

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра теплогазоснабжения, вентиляции и гидромеханики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.1 Оформление проектной документации в строительстве»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Теплогазоснабжение и вентиляция

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.3.1 Оформление проектной документации в строительстве» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра теплогазоснабжения, вентиляции и гидромеханики
наименование кафедры

протокол № 15 от " 23 " марта 2026 г.

И. о. заведующего кафедрой

Кафедра теплогазоснабжения, вентиляции и гидромеханики
наименование кафедры


подпись

И.А. Оденбах
расшифровка подписи

Исполнители:

И. о. заведующего кафедрой ТГВиГМ
должность


подпись

И.А. Оденбах
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

08.03.01 Строительство
код наименование


личная подпись

С.А. Дергунов
расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов


личная подпись

С.А. Бикташирова
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета


личная подпись

О.Н. Шевченко
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Оденбах И.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: заключаются в формировании у обучающихся профессиональных компетенции, заключающихся в следующих положениях:

- 1) умения применять основные нормативные правовые документы в профессиональной области;
- 2) знание основной нормативной базы принципов проектирования в области инженерных систем и оборудования.

Задачи:

- 1) Освоить знания:

- основных терминов и определений предметной области;
- основных этапов реализации инвестиционно-строительного проекта;
- основных этапов предпроектной подготовки;
- общих правил выполнения проектной документации;
- основных сведений о приёмо-сдаточной документации;
- основных требований и стандартов оформления проектной документации;
- основных нормативно-технических документов в архитектурно-строительном проектировании;
- основных сведений о приёмо-сдаточной документации;
- марок и шифров разделов проектной документации;

- 2) Сформировать умения:

- применять основную базу нормативных правовых документов в профессиональной деятельности;
- применять знания по внесению изменений в проектную документацию;
- применять знания по внесению изменений в рабочую документацию;
- применять основные нормативно-правовые документы в области инженерных систем и оборудования;
- подготавливать основной электронный архив для сдачи готовой проектной документации;
- подготавливать основную проектную документацию к сдаче в архив;

- 3) Сформировать навыки владения:

- общими правилами выполнения основной проектной и рабочей документации;
- правилами внесения основных изменений в проектную документацию;
- правилами внесения основных изменений в рабочую документацию;
- навыками назначения марки раздела проектной документации;
- навыками назначения шифра раздела проектной документации;
- основными требованиями и стандартами оформления проектной документации;

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)».

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.22 Основы архитектуры и строительных конструкций, Б1.Д.Б.29 Технологические процессы в строительстве, Б1.Д.Б.31 Основы организации строительного производства, Б1.Д.В.3 Отопление, Б1.Д.В.4 Вентиляция, Б1.Д.В.5 Теплогенерирующие установки и автономное теплоснабжение, Б1.Д.В.6 Теплоснабжение.*

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 выполнять работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК*-1-В-2 Знать требования соответствующих нормативных документов в части обеспечения надёжности и безопасности систем теплогазоснабжения и вентиляции ПК*-1-В-4 Владеть навыками работы в современных программных продуктах, предназначенных для автоматизированного проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции	<u>Знать:</u> - основные термины и определения предметной области; - основные этапы реализации инвестиционно-строительного проекта; - основные этапы предпроектной подготовки; - общие правила выполнения проектной документации; - основные сведения о приёмо-сдаточной документации; - основные требования и стандарты оформления проектной документации <u>Уметь:</u> - применять основную базу нормативных правовых документов в профессиональной деятельности; - применять знания по внесению основных изменений в проектную документацию; - применять знания по внесению основных изменений в рабочую документацию <u>Владеть:</u> - общими правилами выполнения проектной и рабочей документации; - правилами внесения основных изменений в проектную документацию; - правилами внесения основных изменений в рабочую документацию

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-2 Способен выполнять обоснование проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК*-2-В-2 Знать требования соответствующих нормативных документов в части обеспечения надёжности, безопасности и энергоэффективности систем теплогазоснабжения и вентиляции	<u>Знать:</u> - основные термины и определения предметной области; - основные нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании; - основные сведения о приёмо-сдаточной документации; - основные марки и шифры разделов проектной документации <u>Уметь:</u> - применять основные нормативно-правовые документы в области инженерных систем и оборудования; - подготавливать основной электронный архив для сдачи готовой проектной документации; - подготавливать основную проектную документацию к сдаче в архив <u>Владеть:</u> - навыками назначения марки раздела проектной документации; - навыками назначения шифра раздела проектной документации; - основными требованиями и стандартами оформления проектной документации

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоёмкость, академических часов	
	7 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачёт)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение практических заданий; - самоподготовка, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям	73,75	73,75
Вид итогового контроля	зачёт	

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		всего	аудиторная работа		внеауд. работа
			Л	ПЗ	
1	Введение. Инвестиционно-строительный процесс и его участники	8	2	2	4
2	Предпроектная подготовка	9	2	2	5
3	Основные нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании.	9	2	-	7
4	Стадийность проектирования	7	-	2	5
5	Проектная, рабочая и сметная документация	8	2	-	6
6	Состав и содержание проектной документации в строительстве	7	-	2	5
7	Общие правила выполнения проектной и рабочей документации в строительстве	14	2	2	10
8	Особенности проектирования линейных объектов	11	2	2	7
9	Подготовка электронного архива и сдача проектной документации в электронном виде	6	2	-	4
10	Экспертиза проектно-сметной документации	7	2	-	5
11	Правила внесения изменений в проектную и рабочую документацию	8	-	2	6
12	Основные сведения о приемо-сдаточной документации	7	2	-	5
13	Компьютерные средства проектирования в строительстве	7	-	2	5
	Итого:	108	18	16	74
	Всего:	108	18	16	74

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Введение. Инвестиционно-строительный процесс и его участники

Постановка целей и задач дисциплины, определение термина «инвестиционно-строительный процесс», этапы реализации инвестиционно-строительного проекта, участники инвестиционно-строительного процесса.

2 Предпроектная подготовка

Исходно-разрешительная документация, исходные данные, результаты инженерных изысканий, контракт на проектные работы, техническое задание, календарный план.

3 Основные нормативно-технические документы в архитектурно-строительном проектировании

Перечень основных нормативно-технических документов в архитектурно-строительном проектировании, стандарт предприятия.

4 Стадийность проектирования

Перечень требований и стандартов оформления проектной документации.

5 Проектная, рабочая и сметная документация: общие сведения

Общие сведения о проектной, рабочей и сметной документации в строительстве.

6 Состав и содержание проектной документации в строительстве

Содержание и состав проектной документации в строительстве, разделы проектной документации в строительстве, марки и шифры разделов проектной документации в строительстве.

7 Общие правила выполнения проектной и рабочей документации в строительстве

Общие положения и основные надписи; координационные оси, нанесение размеров, уклонов, отметок и надписей; изображения (разрезы, сечения, виды, выносные элементы); текстовые документы, стандарт предприятия.

8 Особенности проектирования линейных объектов

Цели и задачи линейного проектирования, проект полосы отвода, продольный и поперечный профиль трубопроводов.

9 Подготовка электронного архива и сдача проектной документации в готовом виде

Основные этапы подготовки электронного архива, основные этапы сдачи проектной документации в готовом виде.

10 Экспертиза проектно-сметной документации

Понятие «экспертиза», виды экспертизы проектной документации, перечень и назначение основных функций экспертизы, этапы прохождения экспертизы проектной документации, экологическая экспертиза.

11 Правила внесения изменений в проектную документацию

Основные правила и порядок внесения изменений в проектную документацию, основные этапы подготовки проектной документации к сдаче в архив.

12 Основные сведения о приемо-сдаточной документации

Понятия «приемо-сдаточная документация», «разрешительная документация» и «исполнительная документация», основные функции проектно-сдаточной документации.

13 Компьютерные средства проектирования в строительстве

Перечень современных средств компьютерного проектирования в строительстве, основные издатели средств компьютерного проектирования, возможности современных средств компьютерного проектирования.

4.3 Практические занятия

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Участники инвестиционно-строительного процесса.	2
2	2	Календарный план.	2
3	4	Перечень требований и стандартов оформления проектной документации.	2
4	6	Марки и шифры разделов проектной документации в строительстве.	2
5	7	Стандарт предприятия.	2
6	8	Продольный и поперечный профиль трубопроводов.	2
7	11	Перечень и назначение основных функций экспертизы	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
8	13	Возможности современных средств компьютерного проектирования.	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- Гурьева, В.А. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.04.01 Строительство / В.А. Гурьева, Р.Г. Касимов, Е.В. Кузнецова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Оренбург : ОГУ, 2018. - 276 с. : ил., табл.; 9,93 печ. л. - Библиогр. : с. 273-274 ISBN 978-5-7410-1868-2

5.2 Дополнительная литература

- Кулешов, И.В. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства [Электронный ресурс] : методические указания для / И.В. Кулешов, Е.А. Борщева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Межотраслевой регион. центр повышения квалификации и проф. переподгот. специалистов, Каф. технологии строит. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 0.49 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2014. - 74 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0 Режим доступа : http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/6725_20141224.pdf

- Гурьева, В.А. Организация самостоятельной работы по дисциплине "Технология и организация строительства" [Электронный ресурс] : методические указания / В.А. Гурьева, Р.Г. Касимов; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. технологии строит. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 0.46 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2016. - 30 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0 Режим доступа : http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/31798_20161018.pdf

5.3 Периодические издания

- Промышленное и гражданское строительство
- Энергосбережение

5.4 Интернет-ресурсы

- <https://www.abok.ru/> - сайт некоммерческого партнёрства "Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике" (НП "АВОК")
- <https://www.rosteplo.ru/> - сайт некоммерческого партнёрства «Ростепло»
- www.gost.ru - сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт»

- <https://www.faufcc.ru/> - сайт Федерального центра нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве при Министерстве строительства РФ

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс <https://yandex.ru/>
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс] : справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990-2026]. – Режим доступа в сети ОГУ <http://garant.net.osu.ru>
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, доской, 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.