

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Инженерный институт



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Управление качеством и международные стандарты Б1.В.ОД.2

Направление подготовки: 27.04.05 - Инноватика

Профиль подготовки: Предпринимательство в высокотехнологичной сфере

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Воронцов Д.П. , Соколова Е.А.

Рецензент(ы):

Хамидуллина Г.Р.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Хамидуллина Г. Р.

Протокол заседания кафедры No ____ от "____" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Инженерного института:

Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2017

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) ассистент, б/с Воронцов Д.П. кафедра управления качеством Инженерный институт, DPVoroncov@kpfu.ru; начальник отдела Соколова Е.А. Отдел методического обеспечения и мониторинга образовательного процесса Департамент образования КФУ, zhenya_mic@mail.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения курса 'Управление качеством и международные стандарты' является формирование и закрепление у студентов комплекса компетентностей по обширному кругу вопросов и современных методов управления качеством, в том числе на основании совокупности современных международных стандартов, с возможностью их дальнейшего применения на конкретных предприятиях и организациях.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.2 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 27.04.05 Инноватика и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 1, 2 курсах, 1, 2, 3 семестры.

Данный курс взаимосвязан с дисциплинами 'Экономическая теория', 'Управление проектами', 'Управление конкурентоспособностью организации', 'Управление эффективностью производственных процессов', а также 'Техническая оснащенность организаций и охрана труда', изучаемыми на первом курсе (ООП).

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен обладать базовыми знаниями по минимальному кругу аспектов экономической теории и менеджмента. В более расширенном варианте желательно наличие базовых знаний по таким дисциплинам, как 'Стандартизация, сертификация и метрология', 'Экономика организации', 'Маркетинг'.

Данная дисциплина необходима для дальнейшего освоения таких курсов, как 'Анализ и мониторинг функционирования бизнес-структур и факторов эффективности в сфере предпринимательства в высокотехнологичной сфере', 'Технология и организация производства продукции и услуг', 'Исследование и изобретательство в инженерии' и других.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-2 (общекультурные компетенции)	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способностью применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные принципы 'качественного управления' и методов реализации этих принципов;
- основные проблемы повышения качества продукции;
- сущность и содержание технического регулирования;
- виды стандартизации;
- сущность и содержание сертификации;
- основные современные методы управления качеством;
- количественные методы оценки качества;
- основы организации государственного регулирования качества продукции и услуг в РФ посредством стандартизации, сертификации и защиты прав потребителей;
- основные технологии управления качеством при разработке и производстве новых продуктов: статистических методах управления процессами (Statistical Process Control), анализа рисков изделий и процессов (FMEA), QFD и др.;
- требования и рекомендации стандартов семейства ИСО 9000 к построению операционных процессов при разработке и производстве продуктов, и т.д.

2. должен уметь:

- вести разработку и внедрение систем качества в соответствии с международными стандартами ИСО;
- использовать технологии проектирования моделей данных на различных уровнях: концептуальном, логическом и физическом;
- вести весь цикл работ по управлению качеством в организации (от планирования процессов до выходного контроля и т.д.).

3. должен владеть:

- основами автоматизации решения инженерных задач вычислительного характера;
- подходами к решению физических задач;
- способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях в рамках задач курса и нести за них ответственность;
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией;
- участвовать в работах по организации, внедрению и совершенствованию систем управления качеством в организациях и на предприятиях.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять прогрессивные методы управления качеством продукции и услуг на предприятии;
- использовать современные концепции системного менеджмента качества на предприятии;
- способностью работать с компьютером как средством управления информацией;

- участвовать в работах по всему циклу систем качества, в том числе сертификации систем управления качеством;
- проектировать и выполнять иные виды работ на основе международных стандартов по системам менеджмента качества.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) 216 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре; зачет во 2 семестре; зачет в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Основы управления качеством и международные стандарты в области качества.	1		0	18	0	Презентация Презентация Контрольная работа
2.	Тема 2. Прикладные методы управления качеством и системы менеджмента качества (ИСО 9000).	2		0	18	0	Письменное домашнее задание Презентация Контрольная работа
3.	Тема 3. Экономика качества и современные подходы в управлении качеством. Системы экологического менеджмента семейства стандартов ИСО (14001) и другие системы и стандарты.	3		0	36	0	Письменное домашнее задание Контрольная работа Презентация
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Зачет

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	Зачет
	Итого			0	72	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Основы управления качеством и международные стандарты в области качества. *практическое занятие (18 часа(ов)):*

Основы управления качеством; функции управления качеством, показатели качества. Качество как экономическая категория и объект управления. История развития систем управления качеством в РФ и за рубежом. Нормативно-правовое обеспечение качества (РФ, зарубежная практика). Международные стандарты в области качества: введение, стандарты ИСО 9000.

Тема 2. Прикладные методы управления качеством и системы менеджмента качества (ИСО 9000).

практическое занятие (18 часа(ов)):

Прикладные методы управления качеством и системы менеджмента качества. Статистические методы управления качеством. Основные понятия квалитметрии. Система процессов организации; реинжиниринг бизнес-процессов. Система менеджмента качества в стандартах ИСО 9000: политика и цели в области качества, руководство по качеству, корректирующие и предупреждающие действия, записи, менеджмент ресурсов, планирование процессов. Аудит качества.

Тема 3. Экономика качества и современные подходы в управлении качеством. Системы экологического менеджмента семейства стандартов ИСО (14001) и другие системы и стандарты.

практическое занятие (36 часа(ов)):

Экономика качества и современные подходы в управлении качеством. Системы экологического менеджмента семейства стандартов ИСО (14001) и другие системы и стандарты. Аспекты аудита качества (завершение). Подходы и концепции: QFD (обычная и "расширенная" интерпретация и применение), FMEA - возможности и ограничения метода. Экономика качества: взаимосвязь категорий качества и потребительской стоимости. Экономические эффекты от управления качеством. Сущность и виды затрат на качество (Кросби, Деминг, Фейгенбаум, Тагути, стандарты ИСО 9000). Функционально-стоимостной анализ (ФСА), ФФА, бенчмаркинг в анализе затрат и управлении качеством. SCA. Оптимизация уровня качества продуктов труда и экономическая эффективность управления качеством. Иные семейства стандартов: ISO 22000 (ХАССП), OHSAS 18001, и др.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Основы управления качеством и международные стандарты в области качества.	1		подготовка к контрольной работе	14	Контрольная работа
				подготовка к презентации	20	Презентация
				подготовка к презентации	20	Презентация

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Прикладные методы управления качеством и системы менеджмента качества (ИСО 9000).	2		подготовка домашнего задания	20	Письменное домашнее задание
				подготовка к контрольной работе	14	Контрольная работа
				подготовка к презентации	20	Презентация
3.	Тема 3. Экономика качества и современные подходы в управлении качеством. Системы экологического менеджмента семейства стандартов ИСО (14001) и другие системы и стандарты.	3		подготовка домашнего задания	11	Письменное домашнее задание
				подготовка к контрольной работе	10	Контрольная работа
				подготовка к презентации	15	Презентация
Итого					144	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Среди форм работы с обучающимися по данной дисциплине имеют обширное применение:

- Выступления студентов с докладами по заданному материалу, с последующим коллективным обсуждением в формате вопросов из аудитории и ответов выступающих по представляемой теме;
- Подготовка и защита коллективных презентаций (малыми группами), с последующим коллективным обсуждением в формате вопросов из аудитории и ответов выступающих по представляемой теме. В данном случае предусматривается возможность определенного уточнения темы в соответствии с высказанными пожеланиями подготавливающих тему;
- Разбор кейсов и задач; аналитические (с расчетами) работы, в том числе с применением средств информационных технологий (MS Excel и т.д.).

Изучение курса подразумевает не только овладение теоретическим материалом, но и получение определенных практических навыков для более глубокого понимания разделов на основе решения предлагаемых кейсов, задач и примеров, а также развитие абстрактного мышления и способности самостоятельно доказывать

утверждения.

Самостоятельная работа предполагает выполнение домашних работ. Практические задания, выполняемые в аудитории, предназначены для указания общих методов решения задач определенного типа и их элементов. Закрепить и развить навыки можно лишь в результате самостоятельной работы.

Кроме того, самостоятельная работа включает подготовку к зачету.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Основы управления качеством и международные стандарты в области качества.

Контрольная работа , примерные вопросы:

В формате теста ("закрытые" варианты ответов).

Презентация , примерные вопросы:

1. Основополагающие понятия и определения в области менеджмента качества. 2. Эволюция менеджмента качества. 3. Всеобщий менеджмент качества "TQM". 4. Роль стратегического менеджмента в обеспечении конкурентоспособности организации. Видение. Миссия. 5. Структура документации СМК. 6. Понятие процесс и сущность бизнес-процесса. 7. Состав и структура международных стандартов ISO 9000 (9001:2011 и 9001:20015). 8. Цикл Деминга. 9. Принципы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000. 10. Основополагающие принципы построения систем менеджмента качества в организации. 11. Процессный подход к построению систем менеджмента качества. Система процессов в СМК. 12. Сертификация: нормативное обеспечение в РФ.

Презентация , примерные вопросы:

1. Основополагающие понятия и определения в области менеджмента качества. 2. Эволюция менеджмента качества. 3. Всеобщий менеджмент качества "TQM". 4. Роль стратегического менеджмента в обеспечении конкурентоспособности организации. Видение. Миссия. 5. Структура документации СМК. 6. Понятие процесс и сущность бизнес-процесса. 7. Состав и структура международных стандартов ISO 9000 (9001:2011 и 9001:20015). 8. Цикл Деминга. 9. Принципы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000. 10. Основополагающие принципы построения систем менеджмента качества в организации. 11. Процессный подход к построению систем менеджмента качества. Система процессов в СМК. 12. Сертификация: нормативное обеспечение в РФ.

Тема 2. Прикладные методы управления качеством и системы менеджмента качества (ИСО 9000).

Контрольная работа , примерные вопросы:

В формате теста ("закрытые" варианты ответов).

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

1. Использование диаграммы В. Парето и диаграммы К. Ишикавы. Построить гистограмму и провести анализ Парето для факторов, влияющих на качество по статистическим данным. 2. Анализ работы предприятия по качеству, по показателям брака и потерь от него. Определить причину брака по данным, проанализировать (на графике) тенденцию изменения затрат на качество. 3. Стабильность систем качества (сертификация): контрольные карты, (X-R) - карты, R, S-карты.

Презентация , примерные вопросы:

1. Предупреждение и выявление несоответствия продукции в процессах. 2. Процессный подход к системе менеджмента качества: система процессов в современных системах менеджмента качества. 3. Квалиметрические составляющие качества. 4. Социально-психологические методы управления качеством разнообразие и эффективность на современном этапе. 5. Экономические методы управления качеством. 6. Семь новых инструментов контроля качества. 7. Маркировка, транспортирование, хранение: влияние на качество. 8. Структура документации системы менеджмента качества. Состав обязательных документированных процедур. 9. Содержание документа "Руководство по качеству". 10. Требования к управлению документацией и записями в области качества. 11. Предупреждение и выявление несоответствий в продукции, процессах и анализ причин несоответствия. 12. Виды аудитов качества. 13. Корректирующие и предупреждающие действия.

Тема 3. Экономика качества и современные подходы в управлении качеством. Системы экологического менеджмента семейства стандартов ИСО (14001) и другие системы и стандарты.

Контрольная работа , примерные вопросы:

В формате теста ("закрытые" варианты ответов).

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

1. Анализ затрат на качество (ABC-метод и др.), по выбору из предложенных вариантов статистических данных. 2. ФСА: применение для процессов (выбор из предложенных вариантов). 3. FMEA-анализ: применение для процессов (выбор из предложенных вариантов).

Презентация , примерные вопросы:

1. Организация структур управления затратами на качество на современных предприятиях: анализ подходов и практик. 2. Документация системы экологического менеджмента ISO 14000: обзор и анализ. 3. Виды и особенности подготовки отчёта о затратах на качество для различных уровней управления. Целеполагание при формировании отчёта по затратам на качество. 4. Цели при формировании данных о затратах на качество. Особенности и способы получения информации о затратах на качество. 5. QFD в управлении качеством: цель, алгоритм и особенности применения. 6. Возможности и особенности создания продукции на основе мнений потребителей с применением QFD. 7. Экономическая эффективность управления качеством. Прибыльность как функция уровня качества и цены. 8. Общие требования к действиям по анализу системы менеджмента качества со стороны руководства организации, к входным и выходным данным анализа. 9. Общие требования по вопросам измерения, анализа и улучшения в СМК. Информация по удовлетворенности потребителя. 10. Проведение аудита, оформление результатов аудита и контроль за разработкой и эффективностью корректирующих мероприятий. 11. FMEA-анализ: сущность, последовательность и особенности этапов, перспективы применения. 12. ISO 22000: основная концепция стандарта, область его применения. 13. ISO 19011 и ISO 31000: взаимосвязи и концепции стандартов.

Тема . Итоговая форма контроля

Тема . Итоговая форма контроля

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Примерные вопросы к зачетам по курсу.

1. Роль системы менеджмента качества как доказательной базы в технических регламентах. Система сертификации ГОСТ Р.
2. основополагающие понятия и определения в области менеджмента качества.
3. Эволюция менеджмента качества.
4. Всеобщий менеджмент качества - TQM.
5. Роль стратегического менеджмента в обеспечении конкурентоспособности организации. Видение. Миссия.
6. Политика и цели предприятия в области качества. Трансформирование политики организации в цели подразделений, и их эффективность
7. Состав и структура международных стандартов ИСО серии 9000.
8. Особенности и области применения стандартов ИСО серии 9000.
9. основополагающие принципы построения систем менеджмента качества в организации.
10. Процессный подход к построению систем менеджмента качества. Система процессов в СМК.
11. Сущности процессной модель СМК и её особенности.
12. Цикл Деминга.
13. Принципы менеджмента качества в стандартах ИСО серии 9000.
14. Понятие "процесс". Сущность производственного бизнес-процесса (в т.ч. на примере по выбору отвечающих).
15. Система процессов организации: процессы функционирования СМК; процессы обеспечения ресурсами; процессы жизненного цикла продукции; процессы измерения, анализа и улучшения.
16. Основные характеристики качества процессов производства (результативность, эффективность, адаптируемость, и т.д.).
17. Формирование бизнес-процессов организации и менеджмент ресурсов.
18. Виды процессов: основные (базовые); вспомогательные (обеспечивающие, поддерживающие); процессы управления
19. Содержание требований международного стандарта ИСО 9001:2011 (ГОСТ Р ИСО 9001-2011) к системам менеджмента качества.

20. Структура документации системы менеджмента качества. Состав обязательных документированных процедур.
21. Содержание документа "Руководство по качеству".
22. Требования к управлению документацией и записями в области качества.
23. Записи о качестве. Доказательства проведения мониторинга и измерения процессов СМК. Значение записей о качестве для организации.
24. Предупреждение и выявление несоответствий в продукции, процессах и анализ причин несоответствия. Корректирующие и предупреждающие действия.
25. Обязанности и полномочия персонала в системе менеджмента качеством. Функции представителя руководства по качеству.
26. Внутреннее информирование по вопросам эффективности системы менеджмента качества: сравнительный анализ на базе стандартов существующей зарубежной ипa и российской практики.
27. Общие требования к действиям по анализу системы менеджмента качества со стороны руководства организации, к входным и выходным данным анализа.
28. Требования стандарта ИСО 9001 к планированию процессов создания продукции. Процессы связи с потребителем, процессам разработки и проектирования, обеспечения качества сырья, обеспечение производства и обслуживания.
29. Общие требования по вопросам измерения, анализа и улучшения в СМК. Информация по удовлетворенности потребителя (пример).
30. Виды аудитов качества.
31. Основные термины, понятия и принципы проведения аудитов.
32. Объекты аудита.
33. Планирование и подготовка аудита.
34. Проведение аудита, оформление результатов аудита и контроль за разработкой и эффективностью корректирующих мероприятий.
35. Психология аудита и требования, предъявляемые к аудиторам.
36. Цели внутренних аудитов.
37. Значение процесса "Внутренние аудиты" в СМК организации.
38. Требования к службе, которой поручено планирование и проведение внутренних аудитов и к квалификации персонала этих служб.
39. Контроль результативности и улучшений СМК. Роль и значение чек-листов при аудите.
40. Категории несоответствий.
41. Кодекс поведения аудитора. Оценивание аудиторов
42. Стандарты ИСО серии 14000. История внедрения.
43. Основная концепция стандарта ИСО серии 14000, область его применения.
44. Основные требования к организации стандарта ИСО 14001.
45. Требования к системе экологического менеджмента (ИСО 14001).
46. Документация системы экологического менеджмента.

7.1. Основная литература:

1. Михеева Е. Н. Управление качеством: Учебник / Е.Н. Михеева, М.В. Сероштан. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Дашков и К, 2012. - 532 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-01078-1, 1500 экз. (для Экономика и управление) <http://znanium.com/bookread.php?book=336613>
2. Сажин Ю. В. Аудит качества для постоянного улучшения: Учебное пособие / Ю.В. Сажин, Н.П. Плетнева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 112 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009010-8, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=418185>

3. Виноградов Л. В. Средства и методы управления качеством: Учебное пособие / Л.В. Виноградов, В.П. Семенов, В.С. Бурылов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 220 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005584-8, 500 экз. (профиль менеджмент) <http://znanium.com/bookread.php?book=346176>

7.2. Дополнительная литература:

1. Закон РФ от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ 'О техническом регулировании'.
2. Руководство ISO/МЭК 7 'Требования к стандартам, применяемым при сертификации изделий'.
3. ISO серии 9000 'Системы качества. Модели для обеспечения качества'.
4. Управление качеством [Текст: электронный ресурс] : конспект лекций / Хамидуллина Г. Р., Гатина Г. Р. ; М-во образования и науки РФ, ФГАОУ ВПО 'Казан. (Приволж.) федер. ун-т', Инженер. ин-т .? Электронные данные (1 файл: 2,4 Мб) .? (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .? Загл. с экрана .? Для 2-го и 3-го курсов .? Режим доступа: открытый .? .
5. Deming, W.E., Out of the Crisis, MIT Center for Advanced Engineering, Cambridge, MA 1986. Перевод: Э. Деминг. Выход из кризиса. Тверь, 1996 г.
6. Деминг Э. Новая экономика. - М.: Эксмо, 2006 г. - 208 с.
7. Стандартизация и управление качеством продукции: Учебник для вузов / В.А. Швандар и др.; под ред. Проф. В.А. Швандара. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 1999. - 487 с.
8. Кузьмин А.М., Барышников А.А., Кузьмина Е.А. Функциональный анализ: выявление, определение и классификация функций // Машиностроитель. - 2001. - ♦ 9.
9. Управление качеством: Учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Н.Д. Ильенкова, В.С. Мхитарян и др.; Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Банки и биржи,ЮНИТИ, 2004 г.
10. Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для вузов. - СПб: ОАО 'Издательство 'Наука', 2000.
11. Мишин В.М. Управление качеством. - М.: Юнити-Дана, 2008 г.
12. Сергеев А.Г., Латышев М.В. Сертификация. Учебное пособие. - М.: Издательская корпорация 'Логос', 2009 г.
13. Фомин В.Н. Квалиметрия. Управление качеством. Сертификация. - М.: Тандем, ЭКМОС, 2000 г.
14. Шестопап Ю. Т. Управление качеством: Учебное пособие / Ю.Т. Шестопап, В.Д. Дорофеев, Н.Ю. Шестопап, Э.А. Андреева. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 331 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003321-1, 1000 экз. (657000 УК) <http://znanium.com/bookread.php?book=251045>

7.3. Интернет-ресурсы:

Комплексный и обзорный сайт по менеджменту качества - <http://www.qualitydigest.com/>
Сайт Ассоциации Шесть Сигм - <http://www.six-sigma.ru/>
Сайт о менеджменте качества - <http://quality.eur.ru/>
Справочник - <http://www.standartizac.ru/>
Центр консалтинга и оценки по качеству - <http://www.ckovok.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Управление качеством и международные стандарты" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины "Управление качеством и международные стандарты" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам.

ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебные и методические пособия.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом ООП по направлению 27.04.05 "Инноватика".

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 27.04.05 "Инноватика" и магистерской программе Предпринимательство в высокотехнологичной сфере .

Автор(ы):

Соколова Е.А. _____

Воронцов Д.П. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Хамидуллина Г.Р. _____

"__" _____ 201__ г.