

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 07.05.2024 08:54:44

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«**ОБЛАСТНОЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

С.П. Санников

«*07*» *06* 20*24* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:

Введение в инженерную деятельность

направление подготовки:

08.03.01 Строительство

направленность (профиль):

**Организация инвестиционно-строительной
деятельности**

форма обучения:

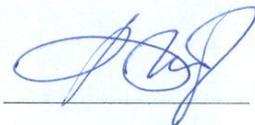
очная

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 г. и требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности к результатам освоения дисциплины «Введение в инженерную деятельность».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры строительных конструкций

Протокол № 12 от «22» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой
строительных конструкций



В.Ф. Бай

Рабочую программу разработал:

Н. Д. Корсун, доцент кафедры строительных конструкций,
канд. техн. наук



1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся базовых знаний в области строительства, основ профессиональной деятельности будущего специалиста при проектировании, изготовлении, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающегося знание основных профессиональных терминов и определений, применяемых в сфере промышленного и гражданского строительства;
- сформировать у обучающегося базовые знания основных методов и методик решения задач профессиональной деятельности;
- сформировать у обучающегося знания об основных типах планировочных и конструктивных схемах здания;
- сформировать у обучающегося знания об основных строительных конструкциях и конструктивных элементах и особенностях их работы;
- сформировать у обучающегося базовые знания об основных строительных материалах, применяемых для строительных конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам Блока ФТД учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- принципов социального взаимодействия и работы в команде;
- этикета делового общения;
- основ межкультурного взаимодействия в обществе;
- методов саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- теоретических и практических основ естественных наук, а также математического аппарата;

умения:

- осуществлять социальное взаимодействие в команде;
- осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах;
- воспринимать межкультурное разнообразие общества;
- управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития;
- вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий;

владения:

- навыками работы в команде;
- навыками ведения делового разговора, деловой переписки, выполнения сообщений или докладов;
- идентификацией собственной личности по принадлежности к различным социальным и группам;
- навыками взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач;
- навыками выбора приоритетов профессионального роста, направлений и способов совершенствования собственной деятельности.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Социальное взаимодействие в отрасли», «Русский язык и деловая коммуникация», «Физика», «Химия», «Инженерная и компьютерная графика» и служит основой для изучения дисциплин «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Строительные материалы».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
1	2	3
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Знать (31): основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности
	ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Знать (32): методы или методики решения задач профессиональной деятельности

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7
Очная	1/2	17	0	0	19	зачет

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины

- очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СР, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Общие сведения о зданиях и сооружениях	2	-	-	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №1
2	2	Основные термины архитектуры и строительных конструкций	2	-	-	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №1
3	3	Основные сведения о материалах для строительных конструкций	4	-	-	4	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №2
4	4	Основные типы планировочных схем здания	2	-	-	2	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №2
5	5	Основные типы конструктивных схем здания	3	-	-	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №3
6	6	Общие сведения о конструкциях, методах и методиках их расчета	4	-	-	6	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Тест №3
7	1-6	Зачет	-	-	-	-	-	ОПК-3.1 ОПК-3.2	Перечень вопросов к зачету
Итого:			17	-	-	19	36		

- заочная форма обучения (ЗФО)

не реализуется.

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

не реализуется.

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1 «Общие сведения о зданиях и сооружениях»

Тема 1: **Общие сведения о зданиях и сооружениях.** Понятие здания, сооружения. Классификация зданий по: назначению, этажности, материалу несущих конструкций, уровню ответственности, капитальности.

Раздел 2 «Основные термины архитектуры и строительных конструкций»

Тема 2: **Основные термины архитектуры и строительных конструкций.** Основные процессы строительной деятельности. Понятие строительных конструкций, конструктивных элементов. Классификация строительных конструкций и конструктивных элементов. Понятие нагрузок, воздействий и их классификация.

Раздел 3 «Основные сведения о материалах для строительных конструкций»

Тема 3: **Основные сведения о бетоне и железобетоне.** Основные сведения о бетоне, железобетоне, как о материалах для строительных конструкций и конструктивных элементов. Характерные особенности применения каждого из материалов, достоинства, недостатки.

Тема 4: **Основные сведения о стали и древесине.** Основные сведения о стали, древесине, как о материалах для строительных конструкций и конструктивных элементов. Характерные особенности применения каждого из материалов, достоинства, недостатки.

Раздел 4 «Основные типы планировочных схем здания»

Тема 5: **Основные типы планировочных схем здания.** Понятие планировочной схемы. Обзор коридорной, анфиладной, центрической, зальной, секционной и смешанной планировочных схем здания. Характерные особенности применения каждой из схем, достоинства, недостатки.

Раздел 5 «Основные типы конструктивных схем здания»

Тема 6: **Основные типы конструктивных схем здания.** Понятие конструктивной схемы здания. Обзор бескаркасной, каркасной, с неполным каркасом конструктивных схем. Классификация. Характерные особенности применения каждой из схем, достоинства, недостатки.

Раздел 6 «Общие сведения о конструкциях, методах и методиках их расчета»

Тема 7: **Общие сведения о конструкциях, методах и методиках их расчета.** Понятие метода, методики. Основные сведения о существующих методах и методиках расчета строительных конструкций.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	2	-	-	Общие сведения о зданиях и сооружениях
2	2	2	-	-	Основные термины архитектуры и строительных конструкций
3	3	4	-	-	Основные сведения о бетоне и железобетоне
					Основные сведения о стали и древесине
4	4	2	-	-	Основные типы планировочных схем здания
5	5	3	-	-	Основные типы конструктивных схем здания
6	6	4	-	-	Общие сведения о конструкциях, методах и методиках их расчета
Итого:		17	-	-	

Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	-	-	Общие сведения о зданиях и сооружениях	Изучение теоретического материала по теме, подготовка к тестам
2	2	2	-	-	Основные термины архитектуры и строительных конструкций	
3	3	4	-	-	Основные сведения о бетоне и железобетоне	
					Основные сведения о стали и древесине	
4	4	2	-	-	Основные типы планировочных схем здания	
5	5	3	-	-	Основные типы конструктивных схем здания	
6	6	6	-	-	Общие сведения о конструкциях, методах и методиках их расчета	
Итого:		19	-	-	-	-

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint (лекционные занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1	Тест №1	0...30
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0...30
2 текущая аттестация		
2	Тест №2	0...30
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0...30
3 текущая аттестация		
3	Тест №3	0...40
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0...40
	ВСЕГО	0...100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- ЭБС «Издательства Лань» <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа) <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта) <http://lib.ugtu.net/books>
- База данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» <http://www.studentlibrary.ru>
- Электронно-библиотечная система ВООК.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование):
1	2	3
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть.

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по организации самостоятельной работы

Рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины представлены в методических указаниях:

1. Введение в инженерную деятельность: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для обучающихся направления 08.03.01 Строительство направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство, Организация инвестиционно-строительной деятельности / сост. Н.Д. Корсун, Д.А. Простакишина; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019. – 24 с.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: **Введение в инженерную деятельность**

Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Организация инвестиционно-строительной деятельности**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ОПК-3	ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Знать (31): основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности	Не способен назвать и структурировать процессы строительной деятельности. Не способен назвать объекты строительной деятельности.	Формулирует, но не ясно излагает и структурирует процессы и объекты строительной деятельности.	Уверенно формулирует, излагает и структурирует процессы и объекты строительной деятельности.	В совершенстве формулирует, излагает и структурирует процессы и объекты строительной деятельности.
	ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Знать (32): методы или методики решения задач профессиональной деятельности	Не способен назвать методы и методики решения задач профессиональной деятельности.	Нечетко формулирует методы и методики решения задач профессиональной деятельности.	Способен назвать методы и методики решения задач профессиональной деятельности.	Уверенно формулирует методы и методики решения задач профессиональной деятельности. Способен подкрепить знания примерами.

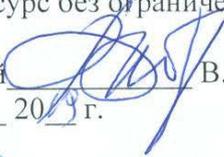
КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: **Введение в инженерную деятельность**Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**Направленность (профиль): **Организация инвестиционно-строительной деятельности**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Соловьев, К.А. История архитектуры и строительной техники : учебное пособие / К.А. Соловьев, Д.С. Степанова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1948-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106888	ЭР*	30	100	+
2	Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций. Термины и определения : учебное пособие / М. Ю. Ананьин ; под редакцией И. Н. Мальцева. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1885-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65955.html	ЭР*	30	100	+
3	Дворкин, Л. И. Строительное материаловедение / Л. И. Дворкин, О. Л. Дворкин. — Москва : Инфра-Инженерия, 2013. — 832 с. — ISBN 978-5-9729-0064-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/15705.html	ЭР*	30	100	+
4	Белухина, С. Н. Строительные термины и определения : терминологический словарь / С. Н. Белухина, О. Б. Ляпидевская, В. С. Семенов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 560 с. — ISBN 978-5-7264-1814-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86291.html	ЭР*	30	100	+
5	Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-9729-0301-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86571.html	ЭР*	30	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

Заведующий кафедрой  В.Ф. Бай

« 12 » 12 2019 г.

Директор БИК  Д.Х. Каюкова

« 12 » 12 2019 г.

М.П.

Для документа

согласованного

БИК

БИК

 А.Н. Вайнберг