

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 23 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.08 Контроль качества в строительстве

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий
строительства**

Учебный план gz080401_25_ТиП.plx

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	132	132	132	132
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Курицына Анна Михайловна _____

Рабочая программа дисциплины

Контроль 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

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от "15" апреля 2025 г. №12

Срок действия программы: 2 года 5 месяцев

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. "25" апреля 2025 г. №07

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Видищева Е.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 15

Визирование РПД 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

Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является: освоение современных видов и методов контроля качества строительно-монтажных работ, а также основ надзорной деятельности в строительстве.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.01.08
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Организация и управление проектно-исследовательской деятельностью	
2.1.2	Исследование рынка строительных объектов и методология оценки	
2.1.3	Методология научных исследований	
2.1.4	Ознакомительная практика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Преддипломная практика	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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

ПК-7: Способен осуществлять контроль качества проектных решений объектов строительства

ПК-7.3: Осуществляет контроль качества выполненных проектных работ и оценочный анализ достоверности и соответствия полученных результатов действующей нормативной базе

Знать: основные принципы контроля качества строительно-монтажных работ;

Уметь: формировать параметры контроля качества в строительстве и нести за это ответственность;

Владеть: практическими навыками определения параметров контроля качества строительно-монтажных работ, проводимых на объектах капитального строительства и уметь координировать деятельность исполнителей работ;

ПК-7.5: Демонстрирует на практике знания о согласовании и представления результатов контроля качества проектных решений объектов капитального строительства

Знать: методические подходы к проведению анализа и оценки достоверности результатов контроля качества выполненных проектных и строительно-монтажных работ;

Уметь: оценивать и анализировать соответствие полученных результатов требованиям действующей нормативной базы;

Владеть: практическими навыками оценки достоверности и соответствия полученных результатов контроля качества проектных и строительно-монтажных работ требованиям действующей нормативной базы.

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. Нормативно-правовая база в сфере контроля качества и надзора в строительстве. Градостроительный кодекс РФ						
1.1	Лек	Отечественная и международная системы контроля качества. Понятие о качестве строительной продукции. Субъекты и ответственность в сфере надзора в строительстве. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов	2	0,5	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.8 Л2.9	0,5	анализ конкретной ситуации

1.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям, зачету	2	20	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
1.3	Зачёт		2	1	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
	Раздел	Раздел 2. Строительный надзор						
2.1	Лек	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора. Авторский и технический надзор.	2	1	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.8 Л2.9	0,5	разбор конкретной ситуации
2.2	Ср	Подготовка к практическим занятиям, зачету	2	32	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
2.3	Зачёт		2	1	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
	Раздел	Раздел 3. Виды и методы контроля качества строительной продукции						
3.1	Лек	Способы контроля качества строительно-монтажных работ. Виды контроля качества строительной продукции.	2	2	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0,5	разбор конкретных ситуаций
3.2	Пр	Методы контроля строительно-монтажных работ. Операционный контроль качества работ. Допустимые отклонения.	2	3	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.2Л2.1 Л2.5 Л2.8 Л2.9	1	разбор конкретной ситуации
3.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям, зачету	2	24	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
3.4	Зачёт		2	2	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
	Раздел	Раздел 4. Особенности контроля качества выполнения строительно-монтажных работ						

4.1	Лек	Контроль качества строительно-монтажных работ нулевого цикла. Контроль качества каменных работ. Контроль качества выполнения бетонных и железобетонных работ. Контроль качества при монтаже сборных железобетонных и металлических конструкций. Контроль качества устройства защитных и отделочных покрытий	2	0,5	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0,5	разбор конкретных ситуаций
4.2	Пр	Особенности контроля качества выполнения строительно-монтажных работ	2	1	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	1	разбор конкретных ситуаций
4.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям ,зачету	2	52	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9	0	
4.4	Зачёт		2	4	ПК-7.3 ПК-7.5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.9	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология проблемного обучения (постановка научной и учебной задачи перед обучающимися, в процессе решения задачи обучающиеся учатся самостоятельно находить необходимую информацию, способы решения, осуществляется развитие познавательной активности, творческого мышления и иных личных качеств)

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 предусмотрены 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	Попов К.Н., Каддо М.Б., Кульков О.В.	Оценка качества строительных материалов: учебное пособие	Москва: Студент, 2012	9	
Л1. 2	Юдина А.Ф., Верстов В.В., Бадьин Г.М.	Технологические процессы в строительстве: учебник	Москва: Академия, 2013	10	
Л1. 3	Чумаков Л.Д.	Нормирование и оценка качества строительных материалов и изделий: учебное пособие	Москва: АСВ, 2014	5	

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Соколов Г.К., Филатов В.В., Соколов К.Г.	Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ: Справочное пособие для вузов	Москва: Академия, 2008	60	
Л2. 2	Бузырев В.В., Юденко М.Н.	Управление качеством в строительстве: Учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Гиорд, 2009	5	
Л2. 3	Теличенко В.И., Слесарев М.Ю., Колчунов В.И.	Управление качеством строительной продукции. Техническое регулирование безопасности и качества в строительстве: Учебное пособие для вузов	Москва: АСВ, 2003	10	
Л2. 4	Теличенко В.И., Слесарев М.Ю., Свиридов В. Н.	Безопасность и качество в строительстве. Основные термины и определения: Учебное пособие для вузов	Москва: АСВ, 2002	5	
Л2. 5	Жданова С.П.	Операционный контроль качества строительно-монтажных работ: учебное пособие	Братск: БрГТУ, 2002	15	
Л2. 6	Дворянинова Н.В.	Оценка качества строительных материалов, изделий и конструкций: практикум	Братск: БрГУ, 2012	39	
Л2. 7	Шляхтина Т.Ф.	Контроль качества в строительстве: справочное пособие	Братск: БрГУ, 2018	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Шляхтина%20Т.Ф.Контроль%20качества%20в%20строительстве.Справ.пособие.2018.PDF
Л2. 8	Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лапиду с А.А.	Технология строительных процессов. В 2ч. Ч.1.: Учебник	Москва: Высш. ш кола, 2006	51	
Л2. 9	Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лапиду с А.А.	Технология строительных процессов. В 2ч. Ч.2.: учебник	Москва: Высш. школа, 2006	58	

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.2	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.3	«Неразрушающие методы испытаний (НИКОН)»
7.3.1.4	Microsoft Windows (Win Pro 10)
7.3.1.5	Консультант Плюс: Студент
7.3.1.6	Гарант

7.3.1.7	NanoCAD Стройплощадка22.0		
7.3.1.8	Консультант Плюс Библиотека читальный зал		
7.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"		
7.3.2.2	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)		
7.3.2.3	Национальная электронная библиотека НЭБ		
7.3.2.4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
7.3.2.5	Электронная библиотека БрГУ		
7.3.2.6	Электронный каталог библиотеки БрГУ		
7.3.2.7	«Университетская библиотека online»		
7.3.2.8	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система		
7.3.2.9	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»		
7.3.2.10	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система		
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3108	Учебная аудитория (мультимедийный) класс	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - интерактивный монитор-планшет Wacom LSD 22 PL-2200 Interactive PenDisplay; - акустическая система CAMERON MSP-2050; - ПК: сист. блок Celeron D346 + монитор TFT19 Samsung E1920NR. Дополнительно: - доска маркерная поворотная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 32 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лек
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
3313а	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: □ Интерактивная доска IQBoard □ автоматизированное рабочее место Моноблок Aquarius Mnb Pro T584 R52 (23.8"/i7_8700/D4_8G/VINT/SSD1000/NIC/WiFi/KM/AstraCE 14 шт. □ Монитор MSI 23.8 Pro MP243X – 1 шт. □ Системный блок – 1 шт. Дополнительно: – меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/14 шт. – комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Зачёт
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.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3520	Лаборатория испытаний строительных конструкций	Основное оборудование: - стенд испытания строительных конструкций; - комплект металлической опалубки; - универсальная испытательная гидравлическая машина WAW-	Пр

		500С; - электропечь лаб. СНОЛ 67/350 (50...350С) (эл. терморегулятор (E5CSV); - шкаф сушильный СНОЛ-3,5 - комплект оборудования для исследования физических свойств и классификационных показателей грунтов; - прибор для испытания грунтов на сдвиг ГТП-30; - электронные весы DL-1200; - машина МК-50; - пресс П-125; - измеритель прочности бетона отрывом со скалыванием ОНИКС-ОС; - твердомер динамический ТЭМП-4к; - динамометр на сжатие ДЭПЗ-3Д-500С-2; - ультразвуковой измеритель прочности Пульсар-1.0; - микроскоп для измерения трещин в бетоне Elcometer 900; - МФУ лазерный монохромный Canon; - акустическая система JetBalanct Jb-115U; - ПК i5-2500/H67/4Gb/500Gb (монитор TFT19 Samsung E1920NR). Дополнительно: - доска меловая - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 25/- шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/- шт. - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для старшего лаборанта – 1/1 шт.	
3313а	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: ☐ Интерактивная доска IQBoard ☐ автоматизированное рабочее место Моноблок Aquarius Mnb Pro T584 R52 (23.8"/i7_8700/D4_8G/VINT/SSD1000/NIC/WiFi/KM/AstraCE 14 шт. ☐ Монитор MSI 23.8 Pro MP243X – 1 шт. ☐ Системный блок – 1 шт. Дополнительно: - меловая доска – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 20/14 шт. - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Пр
3108	Учебная аудитория (мультимедийный) класс	Основное оборудование: - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - интерактивный монитор-планшет Wacom LSD 22 PL-2200 Interactive PenDisplay; - акустическая система CAMERON MSP-2050; - ПК: сист. блок Celeron D346 + монитор TFT19 Samsung E1920NR. Дополнительно: - доска маркерная поворотная – 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 32 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Зачёт

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

Для освоения обучающимися дисциплины и достижения запланированных результатов обучения, учебным планом предусмотрены лекционные и практические занятия, самостоятельная работа, подготовка и сдача зачёта. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания магистранта используются как показатель его текущего рейтинга.

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

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.