

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.В.04 Строительное дело**

Направление подготовки – 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Профиль подготовки Землеустройство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Строительное дело» являются:

- формирование у студентов системы взглядов об объемно-планировочных и конструктивных решениях гражданских и промышленных зданий;
- изучение технологии возведения гражданских и промышленных зданий;
- определение технико-экономических показателей проекта для комплексной оценки объекта недвижимости.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Строительное дело» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Строительное дело» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Инженерное обустройство территории

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-2	Основы градостроительства и планировка населенных мест

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2 способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Этап 1: приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства	Этап 1: проводить государственный кадастровый учет земельных участков и иных объектов недвижимости	Этап 1: владение методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий
	Этап 2: приемы и методы обработки геодезической информации для целей градостроительной деятельности	Этап 2: проводить оценку объектов недвижимости	Этап 1: владение методикой оформления планов с использованием современных компьютерных технологий

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Строительное дело» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	4		4	
2	Лабораторные работы (ЛР)	6		6	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		54		54
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		6		6
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	Х	зачет	
13	Всего	12	60	12	60

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Строительные конструкции зданий и сооружений	6	4	6	×	×	×	×	×	31	4	×	ОПК-2
1.1.	Тема 1 Основные сведения о проектировании зданий и сооружений	6	2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	ОПК-2
1.2.	Тема 2 Нормативная документация в строительстве	6	2	×	×	×	×	×	×	3	2	×	ОПК-2
1.3.	Тема 3 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий	6	×	6	×	×	×	×	×	14	2	×	ОПК-2
1.4.	Тема 4 Основания и фундаменты	6	×	×	×	×	×	×	×	4	×	×	ОПК-2
1.5.	Тема 5 Стены и перегородки	6	×	×	×	×	×	×	×	3	×	×	ОПК-2
1.6.	Тема 6 Перекрытия и полы	6	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×	ОПК-2
1.7.	Тема 7 Лестницы, пандусы, эскалаторы, лифты. Окна, двери, специальные элементы зданий	6	×	×	×	×	×	×	×	3	×	×	ОПК-2
1.8.	Тема 8 Крыши, покрытия, кровли	6	×	×	×	×	×	×	×	2	×	×	ОПК-2
2.	Раздел 2 Технико-экономическая оценка зданий	6	×	×	×	×	×	×	×	23	2	×	ОПК-2
2.1.	Тема 9 Износ зданий	6	×	×	×	×	×	×	×	8	×	×	ОПК-2
2.2.	Тема 10 Ценообразование и сметное нормирование в строительной отрасли	6	×	×	×	×	×	×	×	15	2	×	ОПК-2
3.	Контактная работа	6	4	6	×	×	×	×	×	×	×	2	х
4.	Самостоятельная работа	6	×	×	×	×	×	×	×	54	4	×	х
5.	Объем дисциплины в семестре	6	4	6	×	×	×	×	×	54	2	×	х
6.	Всего по дисциплине	6	4	6	×	×	×	×	×	54	6	2	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Основные сведения о проектировании зданий и сооружений	2
Л-2	Нормативная документация в строительстве	2
Итого по дисциплине		4

5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Комплексный теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций зданий	6
Итого по дисциплине		6

5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрено РУП

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрено РУП

5.2.6 Темы рефератов не предусмотрено рабочей программой

5.2.7 Темы эссе не предусмотрено рабочей программой

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрено рабочей программой

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 2 Нормативная документация в строительстве	Общие понятия о зданиях и сооружениях	1
2.		Основные статьи ФЗ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"	1
3.		Правила, руководящие документы в строительстве	1
4.	Тема 3 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий	Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию в соответствии с Постановлением №87 от 16.02.2008 г.	3
5.	Тема 3 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий	Основные конструктивные элементы зданий	1
6.		Конструктивные типы зданий	1
7.		Определение теплофизических свойств керамических материалов	1
8.		Определение консистенции глинистых материалов	1
9.		Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	1
10.		Технико-экономические показатели проекта здания	1
11.		Оценка физического износа здания в целом	1
12.		Инновационные технологии в	1

		строительстве: комплектующие материалы для скатной кровли	
13.		Инновационные технологии в строительстве: материалы для плоских кровель	1
14.		Инновационные технологии в строительстве: фасады и стеновые материалы	1
15.		Инновационные технологии в строительстве: фундаменты и гидроизоляции	1
16.	Тема 4 Основания и фундаменты	Основания	1
17.		Понятие и классификация фундаментов	1
18.		Подвалы и технические подполья. Отмостки и приямки	1
19.		Защита фундамента здания	1
20.	Тема 5 Стены и перегородки	Понятие и классификация стен	1
21.		Отделка стен	1
22.		Понятие и виды перегородок	1
23.	Тема 6 Перекрытия и полы	Понятие и виды перекрытий	1
24.		Понятие и классификация полов	1
25.	Тема 7 Лестницы, пандусы, эскалаторы, лифты. Окна, двери, специальные элементы зданий	Лестницы, пандусы, эскалаторы. Пассажирские и грузовые лифты	1
26.		Понятие и классификация окон и дверей	1
27.		Специальные архитектурно-конструктивные элементы зданий	1
28.	Тема 8 Крыши, покрытия, кровли	Крыши: понятие, классификация, основные элементы	1
29.		Понятие и виды кровли	1
30.	Тема 9 Износ зданий	Структура ВСН 53-86(р) "Правила оценки физического износа жилых зданий"	3
31.		Накопленный износ здания	1
32.		Физический износ	1
33.	Тема 9 Износ зданий	Методы оценки физического износа	1
34.		Функциональный (моральный) износ	1
35.		Внешний (экономический) износ	1
36.	Тема 10 Ценообразование и сметное нормирование в строительной отрасли	Основные статьи ФЗ от 25.02.1999 г. №39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений"	2
37.		Особенности ценообразования в строительстве	1
38.		Методы определения стоимости строительства	1
39.		Структура сметной стоимости	1
40.		Калькулирование элементов прямых затрат	2
41.		Сметно-нормативные базы	2
42.		Локальная смета	2

43.		Объектная смета	2
44.		Сводный сметный расчет	2
Итого по дисциплине			54

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. А. Шишин, И. Синянский, Ю. Мурашко, В. Лобков, Ю.Кутин. Основы строительного дела. - М.: КолосС, 2008. -424 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ведомственные строительные нормы. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86(р) (утв. Приказом Госгражданстроя при Госстрое СССР от 24.12.1986 №446).

2. СНиП 23-01-99*. Строительная климатология" (приняты Постановлением Госстроя РФ от 11.06.1999 №45) (ред. от 24.12.2002).

3. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий. Тепловая защита зданий (приняты Постановлением Госстроя РФ от 26.06.2003 №113).

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению лабораторных работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office.
2. ПК AutoCAD.

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Консультант Плюс - справочно-правовая система. URL: <http://www.consultant.ru/>
2. Материалы для инженеров, проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР. URL: <http://dwg.ru/>
3. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии. URL: <https://rosreestr.ru/>
4. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд". URL: <http://www.knigafund.ru/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Комплексный теплотехнический расчет наружных ограждающих конструкций зданий	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов	Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004 г Калькулятор

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

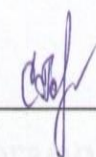
Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01 октября 2015 г. № 1084.

Разработал:



С.С. Горелова