

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01 Строительство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

старший преподаватель, Е.В. Крелина

должность, инициалы, фамилия

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 строительных 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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-5: Способен осуществлять планирование и учет распределения трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительных работ	
ПК-5.1: Осуществляет планово-экономическую работу в строительной организации	знать методологическую базу и основные принципы инжиниринговой деятельности в строительстве уметь определять содержание всех компонентов организационно-управленческого инжиниринга в строительстве владеть методами выполнения всех компонентов организационно-управленческого инжиниринга в строительстве

ПК-5.3: Обеспечивает экономическое планирование и учет в строительстве	знать концептуальные подходы к разработке и оценке инвестиционно-строительных проектов уметь определять затраты на выполнение работ по развитию объекта недвижимости; оценивать эффективность инвестиционно-строительного проекта владеть методами управления проектами в
	строительстве

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: ЭОК: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=35476>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,89 (32)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,67 (60)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Да	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Контактная работа, ак. час.							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Понятие, методические и организационные основы инжиниринга в строительстве									
	1. Понятие, методические и организационные основы инжиниринга в строительстве	2							
	2. Исследование российских и зарубежных источников, раскрывающих понятие и сущность инжиниринга в строительстве			4					
	3. Понятие, методические и организационные основы инжиниринга в строительстве							6	
2. Концептуальный инжиниринг									
	1. Концептуальный инжиниринг	2							
	2. Анализ потенциала земельного участка и проверка на юридические и физические (технические) ограничения			2					
	3. SWOT-анализ земельного участка			2					
	4. Экономическое обоснование строительства объекта			2					

5. Концептуальное проектирование застройки земельного участка			2					
6. Концептуальный инжиниринг							8	
3. Инжиниринг в области управления проектами								
1. Инжиниринг в области управления проектами	2							
2. Структурная декомпозиция работ проекта			2					
3. Инжиниринг в области управления проектами							8	
4. Организационно-строительный инжиниринг								
1. Организационно-строительный инжиниринг	4							
2. Построение сетевых графиков и сетей предшествования			2					
3. Разработка и оптимизация календарного плана реализации проекта			2					
4. Управление сроками реализации проекта			4					
5. Организационно-строительный инжиниринг							8	
5. Инвестиционно-финансовый инжиниринг								
1. Инвестиционно-финансовый инжиниринг	2							
2. Определение потребности в инвестициях для реализации инвестиционно-строительного проекта и разработка схемы финансирования проекта			2					
3. Ценовой прогноз на продукты инвестиционно-строительного проекта и определение суммарного дохода. Планирование затрат на сбыт продукции и эксплуатацию объекта			2					
4. Инвестиционно-финансовый инжиниринг							14	
6. Стоимостной инжиниринг								
1. Стоимостной инжиниринг	2							

2. Оценка экономической эффективности реализации инвестиционно-строительного проекта			2					
3. Кейс "Строительство деревянного модульного дома для отдыха"			2					
4. Стоимостной инжиниринг							8	
7. Информационно-технологический инжиниринг								
1. Информационно-технологический инжиниринг	2							
2. Ментальная карта организационно-технологического инжиниринга в строительстве			2					
3. Информационно-технологический инжиниринг							8	
Всего	16		32				60	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Максимов С. Н. Управление девелопментом недвижимости: учебник (Москва: Проспект).
2. Стерник Г. М., Стерник С. Г., Тулинова Н. В. Девелопмент недвижимости. Инвестиционный анализ и проектный консалтинг: учебное пособие(Москва: Проспект).
3. Грабовский П. Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: Ч. 1: учебник для вузов по направлению "Строительство" : в 3 ч.(Москва-Москва: АСВ, Просветитель).
4. Грабовский П. Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: Ч. 3: учебник для вузов по направлению "Строительство" : в 3 ч.(Москва-Москва: АСВ, Просветитель).
5. Грабовый П.Г. Сервейинг и профессиональный девелопмент недвижимости: теория, практика: учебное пособие(Москва: Издательство МИСИ - МГСУ).
6. Градостроительный кодекс РФ по состоянию на 10.01.2020 г.(Москва: Проспект).
7. 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).
8. Крелина Е. В., Рудских В. В. Организационно-управленческий инжиниринг в строительстве: учебно-методическое пособие (Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft Windows (актуальная версия)или аналогичные
2. Microsoft Office (актуальная версия)или аналогичные

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-справочная система «Консультант Плюс» или аналогичные

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Реализация дисциплины ведется в электронной информационной образовательной среде университета и не требует специальной материально-технической базы. В случае осуществления образовательного процесса по дисциплине аудиторно необходима аудитория, оборудованная компьютерами с установленными программными продуктами согласно п. 9.1, п. 9.2 рабочей программы с возможностью выхода в сеть Internet, а также с проекционным оборудованием.