Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Логинова Людмила Федоровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.12.2021 15:29:04
Уникальный программный ключ:
08d93e1a8bd7a2dfff432e734ab38e2a7ed6f238

Образовательное частное учреждение высшего образования
«ГУМАНИТАРНО-СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
заседанием Ученого совета
протокол № 6 от 26.06.2018
приказ ректора об утв. ОП ВО
№ 01-03/54/3 П от 26.06.2018 г.
Ректор _____ Л.Ф. Логинова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

Код и направление подготовки:

38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»
Направленность (профиль)
«Государственное и муниципальное управление»

Красково - 2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по программе подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Организация – разработчик: Образовательное частное учреждение высшего образования «Гуманитарно-социальный институт».

Разработчики:

к.э.н., доц.		Богачев Д.Е.
ученая степень, звание	*подпись*	*ФИО*
ученая степень, звание	*подпись*	*ФИО*

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры «Управления и экономики» протокол № 8 от « 16 » мая 2018 г.

Заведующий кафедрой
Д.э.н., профессор _____ Коновалов В.М.
подпись

Рабочая программа дисциплины прошла экспертизу и согласована с работодателем:
Представитель работодателя:
Зам. главы администрации
городского округа Люберцы-
начальник территориального
управления Малаховка-Красково

_____ Храмцов В.Б.
подпись

Наименование дисциплины – Управление качеством

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

Цель и задачи освоения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний о ключевых терминах и понятиях управления качеством, методологических основах управления качеством, планировании и контроле качества, квалиметрии и способах ее практического использования; ознакомление студентов с основными достижениями теории и практики менеджмента качества и необходимостью использования этих достижений во всех сферах деятельности фирм независимо от их отраслевой принадлежности.

Задачи освоения дисциплины «Управление качеством»:

– обобщить и систематизировать теоретический и практический опыт по управлению качеством;

– раскрыть содержание основных категорий качества;

– охарактеризовать основные подходы к управлению качеством;

– рассмотреть сущность процессов планирования качеством, контроля качества, управления затратами на обеспечение качества продукции.

– охарактеризовать принципы и специфические проблемы квалиметрии как науки.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- методологию и терминологию управления качеством и основные этапы развития деятельности по управлению качеством;
- рекомендации международных стандартов ИСО 9000 по обеспечению качества продукции и услуг;
- принципы управления и обеспечения качества, условия формирования факторов качества, а также состав, содержание и характеристику функций управления качеством;
- статистические методы контроля качества и сертификации продукции и систем качества;
- законы Российской Федерации «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации»;

уметь:

- самостоятельно разрабатывать «Руководство по качеству» и программ «Качество», например, связанных с повышением квалификации работников в области качества и управлением им;
- применять элементарные статистические методы, для улучшения качества продукции;
- оценивать риск принятия управленческих решений;

владеть:

- методикой применения международного стандарта ИСО 9000: 2000 по обеспечению качества и управлению качеством;
- методами практической организации работы на предприятии по реализации требований стандарта ИСО 10013 по разработке руководства по качеству;
- системой управления персоналом по обеспечению ответственности изготовителей и продавцов за качество продукции, схемами сертификации.

Матрица связи дисциплины «Управление качеством» и компетенций, формируемых на основе изучения дисциплины, с временными этапами освоения ее содержания

Код и расшифровка компетенции	Планируемые результаты			Семестр или неделя изучения
	Знать	Уметь	Владеть	
ПК- 6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций	основные методики количественного и качественного анализа экономической, социальной, политической среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации; органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организации	применять основные методики количественного и качественного анализа экономической, социальной, политической среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации; органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организации	навыками и способностью применения основных методик количественного и качественного анализа экономической, социальной, политической среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации; органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организации	8
ПК-12 способностью	способы разработки и	разрабатывать и организовывать	навыками и способностью	8

разрабатывать социально-экономические проекты (программы развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ	реализации социально-экономических проектов (программ развития), оценки экономических, социальных, политических условий и последствий реализации государственных (муниципальных) программ	реализацию социально-экономических проектов (программ развития), оценивать экономические, социальные, политические условия и последствия реализации государственных (муниципальных) программ	разработки и реализации социально-экономических проектов (программ развития), оценки экономических, социальных, политических условий и последствий реализации государственных (муниципальных) программ	

2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока дисциплин ОП.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Связь дисциплины «Управление качеством» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	*Дисциплины, предшествующие дисциплине* «Управление качеством»	*Семестр*
Б1.Б.07	Математика	1-2
Б1.В.12	Экология	2
Б1.В.14	Демография	2
Б1.В.06	Основы маркетинга	3
Б1.В.09	Статистика	3
Б1.В.13	Основы математического моделирования социально-экономических процессов	4
Б1.Б.11	Основы государственного и муниципального управления	5-6
Б1.В.17	Налоги и налогообложение	7
Б1.В.ДВ. 08.01	Менеджмент	3
Б1.В.ДВ. 08.02	Маркетинг	3
Б1.Б.12	Государственная и муниципальная служба	7
Б1.В.18	Региональное управление и территориальное планирование	6
Б1.Б.17	Прогнозирование и планирование	6
Б1.В.19	Инновационный менеджмент	5

Связь дисциплины «Управление качеством» со смежными дисциплинами, изучаемыми параллельно

Код дисциплины	*Дисциплины, изучаемые параллельно*	*Семестр*
Б1.В.ДВ. 04.01	Стратегический менеджмент	8
Б1.В.21	Управление проектами	8
Б1.В.ДВ. 03.01	Социально-экономическое прогнозирование	8
Б1.В.ДВ. 03.02	Экономика социальной сферы	8
Б1.В.ДВ. 05.01	Исследование систем управления	8
Б1.В.ДВ. 05.02	Антикризисное управление	8
Б1.В.ДВ. 10.01	Региональная экономика и управление	8
Б1.В.ДВ. 10.02	Экономика организаций (предприятий)	8

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

	Всего	Порядковый номер семестра
		8/10/10
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е):	3	3
Контактная работа с преподавателем всего (в акад. часах), в том числе:	38/38/14	38/38/14
лекции	12/12/4	12/12/4
практические занятия, семинары	24/24/8	24/24/8
лабораторные работы	-	-
Текущая аттестация	1/1/1	1/1/1
Консультации (предэкзаменационные)		
Промежуточная аттестация	1/1/1	1/1/1
Самостоятельная работа всего (в акад. часах):	70/70/94	70/70/94
Форма промежуточной аттестации:		
зачет/ дифференцированный зачет		зачет
экзамен	-	-
Общая трудоемкость дисциплины (в акад. часах)	108	108

Через дробь указывается трудоемкость дисциплины по очно-заочной и заочной формам обучения

4.Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

<u>РАЗДЕЛ I.</u> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

ТЕМА 1.Исторические предпосылки становления управления качеством

Начало формирования системного подхода (система Тейлора). Использование статистических методов (20^{е} годы XX столетия). Концепция тотального (всеобщего) управления качеством (50-60^{е} г. XX в.). Возникновение системы тотального менеджмента качества (70-80^{е} г. XX в.). Появление стандартов как основы новой системы управления качеством (90^{е} г. XX в).

Опыт управления качеством в Японии (4 уровня). Японская концепция обеспечения качества (вторая половина XX в.).

Опыт развития управления качеством в СССР (30-90^{е} г. XX в.). Формирование системы управления качеством в Российской Федерации (на рубеже XX и XXI веков).

ТЕМА 2.Квалиметрия как наука о методах количественной оценки качества

Квалиметрия как наука. Статус квалиметрии: систематический, экономический, технико-экономический, общенаучный. Квалиметрия как взаимосвязанная система теорий. Категория качества в квалиметрии. Квалиметрическое шкалирование. Уровень качества. Свёртывание мер качества. Сравнительный уровень качества. Основные положения в современной квалиметрии. Методы квалиметрии в управлении качеством.

ТЕМА 3.Управление качеством: объект, содержание, цели и факторы

Цели и принципы стратегии управления качеством. Качество как философская категория. Качество как экономическая категория. Качество как категория для всех отраслей бизнеса и промышленности. Качество как объект.

Качество как процесс. Неотъемлемый элемент определения качества: термин (потребность). Основные понятия, связанные с понятием качества: свойство продукции, признак продукции, показатели качества, конкурентоспособность товара, технический уровень продукции.

Взаимосвязь признаков, параметров и показателей качества продукции. Классификация показателей качества продукции. Управление качеством как система.

Основные методы влияния на процесс управления качеством. Жизненный цикл продукции.

<u>РАЗДЕЛ II</u> УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

ТЕМА 4.
Качество как объект управления

Классификация объектов качества. Качество в жизнедеятельности. Основные аспекты качества: национальный, политический, экономический, технический, социальный, моральный.

Формирование субъекта потребления. Отношение «объект-субъект», «производитель-потребитель». Интенсивное и экстенсивное количество качества. Триада качества.

Структурно-логическая модель качества. Многоуровневость качества. Круг, спираль, петля качества.

ТЕМА 5.
Планирование качества

Планирование как процесс управления качеством. Всеобъемлющий характер планирования качества на разных уровнях управления и этапах жизненного цикла изделий. Главные задачи планирования качества.

Основные принципы планирования качества. Комплексность планирования. Основные правила и требования в процессе планирования качества. Принципы организации плановой работы. Минимизация потерь от внутреннего и внешнего брака.

Системный подход к планам качества. Планирование в широком и узком смысле. Объекты планирования качества. Внутриорганизационное планирование. Средства планирования. Политика повышения качества.

ТЕМА 6.
Контроль качества

Основные задачи, виды и методы контроля качества. Основные термины и определение контроля. Статистические методы анализа качества. Источники данных при осуществлении анализа и контроля качества. Выборочный контроль. Сплошной контроль. Испытание готовой продукции. Система технического контроля вне стоимостной формы. Главная задача службы управления качества. Основные ограничения контроля качества. Комплексные системы управления качеством продукции. Примеры количественной оценки качества.

ТЕМА 7.
Управление затратами на обеспечение качества продукции

Методы анализа затрат на качество продукции. Виды анализа затрат на качество. Основные цели анализа и оценивания затрат на качество. Пять направлений затрат на качество. Характеристика затрат. Функциональные направления затрат на качество. Основные этапы определения затрат на качество. Объём и структура затрат на качество.

Анализ брака и потерь от брака. Классификатор причин брака. Экономическая эффективность и конкурентоспособность продукции. Основные направления инновации. Социальное назначение управления затратами. Информационная база анализа затрат на качество.

ТЕМА 8.

Методы и инструменты государственного регулирования проблем качества в современной России

Формирование государственной политики в области качества. Основные факторы, определения направлений государственного регулирования качества. Специфика формирования и развития рынка, рыночных отношений в России (рубеж XX-XXI вв.). основные положения доктрины государственной политики в области качества в России. Программно-целевое регулирование как инструмент государственного воздействия на решение проблем качества. Объективные факторы углубленно-целевого регулирования. Основные направления повышения качества продукции. Региональный компонент качества продукции.

Административная, уголовная и гражданско-правовая ответственность физических и юридических лиц за качество продукции. Права потребителя.

4.1. Распределение часов по темам и видам учебных занятий

Номер раздела, темы дисциплины	***Компетенции***	***Контактная работа***			***Лекции***			***Семинары***			***Самост. работа студентов***		
Формы обучения		***ОФО***	***ОЗФО***	***ЗФО***	***ОФО***	***ОЗФО***	***ЗФО***	***ОФО***	***ОЗФО***	***ЗФО***	***ОФО***	***ОЗФО***	***ЗФО***
ТЕМА 1.	ПК-6, ПК-12	*4*	*4*	*1*	*2*	*2*	*1*	*2*	*2*	**-**	*8*	*8*	*10*
ТЕМА 2.	ПК-6, ПК-12	*4*	*4*	*1*	*2*	*2*	*1*	*2**	*2**	-	*8*	*8*	*12*
ТЕМА 3.	ПК-6, ПК-12	*5*	*6*	*2*	*1*	*2*	*2*	*4*	*4*	-	*10*	*10*	*12*
ТЕМА 4.	ПК-6, ПК-12	*3*	*3*	*1*	*1*	*1*	-	*2*	*2*	*1*	*10*	*10*	*12*
ТЕМА 5.	ПК-6, ПК-12	*6*	*6*	*1*	*2*	*2*	-	*4**	*4**	*1*	*8*	*8*	*12*
ТЕМА 6.	ПК-6, ПК-12	*3*	*3*	*2*	*1*	*1*	-	*2**	*2**	*2**	*8*	*8*	*12*
ТЕМА 7.	ПК-6, ПК-12	*6*	*6*	*2*	*2*	*2*	-	*4**	*4**	*2**	*8*	*8*	*12*
ТЕМА 8.	ПК-6, ПК-12	*5*	*4*	*2*	*1*	-	-	*4*	*4*	*2*	*10*	*10*	*12*
Текущая аттестация	ПК-6, ПК-12	*1*											
Консультация (предэкзаменационная)	ПК-6, ПК-12												
Промежуточная аттестация	ПК-6, ПК-12	*1*											
Всего		***38***	***38***	***14***	***12***	***12***	***4***	***24***	***24***	***8***	***70***	***70***	***94***
Интерактив*					*2**	*2**	*2**	*12**	*12*	*4**			

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование темы дисциплины	Формы подготовки
1.	**Исторические предпосылки становления управления качеством** *1. Этапы развития управления качеством как объекта, знаний и предмета практической деятельности.* *2. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции и услуг.* *3. Формирование системы управления качеством в Российской Федерации (на рубеже XX и XXI веков).*	- Подготовка информационных проектов. - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка к диспуту.
2.	**Квалиметрия как наука о методах количественной оценки качества** *1. Квалиметрия как наука. Статусы квалиметрии.* *2. Категория качества в квалиметрии.* *3. Категория количества в квалиметрии.* *4. Основные понятия современной квалиметрии.* *5. Методы квалиметрии в управлении качеством.*	- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка к устному опросу. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка к мозговому штурму.
3.	**Управление качеством: объект, содержание, цели и факторы** *1. Сущность стратегии управления качеством: цели и принципы.* *2. Категория качества: основные теоретические подходы.* *3. Качество как объект и процесс.* *4. Основные понятия, связанные с понятием качества.* *5. Жизненный цикл продукции.*	- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка к мозговому штурму. - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка к деловой игре. - Подготовка информационных проектов.
4.	**Качество как объект управления** *1. Качество жизнедеятельности: основные аспекты.* *2. Триада качества.* *3. Структурно-логическая модель качества.* *4. Структурно-логическая модель качества.* *5. Круг, петля, спираль качества.*	- Самостоятельная контрольная работа в форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка к диспуту.
5.	**Планирование качества**	- Самостоятельная контрольная работа в

	1. Методология планирования в процессе управления качеством. *2. Всеобъемлющий характер планирования качества на разных уровнях управления и этапах жизненного цикла изделий.* *3. Основные правила, требования и принципы управления качеством.* *4. Объекты и средства планирования качества.* *5. Политика повышения качества.*	форме выполнения мини-тестов, не содержащих варианты ответов. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка к дискуссии.
6.	**Контроль качества** *1. Основные термины и определения контроля.* *2. Основные методы контроля.* *3. Основные ограничения контроля качества.* *4. Комплексные системы управления качеством продукции. 5. Примеры количественной оценки качества.*	- Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка комплексной задачи. - Подготовка к дискуссии.
7.	**Управление затратами на обеспечение качества продукции** *1. Методы анализа затрат на качество продукции.* *2. Основные цели анализа и оценивания затрат на качество.* *3. Этапы распределения затрат на качество.* *4. Экономическая эффективность и конкурентоспособность продукции.* *5. Информационная база анализа затрат на качество.*	- Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка к мозговому штурму. - Подготовка комплексной задачи
8.	**Методы и инструменты государственного регулирования проблем качества в современной России** *1. Основные положения доктрины государственной политики в области качества в России.* *2. Программно-целевое регулирование как инструмент государственного воздействия на решение проблем качества.* *3. Правовые основы обеспечения качества.*	- Подготовка к итоговому тестированию - Подготовка контрольной работы и практических заданий. - Подготовка информационных проектов. - Подготовка к дискуссии. - Подготовка к круглому столу.

	4. Основные направления повышения качества продукции. *5. Права потребителя.*	

А) ***Информационный проект*** **–** проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм и т.д.

Примерные темы ***информационных проектов***:

1. Основные факторы, определения направлений государственного регулирования качества (Тема 8.).
2. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством на предприятии (Тема 6.).
3. История развития систем управления качества (Тема 1.).
4. Объективные факторы углубленно-целевого регулирования проблем качества (Тема 8.).
5. Объекты и средства планирования качества (Тема 5.).
6. Основные цели анализа и оценивания затрат на качество (Тема 7.).
7. Квалиметрия как наука и взаимосвязанная система теорий (Тема 2.).
8. Формирование государственной политики в области качества (Тема 8.).
9. Характер планирования качества на разных уровнях управления и этапах жизненного цикла изделий (Тема 5.).
10. Характеристика и направления затрат на качество (Тема 7.).
11. Основные методы влияния на процесс управления качеством (Тема 3.).
12. Основные положения в современной квалиметрии (Тема 2.).
13. Организация контроля качества продукции (Тема 6.).
14. Формирование системы управления качеством в Российской Федерации (на рубеже XX и XXI веков) (Тема 1.).
15. Виды и основные задачи контроля качества (Тема 6.).
16. Виды и методы анализа затрат на качество продукции (Тема 7.).
17. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей (Тема 3.).
18. Система тотального (всеобщего) управления качеством (Тема 4.).
19. Основные правила и требования в процессе планирования качества (Тема 5.).
20. Структурно-логическая модель и многоуровневость качества (Тема 4.).
21. Системный подход в менеджменте качества (Тема 1.).
22. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин на предприятии (Тема 6.).
23. Методы квалиметрии в управлении качеством (Тема 2.).
24. Существующие системы управления качеством, их сущность и возможности их использования на предприятии (Тема 3.).
25. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП) на предприятии (Тема 4.).
26. Основные ограничения контроля качества (Тема 6.).
27. Появление стандартов как основы новой системы управления качеством ($90^{е}$ г. XX в) (Тема 1.).
28. Информационная база анализа затрат на качество (Тема 7.).
29. Терминология в области качества (Тема 3.).
30. Эволюция менеджмента качества в современной России (Тема 8.).

31. Основные аспекты качества: национальный, политический, экономический, технический, социальный, моральный (Тема 4.).

32. Категория качества в квалиметрии (Тема 2.).

33. Планирование процесса управления качеством на предприятии (Тема 5.).

34. Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе (Тема 3.).

35. Японская концепция обеспечения качества (вторая половина XX в.) (Тема 1.).

36. Основные этапы определения затрат на качество (Тема 7.).

37. Статус квалиметрии: систематический, экономический, технико-экономический, общенаучный (Тема 2.).

38. Главные задачи и основные принципы планирования качества (Тема 5.).

39. Программно-целевое регулирование как инструмент государственного воздействия на решение проблем качества (Тема 8.).

40. Петля качества и цикл Деминга в системе управления предприятием (Тема 4.).

Комплексная задача. Реализация принципов всеобщего управления качеством.

Акцент на потребителя.

Цель работы: освоить методику расчета индекса потребительской удовлетворенности внешних потребителей.

Задание 1. Провести оценку удовлетворенности студентов качеством работы студенческой столовой по показателям, приведенным в табл. 1.

Таблица 1

Индекс удовлетворенности потребителей (J)

Основные показатели работы столовой	I. Важность для потребителя		II. Оценка качества					III. Общая сумма	IV. Средняя оценка	V. Индекс потребительской удовлетворенности	
	Ранг	Оценка	5	4	3	2	1	Баллы	Баллы	Ранг	J
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Качество пищи											
2. Размер порций											
3. Набор блюд в меню											
4. Разнообразие меню											
5. Качество напитков											
6. Чистота в помещении											
7. Работа персонала											
8. Качество обслуживания											
9. Приемлемость цен											
Итог (абсолютное значение суммы чисел в столбце)		100,0							´	´	´
Среднее значение чисел, соответствующих компонентам дерева	´	´							´	´	´
Накопленные (интегральные) значения среднего	´	´						´	´	´	´
Среднее значение оценки											

работы	´	´	´	´	´	´	´	´			

Для выполнения задания в графе I «Важность для потребителя» (столбец 2) проранжируйте показатели качества по степени значимости от 1 («очень важно») до 9 («совсем не важно»). В столбце 3 графы I оцените каждый показатель качества по 5-балльной шкале.

В графе II «Оценка качества» (столбцы 4–8) определите количество опрошенных, поставивших соответствующую оценку каждому из оцениваемых показателей качества.

В графе III (столбец 9) общее количество опрошенных, а в столбце 10 – среднее значение оценки по каждому показателю $K_{ср}$.

Например, по показателю «качество пищи» его значение будет равно: $\frac{5 \times 24 + 4 \times 40 + 3 \times 29 + 2 + 7 + 1 \times 0}{100} = 3{,}8.$

В графе V (столбец 11) проранжируем фактические значения показателей качества работы столовой.

Для определения индекса удовлетворенности потребителя Ji воспользуемся формулой (2)

$$J_i = m_i \times K_i, \quad \text{где} \qquad (2)$$

Ki = 1,0; 0,75; 0,50; 0,25; 0 соответственно.

Занесите данные расчета в графу V (столбец 12).

Проанализируйте полученные результаты:

- указать показатели, получившие наиболее высокие оценки (выше среднего значения);
- сформулировать предложения по улучшению показателей, получивших оценки ниже среднего значения;
- сравнить фактический индекс потребительской удовлетворенности с максимально возможным.

Задание 2. Провести непосредственное ранжирование показателей качества продукции.

Пусть имеется n показателей, характеризующих качество продукции. Каждому i-му эксперту предлагается проранжировать (упорядочить) эти параметры, причем наиболее важному показателю присваивается ранг a/ij = 1; следующему по важности – ранг a/ij = 2 и т.д., вплоть до ранга a/ij = n.

Результаты занести в табл. 2.

Задание 3. Провести экспертизу показателей качества керамических изделий.

Оценить качество продукции по единичным эргономическим, гигиеническим и эстетическим показателям.

Для оценки качества продукции эксперты используют 5-балльную систему.

Провести экспертизу качества единичных эргономических показателей керамических изделий.

Провести экспертизу качества единичных гигиенических показателей.

Провести экспертизу качества единичных эстетических показателей.

Результаты занести в табл. 2.

Задание 4. Рассчитать коэффициенты весомости Mi показателей качества.

Коэффициент весомости i-го показателя Mi определяют по формуле (3):

$$M_i = \frac{\dfrac{N}{\sum\limits_{i=1} aij}}{\sum\limits_{i=1}^{n} \sum\limits_{j=1}^{n} aij}, \qquad (3)$$

где N – общее число опрашиваемых экспертов (j = 1,2,… N); ij – баллы, проставленные i-м экспертом j-му показателю.

Из формулы (3) вытекает условие проверки правильности расчета коэффициентов весомости:

$$\sum_{i=1}^{n} M_i = 1. \qquad (4)$$

Результаты занести в таблицу.

Таблица 2

Оценка единичных показателей качества продукции

Показатель	Ранг теоретический	Эксперты				Коэффициенты		
		1	2	3	4	Mi (коэф. весомости)	Ki (коэф. показ. качества)	Ранг расчетный
Группа I. Эргономические показатели, характеризующие удобство пользования изделием								
1.1. Соответствие размеров изделия антропометрическим особенностям руки человека		3	3	2	1	9/40	9/16	2
1.2. Соответствие массы незаполненного водой изделия силовым возможностям человека		4	4	4	4	16/40	1	1
1.3. Удобство захвата, удержания, переноски изделия к месту выполнения основных функций		2	1	3	2	8/40	8/16	3
1.4. Удобство пользования изделием при выполнении основных функций								
Группа II. Гигиенические показатели, характеризующие гигиеничность изделий: 2.1. Уровень загрязняемости								
2.2. Уровень очищаемости								
2.3. Удобство выполнения операций по санитарно-гигиенической обработке изделия								

Группа III. Эстетические показатели, характеризующие художественно-декоративное назначение изделия: 3.1. Совершенство формы 3.2. Совершенство декора Блеск Белизна								

Задание 5. Аналогично проставить оценки по групповым показателям качества, рассчитать коэффициенты весомости групповых показателей качества. Результаты занести в табл. 3.

Таблица 3

Оценка групповых показателей качества

Показатель	Ранг теор.	Эксперты				Mi (коэф. весомости)	Ki (коэф. показ. кач-ва)	Ранг расчетный
		1	2	3	4			
Эргономический Гигиенический Эстетитческий								

Задание 6. Проставить расчетные ранги на основе данных показателей качества (каждому единичному, групповому).

При оценке каждого показателя качества Ki составить неравенство, на основании которого сделать вывод о значимости показателей (ранг расчетный).

Например: К4 < К3 < К1 < К2.

При этом следует иметь в виду, что К2 = 1. Одновременно остальные показатели (свойства) следует соотносить с ним (в данном случае – с К2).

Задание 7. Произвести расчет согласованности мнений экспертов с помощью коэффициента конкордации. Коэффициент конкордации рассчитывается по формуле (5):

$$W = \frac{12S}{n^2(r^3 - n)}, \qquad (5)$$

где S – сумма квадратов отклонений разности оценки по каждому показателю у i-го эксперта от средней суммы; n – количество экспертов; r – количество показателей качества.

Рост коэффициента конкордации W от 0 до 1 соответствует увеличению степени согласованности мнений экспертов. При полной согласованности мнений экспертов W = 1. Если W < 0,5 (мнения экспертов не согласованы), то приступают к обсуждению мнений экспертов и затем повторяют оценку показателей качества.

Задание 8. Рассчитать комплексный показатель качества.

Расчет комплексного показателя качества товара определяется по формуле (6):

$$Q = \sum_{i=1}^{n} P_i M_i 10, \qquad (6)$$

где Pi – средняя оценка показатель качества; Mi – коэффициент весомости i-го показателя качества.

Задание 9. На основе полученных значений комплексного показателя качества продукции составить заключение экспертной комиссии, высказав мнение о возможности производства анализируемой продукции.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине проводится в форме зачета.

Конкретный перечень типовых контрольных заданий и иных материалов для оценки результатов освоения дисциплины, а также описание показателей и критериев оценивания компетенций приведен в фонде оценочных средств по дисциплине.

6.1. Формы текущего контроля

- индивидуальное и групповое собеседование;
- выполнение тестовых заданий;
- мониторинг результатов семинарских занятий;
- проверка работы с литературой;
- проведение опросов на семинарских занятиях по пройденному материалу;
- проверка контрольных работ, практических заданий и информационных проектов.

Контрольные работы и практические задания

Задание 1. Применение программы Деминга.

Студентка-заочница АТСО работает в авиакомпании в отделе бронирования. Она должна отвечать на телефонные звонки, бронировать места и сообщать потребителям интересующую их информацию. Начальник обязал её за час отвечать на 25 звонков, так как только при таком темпе менеджер отдела может уложиться в смету, выделенную на их отдел. Каждый день она приходит домой, падая от усталости, потому что компьютер медленно выдает нужную информацию, а иногда вообще не сообщает ничего полезного. Без такой компьютерной поддержки она вынуждена пользоваться печатными материалами, что замедляет её работу. Вопросы для обсуждения.

1. В чем заключается работа студентки-заочницы? Что мог бы сказать Деминг о её ситуации?
2. Основываясь на принципах Деминга, составьте план, позволяющий улучшить описанную ситуацию.

Задание 2. Построение диаграммы Ишикавы.

Результат процесса зависит от многих факторов, между которыми существуют отношения типа причина – следствие (результат). Наиболее полезный инструмент для выявления причины, породившей проблему, – диаграмма Ишикавы или диаграмма причин и факторов, также известная как «рыбий скелет».

Разработайте диаграмму Ишикавы для следующих ситуаций:

- получение низкой оценки на экзамене;
- отсутствие приглашения на собеседование в компанию, где вы хотели бы работать;
- опоздание на занятия.

Задание 3. Построение диаграммы Парето.

Компания продает и обслуживает широкий ассортимент копиров, компьютеров и другой офисной техники. Компания каждый день получает множество заявок на обслуживание, продажу, бухгалтерские услуги, а также звонков, связанных с работой других отделов. Все телефонные звонки централизованно обрабатываются представителями отдела обслуживания клиентов и при необходимости передаются сотрудникам из других отделов. Некоторые клиенты высказывали недовольство долгим ожиданием, когда они звонили в

компанию по вопросам обслуживания. В ходе рыночного исследования было установлено, что клиенты раздражаются, если никто не отвечает после пяти звонков. В течение следующих двух недель сотрудники собирали данные о частоте причин, по которым некоторым звонящим приходилось ждать. Результаты представлены ниже.

Причина	**Общее число раз**
Нехватка операторов	172
Лиц, которым переадресован звонок, нет на месте	73
Доминирование звонящего в разговоре	19
Плохое понимание оператором сущности проблемы	61
Другие причины	10

Постройте диаграмму Парето на основе собранных данных. Какие действия, возможно, следует предпринять компании, чтобы улучшить положение дел?

Задание 4.

Определить качество работ строительно-монтажного участка (СМУ), на котором возводят два объекта за первое полугодие. Сметная стоимость выполняемых работ на объекте № 1 составила с1 25 тыс. рублей, а на объекте № 2 – с2 35 тыс. рублей. Предварительная оценка качества работ по объектам: у1 = 3.5 и у2 = 4.4 балла.
где Укі – предварительная оценка качества по объектам, баллы;
Ссмі – сметная стоимость выполненных работ в тыс. руб.

Задача № 5

Определить уровень качества строительства по строительному участку за год.

Исходные данные:

Сдано в эксплуатацию (оценка Госкомиссии уровня качества Укі в баллах):
1) 2 жилых дома по С1=1 100 000 руб. Ук1= (4 балла);
2) детский сад С2=900 000 руб. Ук2= (5 баллов);
3) магазин С3=700 000 руб. Ук31= (3 балла);
4) инженерные сети С4=500 000 руб. Ук4= (3 балла);
Уровень качества:
где nобі – количество объектов;
Ссмі – сметная стоимость работ, руб., по объекту і;
Ук – оценка качества работ Госкомиссией в балах по объекту і.

6.2. Тестовые задания:

См. приложение – «Банк тестов»

6.3. Форма промежуточного контроля по дисциплине – зачет

Вопросы к зачету:

1. Основные аспекты качества и их характеристика.
2. Качество как объект управления.
3. Сущность категории качества и его роль в реализации законов развития общества.
4. Основные свойства и формирующие категорию качества.
5. Объектно-субъектная категория качества.

6. Структурно-логическая модель качества как системы.
7. Организационный барьер качества
8. Барьер качества на основе затрат
9. Понятие качества. Ценность для производителя и ценность для потребителя.
10. Концепции качества. Концепция общества потребления.
11. Концепции качества. Фазы контроля качества.
12. Концепции качества. Фазы управления качеством.
13. Концепции качества. Фаза менеджмента качества.
14. Концепции качества. Фаза планирования качества.
15. Концепции качества. Экологический менеджмент.
16. Гуру менеджмента качества. Вклад Эдварда Деминга (кроме принципов)
17. Гуру менеджмента качества. Вклад Эдварда Деминга (принципы)
18. Гуру менеджмента качества. Вклад Джозефа Джурана.
19. Гуру менеджмента качества. Вклад Филиппа Кросби.
20. Гуру менеджмента качества. Вклад Арманда Фейгенбоума.
21. Гуру менеджмента качества. Вклад Исикава, Тагути.
22. Отечественный опыт управления качеством.
23. Стандарты качества. Понятие, структура стандартов.
24. Квалиметрия как наука и её сущность.
25. Методология обеспечения единства измерений.
26. Характеристика основных этапов формирования качества.
27. Содержание понятий «формальный» и «неформальный» уровень качества.
28. Методы оценки, контроля и регулирования качества.
29. Сущность системного подхода к управлению качеством.
30. Структура и классификация систем управления качеством.
31. Международные требования к системам управления качеством.
32. Цели и задачи комплексной системы управления качеством.
33. Организация управления качеством на различных уровнях.
34. Значение стандартизации и сертификации для повышения качества продукции, работ, услуг.
35. Правовые основы гарантии качества в России и за рубежом.
36. Критерии эффективности управления качеством.
37. Основные статьи затрат на обеспечение качества.
38. Интенсивное и экстенсивное количество качества.
39. Статусы квалиметрии.
40. Сущность экспертного метода оценки качества.
41. Сущность вероятно-статистического метода оценки качества.
42. Показатели экономической эффективности управления качеством.
43. Показатели результатов и адаптивности систем управления качеством к среде конкуренции.
44. Обеспечение качества в комплексе менеджмента.
45. Принципы и механизмы регулирования качества.
46. Статистические методы контроля качества.
47. Структура и классификация систем обеспечения качества.
48. Стандарт, как нормативный документ обеспечения качества продукции.
49. Система стандартов международной организации по оценке качества.
50. Международная система стандартов качества (ИСО 9000).
51. Семейство стандартов ISO 14000.
52. Порядок и организация сертификации на соответствие ISO 9000.
53. Подготовка документации к сертификации на соответствие ISO 9000.
54. Обучение персонала в процессе подготовки сертификации на соответствие ISO 9000.
55. Затраты и эффект от проведения сертификации.

56. Экономика качества. Традиционная и современная модели.
57. Экономика качества. Классификация издержек на качество.
58. Программное обеспечение систем управления качеством.
59. Опыт внедрения систем управления качеством и сертификации в России.
60. Развертывание функции качества.
61. Инструменты контроля и управления качеством.
62. Диаграмма Парето, диаграмма причины-следствие Исикавы.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Горбашко Е.А. Управление качеством: учебник / Е.А. Горбашко - М.: Юрайт, 2014. – 463 с.
2. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / С.Д. Ильенкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 287 с. — 978-5-238-02344-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21008.html
3. Тебекин, А. В. Управление качеством : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 410 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03736-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2D9ADC68-CDDC-4F29-8AA4-6B6AE97A6BF2
4. Тебекин, А. В. Управление качеством : конспект лекций / А. В. Тебекин, П. А. Тебекин. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 223 с. — (Серия : Хочу все сдать). — ISBN 978-5-9916-1704-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/DEC82B6C-9D7D-46E6-A0F9-D6FC13502A08
5. Управление качеством. Гибкие системы менеджмента качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.И. Герасимов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 160 с. — 978-5-8265-1401-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63914.html

б) дополнительная литература

1. Агарков А.П. Управление качеством: Учебник для бакалавров / А.П. Агарков. - М.: Дашков и К, 2014. – 204 с.
2. Аншаков М. Г. Постатейный комментарий к закону "О защите прав потребителей" / М. Г. Аншаков, Р. Ю. Баршина. - М.: ГроссМедиа, 2006. – 207 с.
3. Басовский Л. Е. Управление качеством: Учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. – 253 с.
4. Горина И. Е. Защита прав потребителей: часто задаваемые вопросы, образцы документов / Горина И. Е. - М.: Юрайт, 2007. – 234 с.

Всеобщее управление качеством: Учебное пособие / сост. А.М. Степанов. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2010. – 146 с.

5. Китайский В. Е. Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров / В. Е. Китайский. - М.: Кн. мир, 2007. – 164 с.
6. Кобяк М.В. Стандартизация и контроль качества гостиничных услуг: практическое пособие / М.В. Кобяк. - СПб.: Интермедия, 2014. – 290 с.
7. Ковалев А. И. Менеджмент качества: многое в немногих словах / А. И. Ковалев. - М.: Стандарты и качество, 2007. – 135 с.
8. Козырев В.А. Развитие систем менеджмента качества: учебное пособие / В.А. Козырев,

А.Н. Лисенков, С.В. Палкин; под ред. В.А. Козырева. - М.: Изд-во УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2014. – 268 с.
9. Коник Н. В. Товарные знаки / Н. В. Коник, П. А. Малуев, Т. А. Пешкова. - М.: Журн. «Управление персоналом», 2006. – 144 с.
10. Коротков Э.М. Управление качеством образования [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Э.М. Коротков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2007. — 318 с. — 978-5-8291-0836-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36611.html
11. Круглов М.Г. Инновационный проект [Электронный ресурс] : управление качеством и эффективностью. Учебное пособие / М.Г. Круглов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дело, 2011. — 336 с. — 978-5-7749-0534-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50997.html
12. Магомедов Ш.Ш. Управление качеством продукции [Электронный ресурс] : учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2013. — 336 с. — 978-5-394-01715-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14108.html
13. Майборода В.П. Всеобщее управление качеством: учебник / В.П. Майборода, В.Н. Азаров, А.Ю. Панычев, Ю.А. Усманов. - М.: Изд-во УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2013. – 572 с.
14. Михеева Е.Н. Управление качеством: Учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - М.: Дашков и К, 2012. – 531 с.
15. Мишин В.М. Управление качеством: учебник / В.М. Мишин. - М.: Юнити-Дана, 2011. – 464 с.
16. Николаев М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством. / М.И. Николаев. - М.: ИНТУИТ, 2011. – 119 с.
17. Тепман Л.Н. Управление качеством: учебное пособие / Л.Н. Тепман. – М.: Юнити-Дана, 2012. – 352 с.
18. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г., № 184-ФЗ «О техническом регулировании». [Электронный ресурс] Режим доступа: http://base.garant.ru/12129354/
19. Эванс Джеймс Р. Управление качеством: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Джеймс Р. Эванс; пер. с англ. под ред. Э.М. Короткова; предисловие Э.М. Короткова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 671 с.

в) периодическая литература

ЖУРНАЛЫ ГСИ:

Государственная власть и местное самоуправление
Маркетинг в России и за рубежом
Менеджмент в России и за рубежом
Российский экономический журнал
Вопросы современной экономики
http://economic-journal.net/2013/05/1126/
Universal Journal of Management
http://www.hrpub.org/journals/jour_info.php?id=21

1. Business Excellence / Деловое совершенство. Официальный сайт: http://be-mag.ru/
2. Контроль качества продукции. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ria-stk.ru/mos/detail.php
3. Методы менеджмента качества. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ria-stk.ru/mmq/detail.php
4. Стандарты и качество. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://ria-stk.ru/stq/detail.php

5. Управление качеством. Архив доступен по ссылке: http://panor.ru/journals/uprkach/archive/

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

1. STANDARD.RU - портал о стандартах: Управление качеством. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.standard.ru/iso9000/iso9000.phtml
2. Qualitydigest. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.qualitydigest.com/
3. Авторский проект Михаила Шмиловича – «Просто качество». [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.prostokachestvo.ru/
4. Портал Управление качеством. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.statistica.ru/local-portals/quality-control/
5. Рекламно-информационное агентство Стандарты и качество — информационный центр Всероссийской организации качества. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.ria-stk.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для правильной организации самостоятельной работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

Подготовка к практическому (семинарскому) занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т. е. с обращения к вопросам семинарских занятий. Определившись с проблемой, следует обратиться к рекомендуемой литературе. При подготовке к практическому (семинарскому) занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях, обоснование собственной позиции, построение аргументации. Если обсуждаемый аспект носит дискуссионный характер, следует изучить существующие точки зрения и выбрать тот подход, который вам кажется наиболее верным. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями, принимать участие в выполнении практических заданий.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важной формой организации учебного процесса: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите преподавателю на лекции.

Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме.

К зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессией, как правило, показывают не слишком хороший результат. В самом начале учебного курса студенту следует познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен овладеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебными пособиями по дисциплине;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях, семинарских занятиях и в процессе самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

9.1. Содержание практических (семинарских, лабораторных) занятий по дисциплине

№	**Название семинара** **Вопросы для предварительной подготовки**	**Виды семинара:** (***беседа, обсуждения докладов, диспут, дискуссия, круглый стол, мини-конференция***)	**Текущий контроль**
1.	**СЕМИНАР** **Эволюция системы управления качеством:** *1. Этапы развития управления качеством как объекта, знаний и предмета практической деятельности.* *2. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции и услуг.*	- беседа - обсуждение проектов - диспут	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий.
2.	**СЕМИНАР** **Квалиметрия и основные ее методы в управлении качеством:** *1. Квалиметрия как наука. Статусы квалиметрии.* *2. Категория качества в квалиметрии.* *3. Категория количества в квалиметрии.* *4. Основные понятия современной квалиметрии.*	- беседа - обсуждение проектов - мозговой штурм	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Тестирование.

3.	**СЕМИНАР** **Цели и принципы стратегии управления качеством:** *1. Сущность стратегии управления качеством.* *2. Категория качества: основные теоретические подходы.* *3. Качество как объект и процесс.* *4. Жизненный цикл продукции.*	- беседа - обсуждение проектов - мозговой штурм - деловая игра	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Тестирование.
4.	**СЕМИНАР** **Классификация объектов качества и ее основные аспекты:** *1. Качество жизнедеятельности: основные аспекты.* *2. Триада качества.* *3. Структурно-логическая модель качества.* *4. Круг, петля, спираль качества.*	- беседа - диспут - обсуждение проектов	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Тестирование.
5.	**СЕМИНАР** **Планирование как процесс управления качеством:** *1. Методология планирования в процессе управления качеством.* *2. Основные принципы управления качеством.* *3. Объекты и средства планирования качества.*	- беседа - дискуссия - разыгрывание ролей - обсуждение проектов	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Выполнение заданий в ходе игры. Тестирование.
6.	**СЕМИНАР** **Виды и методы контроля качества:** *1. Основные термины и определения контроля.* *2. Основные методы контроля.* *3. Комплексные системы управления качеством продукции.*	- беседа - дискуссия - разыгрывание ролей - обсуждение проектов	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Выполнение заданий в ходе игры.

7.	**СЕМИНАР** **Методы и виды анализа затрат на качество продукции:** *1.Основные цели анализа и оценивания затрат на качество.* *2.Этапы распределения затрат на качество.* *3.Информационная база анализа затрат на качество.*	- беседа - разыгрывание ролей - обсуждение проектов - мозговой штурм	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Выполнение заданий в ходе игры.
8.	**СЕМИНАР** **Основные направления повышения качества продукции:** *1.Основные положения доктрины государственной политики в области качества в России.* *2.Программно-целевое регулирование как инструмент государственного воздействия на решение проблем качества.* *3.Правовые основы обеспечения качества.*	- беседа - дискуссия - обсуждение проектов - круглый стол	Индивидуальное и групповое собеседование. Мониторинг результатов семинарских занятий. Итоговое тестирование.

9.2. Образовательные технологии

В освоении учебной дисциплины истории используются следующие **традиционные образовательные технологии:**

- чтение информационных лекций с использованием IT-технологий (ПК и компьютерного проектора), т.к. по дисциплине разработан презентационный материал в программе Power point.

Например:

- *Эволюция системы управления качеством (Тема 1.);*
- *Квалиметрия и основные ее методы в управлении качеством (Тема 2.);*
- *Цели и принципы стратегии управления качеством (Тема 3.);*
- *Классификация объектов качества и ее основные аспекты (Тема 4.);*
- *Виды и методы контроля качества (Тема 6.);*
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- тестирование по основным темам дисциплины (промежуточный контроль);
- зачет.

9.3. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, творческая работа, связанная с самопознанием и освоением дисциплины, деловая игра, круглый стол,

диспут, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут (способ ведения спора, проводимого с целью установления научной истины со ссылками на устоявшиеся письменные авторитетные источники и тщательный анализ аргументов каждой из сторон);
- контрольные работы и практические задания;
- комплексная задача;
- творческое участие в семинаре - презентация информационного проекта по выбранной теме (использование студентами на семинарах специализированных программных средств для представления информационных проектов) (см. список тем информационных проектов);
- круглый стол (см. раздел «Семинарские занятия»).
- дискуссия (как метод, активизирующий процесс обучения: изучения сложной темы, теоретической проблемы) применяется на семинарах-дискуссиях, где обсуждаются спорные вопросы с выявлением мнений в студенческой группе;
- беседа (см. раздел «Семинарские занятия»).

9.4. Технологии проблемного обучения – *использование проблемных лекций*:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

К ***проблемным лекциям*** относятся **следующие:**

- Планирование как процесс управления качеством (Тема 5).
- Методы и виды анализа затрат на качество продукции (Тема 7).
- Формирование государственной политики в области качества (Тема 8).
- Основные направления повышения качества продукции (Тема 8).

9.5. Игровые технологии

Деловая игра – имитация, моделирование и упрощенное воспроизведение реальной ситуации в игровой форме.

***Примеры деловых игр**:*

1. Определение показателей качества продукции экспертным методом. Оценка степени информированности эксперта

Цель работы: изучить основы количественных измерений показателей качества продукции экспертным методом и научиться применять их на практике.

Ход игры:

1. Сформировать экспертную группу из 4–5 чел.
2. Рассчитать показатели информированности экспертов по данной группе продукции.
3. Заполнить таблицу.

Таблица

Оценка степени информированности эксперта

Источник	Весомость показателей Mi	Степень информированности эксперта			
		Ki = 10,0	Ki = 7,5	Ki = 2,0	Ki = 0
		«Читаю часто и регулярно»	«Читаю часто, но не регулярно»	«Читаю редко»	«Не читаю»
1. Отечественная литература по вопросам производства и потребления	0,10				
2. Зарубежная литература по вопросам производства и потребления	0,20				
3. Патентная информация	0,15				
4. Фирменная информация (каталоги)	0,10				

2. Определение показателей качества продукции экспертным методом. Оценка степени знакомства с группой продукции

Ход игры:

1. Сформировать экспертную группу из 4–5 чел.
2. На основе практического опыта работы экспертов с оцениваемой группой продукции оценить степень знакомства с образцами данной продукции.
3. Заполнить таблицу.

Таблица

Оценка степени знакомства с группой продукции

Характер знакомства	Весомость* показателей Mi	Степень знакомства			
		Высокая Ki = 10	Средняя Ki = 7,5	Низкая Ki = 2	Отсутствует Ki = 0
1. Знакомство с образцами продукции на выставках, показах, ярмарках	0,12				
2. Непосредственное знакомство с технологией производства продукции в России	0,14				
3. Непосредственное знакомство с технологией производства и потребления продукции за рубежом	0,09				
4. Знакомство с результатами социологических опросов о предпочтениях потребителей по качеству продукции	0,10				

Примечание. * Коэффициенты весомости показателей Mi степени информированности и знакомств могут меняться по согласованию экспертов в группе.

4. Рассчитать коэффициент самооценки компетентности эксперта по формуле (1):

$$K_{самоj} = \sum_{i=1}^{n} M_i K_{ij},$$ где (1)

$K_{самоj}$ – самооценка j-го эксперта; Mi – весомость показателей информированности и знакомства; Kij – коэффициент компетентности, зависящий от степени информированности и степени знакомства с продукцией, определяемый в соответствии с данными таблиц.

Поскольку $\sum_{i=1}^{n} M_i$ = 1,00, а $0 \le K_{ij} \le 10$, то $0 \le K_{самоj} \le 10$.

Если эксперт набрал коэффициент компетентности более 0,6, то он считается компетентным и может быть допущен к участию в оценке качества продукции.

5. Определить средний коэффициент компетентности экспертов в группе. Величина коэффициента должна быть не менее 0,6, тогда экспертная группа признается компетентной.

9.6. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

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

При подготовке проектов используется программа Microsoft Word;
При подготовке презентаций – Microsoft PowerPoint;
При поиске информации – браузер Google Chrome.

Использование информационных технологий:

- технологии, основанные на использовании ЭВМ (задания, вопросы, дополнительная информация по дисциплине, выложенная на сайте ГСИ);
- Интернет-технологии;
- компьютерные обучающие и контролирующие программы;
- информационные технологии, позволяющие увеличить эффективность преподавания (за счет усиления иллюстративности):

  - ***лекция-визуализация –*** *иллюстративная форма проведения информационных и проблемных лекций;*

  - ***семинар-презентация*** *– использование студентами на семинарах специализированных программных средств.*

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оснащенная: наглядными пособиями, учебными материалами, мультимедийным оборудованием, интерактивной доской. Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы обучающихся определена в справке материально-технического обеспечения образовательной программы.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

«БАНК ТЕСТОВ»

***Примерные варианты тестов*:**

1. Согласно международному стандарту ИСО 9000:2000 качество – это:
а) тотальный менеджмент;
б) комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности предприятия;
в) степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям;
г) совокупность технических характеристик продукции.

2. К объектам управления качеством относятся:
а) продукция;
б) процессы;
в) отделы технического контроля предприятия;
г) работники.

3. К субъектам управления качеством относятся:
а) продукция;
б) процессы;
в) отделы технического контроля предприятия;
г) центр менеджмента качества предприятия.

4. Какие из следующих операций входят в процесс управления качеством:
а) приобретение сырья и комплектующих;
б) выработка управленческих решений по управлению качеством;
в) упаковка продукции.

5. Принципы научного менеджмента, сформулированные Ф. Тейлором, впервые внедрены в процессе управления качеством на стадии:
а) цехового контроля качества;
б) приемочного контроля качества;
в) статистического контроля качества;
г) комплексного управления качеством.

6. Карты Шухарта в процессе управления качеством стали применяться на стадии:
а) цехового контроля качества;
б) приемочного контроля качества;
в) статистического контроля качества;
г) комплексного управления качеством.

7. Целью процесса управления качеством является:
а) непрерывный контроль качества;
б) выявление дефектов на стадии производства;
в) формирование, обеспечение и поддержание требуемого уровня качества;
г) вовлечение всех работников в управление качеством.

8. Категория «качество» имеет:
а) технический аспект;

б) географический аспект;
в) гендерный аспект;
г) экономический аспект;
д) правовой аспект.

9. Что такое петля качества?
а) любой документ о соответствии продукции требуемому качеству;
б) совокупность операций по управлению качеством;
в) программа мер в области качества;
г) концентуальная модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях жизненного цикла товара.

10. Петля качества охватывает следующие стадии жизненного цикла товара:
а) от маркетинга, поиска и изучения рынка до утилизации;
б) от маркетинга, поиска и изучения рынка до монтажа и эксплуатации;
в) производство и контроль;
г) от материально-технического снабжения до утилизации.

11. ISO (ИСО) – это…
а) международная организация по стандартизации;
б) организация по вопросам образования, науки и культуры;
в) международная организация по управлению качеством;
г) организация Объединенных наций по промышленному развитию.

12. Квалиметрия – это наука…
а) об управлении качеством;
б) о способах и методах измерения и количественной оценки качества;
в) о статистических методах контроля качества продукции

13. Для схематического изображения причинно-следственных связей при анализе влияния различных факторов на качество используют:
а) гистограмму;
б) контрольные карты;
в) диаграмму К. Исикавы;
г) диаграмму Парето.

14. Для регистрации результатов измерений показателей качества используют:
а) контрольные карты;
в) диаграмму К. Исикавы;
г) диаграмму Парето.

15. Интегральный показатель качества отражает:
а) одно из свойств продукции;
б) отношение суммарного полезного эффекта от эксплуатации продукции к суммарным затратам на ее создание и эксплуатацию;
в) несколько простых свойств совместно.

16. Определите значение интегрального показателя качества изделия, если суммарный полезный эффект от его работы составит 120 тыс. рублей, затраты на его эксплуатацию – 70 тыс. рублей, а капитальные вложение в производство – 30 тыс. рублей.
а) 4,0;

б) 1,2;
в) 12/7;
г) 0,25.

17. Менеджмент качества связан:
а) с производственными подразделениями компании;
б) со службой менеджмента качества;
в) со всей системой управления компании;
г) со всеми поставщиками компании.

18. Система менеджмента качества – это…
а) система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий;
б) совокупность всех видов контроля качества на предприятии;
в) совокупность организационной структуры, ответственности, процедур, процессов и ресурсов, обеспечивающая осуществление общего руководства качества;
г) деятельность по обеспечению качества при производстве продукции.

19. Политика в области качества – это…
а) документ, принимаемый Правительством РФ;
б) документ, принимаемый Госстандартом РФ;
в) документ, входящий в систему менеджмента качества предприятия;
г) документ, входящий в группу международных стандартов серии ИСО 9000.

20. Семейство стандартов ИСО 9000:2000 включает:
а) 3 стандарта;
б) 4 стандарта;
в) 9 стандартов;
г) 24 стандарта.

21. Сертификация продукции – это…
а) процедура выдачи разрешения на выпуск определенной продукции;
б) процедура подтверждения соответствия продукции установленным требованиям;
в) согласование поставщиком и потребителем требований по качеству;
г) процедура приемки системы менеджмента качества предприятия.

22. Аккредитация – это…
а) признание соответствия продукции на уровне государства;
б) официальное признание прав испытательной лаборатории;
в) официальное признание прав предприятия выпускать определенную продукцию;
г) официальное признание соответствия стандартам системы менеджмента качества предприятия.

23. Традиционный метод получения информации о значениях показателей качества продукции предполагает:
а) использование экспертных процедур;
б) опросы потенциальных покупателей;
в) анализ рекламаций;
г) испытание продукции с помощью технических средств.

24. Какой из нижеперечисленных документов входит в состав необходимых документов системы менеджмента качества предприятия:

а) финансовый план предприятия;
б) бюджет предприятия;
в) обязательные документированные процедуры;
г) устав предприятия.

25. Какой из нижеприведенных принципов не лежит в основе построения систем менеджмента качества:

а) системный подход;
б) сплошной контроль качества;
в) процессный подход;
г) постоянное улучшение.

26. Процессный подход к построению систем менеджмента качества предполагает:

а) управление деятельностью как процессами с целью обеспечения их эффективного взаимодействия;
б) использование процессов контроля качества с целью обеспечения удовлетворенности потребителей;
в) внедрение процессов взаимодействия с поставщиками с целью обеспечения высокого качества продукции.

27. Каково назначение обязательной сертификации (ОС)?

а) ОС проводится с целью выпуска высококачественной продукции;
б) ОС проводится с целью защиты здоровья потребителя от недоброкачественной продукции;
в) ОС проводится исключительно для выхода продукции на международные рынки.

28. Какая из процедур не входит в процесс сертификации:

а) оформление заявки на сертификацию;
б) оценка соответствия объекта сертификации установленным требованиям;
в) исправление выявленных в процессе сертификации недостатков;
г) анализ результатов оценки соответствия.

29. Какие из приведенных ниже утверждений относятся к принципам сертификации систем менеджмента качества?

а) строго конфиденциальный характер сертификации;
б) обязательность сертификации системы менеджмента качества;
в) ответственность за результаты сертификации несет сертифицирующий орган;
г) объективность оценок качества.

30. Сертификация системы менеджмента качества (СМК) проводится с целью:

а) подтверждения соответствия качества выпускаемой продукции требованиям стандартов;
б) подтверждения соответствия качества выпускаемой продукции требованиям потенциальных потребителей;
в) подтверждение соответствия СМК требованиям международного стандарта ИСО 9001:2000;
г) обеспечения возможности выхода предприятия на внешние рынки.