

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФИЛИАЛ В ГОРОДЕ ГУБКИНСКОМ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ, ПРАВА И УПРАВЛЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

« 26 » 06 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки

Менеджмент организации

Степень выпускника

БАКАЛАВР

Форма обучения

Очная, заочная

Губкинский, 2017

1. Наименование дисциплины «Управление качеством»

Цель дисциплины "Управление качеством" – дать будущим специалистам теоретические основы и практические рекомендации по организации и внедрению системы менеджмента качества на предприятиях, соответствующих требованиям международных стандартов

Актуальность изучения дисциплины диктуется потребностями рыночной экономики, в условиях которой успешная деятельность предприятия основывается на конкурентоспособности выпускаемой продукции. Основу конкурентоспособности продукции составляют ее качество, стабильность которого достигается путем внедрения на предприятиях систем качества и подтверждается сертификацией продукции и систем качества.

Концепция дисциплины: изучение различных количественных характеристик зависимости между качеством выпускаемой продукции и эффективностью производства.

Задачи дисциплины:

- дать знания теоретических основ в области обеспечения качества и управления качеством продукции;
- дать рекомендации по организации работ разработки и внедрения систем качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО 9000;
- ознакомить с современной практикой отношений поставщиков и заказчиков в области качества и основными нормативными документами по правовым вопросам в области качества.

Форма проведения занятий: лекционные и практические занятия.

Лекционная часть является основой курса, на лекциях студенты получают большую часть знаний, необходимых для успешного освоения дисциплины. Большое значение наряду с лекционными занятиями приобретают практические формы усвоения знаний, умений и навыков. Практическая часть проводится в обычных аудиториях и ставит своей целью закрепление знаний, полученных на лекциях и получение навыков по использованию этих знаний при решении практических задач. Поэтому при подготовке к каждому из практических занятий студенты должны обратиться к теоретической части и актуализировать необходимые знания.

Формы итогового контроля. По курсу предусмотрено выполнение контрольной работы и написание реферата. Итоговым результатом обучения является сдача зачета по результатам успешного выполнения практических заданий и контрольных работ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение конкретных методов контроля качества, сбора и обработки информации по надежности включает изучение статистических методов и умение пользоваться вычислительной техникой.

Ответственность производителей за качество и, в особенности, за безопасность и экологическую чистоту продукции требует знания действующего законодательства и нормативных документов в области качества.

В результате изучения дисциплины "Управление качеством" студенты должны знать:

- место данной дисциплины в системе учебных курсов;
- современную концепцию менеджмента качества;
- систему стандартов качества;
- теоретические основы и современную практику управления и обеспечения качества

продукции на предприятиях

уметь:

- разрабатывать и внедрять системы качества и поддерживать их работоспособность
- использовать в практической деятельности инструменты и методы управления качеством;
- оценить затраты на менеджмент качества и эффективность внедрения системы

качества;

иметь представление:

- об отечественной и зарубежной истории управления качеством;
- о сертификации систем менеджмента качества и производств;
- о системе лицензирования;
- о правовых вопросах в области качества.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

-способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3).

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Управление качеством» относится к вариативной части, вариативной составляющей (БЗ.ВР.14).

Управление качеством является одним из аспектов управления деятельности предприятия в целом и поэтому примыкает к изучению менеджмента (стратегического менеджмента, управления персоналом, проектами, производством, финансового менеджмента, экологического менеджмента, инновационного менеджмента), так как деятельность современного менеджера достаточно многогранна и предполагает решения значительного спектра задач, изучаемых в рамках перечисленных дисциплин.

Управление качеством является одной из ключевых функций как корпоративного, так и проектного менеджмента, основным средством достижения и поддержания конкурентоспособности любой компании.

Управление качеством, как всякое управление, не может осуществляться без соответствующей информации о качестве выпускаемой продукции, а также достижениях науки, техники и потребностях рынка, поэтому настоящая дисциплина связана с изучением дисциплин «Основы менеджмента», «Производственный менеджмент», «Инновационный менеджмент», «Маркетинг» и др. Управление качеством связано также со стандартизацией и обязательно требует знание действующего законодательства и нормативных документов в области качества для усвоения производителями и потребителями своих прав, обязанностей и ответственности, связанных с обеспечением качества продукции. Изучение конкретных методов контроля качества, сбора и обработки информации включает изучение статистических методов.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов

№ п/п	Форма обучения	Общая трудоемкость дисциплины (в часах)	Контактная работа с преподавателем (в часах)				Самостоятельная работа студента	Учебных часов на контроль	
			Лекции	Прак.	Лаборат.	КСР		Зачет	Экзамен
1	Очная	72	18	16	--	2	36	---	
2	Заочная	72	6	6	--	0	60	---	

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения, нормативные сроки

Общая трудоемкость дисциплины очная форма обучения составляет 2 зачетных единиц, всего 72 ч, лекции – 18ч., практические занятия – 16 ч., КСР – 2 ч., СРС – 36 ч., зачет

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов			Формируемые компетенции	Всего компетенций
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа		
1	Введение. Содержание курса.	1			ОПК-3	2
2	Возникновение и развитие управления качеством продукции как области знания и предмета практической деятельности.	1	1	2	ОПК-3	2
3	Принципы обеспечения качества и управления качеством продукции.	1	1	2	ОПК-3	2
4	Терминология в области качества.	1	1	2	ОПК-3	2
5	Функции управления качеством.	1	1	2	ОПК-3	2
6	Статистические методы контроля качества	1	1	2	ОПК-3	2

7	Роль стандартизации, унификации, сертификации и экспертизы в	1	1	2	ОПК-3	2
8	Система показателей качества товаров и услуг	1	1	2	ОПК-3	2
9	Расчет единичной, интегральной и обобщенной количественных оценок качества товаров и услуг.	1	1	2	ОПК-3	2
10	Международные стандарты ИСО 9000 по обеспечению качества и управления качеством.	1	1	2	ОПК-3	2
11	Разработка и внедрение систем качества на предприятиях.	1	1	2	ОПК-3	2
12	Обеспечение функционирования систем качества.	1	1	2	ОПК-3	2
13	Сертификация продукции и систем качества. Правовые вопросы в области качества.	1	1	2	ОПК-3	2
14	Расчеты обобщенных оценок качества товара по различным производителям	1	1	2	ОПК-3	2
15	Оформление и сдача самостоятельных работ	1		2	ОПК-3	2
16	Обсуждение наиболее распространенных ошибок при	1	1	2	ОПК-3	2
17	Выполнение контрольной работы по дисциплине	1		2	ОПК-3	2
18	ВСЕГО:	18	12	36		2
	Форма контроля - зачет					

Заочная форма обучения, нормативные сроки

Общая трудоемкость дисциплины заочная форма обучения составляет 2 зачетных единиц, всего 72 ч, лекции – 6ч., практические занятия – 6 ч., КСР – 0 ч., СРС – 60 ч., зачет

№ п/п	Тематика занятий	Количество часов			Формируемые компетенции	Всего компетенций
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа		
1	Введение. Содержание курса.	1			ОПК-3	2
2	Возникновение и развитие управления качеством продукции как области знания и предмета практической деятельности.	1		4	ОПК-3	2
3	Принципы обеспечения качества и управления качеством продукции.	1	1	4	ОПК-3	2
4	Терминология в области качества.	1		4	ОПК-3	2
5	Функции управления качеством.	1		4	ОПК-3	2
6	Статистические методы контроля качества	1	1	4	ОПК-3	2
7	Роль стандартизации, унификации, сертификации и экспертизы в	1		4	ОПК-3	2
8	Система показателей качества товаров и услуг	1		4	ОПК-3	2
9	Расчет единичной, интегральной и обобщенной количественных оценок качества товаров и услуг.	1		4	ОПК-3	2
10	Международные стандарты ИСО 9000 по обеспечению качества и управления качеством.	1	1	4	ОПК-3	2
11	Разработка и внедрение систем качества на предприятиях.	1		4	ОПК-3	2
12	Обеспечение функционирования систем качества.	1	1	4	ОПК-3	2
13	Сертификация продукции и систем качества. Правовые вопросы в области качества.	1	1	4	ОПК-3	2

14	Расчеты обобщенных оценок качества товара по различным производителям	1		4	ОПК-3	2
15	Оформление и сдача самостоятельных работ	1		4	ОПК-3	2
16	Обсуждение наиболее распространенных ошибок при	1	1	4	ОПК-3	2
17	Выполнение контрольной работы по дисциплине		1	2	ОПК-3	2
18	ВСЕГО:	6	6	36		2
	Форма контроля - зачет					

Содержание дисциплины

5.1. Тематика лекционных занятий

Тема 1. Введение. Качество – фактор успеха в условиях рыночной экономики. Место дисциплины в учебном процессе.

Содержание курса. Тематика лекций, практических занятий и самостоятельных работ, сроки и порядок сдачи контрольных работ и зачета

Тема 2. Возникновение и развитие управления качеством продукции как области знания и предмета практической деятельности.

Основные этапы развития по управлению качеством. Комплексное и тотальное управление качеством.

Современная практика взаимоотношений предприятий в области качества. Единый Европейский рынок и стандартизация управления качеством. Проблема доверия к качеству продукции. Глобальный подход к испытаниям и сертификации.

Тема 3. Принципы обеспечения качества и управления качеством продукции. Принцип обеспечения качества. Условия формирования и взаимодействия факторов, обеспечивающих качество продукции. Причинно-следственная диаграмма обеспечения качества.

Принципы управления качеством. Управление качеством как аспект общего управления предприятием. Субъект, объект и функции управления качеством. Функциональная схема управления качеством. Петля качества, спираль качества, модель качества.

Тема 4. Терминология в области качества.

Международный стандарт ИСО 8402 – основной нормативный документ по терминологии в области качества.

Основные термины. Русско-английские соответствия. Анализ определений основных терминов: качество, обеспечение качества, управление качеством, система качества.

Тема 5. Функции управления качеством.

Состав, содержание и характеристика функций: политика и планирование качества, организация работ по качеству, мотивация и обучение персонала, контроль качества и ин-

формация о качестве, разработка мероприятий по качеству, принятие решений и их реализация, взаимодействие с внешней средой. Показатели планирования качества.

Тема 6. Статистические методы контроля качества: диаграмма Парето, гистограмма, контрольная карта, причинно-следственная диаграмма Исикавы, графики, метод расслоения, диаграмма разброса.

Тема 7. Роль стандартизации, унификации, сертификации и экспертизы в жизненном цикле товара.

Семантика понятий: унификации, стандартизации, сертификации и экспертиза товаров. Жизненный цикл товара. Стандарты и сертификаты в рыночных условиях. Роль данных категорий в технике, экономике, социологии.

Тема 8. Система показателей качества товаров и услуг.

Показатели качества: назначения, безотказности, надежности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости; эргономические, эстетические, технологические, транспортабельности, стандартизации и унификации, патентно-правовые, экологические, безопасности.

Тема 9. Расчет единичной, интегральной и обобщенной количественных оценок качества товаров и услуг.

Единичный показатель качества продукции. Абсолютный и относительный уровни. Интегральный показатель уровня качества. Обобщенный показатель качества.

Тема 10. Международные стандарты ИСО 9000 по обеспечению качества и управления качеством.

Стандарты ИСО серии 9000: назначение, разработка, состав и структура стандартов. Краткая характеристика стандартов. Состав и краткая характеристика рекомендуемых элементов систем качества. Особенности стандартов ИСО 9001, 9002 и 9003 для различных вариантов производства. Пересмотр и совершенствование стандартов ИСО 9000.

Тема 11. Разработка и внедрение систем качества на предприятиях.

Методика разработки и внедрения систем качества с учетом рекомендаций стандартов ИСО 9000. Структура и функции систем качества. Состав нормативной документации систем качества. Стандарт ИСО 10013 по разработке руководств по качеству.

Тема 12. Обеспечение функционирования систем качества.

Роль и задачи службы управления качеством. Проверки систем качества: внутренние проверки, проверки второй стороной (заказчиком или его представителем), проверки третьей (независимой) стороной. Стандарт ИСО 10011 по проверкам систем качества. Совершенствование систем качества. Отделы технического контроля и их задачи.

Роль и задачи метрологической службы в управлении качеством. Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Стандарт ИСО 10012. Требования к качеству измерительного оборудования.

Тема 13. Сертификация продукции и систем качества. Правовые вопросы в области качества.

Определение, назначение и цели сертификации. Эволюция взаимоотношений поставщиков и заказчиков в области качества. Сертификация в международной практике. Европейские стандарты EN 45000 и нормативные документы ИСО/МЭК по сертификации. Закон РФ «О сертификации продукции и услуг». Сертификация продукции. Схемы сертификации. Сертификация систем качества. Европейская сеть по сертификации систем качества.

Ответственность изготовителей и продавцов за качество продукции. Зарубежный опыт защиты прав потребителей. Законы Российской Федерации «О защите прав потребителей», «О стандартизации».

5.2. Тематика практических занятий

Тема 1. Функции управления качеством.

Вопросы для обсуждения:

1. Назначение и состав функций в процессе управления качеством.
2. Что такое "политика в области качества"?
3. Планирование качества. Показатели планирования.
4. Какова организация работ по качеству?
5. Как и зачем организуется обучение персонала?
6. Приемы повышения качества мотивации персонала.
7. Что включает в себя контроль качества?
8. Что включает в себя информация о качестве, как она собирается, обрабатывается и используется?
9. Каков порядок разработки мероприятий по качеству?
10. Какова последовательность основных мыслительных операций при принятии решения?
11. Каков порядок реализации мероприятий в производственном процессе?
12. Взаимодействие с внешней средой по вопросам качества продукции.

Тема 2. Статистические методы контроля качества. Построение диаграммы Парето, гистограммы, контрольных карт, причинно-следственная диаграмма Исикавы, знакомство с методом расслоения, диаграммой разброса.

Выполнение самостоятельной работы №1 и самостоятельной работы №2 (см. п.4.2)

Тема 3. Расчет единичной, интегральной и обобщенной количественных оценок качества товаров и услуг.

Вопросы для обсуждения:

1. Что называется показателем качества.
2. Что называется единичным показателем качества.
3. Что называется базовым показателем качества.
4. Что называется относительным показателем качества.
5. Что называется комплексным показателем качества.
6. Что называется групповым показателем качества.
7. Что называется обобщенным показателем качества.
8. Что называется уровнем качества.
9. Какие группы показателей определяют качество продукции.
10. Какие группы показателей определяют качество услуги.
11. Какие методы применяются для оценки качества.
12. Что такое "жесткие" и "мягкие" показатели качества.
13. В чем особенность оценки "жестких" и "мягких" показатели качества.
14. Какова последовательность комплексной оценки качества.

Выполнение самостоятельной работы №3 (см. п.4.2)

Тема 4. Разработка и внедрение систем качества на предприятиях.

Вопросы для обсуждения:

1. Назначение системы качества и руководящие документы для ее создания.
2. Назначение и краткая характеристика основных этапов работ по внедрению систем качества.

3. Содержание и порядок проведения информационного совещания
4. Порядок принятия решения о создании систем качества, формирование службы качества.
5. Определение базовой модели систем качества, формирование состава функций и элементов создаваемой системы.
6. Определение состава подразделений и разработка структурной и функциональной схем системы качества.
7. Требования к составу и состоянию документации системы качества.
8. Порядок разработки "Руководства по обеспечению качества"
9. Порядок разработки "Программ обеспечения качества" для конкретных видов продукции.
10. Порядок внедрения систем качества.
11. Обеспечение функционирования системы качества.
12. Условия эффективного функционирования системы качества.
13. Проверки систем качества. Виды проверок, их назначение и краткая характеристика.
14. Совершенствование систем качества.
15. Назначение и организация работы кружков качества.

Тема 5. Сертификация продукции и систем качества. Правовые вопросы в области качества.

Вопросы для обсуждения:

1. Определение сертификации, назначение и цели.
2. Что такое система сертификации.
3. Каков порядок сертификации продукции.
4. Что такое сертификация соответствия.
5. Каковы взаимоотношения субъектов сертификации.
6. Какие схемы сертификации третьей стороной вам известны.
7. Что означает "знак соответствия для сертификации"
8. Что такое аккредитация и система аккредитации.
9. Какова нормативная база сертификации систем качества.
10. Каков порядок сертификации систем качества.
11. Сравнить общественное движение по защите прав потребителей за рубежом и в России.
12. Дать краткую характеристику законам Российской Федерации:
 - a. "О защите прав потребителей";
 - b. "О стандартизации";
 - c. "О сертификации продукции и услуг";
 - d. "Об обеспечении единства измерений"

5.3. Планы лабораторного практикума (не предусмотрены)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Темы для самостоятельной работы.

1. Метрология в странах Западной Европы. Метрология в странах Восточной Европы и СНГ. Исследования по измерению качества продукции.
2. Физические величины как объект измерений. История развития систем единиц физических величин.
3. Стандартизация и маркетинговые исследования. Стандартизация и приоритет потребителя. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции. Экологическая сертификация (ИСО 14000). Сертификация услуг.
4. Методы определения показателей качества продукции. Выбор номенклатуры показателей качества продукции.
5. Определение субъективной функциональной взаимосвязи между единичными и комплексными показателями качества продукции по методу образования среднего взвешенного.
6. Международные системы управления качеством продукции. Стандарты ИСО 9001. Система TQM (всеобщий менеджмент качества).
7. Применение корреляционно- регрессионного анализа в управлении качеством.

Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: Лекции, проблемные лекции, презентации, рефераты, доклады и др..

В процессе изучения курса используются новые образовательные технологии обучения: анализ конкретных ситуаций, видеокейсы, обсуждения в группах и т.д., для формирования лидерских позиций и навыков и умений управлять персоналом.

В целях совершенствования подготовки и развития самостоятельной подготовки по дисциплине практикуется выдача домашних заданий, определяемых преподавателем в соответствии с темами занятий, включающих изучение основной и дополнительной литера-туры, выполнение практических и расчетных работ, поиск и обработка дополнительной информации по заданной проблематике.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Этап	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		3.		3.		
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
способностью проектировать организационные структуры, участвовать в разработке стратегий управления человеческими ресурсами организаций, планировать и осуществлять мероприятия, распределять и делегировать полномочия с учетом личной ответственности за осуществляемые мероприятия (ОПК-3);	1 этап: Знания	Отсутствие знаний	Фрагментарные Представления о концепциях управления и основных понятиях ИУМ	В целом успешные, но содержащие отдельные Пробелы представления О концепциях управления и основных понятиях ИУМ	Сформированные представления о концепциях управления и основных понятиях ИУМ	Реферат, устный опрос
	2 этап: Умения	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умений определять истоки и источники управленческой мысли	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения определять истоки и источники управленческой мысли	Сформированное Умение определять истоки и источники управленческой мысли	Контрольная работа в классе
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков определения концепций и представителей научных школ	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков определения концепций и	Успешное и систематическое применение навыков определения концепций и представителей научных школ	Тестовые задания

			управления	представителей научных школ управления	управления	
--	--	--	------------	--	------------	--

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Устный опрос

Перечень заданий для оценки уровня сформированности компетенций на этапе «Знание»

Перечень вопросов

1. Дайте определение качества.
2. Почему проблема качества является фактором повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности?
3. Почему нельзя рассматривать качество изолированно с позиций производителя и потребителя?
4. Как в квалитметрии получают количественные оценки качественных характеристик товара?
5. Какую роль сыграли стандарты ИСО серии 9000 в возникновении менеджмента качества?
6. Дайте характеристику звезд качества.
7. Расскажите о развитии отечественных систем управления качеством.
8. Назовите составляющие TQM.
9. Почему предприятиям необходима система качества, соответствующая стандартам ИСО 9000?
10. Как увязать показатели потребительского и производственного качества?
11. Назовите пять основных этапов управления качеством.
12. Какие функции включает система управления качеством?
13. Каким требованиям должна удовлетворять система управления качеством?
14. Из каких этапов состоит жизненный цикл продукции?
15. Что понимается под системой экономических планов и каково их значение?
16. Для чего применяются планы непрерывного выборочного контроля?
17. Какую роль играют контрольные карты в системе методов управления качеством?
18. Из каких этапов состоит построение диаграмм Парето?
19. Какова роль стандартизации в управлении качеством?
20. Какие основные стандарты включены в Государственную систему стандартизации Российской Федерации?
21. Дайте определение надежности.
22. Назовите типы надежности и дайте их характеристику.
23. Что такое сертификация?
24. Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.
25. Что такое сертификация соответствия?
26. Что такое система сертификации?
27. Что такое знак соответствия для сертификации?
28. Что такое аккредитация и система аккредитации (лабораторий)?
29. Что является нормативной базой сертификации системы качества?
30. Дайте определение стандарта.

31. Кто является объектом аккредитации?
32. Что такое декларация о соответствии?
33. В чем заключается обязательная сертификация?
34. Что такое регистр систем качества?
35. Какова последовательность процедур сертификации продукции?
36. Как осуществляется сертификация импортной продукции?
37. Какова международная практика сертификации?
38. Каковы основные этапы сертификации производства?
39. Дайте характеристику этапов формирования затрат на качество.
40. Что является информационной базой анализа затрат на качество?
41. Назовите этапы проектного анализа.
42. Какие задачи решает итоговый проектный анализ?
43. Какие задачи решает коммерческий анализ?
44. Какие показатели используются для оценки конкурентоспособности продукции?
45. Какие задачи решает организационный анализ?
46. С какой целью проводится социальный анализ?
47. Какова роль экономического анализа в системе управления качеством?

Типовые задачи

Перечень тестов для оценки уровня сформированности компетенций на этапе «Умение»

Варианты тестовых заданий

1. *Описание основных элементов, которые рекомендуется использовать для разработки на предприятии системы обеспечения качества, содержится в международном стандарте:*
 - a) ИСО 9000;
 - b) ИСО 9001;
 - c) ИСО 9004.
2. *Руководством по выбору и применению каждого из пяти стандартов ИСО серии 9000 является международный стандарт:*
 - a) ИСО 9000;
 - b) ИСО 9001;
 - c) ИСО 9004.
3. *Изготовитель представил заявление-декларацию о соответствии и маркирует товар знаком соответствия. На рынке, куда предполагается поставка товара, данный вид продукции подлежит обязательной сертификации. Готовясь к переговорам о заключении контракта, изготовитель не был уверен, что контрагент признает имеющийся знак. А как думаете вы?*
 - a) признает;
 - b) не признает.
4. *Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией производится в течение:*
 - a) всего срока выпуска;
 - b) года;
 - c) срока действия сертификата.
5. *Изготовитель сертифицировал систему обеспечения качества продукции, в стандарте на которую содержатся требования безопасности. Необходима ли в данном случае сертификация продукции?*
 - a) да;

- b) нет.
6. *Сертификация продукции производится по схеме 7 «Испытание партии». Что при этом подлежит испытаниям?*
- a) выборка (средняя проба, %);
b) каждое изделие.
7. *Сертификация продукции производится по схеме 5 «Сертификация системы качества». Подвергается ли при этом испытаниям продукция?*
- a) да; b) нет.
8. *Продукция, подлежащая обязательной сертификации, сертифицируется по схеме 5. Требуется ли в данном случае сертификация системы обеспечения качества?*
- a) да; b) нет.
9. *Российский знак соответствия удостоверяет соответствие продукции:*
- a) стандарту;
b) требованиям безопасности;
c) закону РФ «О сертификации...»;
d) международному стандарту.
10. *Международные стандарты ИСО серии 9000-2000 в России приняты методом:*
- a) обложки;
b) ссылки на стандарт.
11. *Посредством принятия ГОСТ Р в России введены стандарты ИСО серии 9000-2000:*
- a) ИСО 9000;
b) ИСО 9001;
c) ИСО 9002;
d) ИСО 9003;
e) ИСО 9004;
12. *Для стандартов ИСО серии 9000-2000 характерны:*
- a) процессный подход;
b) функциональный подход;
c) ориентация на потребителя.
13. *Объектами стандартизации услуг в РФ признаны:*
- a) показатели качества (характеристики) услуг;
b) ассортимент услуг;
c) терминология;
d) системы обеспечения качества услуг.
14. *Схема сертификации может включать:*
- a) проверку производства;
b) инспекционный контроль системы качества;
c) испытания типового образца;
d) оценку компетентности испытательной лаборатории.
15. *Международные стандарты:*
- a) обязательны для применения;
b) рекомендательны.
16. *Европейский стандарт для стран ЕС носит характер:*
- a) обязательный для применения;
b) рекомендательный.
17. *Для вступления России в ВТО необходимо:*
- a) создать и ввести в действие информационный центр по стандартизации;
b) гармонизировать национальную систему стандартизации с международными правилами;
c) создать национальный орган по стандартизации.
18. *Для товаров, подлежащих обязательной сертификации, ответственность за наличие сертификата и знака соответствия несут:*

- a) торговая организация;
- b) изготовитель товара;
- c) испытательный центр;
- d) Госстандарт РФ.

19. Конкурентоспособность выпускников на рынке труда отражают показатели:

- a) продолжительность времени трудоустройства на работу по специальности после окончания вуза;
- b) внедрение системы менеджмента качества образования вуза с целью повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований;
- c) доля выпускников, получивших работу по специальности в общей численности выпускников соответствующего года;

Типовые практические работы Перечень практических заданий для оценки уровня сформированности компетенций на этапе «Навыки»

Самостоятельная работа №1 Вариант 1

Задание 1.

На основе приведенных данных построить диаграмму Парето и проанализировать полученные результаты.

Статистические данные о финансовых потерях фирмы, связанных с качеством

Номера отклонений	Виды дефектов	2003 год		2004 год	
		Потери, тыс. усл. ед.	% от общих потерь	Потери, тыс. усл. ед.	% от общих потерь
1	Нелинейные искажения (хрипы)	800		600	
2	Плавание звуков (детонация)	600		500	
3	Отсутствие высоких частот	100		80	
4	Коробление (жевание) ленты	1000		800	
5	Трещины в корпусе	200		250	
6	Поломка касетоприемников	300		350	
7	Дефекты окраски	50		60	
8	Отсутствие записи	20		15	
9	Прочие	10		10	
	ВСЕГО		100%		100%

После проведения в жизнь программы качества в 2004 году, были собраны новые статистические данные о финансовых потерях фирмы, связанных с качеством. Оценить экономический эффект от реализации разработанной программы качества. Для этого вновь построить диаграмму Парето, нанести на один график диаграммы потерь до и после реализации улучшения качества. Очевидно, итоговая разница между данными диаграммами позволяет наглядно видеть полученный эффект. Подсчитать, насколько проведенные меры позволили сократить потери, связанные с браком.

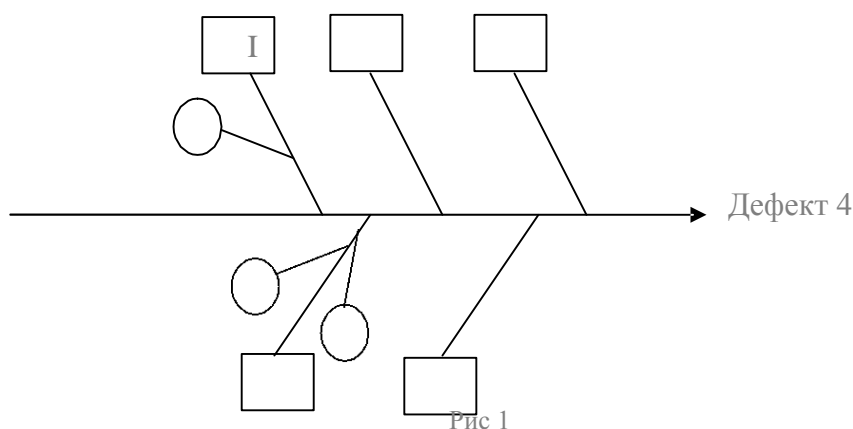
Задание 2.

Провести анализ причин, приводящих к главному виду брака – дефекту 4 (коробление ленты). Построить причинно-следственную диаграмму Исикавы (рис.1). На

диаграмме необходимо представить все возможные причинные факторы, которые могут привести к дефекту 4. На рис 1. коренные причинные факторы обведены прямоугольными рамками:

- I. качество конструкции лентопротяжного механизма;
- II. качество комплектующих магнитофонов;
- III. качество технологического оборудования;
- IV. методы операций;
- V. персонал.

- Остальные причинные факторы обведены кружками и включают:
1. конструкцию падающего узла;
 2. качество подшипников;
 3. методы контроля;
 4. стаж работника;
 5. качество направляющих;
 6. качество валов;
 7. станок №1;
 8. качество фрикционных материалов (резина);
 9. станок №2;
 10. измерительные приборы;
 11. методы регулирования;
 12. качество фрикционных материалов (резина);
 13. станок №3;
 14. методы смазки трущихся деталей магнитофона;
 15. подготовку рабочего места;
 16. конструкцию ведущего узла;
 17. освещение рабочего места;
 18. квалификация рабочего.
 19. качество пластмассовых шестеренок;
 20. методы сборки;
 21. станок №4



Вариант 2

Задание 1.

На основе приведенных данных построить диаграмму Парето и проанализировать полученные результаты.

Статистические данные о финансовых потерях
фирмы, связанных с качеством

Номера отклонений	Виды дефектов	2003 год		2004 год	
		Потери, тыс. усл. ед.	% от общих потерь	Потери, тыс. усл. ед.	% от общих потерь
1	Нелинейные искажения (хрипы)	700		600	
2	Плавание звуков (детонация)	600		500	
3	Отсутствие высоких частот	90		70	
4	Коробление (жевание) ленты	1500		900	
5	Трещины в корпусе	200		180	
6	Поломка кассетоприемников	300		250	
7	Дефекты окраски	60		50	
8	Отсутствие записи	15		15	
9	Прочие	10		20	
	ВСЕГО		100%		100%

После проведения в жизнь программы качества в 2004 году, были собраны новые статистические данные о финансовых потерях фирмы, связанных с качеством. Оценить экономический эффект от реализации разработанной программы качества. Для этого вновь построить диаграмму Парето, нанести на один график диаграммы потерь до и после реализации улучшения качества. Очевидно, итоговая разница между данными диаграммами позволяет наглядно видеть полученный эффект. Подсчитать, насколько проведенные меры позволили сократить потери, связанные с браком.

Задание 2.

Провести анализ причин, приводящих к главному виду брака – дефекту 4 (коробление ленты). Построить причинно-следственную диаграмму Исикавы (рис.1). На диаграмме необходимо представить все возможные причинные факторы, которые могут привести к дефекту 4. На рис 1. коренные причинные факторы обведены прямоугольными рамками:

- VI. качество конструкции лентопротяжного механизма;
- VII. качество комплектующих магнитофонов;
- VIII. качество технологического оборудования;
- IX. методы операций;
- X. персонал.

Остальные причинные факторы обведены кружками и включают:

1. станок №5;
2. конструкцию приемного узла;
3. качество подшипников;
4. методы контроля;
5. стаж работника;
6. качество пружин;
7. качество валов;
8. станок №1;
9. качество фрикционных материалов (резина);
10. станок №2;
11. измерительные приборы;
12. методы регулирования;
13. станок №3;

14. методы смазки трущихся деталей магнитофона;
15. подготовку рабочего места;
16. конструкцию ведущего узла;
17. освещение рабочего места;
18. квалификация рабочего.
19. качество пластмассовых шестеренок;
20. методы сборки;
21. станок №4

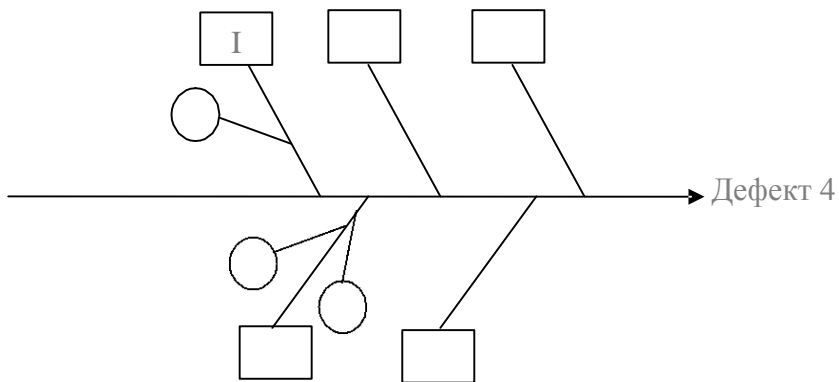


Рис 1.

Самостоятельная работа №2
Вариант 1

По данным контроля толщины пластмассовой пластины, производимой с использованием автоматического оборудования, построить контрольную карту, с помощью которой организуется регулирование процесса.

Здесь введены обозначения:

ВКП - верхний контрольный предел (верхняя граница регулирования);

НКП – нижний контрольный предел (нижняя граница регулирования);

СЛ – средняя линия;

\bar{R} - половина среднего диапазона (размах);

\bar{X} - среднее значение размера;

n – число изделий в выборке;

A_2, D_4 – коэффициенты, зависящие от размера выборки n.

Их значения для группы из 5 изделий равны $A_2 = 0,577$; $D_4 = 2,5$;

Для каждой группы рассчитывают среднее арифметическое \bar{X} и размах R

$\bar{X} = \sum x/m$, m – число деталей в группе;

$\sum x$ – суммарное значение результатов группы;

$R = x_{\max} - x_{\min}$;

$x_{\min}; x_{\max}$ – наименьшее и наибольшее значение результатов измерений в группе.

По данным контроля рассчитать параметры контрольных карт.

1. Контрольная карта:

$$\text{ВКП} = \bar{X} + A_2 \bar{R};$$

$$\text{НКП} = \bar{X} - A_2 \bar{R};$$

2. Контрольная карта R

$$\text{ВКП} = D_4(\bar{R}/2);$$

НКП – не определено.

Данные контроля

Дата	№ группы	Измерение значений					Сумма $\sum x$	Среднее значение x	диапазон
		x_1	x_2	x_3	x_4	x_5			
01.июл	1	5,3	5,4	5,2	5,3	5,6			
02.июл	2	5,5	5,4	5,4	5,3	5,3			
03.июл	3	5,5	5,3	5,3	5,3	5,4			
04.июл	4	5,6	5,3	5,4	5,4	5,4			
05.июл	5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3			
06.июл	6	5,4	5,4	5,5	5,4	5,4			
07.июл	7	5,5	5,4	5,4	5,4	5,2			
08.июл	8	5,6	5,1	5,5	5,4	5,4			
09.июл	9	5,7	5,8	5,7	5,6	5,5			
10.июл	10	5,9	5,6	5,8	5,6	5,6			
								\bar{X}	R

Вид контрольных карт представлен на рис. 1:

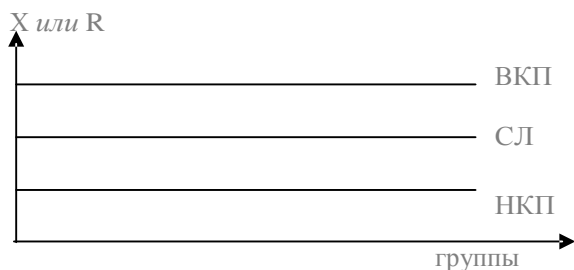


Рис 1.

По полученным результатам сделать выводы.

Вариант 2

По данным контроля толщины пластмассовой пластины, производимой с использованием автоматического оборудования, построить контрольную карту, с помощью которой организуется регулирование процесса.

Здесь введены обозначения:

ВКП - верхний контрольный предел (верхняя граница регулирования);

НКП – нижний контрольный предел (нижняя граница регулирования);

СЛ – средняя линия;

\bar{R} - половина среднего диапазона (размах);

\bar{X} - среднее значение размера;

n – число изделий в выборке;

A_2, D_4 – коэффициенты, зависящие от размера выборки n.

Их значения для группы из 5 изделий равны $A_2 = 0,577$; $D_4 = 2,6$;

Для каждой группы рассчитывают среднее арифметическое \bar{X} и размах R

$\bar{X} = \sum x/m$, m – число деталей в группе;

$\sum x$ – суммарное значение результатов группы;

$R = X_{\max} - X_{\min}$;

$X_{\min}; X_{\max}$ – наименьшее и наибольшее значение результатов измерений в группе.

По данным контроля рассчитать параметры контрольных карт.

3. Контрольная карта:

$VKP = \bar{X} + A_2 \bar{R}$;

$NKP = \bar{X} - A_2 \bar{R}$;

4. Контрольная карта R

$VKP = D_4(\bar{R}/2)$;

НКП – не определено.

Данные контроля

Дата	№ группы	Измерение значений					Сумма $\sum x$	Среднее значение x	диапазон
		x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅			
01.июл	1	5,4	5,6	5,5	5,6	5,5			
02.июл	2	5,5	5,4	5,4	5,3	5,3			
03.июл	3	5,5	5,3	5,3	5,3	5,4			
04.июл	4	5,6	5,3	5,4	5,4	5,4			
05.июл	5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,3			
06.июл	6	5,4	5,4	5,5	5,2	5,4			
07.июл	7	5,2	5,4	5,5	5,1	5,2			

08.июл	8	5,3	5,1	5,1	5,4	5,4			
09.июл	9	5,4	5,6	5,5	5,6	5,5			
10.июл	10	5,1	5,2	5,3	5,2	5,1			
								\bar{X}	R

Вид контрольных карт представлен на рис. 1:



Рис 1.

По полученным результатам сделать выводы.

Самостоятельная работа №3 Вариант 1

Задание 1.

Перечислите 11 этапов жизненного цикла продукции

Задание 2.

На основании имеющихся данных определить тип функциональной зависимости, вывести уравнение регрессии, коэффициент корреляции.

Качество продукции, баллы	Спрос на продукцию, шт.	Качество продукции, баллы	Спрос на продукцию, шт.
1	1	11	2,0
2	1,1	12	2,1
3	1,2	13	2,2
4	1,3	14	2,3
5	1,4	15	2,4
6	1,5	16	2,5
7	1,6	17	2,6
8	1,7	18	2,7
9	1,8	19	2,8
10	1,9	20	2,9

Задание3.

На основании имеющихся данных определить интегральный показатель качества оборудования, сравнив их, сделать выводы. $E_{ц}=0,15$

Показатель качества	Числовое значение показателя качества №1	Числовое значение показателя качества №2
Годовая производительность при безотказной работе, тыс. дет.	150	120
Время простоев из-за отказов, %	6	4
Стоимость оборудования, тыс. руб.	200	300
Годовые затрате на ремонт, тыс. руб.	15	10

Прочие годовые эксплуатационные затраты, тыс. руб.	50	50
Срок службы, годы	10	20

Задание 4.

На основании имеющихся данных определить наиболее конкурентоспособную модель с точки зрения соотношения цены и качества.

Данные показателей качества бытовых швейных машин

Тип модели	Максимальная частота вращения главного вала	Наибольшая суммарная толщина сшиваемых материалов	Длина стежка	Энергопотребление	Масса машины	Общая оценка (средний балл)
Вес показателя	15	25	25	20	15	100
A	5	5	4	4	4	
B	4	4	4	4	4	
C	3	5	5	4	5	
D	4	4	3	3	5	

Вариант 2

Задание 1.

Приведите примеры отечественных систем качества. Какая из систем качества основана на принципах TQM?

Задание 2.

На основании имеющихся данных определить тип функциональной зависимости, вывести уравнение регрессии, коэффициент корреляции.

Качество продукции, баллы	Спрос на продукцию, шт.	Качество продукции, баллы	Спрос на продукцию, шт.
1	1	11	21
2	3	12	23
3	5	13	25
4	7	14	27
5	9	15	29
6	11	16	31
7	13	17	33
8	15	18	35
9	17	19	37
10	19	20	39

Задание 3.

На основании имеющихся данных определить интегральный показатель качества оборудования, сравнив их, сделать выводы. $E_H=0,15$

Показатель качества	Числовое значение	Числовое значение по-
---------------------	-------------------	-----------------------

	показателя качества №1	казателя качества №2
Годовая производительность при безотказной работе, тыс. дет.	150	150
Время простоев из-за отказов, %	4	3
Стоимость оборудования, тыс. руб.	100	200
Годовые затраты на ремонт, тыс. руб.	4	6
Прочие годовые эксплуатационные затраты, тыс. руб.	30	30
Срок службы, годы	10	15

Задание 4.

На основании имеющихся данных определить наиболее конкурентоспособную модель с точки зрения соотношения цены и качества.

Данные показателей качества радиоприемников разных моделей

Тип модели	Диапазон принимаемых частот АМ (СВ)	Диапазон принимаемых частот FM (УКВ)	Выходная мощность	Габаритные размеры	Сервисное обслуживание	Общая оценка (средний балл)
Вес показателя	20	20	20	25	15	100
A	7	7	7	7	7	
B	8	5	5	9	7	
C	8	8	9	5	6	
D	10	10	9	6	8	

Методические указания по выполнению и оформлению контрольной работы по дисциплине

I. *Цель контрольной работы:* закрепление знаний теоретических основ управления качеством и развитие навыков творческого мышления. К зачету по курсу допускаются студенты, получившие положительную оценку по контрольной работе.

II. *Содержание и структура контрольной работы*

Контрольная работа представляет собой текст, состоящий из трех указанных ниже разделов по теоретическим и практическим основам управления качеством и четвертого раздела с углубленным изложением одного из контрольных вопросов согласно приведенному перечню для проведения зачета.

Контрольная работа общим объемом не менее 20 страниц рукописного текста должна включать следующие разделы:

Введение.

1. Качество - один из факторов успешной деятельности в условиях рынка.
2. Сущность и содержание управления качеством.
3. Создание систем качества на предприятиях.

Индивидуальное задание: изложение одного из контрольных вопросов согласно приведенному перечню вопросов, выносимых на зачет. Вариант контрольного вопроса определяется преподавателем.

III. *Методические указания к выполнению контрольной работы*

Контрольная работа выполняется на основе изучения учебных пособий, рекомендованной литературы, статей, опубликованных в журнале "Стандарты и качество", "Спрос" и в другой периодической отечественной и зарубежной печати, а также - в материалах по организации управления качеством продукции конкретных предприятий.

Текст контрольной работы должен продемонстрировать знания студента в области фундаментальной теории и современной практики управления качеством, его навыки в использовании элементов логического, математического, статистического анализа процессов в области качества.

На титульном листе указываются: институт; кафедра; учебная дисциплина; фамилия, имя, отчество студента; дата выполнения работы.

В рукописном исполнении работа должна быть написана разборчиво, без сокращения слов, с полями не менее 1,5 см.

При возврате проверенной, но не зачтенной работы студент должен внести исправления по замечаниям рецензента и сдать работу на повторную проверку вместе с первой рецензией.

Контрольные работы с отступлениями от перечисленных требований на проверку не принимаются.

Собеседование по контрольной работе проводится при приеме зачета по дисциплине.

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для определения уровня сформированности компетенции(й) предлагаются следующие критерии оценки ответа на зачете / экзамене.

Балльно-рейтинговая система призвана способствовать повышению качества учебного процесса, конкурентоспособности выпускников на рынке труда, интеграции вузовского образования в европейскую систему образования.

Все знания, умения, навыки (компетенции) обучающихся оцениваются в баллах. Максимальная сумма баллов, которую может набрать обучающийся за семестр по каждой дисциплине, виду учебных работ (курсовая работа, учебная и производственная практики и др.), составляет 100 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся за один рубежный контроль, составляет 30, за два – 60 баллов.

Для допуска к экзамену (зачету) обучающийся должен набрать 40-60 баллов;

Экзамен (зачет) считается сданным, если обучающимся набрано 15-40 баллов на этапе промежуточной аттестации.

Дисциплина считается освоенной, если на этапе промежуточной аттестации обучающийся набрал более 14 баллов и итоговый рейтинг обучающегося по дисциплине за семестр составляет не менее 61 балла.

Каждый рубежный контроль включает в себя различные виды работ, выполнение которых является обязательным для всех студентов. Виды, формы работ, показатели и критерии их оценивания определяются преподавателем, отражаются в рабочей программе дисциплины и доводятся до сведения обучающихся на вводном (первом) занятии. Баллы по отдельным видам работ рубежного контроля не перекрывают друг друга. Штрафные и премиальные баллы исключаются. Замена текущего и рубежного контроля внеплановыми рефератами, конспектами учебников и т.п. не допускается.

Если обучающийся при изучении дисциплины по итогам 2-х рубежных контролей набрал максимальное количество баллов (60), преподаватель вправе оценить его работу за семестр в 100 баллов (добавив 40) и проставить оценку «отлично» за экзамен (зачет) автоматически. В ином случае автоматическое выставление оценки не допускается.

Если по итогам 2-х рубежных контролей набрано менее 60 баллов, обучающийся обязательно должен пройти промежуточную аттестацию в форме зачета или экзамена. Дисциплина считается не освоенной, если на этапе промежуточной аттестации обучающийся набрал менее 15 баллов и (или) итоговый рейтинг студента по дисциплине за семестр составляет менее 61 балла.

Таблица перевода итоговых баллов БРС в традиционную систему оценок

Баллы	Полная запись	Сокращенная запись
88-100	Отлично	отл.
74-87	Хорошо	хор.
61-73	Удовлетворительно	удовл.
0-60	Неудовлетворительно	неуд.
61-100	зачтено	

8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Басовский Л.Е. Управление качеством : учебник для вузов / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. - М. : Инфра-М, 2008. - 212 с. - (Высшее образование).
2. Аристов О.В. Управление качеством : учебник для вузов / О. В. Аристов. - М. : Инфра-М, 2007. - 240 с. - (Высшее образование).

Дополнительная литература

1. «О защите прав потребителей». Федеральный закон от 7 февраля 1992г. №2300-1 (в ред. Федеральных законов от 09.01.96 № 2-ФЗ, от 17.12.99 №212-ФЗ).
2. «О стандартизации». Федеральный закон от 10 июня 1993г. №5154-1 (в ред. Федерального закона от 27.12.95 № 211_ФЗ).
3. «О сертификации продукции и услуг». Федеральный закон от 10 июня 1993г. №5151-1 (в ред. Федеральных законов от 27.12.95 № 211_ФЗ, от 02.03.98 №30-ФЗ, от 31.07.98 №154-ФЗ).
4. «Об обеспечении единства измерений». Федеральный закон от 27 апреля 1993г. №4871-1
5. ИСО 9000: 2000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
6. ИСО 9001: 2000 Системы менеджмента качества. Требования.
7. ИСО 9004: 2000 Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
8. Аристов О.В. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов. – М.: ИНФРА-М, 2003.
9. Басаков М.И. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: 100 экзаменационных ответов. Экспресс-справочник для студентов вузов и колледжей. – М: ИКЦ «Март»; Ростов п/Д: Издательский центр «МарТ», 2003.
10. Басовский Л.Е., Протасьев В.П. Управление качеством: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2004.

11. Герасимов Б.И. Управление качеством: Учеб. пособие / Б.И.Герасимов, Н.В.Злобина, С.П.Спиридонов. – М.: КРОНУС, 2005.
 12. Гличев А.В. Основы управления качеством продукции. – М: РИА Стандарты и качество, 2001.
 13. Ильенкова С.Д. и др. Управление качеством: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
 14. Мишин В.М. Управление качеством: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.
 15. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: Основы теории и практики: Учебное пособие. – 4-е изд., - М.: Издательство «Дело и сервис», 2002.
 16. Горелик О.М. Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений: Учебное пособие. – М.: КРОНУС, 2007.
 17. Исикава К. Японские методы управления качеством. М.: Экономика, 1998.
 18. Как работают японские предприятия /Под ред. Я. Мондена, Р. Сибакавы, С. Такаяна-ги, Т. Нагао. М.: Экономика, 1989
 19. Корнеева Т. В. Толковый словарь по метрологии, измерительной технике и управлению качеством. М.: Русский язык, 1990
 20. Курицин А. Н. Секреты эффективной работы: опыт США и Японии для предпринимателей и менеджеров. М.: Изд-во стандартов, 1994
 21. Лapidус В.А. Звезды качества //Стандарты и качество, 1996. № 7
 22. Лаштдую В.А. Статистические методы, управление качеством, сертификация и кое-что еще //Стандарты и качество, 1996. №4
 23. Менеджмент системы качества /М.Г. Круглов, С.К. Сергеев, В.А. Такташов и др. М.: Изд-во стандартов, 1997
 24. Салимова Т.А. История управления качеством: Учебное пособие / Т.А.Салимова, Н.Ш.Ватолкина. – М.: КРОНУС, 2005.
 25. Статистические методы повышения качества /Под ред. Хитоси Кумэ. М.: Финансы и статистика, 1990
 26. Шокина Л.И. Оценка качества менеджмента компаний: Учебное пособие / Под ред. проф М.А.Федотовой. – М.: КРОНУС, 2007.
- Шубенкова Е.В. Тотальное управление качеством: Учеб. пособие / Под ред. Ю.Д.Одег

9.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

<http://www.projectmanagement.ru/> Сайт ЛАНИТ “Управление проектами в России”. Посвящен Управлению проектами и Системам управления проектами. <http://www.primavera.msk.ru/> Сайт компании "ПМСОФТ".

<http://www.spiderproject.ru/> Сайт компании “СпайдерПроджект Технологии” (Россия). Консалтинговая фирма по Управлению проектами.

<http://www.pmi.ru/> Сайт Московского отделения Американского Института Управления Проектами PMI

<http://www.pro-invest.com/>Сайт компании “Про-Инвест Консалтинг” (Россия). Производитель ПО для Управления проектами.

<http://eonomiens> (содержит тексты работ экономистов, критические статьи и др.)
www.libertarium.ru – содержит тексты экономистов либерального направления <http://eur.ru> – бесплатная электронная библиотека

Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

1. Удмуртская научно-образовательная Электронная библиотека (УдНОЭБ) (<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/>)
2. ЭБС «Издательство Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Юрайт» (<https://www.biblio-online.ru/>)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Организация подготовки к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям начинается с анализа лекционного материала. Работа на лекции предполагает не только ознакомление с содержательным аспектом темы, но и понимание логики овладения материалом курса, осознание проблематики темы. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, додуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы. Хорошо овладеть содержанием лекции – это: 1) знать тему; 2) понимать значение и важность ее в данном курсе; 3) четко представлять план; 4) уметь выделять главное; 5) усвоить значение примеров и иллюстраций; 6) связать вновь полученные сведения о предмете или явления с уже имеющимся; 7) представлять возможность и необходимость применения полученных сведений.

Непосредственная подготовка к занятию осуществляется на основе методических рекомендаций по изучаемой теме. При этом необходимо изучить предлагаемую литературу по вынесенным темам, обратить внимание на проблемы, обозначенные преподавателем трудности, обычно возникающие у студентов.

Работа с книгой – основной вид самостоятельной работы студента в вузе и одновременно подготовка к будущей практической работе. Знакомство с книгой целесообразно начать с изучения оглавления. Именно оно позволяет получить общее представление о структуре и содержании книги, принятой автором систематизации материала. Независимо от выбранного объема изучаемого текста целесообразно прочитать введение и предисловие. В них обычно формулируются задачи и методы изложения. Знакомство с книгой целесообразно завершать чтением заключения, которое позволяет понять основные обобщенные выводы, главные мысли автора.

Основные положения прочитанной книги целесообразно излагать в конспекте. Конспектирование – наиболее распространенная форма, краткого, связного и последовательного письменного пересказа содержания с аргументами и личными замечаниями. Особенностью конспекта является то, что в него входят различные формы записей – план, тезисы, выписки, доводы, цитаты, расчеты, выводы и др.

Следует учитывать, что подготовка к занятиям предполагает осуществление деятельности на репродуктивном и творческом уровнях. При этом студенту необходимо сформировать свою позицию по вынесенной на занятие проблематике и подготовить ее обоснование. При выполнении практических заданий необходимо самостоятельно сформировать цель деятельности, выбрать средства и методы решения поставленных задач, что становится возможным при условии достаточно полного овладения теоретическим материалом курса.

Следует помнить, что в случае возникновения затруднений при подборе и анализе материала, выполнении практических заданий студент может обратиться к преподавателю в

часы, выделенные для консультаций. Именно качественное выполнение самостоятельной работы способствует формированию навыков профессионального мышления, умений решать практические задачи, правильно оценивать ситуацию.

Программа курса предполагает большой объем самостоятельной работы студента. Количество аудиторных занятий не позволяет изучить вопросы тем в полном объеме, поэтому студент овладевает материалом путем дополнительного изучения учебной и научной литературы. Контроль их изучения может осуществляться посредством проверки реферата, а также по усмотрению преподавателя либо в форме мини опроса в устной или письменной форме (тесты), либо в форме собеседования или письменной проверочной работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ по выполнению реферата

Реферат является наиболее простой формой студенческой научно – исследовательской работы. Он должен представлять собой достаточно краткое, но ясное и четкое изложение определенного вопроса или проблемы. Для его написания потребуются изучение наряду с учебной литературой нескольких научных статей или монографий, посвященных заявленной тематике. Обычно для подготовки реферата используется от 3 до 5 научных работ, рассматриваемых автором реферата в качестве основных. Это способствует более глубокому по сравнению с изложением в учебной литературе уяснению отдельного вопроса. Поэтому использовать только учебную литературу для написания реферата не рекомендуется. Она играет лишь роль того теоретического фундамента, который позволяет разобраться и проанализировать соответствующие научные работы.

В ходе изучения тем учебного курса студент выбирает наиболее заинтересовавший его вопрос для написания реферата.

Содержание реферата представляет собой изложение конкретного вопроса, вынесенного в качестве его названия, поэтому текст обычно не разбивается на разделы и параграфы. Объем реферата колеблется от 12 до 20 страниц. Оформляется реферат на отдельных листах (формат А-4), сшитых (или прочно скрепленных) между собой. Титульный лист реферата оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научно – исследовательским студенческим работам. Страницы реферата должны быть пронумерованы. На цитируемую литературу должны быть сделаны сноски, оформленные одним из допустимых способов. Завершается текст реферата списком используемой при написании литературы, оформленным соответствующим образом.

Поскольку в реферате излагается, как правило, конкретный вопрос, то текст:

а) может не разбиваться на параграфы, допустимым является выделение отдельных вопросов прямо в тексте жирным шрифтом или курсивом;

б) при разделении текста реферата на параграфы, «оглавление» содержания реферата (план) следует выносить на отдельный лист;

в) «введение» и «заключение» как отдельные разделы работы выделять необязательно, вступление и заключительные выводы могут содержаться непосредственно в тексте рассматриваемого вопроса;

г) список, используемой литературы (библиография) обязательно приводится в конце текста с новой страницы, оформленный в соответствии с общими правилами любого научного исследования.

11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных ((Microsoft Office 2010, Microsoft Windows , 7. Microsoft Windows 2012 , Kaspersky, Microsoft Project, Project Expert 7, Abby

FineReader , КонсультантПлюс, TeamViewer 10, 7-Zip, Adobe Reader).. Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность консультирования обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети).

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Требования к аудитории (помещению, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории, аудитории для проведения лекционных и практических занятий со специальным оборудованием (интерактивные доски, видеопроекторы, экран настенный, компьютер).

Требования к специализированному оборудованию: при проведении практических занятий необходимы аудитории, предусматривающие обычные столы и стулья для свободного расположения их в пространстве.

Требования к перечню и объему расходных материалов: студенты обеспечиваются необходимым раздаточным материалом в полном объеме для работы на семинарских и практических занятиях.

13. Порядок утверждения рабочей программы


Разработчик рабочей программы дисциплины

ФИО	Ученая степень	Ученое звание	Должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Семенова Ирина Александровна	К.э.н.	доцент	Доцент кафедры	(34936) 51738

Экспертиза рабочей программы


Первый уровень

(оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)

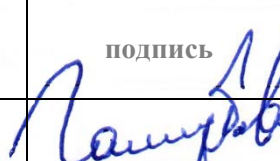
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
Экономики, права и управления	№ 6 от 22.06.2017 г.	
Выписка из решения		
Рабочая программа дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО»		

Второй уровень

(соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)

Методическая комиссия Филиал «УдГУ» в г. Губкинском	№ протокола, дата	Подпись председателя МК
	№ 5 от 23.06.2017 г.	
Выписка из решения		
Рабочая программа дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВО»		

Утверждение рабочей программы дисциплины

должностное лицо (ФИО директора филиала)	№ протокола, дата решения ученого совета института / факультета	подпись
Директор филиала Голубев Н.П.	№ 4 от 26.06.2017 г.	

Иные документы об оценке качества рабочей программы дисциплины
(при их наличии - ФЭПО, отзывы работодателей, студентов и пр.)

Документ об оценке качества (наименование)	Дата документа