> определять показатели оценки результативности труда персонала установления соответствия персонала предъявляемым требованиям</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> проводить анализ деятельности по управлению персоналом, разрабатывать показатели эффективности работы реализации стратегий управления персоналом на уровне бизнес-единицы</p>
ПК-4.2. Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)	<p><i>Знает</i> Организационно-штатная структура организации методы анализа экономической и социальной эффективности деятельности подразделений по управлению персоналом</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня)</i> организации взаимодействия различных подразделений организации оценивать риски и эффективность принимаемых решений в управлении персоналом</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня)</i> Разработка организационно-штатной структуры, планирование потребности в персонале организации описание результатов оценки персонала</p>

Краткое содержание дисциплины:

- 1 Персонал как объект управления
 - 2 Классификация персонала по категориям
 - 3 Теории управления о роли человека в организации
 - 4 Закономерности, принципы и методы управления персоналом
 - 5 Цели и функции системы управления персоналом
 - 6 Кадровая политика и кадровая стратегия организации
 - 7 Кадровое планирование в организации
 - 8 Организация и регламентация труда
 - 9 Трудовой потенциал общества, организации, работника
 - 10 Тарифно-квалификационные справочники и профстандарты
 - 11 Поиск, отбор и прием персонала
 - 12 Деловая оценка персонала
 - 13 Оценка результатов труда персонала
 - 14 Обучение персонала
 - 15 Мотивация и стимулирование трудовой деятельности персонала
 - 16 Управление конфликтами и стрессами
 - 17 Высвобождение персонала
- 1

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.03.02 Коммуникационные технологии в управлении качеством

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки **27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Кафедра-разработчик **«Менеджмент»**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,89		
Самостоятельная работа	76	2,11		
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	36	1,00		
Всего по дисциплине	180	5		

Место дисциплины в структуре ООП: обязательная часть

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК-3.3. Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия с учетом результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Понимает важность планирования и последующей реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3. Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
ПК-3. Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов ПК-4. Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-3.8. Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах ПК-4.2. Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает: основные командные роли и их особенности. Имеет навыки (начального уровня): определения своей роли в команде; Имеет навыки (основного уровня): использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности	Знает: особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует. Имеет навыки (начального уровня): учёта в своей деятельности особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует;
УК-3.3. Устанавливает контакт в процессе межличностного взаимодействия с учетом результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Знает: правила делового этикета в коммуникативном поведении. Имеет навыки (начального уровня): установления контакта в процессе межличностного взаимодействия.
УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды	Знает: закономерности взаимодействия с членами команды. Имеет навыки (начального уровня): предвидения результатов (последствий) личных действий Имеет навыки (основного уровня):

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при работе в команде.</p> <p>Знает: технологии , правила и закономерности обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; технологии правила презентации результатов работы команды. Имеет навыки (начального уровня): участия в обмене информацией, знаниями и опытом; участия в презентации результатов работы команды. Имеет навыки (основного уровня): эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, при презентации результатов работы команды.</p>
УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, верbalные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	<p>Знает: стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами Имеет навыки (начального уровня): выбора стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами</p>
УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	<p>Знает: стиль технологии и правила деловой переписки, особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции. Имеет навыки (начального уровня): ведения деловой переписки. Имеет навыки (основного уровня): учёта особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции при ведении деловой переписки.</p>
УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	<p>Знает: содержание необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Имеет навыки (начального уровня): нахождения необходимой для саморазвития и взаимодействия с другими информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. Имеет навыки (основного уровня): использования необходимой для саморазвития и</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	<p>взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>Знает: критерии различия социальных групп. Имеет навыки (начального уровня): идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам.</p>
УК-6.2. Понимает важность планирования и последующей реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	<p>Знает: свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), необходимые для успешного выполнения порученной работы. Имеет навыки (начального уровня): определения своих ресурсов и их пределов (личностных, ситуативных, временных и т.д.), необходимых для успешного выполнения порученной работы. Имеет навыки (основного уровня): применения знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.</p>
УК-6.3. Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	<p>Знает: критерии эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. Имеет навыки (основного уровня): критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>Знает: возможности для приобретения новых знаний и навыков. Имеет навыки (начального уровня): формирования и проявления интереса к учёбе. Имеет навыки (основного уровня): использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.</p>
ПК-3.8. Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах	<p>Знает: методологию бенчмаркинга. Имеет навыки (начального уровня): применения методологии бенчмаркинга.</p>
ПК-4.2. Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)	<p>Знает: коммуникационные технологии, необходимые для повышения качества управления человеческими ресурсами. Имеет навыки (начального уровня): составления плана коммуникационных мероприятий для повышения качества управления человеческими</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	ресурсами. Имеет навыки (основного уровня): осуществления контроля за реализацией плана коммуникационных мероприятий для повышения качества управления человеческими ресурсами.

Краткое содержание дисциплины:

№	Наименование раздела дисциплины	Тема лекций
1	Введение в коммуникационные технологии	Основы коммуникационных технологий в управлении качеством
		Определение PR-деятельности
		Коммуникативное пространство как сфера PR-деятельности
		Формы подачи новостных материалов.
2	Методы управления PR	Менеджмент новостей и конструирование новостной информации
		Управление PR-деятельностью
		Эффективность PR и коммуникативных мероприятий: проблема измерения и оценки
		Управление кризисом
3	Коммуникационные технологии	Процедурные технологии: фасилитация, медиация
		Методы воздействия на потребителя информации
		Управление имиджем
		Дисциплины коммуникативного цикла, значимые для PR
		Науки коммуникативного цикла, значимые для PR
		PR-технологии в различных сферах коммуникативного пространства
		От PR к интегрированным маркетинговым коммуникациям

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.01 «Основы военной подготовки»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) **.27.03.02 «Управление качеством»**

Направленность (профиль) **Управление качеством в производственно-технологических системах**

Институт/факультет **Технологический факультет**

Кафедра-разработчик **«Инженерная экология»**

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет		---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

Место дисциплины в структуре ООП:

часть формируемая участниками образовательных отношений

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.6 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций УК-8.7 Оказывает первую помощь пострадавшему УК-8.8 Выбирает способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с
планируемыми результатами освоения образовательной программы.
Краткое содержание дисциплины – основные задачи:**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p>	<p><i>Знает:</i> -общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> - представляет выполнение мероприятий радиационной, химической и биологической защиты.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> - выполнения мероприятия радиационной, химической и биологической защиты.</p>
<p>УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p>	<p><i>Знает:</i> -правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> - представляет способы применения индивидуальных средств РХБ защиты.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i> - навыки применения индивидуальных средств РХБ защиты.</p>
<p>УК-8.6 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p><i>Знает:</i> -основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов, ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; -основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойского боя; -тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; -назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт.</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i> - представляет осуществление разборки и сборки автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; - представляет оборудование позиции для стрельбы из стрелкового оружия, -представляет топографические карты различной номенклатуры; -представляет строевые приёмы на месте и в движении; -представляет систему управления строями взвода; - представляет систему стрельбы из стрелкового оружия; - представляет систему подготовки к ведению общевойского боя; - представляет систему ориентирования на местности по карте и</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>без карты.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществления разборки и сборки автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовки к боевому применению ручных гранат; -оборудования позиции для стрельбы из стрелкового оружия, -чтения топографических карт различной номенклатуры; -осуществления строевых приёмов на месте и в движении; - управления строями взвода; - стрельбы из стрелкового оружия; - подготовки к ведению общевойскового боя; - ориентирования на местности по карте и без карты.
<p>УК-8.7 Оказывает первую помощь пострадавшему</p>	<p><i>Знает:</i></p> <p>основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i></p> <p>имеет представление о применении индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <p>применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах.</p>
<p>УК-8.8 Выбирает способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>	<p><i>Знает</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основные положения общевоинских уставов ВС РФ; - организацию внутреннего порядка в подразделении; -тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; -основные положения Военной доктрины РФ; -правовое положение и порядок прохождения военной службы. <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i></p> <p>работы с нормативно-правовыми документами ВС РФ.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; -давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; -применять положения нормативно-правовых актов.

1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);

- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости,уважительного отношения к военным ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Содержание разделов (тем) образовательного модуля:

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел 2. Строевая подготовка

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Раздел 6. Военная топография

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Раздел 9. Правовая подготовка

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2,0				
Самостоятельная работа	126	3,5				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оценкой (18)	0.5				
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 «Управление качеством».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы
	УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
	УК-6.3 Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	ОПК 1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации
	ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
	ОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг
	ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
	ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы	<p>Знает информационные ресурсы в соответствии с задачами профессиональной деятельности</p> <p>Знает методы сбора, обработки, анализа, систематизации и обобщения информации, полученной из разных источников</p> <p>Знает способы ссылок на информационные ресурсы</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) логично и последовательно излагать выявленную информацию со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) вырабатывать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Имеет навыки (начального уровня) выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-2.1 Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение	Знает профильные задачи профессиональной деятельности Имеет навыки (начального уровня) определения и идентификации профильных задач профессиональной деятельности Имеет навыки (основного уровня) формулирования в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Знает: задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач; Имеет навыки (начального уровня) постановки задачи исследования, формирования плана реализации, выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы
УК-6.3 Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает способы построения и реализации траектории саморазвития Имеет навыки (основного уровня) формулировать и аргументировать выводы и суждения при постановке и решении профессиональных задач Имеет навыки (основного уровня) использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков
ОПК 1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации	Знает научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на современном этапе развития производства и общества, науки и техники. Знает принципы поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации источников информации по вопросам профессиональной деятельности Имеет навыки (начального уровня) формулировки научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики Имеет навыки (начального уровня) воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации; Имеет навыки (основного уровня) применять алгоритмы при работе с полученными из различных источников

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
	<p>данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) корректного формулирования задач своей профессиональной деятельности, определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>
<p>ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>	<p>Знает профильные задачи профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления и классификации задачи профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) анализа задач профессиональной деятельности, используя знание положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>
<p>ОПК-1.3 Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>	<p>Знает положения, законы и методы в области естественных наук и математики для эффективного решения профессиональных задач</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) выявления и классификации задач профессиональной деятельности используя знание положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализа задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>Знает способы анализа профессиональной задачи по вопросам управления качеством</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) анализа профессиональных задач при организации контроля качества продукции</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>
<p>ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p>	<p>Знает способы и методы сбора и систематизации, обработки научно-технической информации о рассматриваемом объекте</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной профессиональной задачи</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) сбора, обработки и анализа научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p>	<p>Знает способы и методы оценки достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте</p> <p>Знает задачи своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач;</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) формирования собственного мнения и суждения, аргументируя свои выводы и точку зрения</p> <p>Имеет навыки (основного уровня) отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок</p>

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **Б2.О.02(У)Технологическая (производственно-технологическая) практика**

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность)27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	78	2,17				
Самостоятельная работа	126	3,5				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18	0,5				
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

обязательная часть/ часть формируемая участниками образовательных отношений

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.6 Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК-6.2 Понимает важность планирования и последующей реализации перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты УК-8.5 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Применяет основные законы математических и естественных наук, необходимые для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ОПК-2.2 Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики ОПК-2.3 Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации
ОПК-3 Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ОПК-3.2 Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи. ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения ОПК-8.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
--	----------------------------------

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Институт/факультет Технологический
Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1,0				
Самостоятельная работа	54	1,5				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Дифференцированный зачет 18	1,5				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

Практика относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

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

(код и наименование)

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

(код и наименование)

ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики

(код и наименование)

ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

(код и наименование)

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов</p> <p>УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	<p>ОПК-1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации</p> <p>ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>
ОПК-5. Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>ОПК-5.1 Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством</p> <p>ОПК-5.2 Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-5.4 Проводит необходимые исследования в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ОПК-5.5 Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством
	ОПК-5.6 Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-1.1 Способность человека генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей: перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов	<p>Знает: принципы формирования целей и задач в рамках профессиональной деятельности, формулирования новых новые идеи для решения задач цифровой экономики</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): формулирования цели проекта (программы) решения задач, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей, установления приоритетов решения задач</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): генерирования новых идей для решения задач цифровой экономики, перестраивания сложившихся способов решения задач, выдвижения альтернативных вариантов действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов</p>
УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы	<p>Знает: принципы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p>
УК-1.3 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	<p>Знает: принципы выявления системных связей и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выявления системных связей и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p>
УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	<p>Знает: основные принципы поиска, сбора информации для решения поставленной задачи в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг, методы фильтрации результатов сбора информации, определяющие порядок и вид представления информации для решения поставленной задачи</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): навыки проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): определения, интерпретации и ранжирования информации, необходимой для решения поставленной задачи.</p>
ОПК-1.1 Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием	<p>Знает: принципы сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации	Имеет навыки (основного уровня): сбора и систематизации научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации
ОПК-1.2 Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	<p>Знает: задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выявления и классификации задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>
ОПК-5.1 Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством	<p>Знает: особенности проведения анализа научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): проведения анализа научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством</p>
ОПК-5.2 Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>Знает: методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>
ОПК-5.4 Проводит необходимые исследования в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>Знает: процедуру проведения необходимых исследований в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): проведения необходимых исследований в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p>
ОПК-5.5 Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством	<p>Знает: современные компьютерные технологии, принципы сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): сбора и обработки результатов исследований и получения экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта в области управления качеством</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ОПК-5.6 Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством	<p>Знает: правила подготовки аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований в области управления качеством и принципы разработки корректирующих и предупреждающих действий в рамках функционирования СМК.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): подготовки аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований в области управления качеством и анализа процессов СМК с последующей разработкой плана корректирующих и предупреждающих действий</p>

Краткое содержание практики

№	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работы на этапе практики
1	Подготовительный	Определение конкретного предмета деятельности обучающегося на время прохождения практики. Выдача обучающемуся рабочего плана проведения практики, индивидуального задания. Ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда, пожарной безопасности. Проведение текущего контроля.
2	Основной	<p>Знакомство с материально-техническим оснащением, программным обеспечением, имеющимся в Университете.</p> <p>Выбор ресурсов, необходимых для достижения поставленных целей и задач практики.</p> <p>Выполнение индивидуального задания. Сбор и обработка эмпирического материала по изучаемой проблеме; анализ существующего состояния вопроса комплексного управления качеством продукции на предприятии.</p>
3	Заключительный	Подготовка и предоставление отчета по практике. Текущий контроль отчётности по практике.
4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
Б2.В.01(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность)	27.03.02 Управление качеством				
Направленность (профиль)	«Управление качеством в производственно-технологических системах»				
Институт/факультет	Технологический				
Кафедра-разработчик	«Управление качеством и технология строительного производства				

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1,0				
Самостоятельная работа	54	1,5				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Дифференциро- ванный зачет 18	1,5				
Всего по дисциплине	108	3				

Место дисциплины в структуре ООП:

Практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

ПК-1. Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устраниению

(код и наименование)

ПК-2. Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий

(код и наименование)

ПК-3 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устраниению

(код и наименование)

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.1. Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризирующими разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	Знает: методы сбора, систематизации и анализа данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	<p>Имеет навыки (основного уровня): сбора, систематизации и анализа данных по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации.</p>
ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации	<p>Знает: методы проведения анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выявления и осуществления анализа дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p>
ПК-1.3. Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений	<p>Знает: правила разработки предложений по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): разработки предложений по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений.</p>
ПК-1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации	<p>Знает: процедуру анализа рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): анализа рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p>
ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством	<p>Знает: современные инструменты контроля и управления качеством.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): применения современных инструментов контроля и управления качеством.</p>
ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности	<p>Знает: современные инструменты контроля и управления качеством.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): применения на практике стандартов в области менеджмента качества и использования регламентирующих систем менеджмента измерений, аккредитации, оценки соответствия, менеджмента надежности и устанавливающих требований по безопасности</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-2.1 Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>Знает: современные методы контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выбора и применения методов контроля, средств измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>
ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики	<p>Знает: статистические методы обработки результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): выполнения статистической обработки результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики</p>
ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации	<p>Знает: процедуру проведения анализа результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): осуществления анализа результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации</p>
ПК-3.2. Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции	<p>Знает: процедуру учета и систематизации данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): проведения учета и систематизации данных о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p>
ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции	<p>Знает: принцип работы средств измерений и средств контроля для контроля качества продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): применения средств измерений и средств контроля для контроля качества продукции</p>
ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции	<p>Знает: методики измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): использования методик измерений, контроля качества и испытаний продукции</p>

Краткое содержание практики

№	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работы на этапе практики
1	Подготовительный	Определение конкретного предмета деятельности обучающегося на время прохождения практики. Выдача обучающемуся рабочего плана проведения практики, индивидуального задания. Ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда, пожарной безопасности. Проведение текущего контроля.
2	Основной	Ознакомление с историей создания предприятия (организации). Изучение номенклатуры выпускаемой продукции. Ознакомление с технологическим процессом производства продукции (на примере конкретного вида продукции). Рассмотрение системы контроля качества продукции, действующей на предприятии. Ознакомление с требованиями по охране труда и техники безопасности на производстве. Анализ статистических данных результатов лабораторных испытаний в рамках верификации, операционного, приёмочного и инспекционного контроля качества продукции (услуг). Анализ экономических показателей, связанных с производством продукции. Выявление основных видов потерь при производстве продукции. Анализ рекламаций.
3	Заключительный	Обработка и систематизация собранного фактического материала, научный анализ методов и результатов проведенных работ. Оформление отчета о прохождении практики, разработка и обсуждение предложений по совершенствованию работ.
4	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б2.В.02(П) Преддипломная

Объем практики (з.е.)	3,0	4 курс		
Продолжительность практики (недель)	2	8 семестр		

Место дисциплины в структуре ООП

Преддипломная практика является частью учебного цикла Б.2 Практики –Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Вид учебной работы	Очная форма обучения	
	часов	з.е.
Аудиторные занятия		
Самостоятельная работа	54	
Контроль	18	0.5
Контрольные работы	36	1
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		
Всего по дисциплине	108	3

Для успешного освоения должны быть сформированы следующие компетенции

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-1</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.2. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p>
<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1.Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение</p>
<p>УК-4</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>

<p>УК-7</p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3 Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.4 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.3 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>

<p>ОПК-7.</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-7.2 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений.</p> <p>ОПК-7.3. Применяет численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере деятельности, используя пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии</p>
--	---

	<p>ПК-1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК-1.3 Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений</p> <p>ПК-1.4 Осуществляет анализ результатов корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг).</p> <p>ПК-1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p> <p>ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством</p> <p>ПК-1.7 Применяет методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг), том числе при проектировании</p> <p>ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности</p>
ПК-1	<p>Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению</p>

<p>ПК-2</p> <p>Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>	<p>ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики</p> <p>ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации</p> <p>ПК-2.4 Анализирует и подготавливает заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества</p> <p>ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции</p> <p>ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия</p> <p>ПК-2.8 Оценивает потери организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>
<p>ПК-3</p> <p>Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p> <p>ПК-3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции</p> <p>ПК-3.6 Использует методы статистического управления процессами</p>

	ПК-3.7 Выполняет статистическую обработку результатов контроля и измерений
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг) ПК-4.4. Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей
ПК-5 Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ по оказанию услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Код и направление подготовки (специальность) _27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический

Кафедра-разработчик Управление качеством и технологии строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия						
Самостоятельная работа	168					
Контроль	36	1				
Контрольные работы	12					
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)						
Всего по дисциплине	216	6				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 3 Государственная итоговая аттестация Б3.02(Д)

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ПР	ПЗ	СР	К	
1	Организационный этап	4						
	Подготовительно-ознакомительный этап	4						
	Аналитический этап	4						
	Заключительный этап	4						
	Итого:					155	36	

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. Генерирует новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагируется от стандартных моделей, перестраивает сложившиеся способы решения задач, выдвигает альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов</p> <p>УК-1.2. Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи с последовательным логичным ее изложением со ссылками на информационные ресурсы</p> <p>УК-1.3. Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы</p> <p>УК-1.4. Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата с оценкой последствий возможных решений задач</p>

<p>УК-2</p> <p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Идентифицирует профильные задачи профессиональной деятельности и формулирует в рамках поставленных целей задачи, обеспечивающие их достижение</p> <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p>
<p>УК-3</p> <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды</p>

<p>УК-4</p> <p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, верbalные и неверbalные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p> <p>УК-4.4. Понимает устную речь на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы, а также способен вести на иностранном языке диалог общего и делового характера</p> <p>УК-4.5. Выполняет сообщения или доклады на иностранном языке после предварительной подготовки</p> <p>УК-4.6. Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей</p> <p>УК-4.7 Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>
---	--

<p>УК-5.</p> <p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
<p>УК-6</p> <p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3. Выстраивает и реализует траекторию саморазвития и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>

<p>УК-7</p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3 Выбирает методы и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.4 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте</p>
--	--

	<p>УК-8.1 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека</p> <p>УК-8.2 Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера</p> <p>УК-8.3 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.4 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>УК-8.5 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.6 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.7 Оказывает первую помощь пострадавшему</p> <p>УК-8.8 Выбирает способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта</p>
--	---

<p>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1 Готов к организации коррекционно-развивающей образовательной среды, выбору и использованию методического и технического обеспечения, осуществлению коррекционно-педагогической деятельности в рамках выполнения профессиональных обязанностей</p> <p>УК-9.2 Способен к рациональному выбору и реализации коррекционно-образовательных программ на основе личностно-ориентированного и индивидуально-дифференцированного подходов к лицам с ОВЗ.</p> <p>УК-9.3 Способен к организации, совершенствованию и анализу собственной образовательно-коррекционной деятельности.</p>
<p>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-10.1 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки</p> <p>УК-10.2 Определяет цели, механизмы и инструменты государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида</p> <p>УК-10.3 Выбирает способы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>УК-10.4 Выбирает инструменты управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели</p> <p>УК-10.5 Проводит оценку экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения</p>

<p>УК-11</p> <p>Способен формировать неприморское отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противо-действовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-11.1Знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве</p> <p>УК-11.2Способен придерживаться требований антиэкстремистских, антитеррористических и антикоррупционных стандартов поведения</p> <p>УК-11.3Способен формировать у работников отрицательное отношение к экстремизму, терроризму и коррупции и ориентироваться в основных направлениях государственной политики в области противодействия экстремизму, терроризму, коррупции в современном российском законодательстве</p>
<p>ОПК-1.</p> <p>Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики</p>	<p>ОПК-1.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий с обеспечением необходимой достоверности полученной информации</p> <p>ОПК-1.2. Выявляет и классифицирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>ОПК-1.3Анализирует задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p>

<p>ОПК-2.</p> <p>Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)</p>	<p>ОПК-2.1. Применяет основные законы математических и естественных наук, необходимые для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики</p> <p>ОПК-2.3 Оценивает адекватность и достоверность информации о проблемной ситуации</p>
<p>ОПК-3.</p> <p>Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2. Осуществляет выбор методов решения, устанавливать ограничения к решениям базовых задач управления качеством в технических системах на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p> <p>ОПК-3.3 Составляет перечень работ и определяет ресурсы, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.4 Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности</p>

<p>ОПК-4</p> <p>Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов</p>	<p>ОПК-4.1 Проводит оценку достижения целей систем управления качеством.</p> <p>ОПК-4.2 Проводит оценку эффективности функционирования процессов действующей системы управления качеством</p> <p>ОПК-4.3. Осуществляет оценку удовлетворенности потребителей качеством продукции (услуг).</p> <p>ОПК-4.4 Осуществляет оценку эффективности систем управления качеством на основе различных методических и практических подходов.</p>
---	--

	<p>ОПК-5.1 Анализирует научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки для решения задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством</p> <p>ОПК-5.2 Использует методы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ОПК-5.3 Разрабатывает планы и методические программы проведения исследований и разработок в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ОПК-5.4. Проводит необходимые исследования в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ОПК-5.5 Обрабатывает результаты исследований и получает экспериментально-статистические модели, описывающие поведение исследуемого объекта в области управления качеством</p> <p>ОПК-5.6 Подготавливает аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований в области управления качеством</p> <p>ОПК-5.7 Проводит работы по патентованию и лицензированию научных и технических достижений, регистрации изобретений и рационализаторских предложений</p>
ОПК-5	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

<p>ОПК-6.</p> <p>Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-6.1. Использует знание основных языков программирования и работы с операционными системами и оболочками, современными программными средами разработки информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-6.2 Применять языки программирования, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p> <p>ОПК-6.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>
<p>ОПК-7.</p> <p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1. Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-7.2 Владеет аналитическими и вычислительными методами решения, задач, понимает и учитывает на практике границы применимости получаемых решений.</p> <p>ОПК-7.3. Применяет численные методы решения прикладных задач в профессиональной сфере деятельности, используя пакеты программного обеспечения, операционные системы, электронные библиотеки, сетевые технологии</p>

<p>ОПК-8</p> <p>Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p>	<p>ОПК-8.1 Способен анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг</p> <p>ОПК-8.2 Способен определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи.</p> <p>ОПК-8.3 Осуществляет сбор и обработку информации, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать свои выводы и точку зрения</p> <p>ОПК-8.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>
<p>ОПК-9 Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией</p>	<p>ОПК-9.1 Оформляет заявки на подтверждение соответствия продукции (услуг), систем управления качеством в соответствии с установленными правилами</p> <p>ОПК-9.2 Подготавливает и предоставляет в испытательные лаборатории технические документы и образцы продукции</p> <p>ОПК-9.3 Оформляет техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг)</p> <p>ОПК-9.4 Соблюдает порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия</p>

<p>ОПК-10 Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством</p>	<p>ОПК-10.1 Проводит оценку влияния рисков и возможностей на развитие организации и достижение стратегических целей</p> <p>ОПК-10.2 Выявляет риски и возможности, которые могут повлиять на организацию в планируемом периоде</p> <p>ОПК-10.3 Разрабатывает мероприятия по снижению влияния рисков</p> <p>ОПК-10.4 Оценивает результативность мероприятий по управлению рисками и возможностями за прошедший период</p>
<p>ОПК-11.</p> <p>Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества</p>	<p>ОПК-11.1 Осуществляет выбор нормативно-техническую информацию для разработки технической документации (в том числе и в электронном виде), связанной с профессиональной деятельностью</p> <p>ОПК-11.2 Разрабатывает и оформляет техническую документацию (в том числе и в электронном виде), связанную с профессиональной деятельностью с учетом действующих стандартов качества</p> <p>ОПК-11.3 Разрабатывает мероприятия по снижению влияния рисков</p> <p>ОПК-11.4 Оценивает результативность мероприятий по управлению рисками и возможностями за прошедший период</p>

	<p>ПК-1.1 Собирает, систематизирует и анализирует данные по показателям качества, характеризующим разрабатываемую и выпускаемую продукцию (работы, услуги), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК-1.2 Выявляет и осуществляет анализ дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), в том числе с использованием средств и технологий цифровизации</p> <p>ПК-1.3 Разрабатывает предложения по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), с выбором оптимальных решений</p> <p>ПК-1.4 Осуществляет анализ результатов корректирующих действий по устранению дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (услуг) на стадии производства продукции (выполнения работ, оказания услуг).</p> <p>ПК-1.5 Анализирует рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации</p> <p>ПК-1.6 Применяет современные инструменты контроля и управления качеством</p> <p>ПК-1.7 Применяет методы квадратурного анализа продукции (работ, услуг), том числе при проектировании</p> <p>ПК-1.8 Применяет на практике стандарты в области менеджмента качества и регламентирующие системы менеджмента измерений, аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и</p>
--	--

	устанавливающие требования по безопасности
ПК-2 Способен осуществлять анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	<p>ПК-2.1. Выбирает и применяет методы контроля, средства измерения и средства контроля для осуществления контроля характеристик материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку результатов контроля качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с применением прикладных программ, реализующих методы математической статистики</p> <p>ПК-2.3 Осуществляет анализ результатов контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативно-технической и конструкторской документации</p> <p>ПК-2.4 Анализирует и готовит заключения о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий с учетом их фактического уровня качества</p> <p>ПК-2.5 Оценивает влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий на качество готовой продукции</p> <p>ПК-2.6 Учитывает и управляет данными о материалах, сырье, полуфабрикатов и комплектующих в рамках интегрированной информационной среды на основе единых стандартов обработки, хранения и передачи данных с использованием унифицированных программно-технических решений</p> <p>ПК-2.7 Оформляет производственную и техническую документацию, а также</p>

	<p>документацию для предъявления рекламаций на материалы, сырье, полуфабрикаты и комплектующие изделия</p> <p>ПК-2.8 Оценивает потери организации вследствие низкого качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-2.9 Проводит аудит поставщика с разработкой предложений по повышению качества получаемого сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>
<p>ПК-3</p> <p>Способен осуществлять инспекционный контроль производственных процессов</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет инспекционный выборочный контроль качества продукции, условий хранения материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПК-3.2 Проводит учет и систематизирует данные о фактическом уровне качества изготавливаемой продукции</p> <p>ПК-3.3 Определяет этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемой продукции</p> <p>ПК-3.4 Применяет средства измерений и средства контроля для контроля качества продукции</p> <p>ПК-3.5 Использует методики измерений, контроля качества и испытаний продукции</p> <p>ПК-3.6 Использует методы статистического управления процессами</p> <p>ПК-3.7 Выполняет статистическую обработку результатов контроля и измерений</p> <p>ПК-3.8 Осуществляет инспекционный контроль соблюдения требований трудовой дисциплины на рабочих местах</p>
<p>ПК-4</p> <p>Способен осуществлять инспекционный контроль</p>	<p>ПК-4.1. Подготавливает и оформляет решения (рекомендации) о приостановлении выпуска продукции (работ, услуг)</p>

качества продукции (работ, услуг)	<p>ПК-4.2 Осуществляет анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (работ, услуг)</p> <p>ПК-4.3 Выполняет работы по совершенствованию функционирования внутренней системы менеджмента качества в организации</p> <p>ПК-4.4. Применяет нормативно-техническую документацию в области функционирования систем менеджмента качества</p> <p>ПК-4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов</p> <p>ПК-4.6 Применяет методы идентификации исследуемых процессов, явлений и объектов с последующим построением их моделей</p>
-----------------------------------	--

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ФТД.01 ЭКСПЕРТНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ В УПРАВЛЕНИИ
КАЧЕСТВОМ

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 Управление качеством
Направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Институт/факультет Технологический
Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	8	0,22				
Самостоятельная работа	19	0,53				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет 9	0,25				
Всего по дисциплине	36	1				

Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к факультативам в части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы «Управление качеством в производственно-технологических системах» направления 27.03.02 Управление качеством.

Изучению предшествует дисциплина: Математика.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

ПК-1 Способен определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг)

(код и наименование)

ПК-3 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению

(код и наименование)

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

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и разрабатывать предложения по их устранению	ПК-1.6. Применяет современные инструменты контроля и управления качеством

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ПК-1.7. Применяет методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг), том числе при проектировании

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
ПК-1.7. Применяет методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг), том числе при проектировании	<p>Знает: процедуру организации работы экспертной комиссии и технологию работы эксперта; экспертные методы прогнозирования; методы осуществления экспертных и аналитических работ.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): организации исследований, связанных с экспертным и прогностическим анализом при решении прикладных задач.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): использования эффективных экспертных методов прогнозирования.</p>
ПК-1.6. Применяет современные инструменты контроля и управления качеством	<p>Знает: современные тенденции развития прогностических и предсказательных методов, современные методы экспертной оценки в управлении качеством.</p> <p>Имеет навыки (начального уровня): использования экспертных методов оценки при производстве изделий и оказании услуг.</p> <p>Имеет навыки (основного уровня): разработки и реализации мероприятий по совершенствованию способов и методов оценки качества изучаемых объектов с использованием результатов экспертных оценок.</p>

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Область применения экспертных оценок

Составление перечня возможных событий. Определение альтернативного распределения ресурсов. Сфера и области применения экспертных оценок.

Раздел 2. Основные этапы экспертной оценки качества объекта

Основные принципы экспертного метода. Цель и сфера применения метода. Условия применения. Эффективность применения. Формирование группы экспертов. Достоверность экспертизы. Зависимость достоверности от уровня самооценки компетентности экспертов. Компетентность. Технология работы эксперта. Этапы экспертной оценки качества объекта.

Раздел 3. Применение экспертного метода для оценки уровня качества продукции

Последовательность проведения экспертизы. Составление дерева свойств. Определение коэффициентов весомости свойств. Экспертный метод определения значений групповых нормированных коэффициентов весомости М. Аналитический (неэкспертный) метод определения значений групповых нормированных коэффициентов весомости.

Раздел 4. Принципы реализации и анализа результатов применения экспертных методов прогнозирования

Выявление согласованной оценки экспертной группы путем независимого анонимного опроса экспертов в несколько туров, предусматривающего сообщение экспертам результатов предыдущего тура.

Установление последовательностей состояний объекта прогнозирования при различных прогнозах фона.

Выявление структуры объекта прогнозирования и оценка возможных значений ее элементов с последующим перебором и оценкой вариантов сочетаний этих значений.

Форма аннотации рабочей программы дисциплины (модуля)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.02 Технико-экономическое обоснование проектных решений

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) Управление качеством в производственно-технологических системах

Институт/факультет Технологический факультет

Кафедра-разработчик Управление качеством и технология строительного производства

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	8	0,22				
Самостоятельная работа	19	0,53				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9	0,25 9				
Всего по дисциплине	36	1				

Место дисциплины в структуре ООП: факультативные дисциплины

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-4 Способен осуществлять инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг)	ПК-4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов
ПК-5 Способен разрабатывать документацию по контролю качества работ процесса производства продукции (выполнения работ по оказанию услуг), в испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	ПК-5.1 Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг). ПК-5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
ПК-4.5 Применяет современные методологии совершенствования производственных процессов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологии совершенствования производственных процессов - требования, предъявляемые к процессам <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать необходимую методологию для совершенствования производственных процессов <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения современных методологий совершенствования производственных процессов на практике
ПК-5.1 Проводит исследования результатов российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - российского и международного опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества - порядок разработки и внедрения систем менеджмента в организациях <p>Иметь навыки (начального уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять программу разработки и внедрения СМ в организациях - оценивать эффективность функционирования СМ <p>Иметь навыки (основного уровня):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения исследований результатов российского и международного

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результата обучения по дисциплине
	опыта по разработке и внедрению системы менеджмента качества для обеспечения конкурентоспособности продукции (работ, услуг)
ПК-5.3 Составляет локальные нормативные акты и документы по контролю качества работ в процессе изготовления продукции (выполнения работ, оказания услуг), при испытаниях готовых изделий и электронной подготовке документов, удостоверяющих их качество	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><i>Иметь навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <p><i>Иметь навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Методы оценки оптимального уровня качества продукции

Раздел 2. Анализ состояния и качества технологических процессов

Раздел 3. Оптимизация технических решений