

Приложение №3 «Рабочие программы дисциплин» к образовательной программе по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (бакалавриат)

Рабочая программа дисциплины «Управление качеством»



1. Цели дисциплины

Сформировать у будущих выпускников знания теоретических основ и практические умения по разработке, организации и внедрению систем менеджмента качества продукции и процессов, а также систем менеджмента качества в организациях и на предприятиях всех видов и форм собственности.

2. Перечень формируемых компетенций в процессе освоения дисциплины

По окончании освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);
 - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- общефессиональными компетенциями (ОПК):
- 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);
- профессиональными компетенциями (ПК):
- способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений (ПК-6);

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина является элементом вариативной части Блока 1 образовательной программы.

4. Объем дисциплины

Показатели объема дисциплины	Форма обучения	
	Очная	Заочная

Объем дисциплины в зачетных единицах	4	4
Объем дисциплины в часах	144	144
Лекционные занятия	14	4
Лабораторные работы	-	-
Практические занятия	56	10
Самостоятельная работа студентов	70	126
Контроль	4	4

Формой текущего контроля и промежуточной аттестации являются:

- для очной формы обучения зачет в 7 семестре;
- для заочной формы обучения зачет на 5 курсе.

Очная форма обучения

№	Темы (разделы) дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные работы	Практические занятия
1.	Роль и место управления качеством. Развитие и диалектика теорий управления качеством	2	-	8
2.	Основные понятия и терминология в системе менеджмента качества	2	-	8
3.	Базовые концепции всеобщего управления качеством (TQM)	2	-	8
4.	Статистические методы в управлении качеством	-	-	8
5.	Инструменты контроля и управления качеством	2	-	-
6.	Сертификация систем менеджмента качества	2	-	8
7.	Принципы и структура системы менеджмента качества	2	-	8
8.	Система контроля качества продукции	2	-	8
Итого		14	-	56

Заочная форма обучения

№	Темы (разделы) дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные работы	Практические занятия
1.	Роль и место управления качеством. Развитие и диалектика теорий управления качеством	2	-	-
2.	Основные понятия и терминология в системе менеджмента качества	-	-	2

3.	Базовые концепции всеобщего управления качеством (TQM)	-	-	2
4.	Статистические методы в управлении качеством	-	-	2
5.	Инструменты контроля и управления качеством	2	-	-
6.	Сертификация систем менеджмента качества	-	-	1
7.	Принципы и структура системы менеджмента качества	-	-	2
8.	Система контроля качества продукции	-	-	1
Итого		4	-	10

5. Содержание программы учебной дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций
Тема 1	Роль и место управления качеством. Развитие и диалектика теорий управления качеством	Цели и задачи курса. Роль и место дисциплины «Управление качеством». Функции, механизм, объекты, субъекты качества и управления качеством. Этапы исторического развития управления качеством и характеристика основных методов контроля качества: сортировка, выборочная проверка, надзор за процессом, контроль качества и безопасности, метод избегания ошибок, обеспечение качества, система управления качеством, всеобщее управление качеством – TQM. Диалектика теорий управления качеством. Теория научного менеджмента. Теория человеческих ресурсов. Теория системного подхода. Теория случайностей. Теория управления качеством. Значение постулатов Э. Деминга.	ОК-5 ОК-6

<p>Тема 2</p>	<p>Основные понятия и терминология в системе менеджмента качества</p>	<p>Международный стандарт ИСО 9000 - основной нормативный документ по терминологии в области менеджмента качества. Основные термины. Анализ определений основных терминов, относящихся к качеству, менеджменту, процессам и продукции, характеристикам, соответствию, документации, оценке качества, аудиту.</p> <p>Основные понятия и определения в управлении качеством. Процессы, влияющие на роль качества в обеспечении конкурентоспособности. Аспекты качества. Техническое и функциональное качество.</p> <p>Понятия: качество цели и качество исполнения. Петля и спираль качества как элементы управления качеством на этапах жизненного цикла продукта (ЖЦП). Оценка, измерение и контроль качества. Цикл Деминга (PDPC).</p> <p>Основные группы показателей при оценке качества продукции. Показатели качества услуги. Характеристики качества процесса товародвижения: результативность, эффективность, гибкость. Показатели качества процесса товародвижения. Показатели качества товаропроводящей сети и инфраструктуры рынка</p>	<p>ОК-5 ОК-6</p>
---------------	--	---	------------------------------------

		<p>товаров.</p> <p>Стоимость качества. Структура затрат на качество. Уровни затрат. Традиционная модель оптимальной стоимости качества. Современные подходы к стоимости качества. Графический анализ выручки, дохода, условно-переменных и условно-постоянных затрат.</p>	
Тема 3	<p>Базовые концепции всеобщего управления качеством (TQM)</p>	<p>Акцент на потребителя. Сбор и обработка информации об ожиданиях потребителя. Этапы проведения анкетирования. Стратификация потребителей. Обобщение и анализ информации о степени удовлетворенности потребителя. Перевод требований потребителя в показатели качества. Индексация степени удовлетворенности. Корректирующие меры и прогнозирование по улучшению качества.</p> <p>Акцент на процесс. Требования к процессу. Фазы управления качеством интегрированных процессов.</p> <p>Постоянное и непрерывное улучшение качества продукта. Трилогия Джурана постоянного улучшения качества. Суть и этапы решения проблемы улучшения качества.</p> <p>Вовлечение всех работников по улучшению качества. Перечень мероприятий. Роль высшего руководства. Устранение барьеров в иерархии управления.</p>	<p>ОК-5 ОК-6 ОПК-3</p>

		Акцент на факты: сущность. Принятие решений, базирующихся только на фактах.	
Тема 4	Статистические методы в управлении качеством	<p>Использование статистических понятий в управлении качеством. Общие характеристики случайных величин показателей качества. Выборка и генеральная совокупность показателей качества. Дискретное и непрерывное распределение показателей качества. Абсолютная и относительная частоты показателей качества. Оценка ширины интервала значения случайной величины.</p> <p>Характеристики положения и рассеивания показателей качества. Средняя арифметическая простая, средняя арифметическая взвешенная и математическое ожидание показателей качества. Медиана и мода. Размах. Общая и выборочная (групповая) дисперсия. Общее и выборочное (групповое) стандартное отклонение. Коэффициент вариации.</p> <p>Статистические методы сбора, обработки и анализа показателей качества. Требования, предъявляемые к информации. Способы сбора информации. Анкетирование. Выборочный и сплошной методы сбора информации. Виды репрезентативности выборки: количественная и качественная. Оценка репрезентативности и ее ошибки.</p>	ОК-5 ОК-6 ОПК-3 ПК-6

		<p>Методы обработки и статистического анализа показателей качества. Ранжирование ряда. Метод группировки. Индексный, корреляционный, дисперсионный и регрессионный методы. Анализ структуры ассортимента, динамики и цикличности показателей качества. Индексы роста и прироста. Сезонная волна. Анализ экономической эффективности показателей качества</p> <p>Методы прогнозирования показателей качества. Экстраполяция: по среднему уровню, по темпу роста, посредством аналитического выравнивания показателей ряда динамики. Интерполяция ряда динамики.</p>	
Тема 5	Инструменты контроля и управления качеством	<p>Семь простых инструментов контроля качества. Контрольный листок. Гистограмма. Диаграмма разброса. Поле и виды корреляции. Метод медиан. Коэффициент корреляции. Метод стратификации. Два условия стратификации. Диаграмма Парето. Кумулятивная кривая. ABC-анализ. Причинно-следственная диаграмма. Построение диаграммы Исикавы. Контрольные карты.</p> <p>Классификация методов управления качеством. Семь японских инструментов управления качеством. Диаграмма сродства.</p>	ОК-5 ОПК-3 ПК-6

		<p>Диаграмма связей. Древовидная диаграмма. Матричная диаграмма (матрица связей). Стрелочная диаграмма. Диаграмма корректировки (PDPC). Матрица приоритетов.</p> <p>Развертывание функции качества (QFD). Профили качества и удовлетворенности потребителей. Графическое отображение профилей качества (модель Кано). Элементы и порядок развертывания QFD.</p>	
Тема 6	Сертификация систем менеджмента качества	<p>Предпроектная и проектная стадии организационного проектирования (ОП). Стадия внедрения и совершенствования ОП.</p> <p>Сертификация систем менеджмента качества (СМК). Область применения, цель, требования, объекты аудита. Процессы сертификации. Этапы работ: организация работ, анализ документов СМК организации-заявителя, подготовка к аудиту «на месте», проведение аудита «на месте» и подготовка акта по результатам аудита, инспекционный контроль СМК. Ресертификация СМК. Расширение или сужение области сертификации. Применение сертификата и знака соответствия.</p>	ОК-5 ОК-6 ОПК-3 ПК-6
Тема 7	Принципы и структура системы менеджмента качества	<p>Принципы СМК ИСО 9000. Структура и функции СМК. Область применения СМК и общие требования. Документация СМК: руководство по качеству,</p>	ОК-5 ОК-6 ОПК-3 ПК-6

		<p>управление документацией и записями.</p> <p>Обязательства руководства: ориентация на потребителя, политика и цели в области качества, планирование создания и развития СМК, ответственность и полномочия, анализ со стороны руководства. Обеспечение ресурсами, инфраструктура, производственная среда.</p> <p>Планирование процесса ЖЦП: определение и анализ требований к продукции, связь с потребителем. Планирование проектирования и разработки: входные и выходные данные, анализ, верификация и валидация проекта и разработки. Управление изменениями проекта и разработки.</p> <p>Процесс закупки и информация по закупкам, верификация закупленной продукции. Валидация процессов и управление производством и обслуживанием, идентификация и прослеживаемость.</p> <p>Собственность потребителей, сохранение соответствия продукции.</p> <p>Управление устройствами для мониторинга и изменений: измерение, анализ и улучшение, удовлетворенность потребителей, внутренние аудиты, мониторинг и измерение процессов и продукции.</p>	
--	--	---	--

		<p>Управление несоответствующей продукции. Анализ данных результативности СМК, постоянное улучшение, корректирующие и предупреждающие действия.</p> <p>Основные положения ФЗ №184 от 27.02.02 «О техническом регулировании».</p> <p>Принципы системы ХАССП. Основные положения системы ХАССП.</p>	
Тема 8	Система контроля качества продукции	<p>Планирование качества продукции: предмет, принципы и задачи. Планирование повышения качества. Способы определения требуемого уровня качества.</p> <p>Организация и структура системы контроля качества (СКК) продукции. Объекты, субъекты, задачи, основные недостатки и направления совершенствования деятельности СКК. Классификация видов контроля качества.</p>	<p>ОК-5 ОК-6 ОПК-3 ПК-6</p>

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа предполагает изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, выполнение самостоятельных заданий, подготовку рефератов.

Контроль за выполнением самостоятельной работы ведется в ходе изучения курса преподавателем на практических занятиях, а также при проверке индивидуальных заданий и письменных работ.

Темы самостоятельной работы

1. История развития систем управления качества.
2. Терминология в области качества.
3. Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе.

4. Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей.
5. Эволюция менеджмента качества.
6. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП) на предприятии.
7. Петля качества и цикл Деминга в системе управления предприятием.
8. Механизм управления качеством на конкретном предприятии.
9. Существующие системы управления качеством и их сущность и возможности их использования на предприятии.
10. Система тотального (всеобщего) управления качеством.
11. Опыт российских предприятий по созданию систем качества.
12. Планирование процесса управления качеством на предприятии.
13. Организация процесса управления качеством на предприятии.
14. Координация и регулирование процесса управления качеством на предприятии.
15. Мотивация процесса управления качеством на предприятии.
16. Премии по качеству.
17. Контроль, учет и анализ процессов управления качеством на предприятии.
18. Организация контроля качества продукции.
19. Методы контроля качества, анализа дефектов и их причин на предприятии.
20. Опыт применения статистических методов контроля качества.
21. Практика формирования систем подтверждения соответствия
22. Техническое регулирование на предприятии.
23. Стандартизация в системе управления качеством на предприятии.
24. Система стандартизации России.
25. Система международных стандартов.
26. Подтверждение соответствия конкретных видов продукции или процессов.
27. Основные предпосылки верификации качества на предприятии.
28. Международная практика подтверждения соответствия.
29. Особенности создания систем менеджмента качества на предприятиях сервиса и услуг.
30. Экономика качества.

Литература для самостоятельной работы обучающихся

- Боброва Е.Ф. Управление качеством в международных корпорациях [Электронный ресурс] : практикум на английском языке / Е.Ф. Боброва, О.А. Борис. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 167 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66119.html>

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

Основная литература по дисциплине:

- Ершов А.К. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.К. Ершов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 284 с. — 978-5-98699-161-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66418.html>

Дополнительная литература по дисциплине:

- Сатаева Д.М. Стандарты организации в системе управления качеством [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.М. Сатаева, О.В. Крайнова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 49 с. — 978-5-4486-0036-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71590.html>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины

- Российская государственная библиотека. (<http://www.rsl.ru>)
- www.iprbookshop.ru

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

- Open Office (бесплатная лицензия);
- Система «Гарант-Образование».

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

В процессе преподавания дисциплины используются следующие материально-технические средства:

- компьютер;
- маркерная доска;
- экран;
- проектор;
- колонки;
- наглядные пособия на флеш-носителе.

11. Фонд оценочных средств и описание показателей и критериев оценивания освоения материала дисциплины

Описание показателей и критериев оценивания освоения материала дисциплины:

Словесное выражение	Описание
Зачтено	Даны правильные ответы на более чем 50% вопросов приведены примеры, показано умение связать теорию с практикой.

Незачтено	Не дан ответ на 50% вопросов отсутствуют примеры. Ответ на вопрос полностью отсутствует. Отказ от ответа.
-----------	---

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания освоенного материала и сформированности компетенций:

Текущая аттестация студентов может проводиться лектором или преподавателем, ведущим занятия по дисциплине в следующих формах:

- опрос;
- тестирование;
- выполнение заданий на занятии;
- письменные домашние задания и т.д.;
- отдельно оцениваются личностные качества студента.

Конкретные формы и периодичность проведения текущей аттестации определяются преподавателем.

Типовые контрольные задания или иные материалы характеризующие формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы:

Типовые вопросы к зачету:

- Какие основные задачи решает курс «Управление качеством»?
- Перечислить функции управления качеством.
- В чем заключается механизм управления качеством?
- Что является объектами всеобщего управления качеством?
- Каково значение 14 постулатов Э. Деминга?
- Дать определение продукции и процесса.
- Что обозначает понятие качественная продукция и что такое качество?
- Что такое характеристика качества?
- В чем различие современной модели оптимальной стоимости качества от традиционной модели?
- Какие Вы знаете уровни затрат на качество?
- За счет чего осуществляется окупаемость затрат на качество?
- Что понимают под системой менеджмента качества?
- Перечислить характеристики качества процесса.
- Почему в базовых концепциях TQM делается акцент на потребителя?
- Что такое интегрированный процесс?
- В чем суть трилогии Джурана?
- В чем заключается устранение барьеров в иерархии управления качеством?
- В чем заключается сущность базовой концепции акцента на факты?
- Какие требования предъявляются к информации о показателях качества?
- Что представляет собой качественная репрезентативность выборки?
- В чем различие дискретного и непрерывного распределения случайной величины?

- Какие характеристики рассеивания выборки Вы знаете?
- В чем различие показателей качества динамики и цикличности?
- Какие методы статистического анализа показателей качества Вы знаете?
- Какие методы прогнозирования показателей качества Вам известны?
- В чем особенности семи инструментов контроля качества?
- В чем заключается особенность применения матрицы приоритетов в качестве инструмента управления?
- Какие методы логистики используются в управлении качеством?
- Перечислить объекты и субъекты контроля качества.
- Какие основные задачи решают службы контроля качества на предприятии?
- Перечислить направления повышения качества продукции на предприятии.
- Какие задачи решаются в системе профилактики брака?
- Какие подсистемы в виде основных элементов входят в систему контроля качества продукции на предприятии?
- Какие типы аудиторских проверок Вы знаете?
- Каковы цели аудита на предприятии?
- Какова роль стандартизации и сертификации в управлении качеством?
- Какие основные этапы возникновения и развития международных стандартов ИСО серии 9000 Вы знаете?
- Каковы особенности международных стандартов ИСО семейства 9000 версии 2000 г.?
- Какова область применения международных стандартов ИСО семейства 9000?
- Какие принципы менеджмента качества заложены в ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Что включает ГОСТ Р ИСО 9001–2001 требования к продукции или требования к системе менеджмента качества?
- Каковы подходы к системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Что включает в себя политика и цели в области качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- В чем заключается роль высшего руководства в системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Каково значение документации в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Как проводится оценка систем менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Какова роль статистических методов в системе менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001?
- Перечислить принципы сертификации систем менеджмента качества в соответствии с Р.50.3.005-2003.