

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 10 » сентября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Направление подготовки 27.04.05 «Инноватика»

Программа подготовки
«Предпринимательство в инновационной деятельности»

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
2	3/108		18	18	36	Экзамен (36 час.)
Итого	3/108		18	18	36	Экзамен (36 час.)

Владимир 2015

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины «Управление качеством» направлено на достижение следующих целей ОПОП 27.04.05 «Инноватика»:

Код цели	Формулировка цели
Ц 1	Подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности: к организации и управлению научными экспериментами, исследованиями и разработками, отдельными инновационными проектами и высокотехнологичными предприятиями в целом; к работе в динамично изменяющихся внешних условиях, через умение своевременно принимать в нестандартных ситуациях эффективные и обоснованные решения.
Ц 2	Подготовка выпускников к внедрению инноваций для совершенствования производства и бизнес-процессов существующих организаций, создания новых высокотехнологичных предприятий, составления и реализации комплексных программ их развития.
Ц 5	Подготовка выпускников к самообучению, постоянному профессиональному и личностному самосовершенствованию для эффективной профессиональной коммуникации, умению публично выступать, представлять, обосновывать и отстаивать собственные заключения и выводы, в том числе и на иностранном языке, работы в команде и следованию кодексу профессиональной этики.

Целью освоения дисциплины «Управление качеством» является формирование и понимание целостного системного представления об управлении качеством как современной концепции управления, а так же умений и навыков в области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

Управление качеством продукции начинается с подготовки кадров. Подготовка специалистов в области управления качеством необходима предприятиям и организациям для целей внутреннего и внешнего аудита, улучшения качества, сертификации продукции, производства и систем качества. Современное общество диктует необходимость активного внедрения на предприятиях России современных методов управления качеством, базирующихся на опыте высокоразвитых стран.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать знания о подходах к управлению качеством систем и продукции в организации, о современной концепции качества;
- овладеть приемами и навыками оценки состояния организации с точки зрения управления качеством;
- изучить эволюцию методов обеспечения качества в организации, основные методы контроля и управления качеством;
- овладеть механизмом управления качеством в организации;
- приобрести практические навыки в области управления качеством;
- получить необходимые знания для того, чтобы иметь представление об особенностях проведения сертификации в РФ и других странах;
- формировать знания в области управления качеством.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление качеством» Б1.Б.9 относится к базовой части дисциплин.

Изучению дисциплины «Управление качеством» предшествует изучение дисциплин: «Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности», «Экономическая теория», «Теория решения изобретательских задач», «Современные проблемы инноватики». Дисциплина по своему содержанию дополняет названные дисциплины и расширяет знания студента в области применения методов управления качеством в производственном секторе. Эффективность которых во многом зависят от качества принимаемых решений.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

После изучения данной дисциплины студент приобретает знания, умения и опыт, соответствующие результатам ОПОП направления 27.04.05:

P1, P2, P6, P7, P11 (расшифровка результатов обучения приводится в ОПОП направления 27.04.05).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения, согласующиеся с формируемыми компетенциями ОПОП:

способностью решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере (ОПК-3):

Знать: понятие качества и управление им;

Уметь: определять основные факторы внешней среды, влияющие на качество;

Владеть: социально-психологические методы повышающие качество;

способностью найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности (ПК-4):

Знать: понятия метрологического обеспечения качества продукции;

Уметь: применять основные методы управления качеством;

Владеть: организовывать технический контроль на предприятии;

способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов (ПК-6):

Знать: принципы стандартизации продукции в России;

Уметь: осуществлять мероприятия по планированию качества;

Владеть: методами улучшения качества.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1.1	Понятие качества и управление им	2	1-5		3	-		3	6/50%	Рейтинг контроль № 1	
1.2	Основные методы управления качеством				-	3		3			
1.3	Система управления качеством на предприятии				3	-		3			
1.4	Организация технического контроля на предприятии				-	3		3			
2.1	Метрологическое обеспечение качества продукции	2	6-12		3	-		3	6/50%	Рейтинг контроль № 2	
2.2	Стандартизация продукции в России				-	3		3			
2.3	Сертификация продукции				3	-		3			
2.4	Защита прав потребителей товаров и услуг				-	3		3			
3.1	Планирование качества	2	13-18		2	2		4	6/50%	Рейтинг контроль № 3	
3.2	Всеобщее управление качеством				2	2		4			
3.3	Деятельность государственных организаций в области качества				2	2		4			
Всего					18	18		36	18/50%	Экзамен, 36 ч.	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

На лабораторных работах и практических занятиях используются активные формы обучения, включающие компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, проблемное изложение материала, постановку и разрешение

проблем при активном участии студентов, а также такие формы активизации студентов как презентации и доклады на студенческих научных конференциях, выполнение индивидуальных заданий, участие в НИРовских работах, выполняемых на кафедре.

В качестве одной из мер, направленных на активизации академической активности при выполнении СРС используются контрольные вопросы, которые содержатся в методических указаниях к самостоятельным работам.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №1

1. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
2. Анализ брака и потерь от брака.
3. Виды затрат на качество
4. Виды испытаний продукции.
5. Виды сертификации по правовому признаку.
6. Виды сертификации по процедуре проведения
7. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.
8. Виды технического контроля
9. Влияние качества на ценообразование.
10. Влияние качества продукции на конкурентоспособность предприятия.
11. Главные задачи и принципы планирования качества продукции

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №2

1. Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ)
2. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
3. Документальное оформление требований к качеству
4. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
5. Защита прав потребителей товаров и услуг
6. Знак соответствия.
7. Инженерно-технологические методы
8. Инструменты контроля качества
9. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения
10. Классификация и сферы приложения методов управления качеством
11. Классификация показателей качества продукции
12. Международная практика сертификации.
13. Международные стандарты
14. Методы количественной оценки уровня качества
15. Методы улучшения качества
16. Метрологическое обеспечение и его цели
17. Механизм управления качеством.
18. Необходимость планирование качества
19. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
20. Организационно-распорядительные методы

21. Организация технического контроля на предприятии.
22. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством
23. Основные методы управления качеством
24. Основные направления политики повышения качества продукции предприятия
25. Основные составляющие качества товара для потребителей
26. Основные составляющие качества услуги для потребителей
27. Основные факторы внешней среды, влияющие на качество
28. Основные черты тотального управления качеством (TQM)
29. Особенности оценки качества продукции (градация, сорт, класс, срок годности, срок службы)
30. ОТК как самостоятельное структурное подразделение
31. Петля качества

Вопросы для проведения рейтинг-контроля №3

1. Планирование как процесс управления качеством
2. Показатели безопасности и транспортабельности
3. Показатели качества
4. Показатели назначения, надежности и экономичности.
5. Показатели технологичности, стандартизации и унификации
6. Понятие и принципы стандартизации.
7. Понятие качества.
8. Потребительские ценности продукции
9. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.
10. Роль персонала в управлении качеством
11. Самосертификация: понятие и общие условия.
12. Сертификат соответствия.
13. Сертификация продукции: понятие и значимость.
14. Сертификация третьей стороной.
15. Система управления качеством на предприятии
16. Системный подход к планам качества
17. Системы стандартов серии ISO 14000.
18. Социально-психологические методы
19. Средства планирования качества
20. Стандартизация продукции в России
21. Статистические методы контроля качества.
22. Сущность и объекты технического контроля
23. Сущность качества и управление им
24. Уровни качества.
25. Формирование государственной политики в области качества.
26. Экономические методы
27. Эргономические, патентно-правовые и экологические показатели качества

Промежуточная аттестация

По дисциплине «Управление качеством» промежуточной аттестацией по итогам освоения дисциплины является **экзамен**. Основой экзаменационных билетов являются вопросы рейтинг-контроля 1-2.

К промежуточной аттестации допускаются лица, выполнившие запланированные практические и лабораторные работы и отчитавшиеся по ним.

Вопросы к экзамену

1. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
2. Анализ брака и потерь от брака.
3. Виды затрат на качество
4. Виды испытаний продукции.
5. Виды сертификации по правовому признаку.
6. Виды сертификации по процедуре проведения
7. Виды стандартов в России. Категории нормативных документов по стандартизации в РФ.
8. Виды технического контроля.
9. Влияние качества на ценообразование.
10. Влияние качества продукции на конкурентоспособность предприятия.
11. Главные задачи и принципы планирования качества продукции
12. Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ).
13. Государственный стандарт, основные этапы его разработки.
14. Документальное оформление требований к качеству.
15. Единичные, комплексные и интегральные показатели качества продукции.
16. Защита прав потребителей товаров и услуг.
17. Знак соответствия.
18. Инженерно-технологические методы.
19. Инструменты контроля качества.
20. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения
21. Классификация и сферы приложения методов управления качеством
22. Классификация показателей качества продукции.
23. Международная практика сертификации.
24. Международные стандарты.
25. Методы количественной оценки уровня качества.
26. Методы улучшения качества.
27. Метрологическое обеспечение и его цели.
28. Механизм управления качеством.
29. Необходимость планирование качества.
30. Опыт зарубежных стран по управлению качеством.
31. Организационно-распорядительные методы
32. Организация технического контроля на предприятии.
33. Организация, координация и регулирование процесса управления качеством.
34. Основные методы управления качеством.
35. Основные направления политики повышения качества продукции предприятия.
36. Основные составляющие качества товара для потребителей.
37. Основные составляющие качества услуги для потребителей.
38. Основные факторы внешней среды, влияющие на качество.
39. Основные черты тотального управления качеством (TQM).
40. Особенности оценки качества продукции (градация, сорт, класс, срок годности, срок службы).

41. ОТК как самостоятельное структурное подразделение.
42. Петля качества.
43. Планирование как процесс управления качеством.
44. Показатели безопасности и транспортабельности.
45. Показатели качества.
46. Показатели назначения, надежности и экономичности.
47. Показатели технологичности, стандартизации и унификации
48. Понятие и принципы стандартизации.
49. Понятие качества.
50. Потребительские ценности продукции.
51. Роль высшего руководства в системе менеджмента качества.
52. Роль персонала в управлении качеством.
53. Самосертификация: понятие и общие условия.
54. Сертификат соответствия.
55. Сертификация продукции: понятие и значимость.
56. Сертификация третьей стороной.
57. Система управления качеством на предприятии.
58. Системный подход к планам качества.
59. Системы стандартов серии ISO 14000.
60. Социально-психологические методы.
61. Средства планирования качества.
62. Стандартизация продукции в России.
63. Статистические методы контроля качества.
64. Сущность и объекты технического контроля.
65. Сущность качества и управление им.
66. Уровни качества.
67. Формирование государственной политики в области качества.
68. Экономические методы.
69. Эргономические, патентно-правовые и экологические показатели качества
70. Этапы проведения сертификации.

Самостоятельная работа студента

Основой для самостоятельной работы студентов является наличие Интернет-ресурсов различного уровня для выполнения самостоятельной работы.

СРС, направлена на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений заключается в:

- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовке к выполнению практических и лабораторных работ;
- подготовке к рубежному контролю и экзамену.

Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа, направленная на развитие интеллектуальных умений, комплекса компетенций, повышение творческого потенциала студентов заключается в: поиске и анализе публикаций по каждому разделу курса их структурированию и представлении материала на рубежном контроле; подготовке к участию в научных студенческих конференциях.

Темы для самостоятельной работы студента

1. Премия Правительства Российской Федерации в области качества. Европейская концепция доказательства качества.
2. Планирование качества при разработке нового продукта.
3. Процессный подход.
4. Технология проведения FMEA.
5. Технология развертывания функций качества (QFD).
6. Самооценка по критериям модели EFQM.
7. Особенности отбора вариантов новых товаров. Научно-техническая конкурентоспособность новых товаров, модель ее формирования.
8. Прогнозирование качества продукции: метод экстраполяции, многофакторного прогнозирования, метод экспертных прогнозов.
9. Определение величины затрат на качество: идентификация затрат на качество, затраты на контроль, внешние затраты на дефект, внутренние затраты на дефект, затраты на предупредительные мероприятия.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература (электронно-библиотечная система ВлГУ):

1. Управление качеством: Учебное пособие / Герасимов Б.Н., Чуриков Ю.В. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2015. - 304 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0198-8. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503665>.
2. 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. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=336613>.
3. Введение в управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие / Тавер Е.И. - М.: Машиностроение, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785942756666.html>.
4. Деева В.А. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Деева В.А., Кобиашвили Н.А., Кобулов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 102 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8057>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

б) дополнительная литература (электронно-библиотечная система ВлГУ):

5. Шмелева, А. Н. Концептуальные основы оценки операционной эффективности управления предприятием при внедрении СМК по стандартам ИСО 9000 [Электронный ресурс]: монография / А. Н. Шмелева. - М.: Креативная экономика, 2009. - 244 с. - ISBN 978-5-91292-013-4. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=469819>.
6. Методы менеджмента качества. Методол. орг-ного проектир. инженер. состав. системы... / П.С. Серенков. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2014. - 491 с.: ил.; 60x90 1/16 + 8 л. ил. - (Выс. образов.). (п) ISBN 978-5-16-004962-5.
7. 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). (обложка) ISBN 978-5-16-009010-8, 500 экз. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=418185>.

8. "Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.М. Кане, А.Г. Суслов, О.А. Горленко, Б.В. Иванов, В.Н. Корешков, А.И. Медведев, В.В. Мирошников; под общ. ред. д-ра техн. наук М.М. Кане. - М.:Машиностроение, 2010." - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785942754938.html>.

в) периодические издания (библиотечный фонд ВлГУ):

9. Качество. Инновации. Образование. – Б.м.
10. Стандарты и качество: научно-технический журнал. – Москва: Стандарты и качество.

г) интернет-ресурсы:

- <http://www.iso9000.ru>
<http://www.expert-iso.ru>
<http://www.six-sigma.ru/>
<http://community.sk.ru/>

Учебно-методические издания

1. Фомин А.А. Методические указания к практическим работам по дисциплине «Управление качеством» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Фомин А.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
2. Фомин А.А. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Управление качеством» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Фомин А.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
3. Фомин А.А. Методические рекомендации к выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Управление качеством» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Фомин А.А. Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
4. Фомин А.А. Оценочные средства по дисциплине «Управление качеством» для студентов направления 27.04.05 [Электронный ресурс] / сост. Фомин А.А.; Влад. гос. ун-т. ТМС - Владимир, 2016. - Доступ из корпоративной сети ВлГУ. - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>

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

- 1) Портал Центр дистанционного обучения ВлГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://cs.cdo.vlsu.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВлГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: Образовательная программа Образовательная программа 27.04.05 «Инноватика» <http://op.vlsu.ru/index.php?id=57>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические работы проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием, сопровождаются показом презентаций, лабораторные занятия - в ауд. 121- 2 ВлГУ – компьютерный класс на 10 рабочих мест. Класс укомплектован мультимедийным оборудованием: интерактивная доска, стационарный проектор.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС
ВО по направлению 27.04.05 «Инноватика»

Рабочую программу составил к.и.н., доцент каф. ТМБ Фомин А.А. Фомин
(ФИО, подпись)

Рецензент:

(представитель работодателя) ООО «Металл Группа», технический директор

Деев М.А.

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технология машиностроения

Протокол № 6 от 9.02.2015 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор Морозов В.В.

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 27.04.05 «Инноватика»

Протокол № 6 от 9.02.2015 года

Председатель комиссии д.т.н., профессор Морозов В.В.

(ФИО, подпись)