Минобрнауки России

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

Кафедра строительных конструкций

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.1 Организация проектно-изыскательской деятельности»

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.1 Организация проектно-изыскательской деятельности*» 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:
_____ _____ Е.Н. Хайрнасова
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 _____

© Хайрнасова Е.Н., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- формирование у магистрантов теоретических знаний по вопросам законодательного и нормативного обеспечения проектно-строительной деятельности в условиях института саморегулируемых организаций в Российской Федерации и практических умений в области проектирования

Задачи:

- получение знаний в области Российского законодательства, нормативно-технической документации проектных, изыскательских и строительных работ;
- получение и освоение теоретических и практических знаний по проблемам проектной, изыскательской и строительной деятельности;
- получение и освоение теоретических и практических знаний по проблемам информационных технологий и систем автоматизированного проектирования в проектной, изыскательской и строительной деятельности;
- ознакомление магистрантов с современными техническими, экономическими, экологическими другими требованиями, предъявляемыми к проектной документации;
- ознакомление магистрантов с новыми технологиями организации подготовки проектной документации.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.2 Теория и практика управления проектами*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.8 Современные методы проектирования и управление проектами в строительстве, Б2.П.В.П.2 Научно-исследовательская работа*

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*-2 Способен осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПК*-2-В-1 Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения ПК*-2-В-2 Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций ПК*-2-В-3 Проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний	**Знать:** структуру нормативных документов в области строительства; состав проектной документации; правила оформления проектной документации. **Уметь:** применять строительные нормы при компоновке проектной документации; применять строительные нормы при разработке проектной документации (графических и текстовых документов) **Владеть:**

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	ПК*-2-В-4 Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций ПК*-2-В-5 Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций ПК*-2-В-10 Выбор мер по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	методами проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций; методикой контроля проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций
ПК*-3 Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК*-3-В-1 Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-2 Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-3 Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-5 Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ПК*-3-В-6 Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-7 Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации	**Знать:** специфику и структуру составления технического задания: основную номенклатуру применяемых решений **Уметь:** применять на практике методы разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского; практические навыки оценки соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам **Владеть:** методами составления технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	объектов промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-8 Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства ПК*-3-В-9 Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ПК*-3-В-10 Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства ПК*-3-В-11 Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного и гражданского строительства	

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:	**52,25**	**52,25**
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**91,75**	**91,75**
Вид итогового контроля	**диф. зач.**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Нормативно-правовые основы работ по организации подготовки проектной документации	38	5	9		24
2	Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства	23	3	5		15
3	Технологии проектирования	22	2	6		14
4	Работы по обеспечению качества проектных решений	23	3	5		15
5	Особенности проектирования	38	5	9		24
	Итого:	144	18	34		92
	Всего:4	144	18	34		92

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел №1. Нормативно-правовые основы работ по организации подготовки проектной документации. Понятие и содержание работ по организации подготовки проектной документации. Федеральные законы и постановления правительства. Порядок допуска лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, и лиц, осуществляющих работы по организации строительства, к работам соответствующего вида. Своды правил и стандарты организаций. Общие сведения о составе организационно-методической документации. Виды технологических процессов. Перечень основных организационно-методической документации межотраслевого уровня, общая структура. Общие положения Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 о составе разделов проектной документации. Состав разделов на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения. Требования к содержанию. Состав разделов на линейные объекты. Требования к содержанию. Порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

Раздел №2. Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства. Нормативно-техническая база, применяемая при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Разъяснения по организации разработки проектной документации. Общие принципы и особенности выполнения работ по организации подготовки проектной документации. Организация проектирования в инвестиционном процессе. Проектные функции и специальные виды проектной деятельности. Правила разработки заданий на подготовку проектной продукции. Правила проведения организационно-технологической подготовки проектирования. Проектные (технические) решения при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Мероприятия по обеспечению комплексной безопасности объектов капитального строительства при выполнении работ по организации подготовки проектной документации.

Раздел №3. Технологии проектирования Современные методы и способы проектирования при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ по организации подготовки проектной документации. Автоматизированное проектирование. Автоматизированное производство. Автоматическое конструирование.

Раздел №4. Работы по обеспечению качества проектных решений Система ценообразования и сметного нормирования. Сметное дело и ценообразование в строительстве. Нормативная база ценообразования в строительстве. Основные термины и понятия: цена, сметная стоимость и т.д. Сметное нормирование и система сметных норм. Методы составления смет и договорные цены на продукцию. Обоснование величины договорной цены и корректировка цены. Требования к составлению смет. Особенности составления локальных смет на ремонтно-строительные работы.

Определение сметной стоимости монтажных и пусконаладочных работ. Виды сметной документации. Управление качеством. Общие требования качества проектной продукции. Оценка качества. Управление проектами. Авторский надзор. Порядок осуществления. Исполнительная документация.

Раздел №5. Особенности проектирования. Порядок и правила получения разрешения на строительство. Особенности проектирования особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Проектирование высотных зданий. Особенности проектирования уникальных объектов. Основные этапы проектирования. Научно-техническое сопровождение. Мониторинг. Экспертиза проектов

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Нормативно-правовые основы работ по организации подготовки проектной документации	9
2	2	Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства	5
3	3	Технологии проектирования	6
4	4	Работы по обеспечению качества проектных решений	5
5	5	Особенности проектирования	9
		Итого:	34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года: по состоянию на 30 декабря 2008 г. // Собрание законодательства Российской Федерации.- 2009.- № 4.- Ст. 445.

2. Градостроительный кодекс Российской Федерации 29.12.2004г. № 190-ФЗ (ред. от 30.11.2011 № 364-ФЗ).

5.2 Дополнительная литература

1. Саморегулирование в строительной сфере: учеб-практ. пособие для руков. и спец. саморегулируемых организаций / Л.С. Баринова, М.Ю.Викторов, А.Н.Ларионов, Д.К.Молчанов, С.В. Пугачев, А.С. Роботов, А.Ф. Суров, К.В. Холопик. Под ред. М.Ю. Викторова и А.Н. Ларионова. – М., СПб.: Изд-во «ИМКА-Медиа», 2010.

2. «Некоммерческие организации: особенности учета и налогообложения», ЗАО «Книга и бизнес», Гамольский П.Ю. М., 2009.

3. «О саморегулируемых организациях». Федеральный Закон от 1 декабря 2007 г. №315-ФЗ (ред. от 03.12.2011 N 383-ФЗ).

4. «О некоммерческих организациях». Федеральный Закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ (ред. от №317-ФЗ от 16.11.2011).

5. «О техническом регулировании». Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 3.12.2012 N 236-ФЗ).

6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 23.02.2013 N 14-ФЗ).

7. «О безопасности». Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ.

8. Постановление Правительства РФ «О порядке проведения государственной экспертизы и утверждения градостроительной, предпроектной и проектной документации» от 27.12.2001г. №1008. М., «Российские вести», 2001.

9. Постановление Правительства Российской Федерации «О лицензировании деятельности в области проектирования и строительства» от 21 марта 2002г. №174 (Положения о лицензировании деятельности в области проектирования, строительства и инженерных изысканий для строительства зданий и сооружений первого и второго уровней ответственности). М., «Российские вести», 2002.

10. СНиП 2.02.01-83. Проектирование оснований и сооружений. М., Госстрой России, 1984.

11. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции. М., Госстрой России, 1987.

12. СП 11-101-95 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав обоснований инвестиций в строительстве предприятий, зданий и сооружений. М., Госстрой России, 1995.

13. СНиП 11-01-95. Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации (взамен СНиП 1.02.01-85). М., Госстрой России, 1995.

14. СП 11-101-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. М., Госстрой России, 1999.

15. РДС.11-201-95. Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства. М., Госстрой России, 1999.

16. Приказ Госстроя России «Об утверждении Положения о повышении квалификации, профессиональной подготовке и аттестации руководящих работников и специалистов строительного комплекса в области ценообразования и сметного нормирования» от 18 апреля 2001г. №85. М., Госстрой России, 2001.

17. Постановление Госстроя России «О мерах по завершению перехода на новую сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве» от 8 апреля 2002г. №16. М., Госстрой России, 2002.

18. Распоряжение Мэра Москвы «О Положении о едином порядке предпроектной подготовки строительства в Москве» от 11 апреля 2000г. №378. М., Вестник Мэра и Правительства Москвы», 1997.

19. Постановление Правительства Москвы «О мерах по усилению контроля за строительством и реконструкцией при производстве работ в стеснённых условиях сложившейся застройки» от 16 декабря 1997г. №896. М., Вестник Мэра и Правительства Москвы», 1997.

20. Бобров Ю. Л., Гранёв В. В. Проектирование объектов различного назначения на основе управления рисками. М., ГАСИС, 2000.

21. Теличенко В. И. и др. Технология возведения зданий и сооружений. М., «Высшая школа», 2001,

22. Составление смет в строительстве на основе сметно-нормативной базы 2001г., С. Пб. 2003г., под редакцией Горячкина.

23. Управление проектно-сметным процессом П. С. Нанасов, В. А. Варежкин, изд. Мастерство, М. 2002г.

24. Организация оплаты труда и сметное дело в строительстве, Костюченко В. В., Крючков К. М., Кожухар В. М., изд. Феникс, Ростов-на-Дону, 2004г.

25. Определение стоимости строительной продукции: Сметы, ведомости, рекомендации М. Строительство Изд. 2-е, перераб., доп 2003г. 26. Справочник проектировщика. Под ред Карташева Стройиздат, 1975г.

5.3 Периодические издания

1 Журнал «Строительная механика и расчет сооружений».
2 Журнал «Промышленное и гражданское строительство».
3 Журнал «Известия вузов. Строительство».
4 Журнал «Вестник МГСУ».
5 Журнал «Инженерно-строительный журнал»

5.4 Интернет-ресурсы

1 Журнал «Строительная механика и расчет сооружений».
2 Журнал «Промышленное и гражданское строительство».

3 Журнал «Известия вузов. Строительство».
4 Журнал «Вестник МГСУ».
5 Журнал «Инженерно-строительный журнал»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений LibreOffice.
3. Набор приложений для работы с текстом, таблицами и презентациями в образовательных организациях (режим доступа https://myoffice.ru/products/education/).(Основание: Лицензионное соглашение с конечным пользователем МойОфис Образование (https://myoffice.ru/eula_edu/).

4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2025]. Режим доступа: http://garant.net.osu.ru

5. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей

6. Программный комплекс «Расчет стержневых строительных конструкций», разработанный С.Б. Колоколовым (кафедра СК), зарегистрированный в УФАП ОГУ 21.11.2006, №206.
7. Программный комплекс Лира 10.2 Full для ВУЗов (учебная версия, без права использования в коммерческих целях).

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.

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине на кафедре строительных конструкций имеются две специализированные учебные аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием (ауд.3128, 3130) и два компьютерных класса (ауд. 3241, 3127).