Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра строительных конструкций

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.2 Авторский надзор за реализацией проектов зданий и сооружений»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки
08.04.01 Строительство
(код и наименование направления подготовки)

Теория и проектирование зданий и сооружений
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.2 Авторский надзор за реализацией проектов зданий и сооружений*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра строительных конструкций
наименование кафедры

протокол № 18 от "17" февраля 2025г.

Заведующий кафедрой
Кафедра строительных конструкций _____ В.И. Жаданов
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Доцент кафедры СК _____ И.В. Руднев
должность *подпись* *расшифровка подписи*

_____ _____ _____
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
08.04.01 Строительство _____ В.И. Жаданов
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Научный руководитель магистерской программы _____ В.И. Жаданов
личная подпись *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
_____ С.А. Биктимирова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
_____ О.Н. Шевченко
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Руднев И.В., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у обучающегося компетенций в сфере проведения авторского надзора и технического контроля за соответствием фактического исполнения требованиям проектной и нормативно-технической документации при строительстве, реконструкции, реставрации, капитальных и текущих ремонтов зданий и сооружений.

Задачи:

Освоение и уверенное владение студентами теоретических методов, научно-практических методик и технических средств на базе научно-технической документации и законодательных основ, необходимых при проведении авторского надзора и технического контроля на строительных объектах.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.6 Моделирование процессов организации и управления в строительстве*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-1 Способен проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПК*-1-В-1 Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы ПК*-1-В-2 Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы ПК*-1-В-3 Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства требованиям нормативных документов ПК*-1-В-4 Составление проекта заключения результатов экспертизы	**Знать:** перечень основных нормативных документов, цели, задачи, технические средства для осуществления авторского и технического надзора и контроля **Уметь:** оценивать соответствие фактического исполнения требованиям проекта и нормативных документов **Владеть:** методами, способами и средствами оценки соответствия и качества выполненных работ
ПК*-5 Способен осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере	ПК*-5-В-1 Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте	**Знать:** виды и составы строительных работ, состав и комплектность документов в проекте

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
промышленного и гражданского строительства	промышленного и гражданского строительства ПК*-5-В-2 Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ ПК*-5-В-3 Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ПК*-5-В-4 Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ, проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий ПК*-5-В-5 Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ ПК*-5-В-6 Составление отчетной документации по результатам проверки объектов промышленного и гражданского строительства	производства работ, перечень документов для освидетельствования работ **Уметь:** Составлять планы и пользоваться средствами контроля технологии производства, результатов работ и примененных материалов, оценивать фактические составы, объемы и соблюдение технологий выполнения общестроительных работ, формировать пакет предложений по корректировке проектной документации **Владеть:** методами, методиками и средствами контроля качества примененных материалов, оценки напряженно-деформированного и технического состояния строительных конструкций, способами определения объемов строительных работ различного вида, навыками и общими принципами формирования отчетной документации.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**144**	**144**
Контактная работа:	**34,25**	**34,25**
Лекции (Л)	18	18

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	**109,75**	**109,75**
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);	*12*	*12*
- написание реферата (Р);	*12*	*12*
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;	*34*	*34*
- подготовка к практическим занятиям;	*32*	*32*
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	*20*	*20*
Вид итогового контроля	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Документальная и нормативно-техническая база авторского надзора и строительного контроля.	15	2	1	-	12
2.	Организационные мероприятия при осуществлении авторского надзора и строительного контроля.	15	2	1	-	12
3	Контроль исполнения работ «нулевого цикла»	16	2	2	-	12
4	Контроль исполнения железобетонных и каменных работ	18	2	2	-	14
5	Контроль исполнения монтажа стальных конструкций	18	2	2	-	12
6	Контроль исполнения монтажа деревянных конструкций	16	2	2	-	12
7.	Контроль исполнения ограждающих и изоляционных конструкций и покрытий	16	2	2	-	12
8	Корректив проектной документации	16	2	2	-	12
9	Мероприятия контролирующих и надзирающих структур при сдаче объекта в эксплуатацию	16	2	2	-	12
	Итого:	144	18	16		110
	Всего:	144	18	16		110

4.2 Содержание разделов дисциплины

№1 Документальная и нормативно-техническая база авторского надзора и строительного контроля. *Общие положения. Нормативно-техническое и информационное обеспечение авторского надзора и технического контроля строительства зданий и сооружений. Организационно-техническая, сопроводительная и исполнительная документация подрядчика*

№2 Организационные мероприятия при осуществлении авторского надзора и строительного контроля.

Организация авторского надзора и строительного контроля. Виды контроля и проверок. Журнал авторского надзора и строительного контроля. Контроль организационно-технической, сопроводительной и исполнительной документация подрядчика

№3 Технический надзор за исполнением работ «нулевого цикла».

Натурная проверка исполнительных схем, контроль качества земляных работ и работ по устройству фундаментов, контроль качества материалов, оценка соответствия выполненных работ проектной документации

№4 Технический надзор за исполнением железобетонных и каменных работ

Контроль качества монтажа железобетонных, каменных конструкций, штукатурных работ. Натурная проверка исполнительных схем. Оценка соответствия выполненных работ и примененных материалов проектной документации. Контроль качества материалов

№5 Технический надзор за исполнением монтажа стальных конструкций

Контроль качества материалов и монтажа стальных конструкций. Оценка соответствия выполненных работ и примененных материалов проектной документации. Натурная проверка исполнительных схем.

№6 Технический надзор за исполнением монтажа деревянных конструкций

Оценка соответствия выполненных работ и примененных материалов проектной документации. Контроль качества монтажа деревянных конструкций. Натурная проверка исполнительных схем.

№7 Технический надзор за исполнением ограждающих и изоляционных конструкций и покрытий

Контроль качества кровель, защиты конструкций от коррозии и отделочных работ. Оценка соответствия выполненных работ и примененных материалов проектной документации.

№8 Корректив проектной документации

Оценка проектной документации: поверочные расчеты и изменение конструктивных решений. Основания для корректива проектной документации. Внесение коррективов в проектную документацию

№9 Мероприятия контролирующих и надзирающих структур при сдаче объекта в эксплуатацию

Формирование и оформление пакета документов для сдачи объекта в эксплуатацию. Приемка объекта.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1, 2	Составление перечня необходимой документации на выполнение авторского надзора и строительного контроля при строительстве многоэтажного жилого дома. Оформление журналов авторского надзора. Оценка соответствия ППР требованиям проектной документации	2
2	3	Оценка соответствия проектной документации, методы, средства контроля земляных работ и работ по устройству фундаментов	2
3	4	Оценка соответствия проектной документации, методы и средства контроля монтажа железобетонных и каменных конструкций	2
4	5	Оценка соответствия проектной документации, методы, средства контроля монтажа стальных конструкций	2
5	6	Оценка соответствия проектной документации, методы, средства контроля монтажа деревянных конструкций	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
6	7	Оценка соответствия проектной документации, методы, средства контроля монтажа кровель, защиты конструкций от коррозии и отделочных работ	2
7	8	Поверочные расчеты и внесение изменений в проектную документацию	2
8	9	Составление документов по приемке и вводу объекта в эксплуатацию	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Казаков, Строительный контроль : учебно-практическое пособие для инженерно-технического работника / Д. А. Казаков. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 478 с. - (Профессиональное мастерство). - На обл. в подзаг.: учебно-практическое пособие для инженерно-строительного работника. - Библиогр.: с. 465-471. - ISBN 978-5-222-19444-7.

5.2 Дополнительная литература

Квалиметрический мониторинг строительных объектов / под ред. В. М. Маругина, Г. Г. Азгальдова. - СПб. : Политехника, 2010. - 346 с. : ил. - Прил.: с. 339-343. - Библиогр.: с. 344-345. - ISBN 978-5-7325-0950-2.

5.3 Периодические издания

- Жилищное и коммунальное хозяйство – М.: Известия ВУЗов. Строительство,2003-2018

5.4 Интернет-ресурсы

http://www.pgs1923.ru/russian/rindex.htm – «Промышленное и гражданское строительство», журнал Российской инженерной академии, Российского общества инженеров строительства;

http://oreluniver.ru/science/journal/sir/archive**5.5** – «Строительство и реконструкция», журнал Орловского государственного университета им. И.С. Тургенева.

https://openedu.ru/course/tyuiu/ncinbuilding/ - «Открытое образование», Каталог курсов, ТИУ: «Неразрушающий контроль в строительстве»;

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- CAD/CAE-система проектирования и анализа металлических, железобетонных и деревянных строительных конструкций АРМ Civil Engineering 12

- Программный комплекс Лира 10.2

- КонсультантПлюс: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2018]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe. Соглашение о сотрудничестве № 183/59 от 01.04.2013 г. (бессрочно)

- Пакет офисных приложений LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/)

- NanoCAD BIM Конструкции (версия "23.0")

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.