

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

Кафедра проектирования зданий  
и экспертизы недвижимости  
(ПЗиЭН\_ОПГС)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой

Кафедра проектирования зданий и  
экспертизы недвижимости  
(ПЗиЭН\_ОПГС)

наименование кафедры

Р.А. Назиров

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ОРГАНИЗАЦИОННО-  
УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ  
ИНЖИНИРИНГ В  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.07.05 Организационно-управленческий  
инжиниринг в строительстве

Направление подготовки /  
специальность \_\_\_\_\_

Направленность  
(профиль) \_\_\_\_\_

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

080000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

08.03.01 Строительство

---

Программу  
составили

старший преподаватель, Е.В. Крелина

---

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве» является формирование современных знаний по организационно-управленческому инжинирингу в строительстве с учетом мировых и отечественных достижений, позволяющих повысить эффективность деятельности компаний и принятию рациональных решений в процессе архитектурно-строительного проектирования, строительства и эксплуатации объектов недвижимости различного функционального назначения.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами дисциплины «Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве» является:

- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- организация управленческой деятельности в строительстве на базе знаний ее организационно-правовых основ;
- применение знаний основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ПК-5:Способен осуществлять планирование и учет распределения трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительных работ</b>	
<b>ПК-5.1:Осуществляет планово-экономическую работу в строительной организации</b>	
Уровень 1	знать методологическую базу и основные принципы инжиниринговой деятельности в строительстве
Уровень 1	уметь определять содержание всех компонентов организационно-управленческого инжиниринга в строительстве
Уровень 1	владеть методами выполнения всех компонентов организационно-управленческого инжиниринга в строительстве
<b>ПК-5.3:Обеспечивает экономическое планирование и учет в строительстве</b>	
Уровень 1	знать концептуальные подходы к разработке и оценке инвестиционно

	- строительных проектов
Уровень 1	уметь определять затраты на выполнение работ по развитию объекта недвижимости; оценивать эффективность инвестиционно-строительного проекта
Уровень 1	владеть методами управления проектами в строительстве

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве» относится к дисциплинам по выбору вариативной части.

Дисциплина «Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве» базируется на знаниях, умениях и навыках приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин

Организационно-правовое сопровождение строительства объектов недвижимости

Основы организации и управления в строительстве

Сметное дело и ценообразование в строительстве

Экономика и оценка недвижимости

Экспертиза инвестиционно-строительных проектов

Основы сервейинга

Основы управления земельно-имущественным комплексом

Дисциплина «Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве» является предшествующей для государственной итоговой аттестации.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		8
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>4 (144)</b>	<b>4 (144)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,33 (48)</b>	<b>1,33 (48)</b>
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,89 (32)	0,89 (32)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,67 (60)</b>	<b>1,67 (60)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Да	Да
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие, методические и организационные основы инжиниринга в строительстве	2	2	0	6	ПК-5.1 ПК-5.3
2	Концептуальный инжиниринг	2	4	0	8	ПК-5.1 ПК-5.3
3	Инжиниринг в области управления проектами	2	4	0	8	ПК-5.1 ПК-5.3
4	Организационно-строительный инжиниринг	4	10	0	8	ПК-5.1 ПК-5.3
5	Инвестиционно-финансовый инжиниринг	2	4	0	14	ПК-5.1 ПК-5.3
6	Стоимостной инжиниринг	2	6	0	8	ПК-5.1 ПК-5.3
7	Информационно-технологический инжиниринг	2	2	0	8	ПК-5.1 ПК-5.3
Всего		16	32	0	60	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Понятие, методические и организационные основы инжиниринга в строительстве	2	0	0
2	2	Концептуальный инжиниринг	2	0	0
3	3	Инжиниринг в области управления проектами	2	0	0
4	4	Организационно-строительный инжиниринг	4	0	0
5	5	Инвестиционно-финансовый инжиниринг	2	0	0
6	6	Стоимостной инжиниринг	2	0	0
7	7	Информационно-технологический инжиниринг	2	0	0
Итого			16	0	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Исследование российских и зарубежных источников, раскрывающих понятие и сущность инжиниринга в строительстве	2	0	0
2	2	Исследование градостроительной документации по объекту недвижимости	2	0	0
3	2	Разработка концептуальных решений инвестиционного проекта	2	0	0
4	3	Разработка устава инвестиционно-строительного проекта	2	0	0
5	3	Построение иерархической структуры работ проекта	2	0	0
6	4	Построение сетевых графиков и сетей предшествования	2	0	0

7	4	Разработка календарного плана реализации проекта	2	0	0
8	4	Оптимизация календарного плана проекта	2	0	0
9	4	Кейс "Строительство загородного дома"	2	0	0
10	4	Разработка расписания инвестиционно-строительного проекта	2	0	0
11	5	Определение потребности в инвестициях для реализации инвестиционно-строительного проекта	2	0	0
12	5	Разработка схемы финансирования проекта	2	0	0
13	6	Кейс "Строительство деревянного модульного дома для отдыха"	2	0	0
14	6	Определение стоимостных параметров реализации инвестиционно-строительного проекта	2	0	0
15	6	Контроль стоимости проекта методом освоенного объема	2	0	0
16	7	Ментальная карта организационно-технологического инжиниринга в строительстве	2	0	0
Всего			22	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
---------------------	----------	-------------------



Л1.1	Саенко И. А., Крелина Е. В., Фастович Г. Г., Казакова Е. В., Клиндух Н.Ю.	Экспертиза и управление недвижимостью: учебно-методическое пособие для выпускной квалификационной работы [для студентов напр. 270800.62 «Строительство», профиль подг. 270800.62.09 «Экспертиза и управление недвижимостью»]	Красноярск: СФУ, 2015
------	---	--	-----------------------

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Максимов С. Н.	Управление девелопментом недвижимости: учебник	Москва: Проспект, 2016
Л1.2	Стерник Г. М., Стерник С. Г., Тулинова Н. В.	Девелопмент недвижимости. Инвестиционный анализ и проектный консалтинг: учебное пособие	Москва: Проспект, 2017
Л1.3	Грабовский П. Г.	Сервейинг: организация, экспертиза, управление: Ч. 1: учебник для вузов по направлению "Строительство" : в 3 ч.	Москва-Москва: АСВ, Просветитель, 2015
Л1.4	Грабовский П. Г.	Сервейинг: организация, экспертиза, управление: Ч. 3: учебник для вузов по направлению "Строительство" : в 3 ч.	Москва-Москва: АСВ, Просветитель, 2015
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Грабовый П.Г.	Сервейинг и профессиональный девелопмент недвижимости: теория, практика: учебное пособие	Москва: Издательство МИСИ - МГСУ, 2017
Л2.2		Градостроительный кодекс РФ по состоянию на 10.01.2020 г.	Москва: Проспект, 2020
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

ЛЗ.1	Саенко И. А., Крелина Е. В., Фастович Г. Г., Казакова Е. В., Клиндух Н.Ю.	Экспертиза и управление недвижимостью: учебно-методическое пособие для выпускной квалификационной работы [для студентов напр. 270800.62 «Строительство», профиль подг. 270800.62.09 «Экспертиза и управление недвижимостью»]	Красноярск: СФУ, 2015
------	---	--	-----------------------

### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Федеральная служба государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
Э2	Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю	<a href="http://www.krasstat.gks.ru">http://www.krasstat.gks.ru</a>

### **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

По дисциплине «Основы девелопмента недвижимости» учебным планом предусмотрено 60 часов на самостоятельную работу, из них 24 часа – на изучение теоретического курса и подготовку к практическим занятиям и в дальнейшем к сдаче экзаменов, 36 часов – на выполнение курсовой работы.

Организация самостоятельной работы производится в соответствии с графиком учебного процесса.

При выполнении самостоятельной работы студентам рекомендуется использовать лекционный материал, рекомендованную преподавателем учебную литературу, материалы периодической печати, научной литературы, профессиональных сайтов сети Интернет.

Тематика курсового проектирования – Организационно-управленческий инжиниринг объекта недвижимости (по выбору студента – исходя из тематики выпускной квалификационной работы).

Задание на курсовое проектирование выдается на 2-ой неделе обучения в 8-ом семестре.

Курсовой проект включает выполнение разделов и вопросов:

Введение (указывается цель и задачи выполнения работы, используемая нормативно-правовая и учебно-методическая база, включая программное обеспечение, объект строительства).

1. Экономическая целесообразность строительства объекта недвижимости

Анализ рынка недвижимости. Формирование стратегии проекта. Анализ финансовой целесообразности.

2. Организация работ по инжинирингу объекта недвижимости

Разработка финансовой схемы, организация финансирования.  
Проектные и строительные работы.

### 3. Управление и эксплуатация объектом недвижимости

Выбор варианта управления объектом недвижимости. Анализ рисков управления объектом недвижимости. Управление ресурсами и рациональное их использование. Правила и нормы, регламентирующие управление эксплуатацией недвижимости. Управление техническим обслуживанием объекта недвижимости.

Заключение (приводят выводы по основной части)

Список литературы

Приложения

Структура курсовой работы может быть скорректирована исходя из особенностей реализации конкретного инвестиционно-строительного проекта.

Курсовая работа оформляется на 25-30 листах формата А4 (без учета Приложения) в соответствии с требованиями СТО 4.2-07-2014 «Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности» и представляется преподавателю на рецензирование. Далее следует защита курсовой работы согласно календарному графику самостоятельной работы студента.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### 9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Microsoft Windows (актуальная версия);
9.1.2	Microsoft Office (актуальная версия).

### 9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Информационно-справочная система «Консультант Плюс»
-------	---

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима аудитория, оборудованная компьютерами с установленными программными продуктами согласно п. 9.1, п. 9.2 рабочей программы с возможностью выхода в сеть Internet.