

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 04.04.2024 14:53:28

Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
«Строительные конструкции»

_____ В.Ф. Бай

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Реконструкция зданий и сооружений**

специальность:

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

специализация:

Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Строительных конструкций

Протокол № 9 от 12 мая 2023 г.

1 Цели и задачи освоения дисциплины

1.1 Целью дисциплины является формирование у обучающихся знаний и навыков в области проектирования и непосредственного проведения работ по реконструкции жилых, гражданских, промышленных зданий и сооружений с применением современных материалов, конструкций, технологии, машин и механизмов.

1.2 Задачи дисциплины:

- освоение требований по проектированию и устройству оснований, фундаментов, надземных конструкций при реконструкции гражданских зданий и исторической застройки;

- формирование основных понятий будущей профессиональной деятельности, самостоятельной оценки строительной ситуации и умения принятия решений с учетом нормативных требований, современных технологий, новейших строительных материалов и современных методов расчета и графического построения.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знание:

- конструктивных и планировочных схем зданий и сооружений;
- основные положения и расчётные методы при реконструкции;

умения:

- самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по строительным наукам;
- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями;

владение:

- навыками расчёта элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жёсткость, устойчивость;

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: "Теоретическая механика", "Сопrotивление материалов», «Основы теории упругости и пластичности", "Строительная механика", "Инженерная геодезия", "Строительные материалы", "Архитектура", "Геотехника", "Технологии строительного производства", "Железобетонные и каменные конструкции", "Металлические конструкции", "Численные методы расчета несущих строительных конструкций", "Инженерные изыскания в строительстве".

3 Результатам освоения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3. Способность разрабатывать основные разделы проектов особо опасных и технически сложных объектов строительства	ПКС-3.1. Составление технического задания на проектирование, выбор исходных данных и нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям для высотного или большепролетного здания или сооружения и их основных	Знать (З1) перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства
		Уметь (У1) Составлять технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства

	инженерных систем	Владеть (В1) методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства
	ПКС-3.2. Составление плана работ по проектированию и оценка условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (З2) перечень работ по проектированию и оценка условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем
Уметь (У2) составлять план работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем		
Владеть (В2) методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем		
	ПКС-3.3. Выбор проектных решений, разработка и оформление проекта высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Знать (З3) перечень работ по проектированию и оформления проекта высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
Уметь (У3) составлять план работ по проектированию и оформления проекта высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования		
Владеть (В3) методикой составления плана работ по проектированию и оформлению проекта высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования		
	ПКС-3.4. Выбор проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями	Знать (З4) виды проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями
Уметь (У4) производить выбор проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем высотного или большепролетного		

		здания или сооружения в соответствии с техническими условиями
		Владеть (В4) методикой выбора проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем высотного или большепролетного здания или сооружения в соответствии с техническими условиями
	ПКС-3.5. Выбор и сравнение вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Знать (З5) перечень вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
		Уметь (У5) производить выбор вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
		Владеть (В5) методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.6. Проверка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Знать (З6) перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации
		Уметь (У6) выполнять проверки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации
		Владеть (В6) методикой проверки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации

<p>ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>ПКС-4.6. Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания или сооружения для численного моделирования</p>	<p>Знать (З7) параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>
		<p>Уметь (У7) выбирать необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>
		<p>Владеть (В7) навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>
	<p>ПКС-4.7. Оценка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p>	<p>Знать (З8) параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p>
		<p>Уметь (У8) производить оценку соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p>
		<p>Владеть (В8) методиками оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе результатов расчётного обоснования, оценка достоверности результатов расчётного обоснования</p>
	<p>ПКС-4.8. Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения по приближённым методикам</p>	<p>Знать (З9) структуру определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения по приближённым методикам</p>
		<p>Уметь (У9) пользоваться методиками определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения по приближённым методикам</p>
		<p>Владеть (В9) методиками определения стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания или сооружения по приближённым методикам</p>
	<p>ПКС-4.9. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p>	<p>Знать (З10) перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>
		<p>Уметь (У10) определять численные значения основных технико-</p>

		экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)
		Владеть (В10) методикой составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)

4 Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
Очная	4/7	18	34	0	56	-	Зачет

5 Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

– очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, 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 при реконструкции промышленных зданий и сооружений	3	4	-	10	17	ПКС-3.4. ПКС-3.5	Перечень вопросов к устному опросу Перечень тем для дискуссий
2	2	Общестроительные мероприятия при реконструкции промышленных зданий и сооружений	3	6	-	10	19	ПКС-3.4. ПКС-3.5	Перечень вопросов к устному опросу Перечень тем для дискуссий
3	3	Проектирование усиления железобетонных и каменных конструкций	3	6	-	9	18	ПКС-3.4. ПКС-3.5 ПКС-4.8 ПКС-4.9	Перечень вопросов к устному опросу Перечень тем для дискуссий
4	4	Усиление металлических и деревянных конструкций	3	6	-	9	18	ПКС-3.4. ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-4.6	Перечень вопросов к устному опросу Перечень тем для дискуссий
5	5	Объемно-планировочные и конструктивные решения	3	6	-	9	18	ПКС-4.6 ПКС-4.7 ПКС-4.8 ПКС-4.9	Перечень вопросов к устному опросу

		переустриваемых зданий и сооружений							Перечень тем для дискуссий
6	6	Проектно-сметная документация на реконструкцию	3	6	-	9	18	ПКС-4.6 ПКС-4.7 ПКС-4.8 ПКС-4.9	Перечень вопросов к устному опросу Перечень тем для дискуссий
7	зачет		-	-	-	-	-	ПКС-3.4. ПКС-3.5 ПКС-3.6 ПКС-4.6 ПКС-4.7 ПКС-4.8 ПКС-4.9	Перечень вопросов к зачету
Итого:			18	34	0	56	108		

- 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 при реконструкции промышленных зданий и сооружений.

Нагрузки и воздействия. Особенности реконструкции промышленных зданий и сооружений. Критерии экономичности проектных решений реконструкции зданий и сооружений.

Раздел 2. Общестроительные мероприятия при реконструкции промышленных зданий и сооружений.

Усиление оснований. Восстановление гидроизоляции и влажностного режима. Улучшение внешнего вида зданий. Замена и усиление крыш, перегородок и других элементов. Устранение дефектов конструкций.

Раздел 3. Проектирование усиления железобетонных и каменных конструкций.

Основные принципы проектирования усиления. Усиление фундаментов. Улучшение и усиление каменных конструкций. Усиление балок и прогонов. Усиление колонн. Усиление стропильных конструкций. Усиление плит перекрытия и покрытий. Установка дополнительных закладных деталей и усиление стыков. Усиление подкрановых балок и безбалочных перекрытий. Защита от коррозии.

Раздел 4. Усиление металлических и деревянных конструкций.

Методы усиления металлических конструкций. Расчет усиливаемых металлических элементов. Принципы усиления деревянных конструкций.

Раздел 5. Объемно-планировочные и конструктивные решения переустриваемых зданий и сооружений.

Перепланировка и конструктивные решения по переустройству жилых зданий. Реконструкция зданий общественного назначения. Переустройство многоэтажных производственных зданий. Переустройство одноэтажных производственных зданий. Реконструкция инженерных сооружений.

Раздел 6. Проектно-сметная документация на реконструкцию.

Состав документации. Составление пояснительной записки. Разработка проекта организации строительства и реконструкции. Оформление сметной документации. Техничко-экономические показатели.

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	1	-	-	Нагрузки и воздействия
2		1	-	-	Особенности реконструкции промышленных зданий и сооружений
3		1	-	-	Критерии экономичности проектных решений реконструкции зданий и сооружений.
4	2	1	-	-	Усиление оснований.
5					Восстановление гидроизоляции и влажностного режима
6		1	-	-	Улучшение внешнего вида зданий
7					Замена и усиление крыш, перегородок и других элементов
8		1	-	-	Устранение дефектов конструкций
9	3				Основные принципы проектирования усиления. Усиление фундаментов
10		1	-	-	Улучшение и усиление каменных конструкций. Усиление балок и прогонов. Усиление колонн
11					Усиление стропильных конструкций. Усиление плит перекрытия и покрытий
12		1	-	-	Установка дополнительных закладных деталей и усиление стыков
13		1	-	-	Усиление подкрановых балок и без балочных перекрытий. Защита от коррозии
14	4	2	-	-	Методы усиления металлических конструкций. Расчет усиливаемых металлических элементов.
15		1	-	-	Принципы усиления деревянных конструкций
16	5	1	-	-	Перепланировка и конструктивные решения по переустройству жилых зданий
17		1	-	-	Реконструкция зданий общественного назначения
18		1	-	-	Переустройство многоэтажных производственных зданий. Переустройство одноэтажных производственных зданий. Реконструкция инженерных сооружений.
19	6	1	-	-	Состав документации. Составление пояснительной записки
20		1	-	-	Разработка проекта организации строительства и реконструкции
21		1	-	-	Оформление сметной документации. Техничко-экономические показатели
Итого:		18	-	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	2	-	-	Нагрузки и воздействия
2.		2	-	-	Усиление оснований.
3.	2	2	-	-	Восстановление гидроизоляции и влажностного режима
4.		2	-	-	Улучшение внешнего вида зданий
5.		2	-	-	Устранение дефектов конструкций
6.	3	3	-	-	Улучшение и усиление каменных конструкций. Усиление балок и прогонов. Усиление колонн
7.		3	-	-	Усиление стропильных конструкций. Усиление плит перекрытия

					и покрытий
8.	4	3	-	-	Методы усиления металлических конструкций. Расчет усиливаемых металлических элементов.
9.		3	-	-	Принципы усиления деревянных конструкций
10.	5	2	-	-	Перепланировка и конструктивные решения по переустройству жилых зданий
11.		2	-	-	Реконструкция зданий общественного назначения
12.		2	-	-	Переустройство многоэтажных производственных зданий. Переустройство одноэтажных производственных зданий. Реконструкция инженерных сооружений.
13.	6	6	-	-	Состав документации. Составление пояснительной записки
14.			-	-	Разработка проекта организации строительства и реконструкции
15.			-	-	Оформление сметной документации. Техничко-экономические показатели
Итого:		34	-	-	

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	10	-	-	Общие сведения при реконструкции промышленных зданий и сооружений.	Изучение теоретического материала по разделу. подготовка к практическим занятиям
2	2	10	-	-	Общестроительные мероприятия при реконструкции промышленных зданий и сооружений	Изучение теоретического материала по разделу. подготовка к практическим занятиям, лабораторным работам
3	3	9	-	-	Проектирование усиления железобетонных и каменных конструкций	Изучение теоретического материала по разделу. подготовка к практическим занятиям, лабораторным работам
4	4	9	-	-	Усиление металлических и деревянных конструкций	Изучение теоретического материала по разделу. подготовка к практическим занятиям
5	5	9	-	-	Объемно-планировочные и конструктивные решения переустраиваемых зданий и сооружений	Изучение теоретического материала по разделу. подготовка к практическим занятиям, лабораторным работам
6	6	9	-	-	Проектно-сметная документация на реконструкцию	Изучение теоретического материала по разделу.
7	1-6	-	-	-		Подготовка к зачету
Итого:		56	-	-		

5.2.3 Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме;
- работа в малых группах;

- разбор практических ситуаций.

6 Тематика курсового проекта

Курсовой проект учебным планом не предусмотрен

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	Баллы
1 текущая аттестация		
1.	Устный опрос	0-15
2.	Дискуссия	0-15
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-30
2 текущая аттестация		
3.	Устный опрос	0-15
4.	Дискуссия	0-15
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-30
3 текущая аттестация		
5.	Устный опрос	0-20
6.	Дискуссия	0-20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	0-40
	Всего за 7 семестр	100

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>

– Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>

– Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. AutoCAD;
3. Windows
4. Revi
5. Lira Soft

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Реконструкция зданий и сооружений	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
		Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран. 625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4, №904, Компьютерный класс	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
		Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

11 Методические указания по организации СРС

11.1 Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику выполнения типовых расчетов. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим

занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

11.2 Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для освоения индивидуально. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина **Реконструкция зданий и сооружений**

Код, специальность **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**

Специализация **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-3. Способность разрабатывать основные разделы проектов особо опасных и технически сложных объектов строительства	ПКС-3.1. Составление технического задания на проектирование, выбор исходных данных и нормативно-технических документов, устанавливающих нормативные требования к проектным решениям для высотного или большепролетного здания или сооружения и их основных инженерных систем	Знать (З1) перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства	Не знает перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства	Путано перечисляет перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства	Перечисляет перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства	Уверенно перечисляет перечень работ для разработки всех разделов проекта особо опасных и технически сложных объектов строительства
		Уметь (У1) Составлять технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Не умеет составлять технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	С трудом составляет технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Составляет технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Уверенно составляет технические задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства
		Владеть (В1) методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Не владеет методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Неуверенно методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Владеет методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства	Уверенно владеет методикой составления технического задания на проектирование особо опасных и технически сложных объектов строительства

			строительства	строительства		строительства
ПКС-3.2. Составление плана работ по проектированию и оценка условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Знать (З2) перечень работ по проектированию и оценка условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Не знает перечень действующей нормативной документации на структуру и содержание заданий на проектирования разделов проекта высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Путано называет перечень действующей нормативной документации на структуру и содержание заданий на проектирования разделов проекта высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Называет перечень действующей нормативной документации на структуру и содержание заданий на проектирования разделов проекта высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Демонстрирует исчерпывающие знания о перечне действующей нормативной документации на структуру и содержание заданий на проектирования разделов проекта высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	
	Уметь (У2) составлять план работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Не умеет определять перечень основных требований к тому или иному разделу проектной документации	С трудом определяет перечень основных требований к тому или иному разделу проектной документации	Определяет перечень основных требований к тому или иному разделу проектной документации	Уверенно определяет перечень основных требований к тому или иному разделу проектной документации	
	Владеть (В2) методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Не владеет методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	С трудом владеет методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Владеет методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	Уверенно владеет методикой составления плана работ по проектированию и оценки условий строительства высотного или большепролетного здания или сооружения и его основных инженерных систем	

			сооружения	сооружения	сооружения	сооружения
		Владеть (В5) методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Не владеет методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Неуверенно демонстрирует владение методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Демонстрирует владение методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения	Уверенно демонстрирует владение методикой выбора вариантов проектных организационно-технологических решений и составление элемента проекта организации строительства высотного или большепролетного здания или сооружения
	ПКС-3.6. Проверка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Знать (З6) перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Не знает перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Неуверенно называет перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Называет перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации	Уверенно называет перечень проверок соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативно-технических документов и техническому заданию на проектирование и выполнение нормоконтроля оформления проектной документации
			Уметь (У6) выполнять проверки соответствия	Не умеет выполнять проверки	С трудом выполняет проверки	Умеет выполнять проверки

<p>ПКС-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>ПКС-4.6. Выбор параметров модели высотного или большепролетного здания или сооружения для численного моделирования</p>	<p>Знать (З7) параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Не знает перечень основных параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Неуверенно называет перечень основных параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Называет перечень основных параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Уверенно называет перечень основных параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>
		<p>Уметь (У7) выбирать необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Не умеет выбирать необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>С трудом выбирает необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Умеет выбирать необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>	<p>Умеет уверенно выбирать необходимые параметры модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования</p>
		<p>Владеть (В7) навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>	<p>Не владеет навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>	<p>Неуверенно демонстрирует владение навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>	<p>Демонстрирует владение навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>	<p>Уверенно демонстрирует владение навыками выбора параметров модели высотного или большепролетного здания (сооружения) для численного моделирования и дальнейшего расчета с использованием программных комплексов</p>
	<p>ПКС-4.7. Оценка соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе результатов расчетного обоснования, оценка достоверности результатов расчетного обоснования</p>	<p>Знать (З8) параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных документов на основе</p>	<p>Не знает параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных</p>	<p>Неуверенно называет параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям</p>	<p>Называет параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям нормативных</p>	<p>Уверенно называет параметры оценки соответствия проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения требованиям</p>

	<p>ПКС-4.9. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания или сооружения</p>	<p>Знать (З10) перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Не знает перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Неуверенно называет перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Называет перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Уверенно называет перечень основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>
		<p>Уметь (У10) определять численные значения основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Не умеет определять численные значения основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>С трудом определяет численные значения основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Умеет определять численные значения основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Умеет уверенно определять численные значения основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>
		<p>Владеть (В10) методикой составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Не владеет методиками составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Неуверенно демонстрирует навыки составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Демонстрирует навыки составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>	<p>Уверенно демонстрирует навыки составления отчета об основных технико-экономических показателях проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)</p>

КАРТА
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина **Реконструкция зданий и сооружений**Код, специальность **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений**Специализация **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающей литературой, %	Наличие эл. варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Дормидонтова, Т. В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений : монография / Т. В. Дормидонтова, С. В. Евдокимов. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 128 с. — ISBN 978-5-9585-0506-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/20470.html	ЭР*	30	100	+
2	Семенцов, С. В. Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий : учебное пособие / С. В. Семенцов, М. М. Орехов, В. И. Волков. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 76 с. — ISBN 978-5-9227-0428-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19009.html	ЭР*	30	100	+
3	Иванов Ю.В., Реконструкция зданий и сооружений: усиление, восстановление, ремонт [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Иванов Ю.В. - М. : Издательство АСВ, 2013. - 312 с. - ISBN 978-5-93093-647-6 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936476.html	ЭР*	30	100	+

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

Лист согласования

Внутренний документ "Реконструкция зданий и сооружений_2023_08.05.01_СУЗ"

Документ подготовил: **Еренчинов Сергей Александрович**Документ подписал: **Бай Владимир Федорович**

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано