

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение теоретических и практических основ менеджмента качества в строительстве
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.06.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
2.1.2	Основы менеджмента и организация производства в стройиндустрии
2.1.3	Инжиниринг в строительстве, как вид профессиональной деятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление проектами
2.2.2	Основы организации, управления и обеспечения объектов строительства
2.2.3	Контроль качества на предприятиях стройиндустрии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Индикатор 1	ОПК-4.1. Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
-------------	--

ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Индикатор 1	ОПК-7.1. Использует нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству строительной продукции
Индикатор 2	ОПК-7.2. Осуществляет подготовку документации для контроля качества и сертификации продукции
Индикатор 3	ОПК-7.3. Внедряет мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества в производственном подразделении

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	характер требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства; и принципы технического регулирования и требования технического регламента «О безопасности зданий и сооружений» при оценке качества строительной продукции; состав документации при оценке соответствия строительной продукции; требования стандартов серии ИСО 9000.
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов обязательного и рекомендуемого характера, регулирующих деятельность в области строительства, использовать нормативно-правовые и нормативно-технические документы обязательного и рекомендательного характера при оценке качества строительной продукции; использовать информацию Росстандарта при подготовке документации в рамках оценки соответствия; уметь использовать принципы менеджмента качества в практике производственного подразделения.
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с техническими регламентами и другими нормативно-техническими документами регулирующими деятельность в области строительства; приемами доступа к актуальным нормативно-правовым и нормативно-техническим документам при оценке качества строительной продукции; навыками работы с декларациями о соответствии и сертификатами соответствия; навыками разработки документированных процедур в рамках совершенствования системы менеджмента качества в производственном подразделении.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Теория управления качеством						

1.1	Лек	Эволюция подходов к управлению качеством	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	2	Лекция-беседа ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
1.2	Лек	Основоположники теории управления качеством	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
1.3	Лек	Концепция всеобщего управления качеством	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
1.4	Лек	Стандарты семейства ИСО 9000 и другие стандарты по качеству	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	2	Лекция-визуализация ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
1.5	Пр	Работа со стандартами семейства ИСО 9000	6	8	ОПК-4 ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	6	Разбор конкретных ситуаций ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
1.6	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	6	28	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	
	Раздел	Раздел 2. Системы менеджмента качества						
2.1	Лек	Общие требования к СМК	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.2	Лек	Этапы разработки и внедрения СМК	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.3	Пр	Разработка карты рабочих процессов СМК	6	8	ОПК-4 ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.4	Пр	Работа с документацией СМК	6	8	ОПК-4 ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.5	Лек	Сертификация СМК	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.6	Пр	Разработка процедуры аудита СМК	6	8	ОПК-4 ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.7	Лек	Национальный и международный опыт внедрения СМК	6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.8	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	6	30	ОПК-4 ОПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3.
2.9	Зачёт		6	2	ОПК-4 ОПК-7	Л2.2	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки, онлайн тесты, практические задания и т.д.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для самопроверки при выполнении практических работ

№1

1. Назначение стандартов семейства ИСО 9000?
2. Перечислите принципы TQM?
3. Какова степень обязательности стандартов семейства ИСО 9000?

№2

1. В чем заключается принцип процессного подхода?
2. Что подразумевают под «входами» и «выходами» процесса?
3. Что представляет собой карта рабочих процессов СМК?

№3

1. Дать характеристику документу «Политика в области качества».
2. Что представляет собой документированная процедура?
3. Каковы принципы документирования информации СМК?

№4

1. Назначение, принципы организации и проведения внутреннего аудита?
2. Назначение, принципы организации и проведения аудита поставщика?
3. Назначение, принципы организации и проведения аудита третьей стороны?

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету:

1. Каковы этапы эволюции подходов к управлению качеством?
2. Перечислите основоположников теории управления качеством.
3. Каково содержание концепции всеобщего управления качеством?
4. Каково назначение стандартов семейства ИСО 9000?
5. Какой принцип TQM предусматривает понимание текущих и будущих потребностей заказчика, выполнение его требований?
6. Какой принцип TQM требует рассматривать персонал как главный ресурс организации, максимально использовать его творческий потенциал?
7. Какой принцип TQM предусматривает контроль на входах, выходах, а также в узловых точках процессов?
8. Какой принцип TQM предусматривает управление системой взаимосвязанных процессов?
9. Какой принцип TQM предусматривает совершенствование продукции по результатам аудита, анализа замечаний и предложений потребителей?
10. Какой принцип TQM требует организации процессов сбора и анализа информации о качестве продукции и услуг?
11. Какой принцип TQM предусматривает создание простых и открытых связей, отношений партнерства?
12. Какой принцип TQM предусматривает понимание текущих и будущих потребностей заказчика, выполнение его требований?
13. Кому принадлежит фраза «Потребитель должен получить то, что хочет, когда он этого хочет и в той форме, в которой он хочет»?
14. Чья концепция управления качеством сводится к выходному нормативному контролю?
15. Какую периодичность управления качеством подразумевала концепция Ф. Тейлора?
16. Кем предложено оценивать качество методом выборочного контроля с использованием аппарата математической статистики?
17. Кто предложил рассматривать не конечный результат, а каждый этап создания изделия при управлении качеством?
18. Как принято называть Цикл PDCA?

19. Укажите последовательность операций цикла Деминга?
 20. Система менеджмента качества это?
 21. Каковы общие требования к СМК?
 22. Перечислите этапы разработки и внедрения СМК.
 23. Каковы принципы и порядок разработки карты рабочих процессов СМК?
 24. Каковы принципы и порядок сертификации СМК.
 25. Приведите примеры национального и международного опыта внедрения СМК.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Михеева Е.Н., Сероштан М.В.	Управление качеством: учебник	Москва: Дашков и К*, 2012	24	
Л1. 2	Шестопап Ю.Т., Дорофеев В.Д., Шестопап Н.Ю., Андреева Э.А.	Управление качеством: учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2011	15	
Л1. 3	Рычков Ю. С.	Управление качеством в строительстве: учебное пособие	Тюмень: Тюменский государственны й университет, 2011	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573733
Л1. 4	Попов Ю. Л.	Управление качеством в строительстве: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский государственны й архитектурно- строительный университет, 2013	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434826

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Бузырев В.В., Юденко М.Н.	Управление качеством в строительстве: Учебное пособие для вузов	Санкт- Петербург: Гиорд, 2009	5	
Л2. 2	Тебекин А.В.	Управление качеством: учебник	Москва: Юрайт, 2012	15	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Лебедева Т.А.	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2014	24	

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система
7.3.2.2	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ

7.3.2.5	«Университетская библиотека online»	
7.3.2.6	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1001	читальный зал №3	Учебная мебель, Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005
A1210	Мультимедийный (дисплейный) класс	Учебная мебель, интерактивная доска SMART Board X885i со встроенным XGA проектором UX60; 26-ПК: CPU AMD Athlon (tm) 64x2 Dual Core Processor 5000+ 2,59 ГГц, 2 Гб ОЗУ; Мониторы Samsung E1920NR; Плоттер: HIE DMP-161; Сканер: EPSON GT1500; Акустическая система Jb-118
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>Практическое занятие №1. Работа со стандартами семейства ИСО 9000</p> <p>Цель работы: Ознакомиться с содержанием и основными принципами стандартов семейства ИСО 9000.</p> <p>Задание: Выполнить сравнительный анализ принципов TQM и положений стандартов семейства ИСО-9000.</p> <p>Порядок выполнения: Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (http://docs.cntd.ru) ознакомиться с содержанием актуальной версии семейства ГОСТ Р ИСО 9000. Выполнить задание.</p> <p>Форма отчетности:</p> <p>Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.</p> <p>Практическое занятие №2. Разработка карты рабочих процессов СМК</p> <p>Цель работы: Ознакомиться с основными принципами разработки карты рабочих процессов СМК.</p> <p>Задание: Используя исходные данные в виде организационной структуры предприятия и информации о его деятельности разработать карту рабочих процессов СМК.</p> <p>Порядок выполнения: Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (http://docs.cntd.ru) с помощью актуальной версии семейства ГОСТ Р ИСО 9000 и учитывая принципы процессного подхода выполнить задание.</p> <p>Форма отчетности: Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.</p> <p>Практическое занятие №3. Работа с документацией СМК</p> <p>Цель работы: Ознакомиться с составом, содержанием и принципами разработки документации СМК.</p> <p>Задание: Используя исходные данные о предприятии разработать предложенный вид документации СМК.</p> <p>Порядок выполнения: Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (http://docs.cntd.ru) с помощью актуальной версии ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО/ТО 10013 учитывая принципы документирования системы менеджмента качества организации выполнить задание.</p>		

Форма отчетности:

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.

Практическое занятие №4

Разработка процедуры аудита СМК

Цель работы: Ознакомиться с порядком организации и проведения аудита СМК.

Задание: Используя исходные данные о предприятии и об организации СМК разработать программу и процедуру проведения внутреннего аудита.

Порядок выполнения:

Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<http://docs.cntd.ru>) с помощью актуальной версии ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 19011-2012 учитывая указания по управлению программой аудита, планированию и проведению аудита СМК, выполнить задание.

Форма отчетности:

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.