

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патурсова

_____ 23 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.11 Система менеджмента качества в строительстве

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

Учебный план gv080401_25_ККСП.plx

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
В том числе инт.	16	16	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	80	80	80	80
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

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

Рабочая программа дисциплины

Система менеджмента качества в строительстве

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 08.04.01 Строительство
утвержденного приказом ректора от 04.02.2025 № 67.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Протокол от 21.03.2025 г. № 9

Срок действия программы: 2 года 4 месяца

Зав. кафедрой Белых С. А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

Протокол от 09 апреля 2025 г. №06

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Лебедева Т.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 18 _____

Визирование РИД для исполнения в учебном году

Председатель НМС

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

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.В.01.11
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дисциплина "Система менеджмента качества в строительстве" базируется на знаниях, полученных при получении высшего образования (квалификация бакалавр, специалист, дипломированный специалист) по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».	
2.1.2	Научно-техническая информация в строительстве	
2.1.3	Пооперационный контроль качества продукции	
2.1.4	Метрологическое обеспечение контроля качества	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	
2.2.3	Преддипломная практика	

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

ПК-1: Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства

ПК-1.2: Способен проводить анализ существующих и новых направлений научных исследований в области строительства

Знать: методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок;

Уметь: применять актуальную научно-техническую информации в соответствующей области знаний; анализировать документы по стандартизации;

Владеть: навыками контроля состояния технического контроля качества продукции на производстве;

ПК-1.4: Владеет навыками обоснования и формирования программ проведения научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства

Знать: документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации; документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции; документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;

Уметь: применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции; планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального или корпоративного информационного менеджера;

Владеть: навыками внедрения и актуализации документов по стандартизации в области технического контроля качества продукции;

ПК-1.5: Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения результатов научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства

Знать: документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации; документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие требования к материалам, сырью, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции; документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции.

Уметь: взаимодействовать со структурными подразделениями организации.

Владеть: навыками контроля соблюдения нормативных сроков хранения продукции; навыками разрешения взаимных претензий структурных подразделений организации по вопросам качества изготавливаемой продукции.

ПК-3: Способен организовать разработку и внедрение новых методов и средств технического контроля

ПК-3.3: Знает и умеет организовать технический контроль качества продукции на производстве используя документы системы менеджмента качества

Знать: методы, средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок при формировании программы исследований;

Уметь: формировать программу исследований на основе анализа новой научной проблематики соответствующей области знаний;

Владеть: навыками формирования программ проведения исследований в новых направлениях; методами планирования, организации, проведения и внедрения результатов научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства и учитывать их при анализе новых направлений исследований;

ПК-4: Способен организовать и провести оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции

ПК-4.2: Использует соответствующие документы по стандартизации регламентирующие вопросы качества продукции

Знать: научную проблематику соответствующей области знаний;

Уметь: анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний;

Владеть: навыками проведения анализа новых направлений исследований в соответствующей области знаний;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Качество и безопасность строительной продукции						
1.1	Лек	Показатели качества и безопасность продукции в строинтельстве	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4	0	
1.2	Лек	Информирование потребителя о соответствии продукции	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4	0	
1.3	Пр	Работа с документами по оценке соответствия продукции в строительстве	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.4	1	Разбор конкретных ситуаций
1.4	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	3	36	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.5	Зачёт		3	1	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел	Раздел 2. Системы менеджмента качества в строительстве						
2.1	Лек	Основные понятия. Эволюция подходов к управлению качеством.	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	Лекция-визуализация
2.2	Лек	Инструменты управления качеством.	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2	Лекция-визуализация
2.3	Лек	Концепция всеобщего управления качеством. Стандарты семейства ИСО 9000 и другие стандарты по качеству.	3	1	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	1	Лекция-визуализация
2.4	Лек	Системы менеджмента качества (СМК). Общие требования. Этапы разработки и внедрения СМК.	3	3	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	3	Лекция-визуализация
2.5	Лек	Сертификация СМК. Национальный и международный опыт внедрения СМК.	3	2	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

2.6	Пр	Работа с инструментами управления качеством	3	7	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.4	3	Разбор конкретных ситуаций
2.7	Пр	Работа со стандартами семейства ИСО 9000 и документаций СМК строительстве.	3	5	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3 Л2.4	4	Разбор конкретных ситуаций
2.8	Ср	Подготовка к лекциям и практическим работам	3	42	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
2.9	Зачёт		3	1	ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-3.3 ПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология компьютерного обучения(использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

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-визуализация)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости обучающихся имеет комплексный характер. Система оценки результатов учитывает активность обучающегося на занятиях во время контактной работы с преподавателем, своевременность и качество выполнения заданий в ходе самостоятельной работы, участие в научно-исследовательской работе и др. Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация - единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам. Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрено учебным планом

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, 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	Лебедева Т.А.	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2014	24	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 2	Патрусова А.М.	Управление качеством: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2014	49	
Л1. 3	Попов Ю. Л.	Управление качеством в строительстве: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно- строительный университет, 2013	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434826
Л1. 4	Лебедева Т.А.	Техническое регулирование и современное метрологическое обеспечение для испытаний, контроля качества и сертификации строительных материалов: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2021	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Лебедева%20Т.А.Техническое%20регулирование%20и%20современное%20метрологическое%20обеспечение%20для%20испытаний,контроля%20качества%20и%20сертификации.УП.2021.pdf

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Михеева Е.Н., Сероштан М.В.	Управление качеством: учебник	Москва: Дашков и К*, 2012	24	
Л2. 2	Шестопал Ю.Т., Дорофеев В.Д., Шестопал Н.Ю., Андреева Э.А.	Управление качеством: учебное пособие	Москва: ИНФРА -М, 2011	15	
Л2. 3	Тебекин А.В.	Управление качеством: учебник	Москва: Юрайт, 2012	15	
Л2. 4	Рычков Ю. С.	Управление качеством в строительстве: учебное пособие	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2011	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573733

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

7.3.2 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)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
1001	читальный зал №3	Учебная мебель. Оборудование 15- CPU 5000/RAM 2Gb/HDD (Монитор TFT 19 LG 1953S-SF);принтер HP LaserJet P3005	Ср
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);	Ср

		принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	
3019	Лаборатория компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации	Основное оборудование: - Системный блок – 8 шт.; - Монитор MSI 23.8" Pro MP242V - 8 шт. □ монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver – 8 шт Дополнительно: – меловая доска – 1 шт. – маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 16/7 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
3019	Лаборатория компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации	Основное оборудование: - Системный блок – 8 шт.; - Монитор MSI 23.8" Pro MP242V - 8 шт. □ монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver – 8 шт Дополнительно: – меловая доска – 1 шт. – маркерная доска – 1 шт. Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 16/7 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Пр
3125	Учебная аудитория (мультимедийный/дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board 6801 со встроенным KGAпроектором Uniti 35/77/195,6см; - персональный компьютер AMD Ryzen 5 7600X 6-Core Processor 4.70 GHz/ монитор MSI 23/8 MP242V - 15 шт. Дополнительно: - доска маркерная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 28/14 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Пр
3125	Учебная аудитория (мультимедийный/дисплейный класс)	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board 6801 со встроенным KGAпроектором Uniti 35/77/195,6см; - персональный компьютер AMD Ryzen 5 7600X 6-Core Processor 4.70 GHz/ монитор MSI 23/8 MP242V - 15 шт. Дополнительно: - доска маркерная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 28/14 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Зачёт

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

Практические занятия (лабораторные работы) реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по образовательной программы.

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов

по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.