

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Луковникова Елена Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 21.12.2021 16:54:50  
Уникальный программный ключ:  
890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

12 dec

20 21 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.О.06.05 Управление качеством в строительстве

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Учебный план bs080301\_21\_ПГС.plx

Направление: 08.03.01 Строительство

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 3

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	3	3	3	3
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	100	100	100	100
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Лебедева Татьяна Анатольевна ЛДн

Рабочая программа дисциплины

### Управление качеством в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 08.03.01 Строительство

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Протокол от 12 марта 2021 г. № 8

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

/Зав. кафедрой Белых С. А. Белых С.А.

Председатель МКФ

доцент, к.э.н., Акчурина И.Г. 19 апреля 2021 г. № 7

Ответственный за реализацию ОПОП Жуков Жуковская Т.В.

(подпись)

(ФИО)

Директор библиотеки Светлич Светлич Л.П.

(подпись)

(ФИО)

№ регистрации 138

(методический отдел)

**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
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Организация, планирование и управление в строительстве

**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**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	(ОПК-7) - 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.
3.1.2	(ОПК-4) - характер требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	(ОПК-7) - 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.
3.2.2	(ОПК-4) - осуществлять выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов обязательного и рекомендуемого характера, регулирующих деятельность в области строительства.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	(ОПК-7) - 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.
3.3.2	(ОПК-4) - навыком работы с техническими регламентами и другими нормативно-техническими документами регулирующими деятельность в области строительства.

**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	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
1.2	Лек	Основоположники теории управления качеством	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
1.3	Лек	Концепция всеобщего управления качеством	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
1.4	Лек	Стандарты семейства ИСО 9000 и другие стандарты по качеству	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
1.5	Пр	Работа со стандартами семейства ИСО 9000	3	0,5	ОПК-7 ОПК-4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
1.6	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	3	45		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	
	Раздел	<b>Раздел 2. Системы менеджмента качества</b>						
2.1	Лек	Общие требования к СМК	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
2.2	Лек	Этапы разработки и внедрения СМК	3	0,2	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,2	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
2.3	Пр	Разработка карты рабочих процессов СМК	3	1	ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	1	Тренинг в малой группе ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
2.4	Пр	Работа с документацией СМК	3	0,5	ОПК-7	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
2.5	Лек	Сертификация СМК	3	0,4	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,4	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1

2.6	Пр	Разработка процедуры аудита СМК	3	0	ОПК-7 ОПК-4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
2.7	Лек	Национальный и международный опыт внедрения СМК	3	0,4	ОПК-7 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0,4	Лекция-визуализация ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-4.1
2.8	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	3	39		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	
2.9	Ср	Подготовка к зачету	3	16		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.2	0	
2.10	Зачёт		3	4		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.))

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

- Каковы этапы эволюции подходов к управлению качеством?
- Перечислите основоположников теории управления качеством.
- Каково содержание концепции всеобщего управления качеством?
- Каково назначение стандартов семейства ИСО 9000?
- Какой принцип TQM предусматривает понимание текущих и будущих потребностей заказчика, выполнение его требований?
- Какой принцип TQM требует рассматривать персонал как главный ресурс организации, максимально использовать его творческий потенциал?
- Какой принцип TQM предусматривает контроль на входах, выходах, а также в узловых точках процессов?
- Какой принцип TQM предусматривает управление системой взаимосвязанных процессов?
- Какой принцип TQM предусматривает совершенствование продукции по результатам аудита, анализа замечаний и предложений потребителей
- Какой принцип TQM требует организации процессов сбора и анализа информации о качестве продукции и услуг?
- Какой принцип TQM предусматривает создание простых и открытых связей, отношений партнерства?
- Какой принцип TQM предусматривает понимание текущих и будущих потребностей заказчика, выполнение его требований?
- Кому принадлежит фраза «Потребитель должен получить то, что хочет, когда он этого хочет и в той форме, в какой он хочет»?
- Чья концепция управления качеством сводится к выходному нормативному контролю?
- Какую периодичность управления качеством подразумевала концепция Ф. Тейлора?
- Кем предложено оценивать качество методом выборочного контроля с использованием аппарата математической статистики?
- Кто предложил рассматривать не конечный результат, а каждый этап создания изделия при управлении качеством?
- Как принято называть Цикл PDCA?
- Укажите последовательность операций цикла Деминга?
- Система менеджмента качества это?
- 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.
<b>6.2. Темы письменных работ</b>	
Не предусмотрено	
<b>6.3. Фонд оценочных средств</b>	
Зачет	
<b>6.4. Перечень видов оценочных средств</b>	
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	Шестопа л Ю.Т., Дорофеев В.Д., Шестопа л 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	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573733">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573733</a>
Л1. 4	Попов Ю. Л.	Управление качеством в строительстве: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский государственны й архитектурно- строительный университет, 2013	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434826">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434826</a>

#### 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	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

7.3.2.4	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ	
7.3.2.6	«Университетская библиотека online»	
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
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
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<p>Практическое занятие №1. Работа со стандартами семейства ИСО 9000  Цель работы: Ознакомиться с содержанием и основными принципами стандартов семейства ИСО 9000.  Задание: Выполнить сравнительный анализ принципов TQM и положений стандартов семейства ИСО-9000.  Порядок выполнения:  Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>) ознакомиться с содержанием актуальной версии семейства ГОСТ Р ИСО 9000. Выполнить задание.  Форма отчетности:  Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.  Контрольные вопросы для самопроверки:  1. Назначение стандартов семейства ИСО 9000?  2. Перечислите принципы TQM?  3. Какова степень обязательности стандартов семейства ИСО 9000?</p> <p>Практическое занятие №2. Разработка карты рабочих процессов СМК  Цель работы: Ознакомиться с основными принципами разработки карты рабочих процессов СМК.  Задание: Используя исходные данные в виде организационной структуры предприятия и информации о его деятельности разработать карту рабочих процессов СМК.  Порядок выполнения:  Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>) с помощью актуальной версии семейства ГОСТ Р ИСО 9000 и учитывая принципы процессного подхода выполнить задание.  Форма отчетности:  Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.  Контрольные вопросы для самопроверки:  1. В чем заключается принцип процессного подхода?  2. Что подразумевают под «входами» и «выходами» процесса?  3. Что представляет собой карта рабочих процессов СМК?</p> <p>Практическое занятие №3. Работа с документацией СМК  Цель работы: Ознакомиться с составом, содержанием и принципами разработки документации СМК.  Задание: Используя исходные данные о предприятии разработать предложенный вид документации СМК.  Порядок выполнения:  Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>) с помощью актуальной версии ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО/ТО 10013 учитывая принципы документирования системы менеджмента качества организации выполнить задание.  Форма отчетности:  Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.  Контрольные вопросы для самопроверки:  1. Дать характеристику документу «Политика в области качества».  2. Что представляет собой документированная процедура?  3. Каковы принципы документирования информации СМК?</p> <p>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» (<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>) 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:</p>		

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.

Контрольные вопросы для самопроверки:

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?