



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный
архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова»

Архитектурный институт

Кафедра реконструкции и реставрации архитектурного наследия

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 00 aa 14 66 4e 20 b7 7a a7 97 cf d8 f7 a1 80 c1 e5
Действителен с 30.08.2023 по 22.11.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.09 СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ

Направление подготовки: 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Профиль подготовки: Архитектурно-реставрационное проектирование

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Разработчики:

Заведующий кафедрой современных технологий
архитектурно-строительного проектирования, к.арх.,
профессор Голубева Е. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №521, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Архитектор-реставратор", утвержден приказом Минтруда России от 31.08.2021 № 612н.

Содержание (рабочая программа)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре ОП
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
 - 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:
 - 4.2. Содержание разделов, тем дисциплины
5. Порядок проведения промежуточной аттестации
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование
7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вари-антный поиск и выбор опти-мального проектного решения на основе научных исследова-ний

Знать:

ОПК-4.1 знает основные виды требований к сохранению ОКН всех видов и категорий сложности с учетом социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических характеристик

Уметь:

ОПК-4.3 умеет вносить изменения в концептуальное решение и проектную документацию по сохранению ОКН в случае выявления обстоятельств, свидетельствующих о перестройках, перепланировках, неизвестных ранее элементах, архитектурно-художественных, конструктивных и иных особенностях объекта культурного наследия

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.09 «Современные конструкции зданий» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 3.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	144	4	36	18	18	108	Зачет с оценкой
Всего	144	4	36	18	18	108	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация

	Все	Лек	В.Т.¹	Пре	В.Т.¹	Сам
Раздел 1. Основные темы	144	18	18	18	18	108
Тема 1.1. Конструктивные системы современных объектов капитального строительства	64	8	8	8	8	48
Тема 1.2. Современные виды пространственных конструкций	48	4	4	8	8	36
Тема 1.3. Реконструкция гражданских зданий	8	2	2			6
Тема 1.4. Конструктивные особенности промышленных зданий	24	4	4	2	2	18
Итого	144	18	18	18	18	108

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные темы

Тема 1.1. Конструктивные системы современных объектов капитального строительства

Основные тенденции развития новейших архитектурно-конструктивных решений и возможности формообразования современных объектов капитального строительства, области применения. Особенности конструктивных решений. Основные тенденции гражданского, промышленного строительства. Особенности конструктивных решений, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Тема 1.2. Современные виды пространственных конструкций

Современные виды пространственных конструкций. Высотные здания. Особенности образования сложных форм здания в плане. Антисейсмические швы. Особенности устройства конструктивных элементов.

Тема 1.3. Реконструкция гражданских зданий

Общие сведения о реконструкции жилых и общественных зданий. Жизненный цикл постройки. Типы реконструкций жилых и общественных зданий. Особенности конструктивных решений, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Тема 1.4. Конструктивные особенности промышленных зданий

Основные тенденции развития архитектурно-конструктивных решений и возможности формообразования современных производственных объектов капитального строительства. Области применения. Особенности конструктивных решений, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: Экзамен, Первый семестр.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Пономарев, В. А. Архитектурное конструирование: учебник для вузов / В. А. Пономарев. - 3-е изд., доп. - М.: Архитектура-С, 2014. - 736 - 978-5-9647-0262-7. - Текст: непосредственный.
2. Поздникин, В. М. Архитектурно-конструктивное проектирование многоэтажных зданий: учеб. пособие / В. М. Поздникин. - Екатеринбург: Архитектон, 2015. - 59 - 978-5-7408-0229-9. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: \\lib-server\irbis\IRBIS\DATA\KNIG\TEXT\Поздникин_Голубева_Арх-конструктивное_проектирование_2015.pdf (дата обращения: 16.10.2023). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Арнольд, К. Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий / К. Арнольд, Р. Рейтерман; Под ред. С. В. Полякова, Ю. С. Волкова; Пер. с англ. Л. Л. Пудовкиной. - М.: Стройиздат, 1987. - 194 - Текст: непосредственный.
2. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: учебник / Т. Г. Маклакова, В. Г. Шарапенко, М. А. Рылько, О. Л. Банцорова; Т. Г. Маклакова, В. Г. Шарапенко [и др.] ; под ред. Т. Г. Маклаковой. - М.: АСВ, 2015. - 432 - 978-5-4323-0074-4. - Текст: непосредственный.
3. Атлас деревянных конструкций / К.-Г. Гетц, Д. Хоор, К. Мелер, Ю. Наттерер; пер. с нем. Н. И. Александровой ; под ред. В. В. Ермолова. - М.: Стройиздат, 1985. - 272 - Текст: непосредственный.
4. Харт, Ф. Атлас стальных конструкций. Многоэтажные здания / Ф. Харт, В. Хенн, Х. Зонтаг; Пер. с нем. Л. В. Руфа, Е. К. Гриневой. - М.: Стройиздат, 1977. - 351 - Текст: непосредственный.
5. Шерешевский, И. А. Конструирование гражданских зданий: [учеб. пособие для техникумов] / И. А. Шерешевский. - Изд. стер. - М.: Архитектура-С, 2011. - 176 - 978-5-9647-0204-7. - Текст: непосредственный.
6. Поздникин, В. М. Многоэтажные здания: выбор конструктивных систем многоэтажных зданий различного назначения : метод. разработки / В. М. Поздникин, Е. А. Голубева. - Екатеринбург: Архитектон, 2013. - 54 - Текст: непосредственный.
7. Филиппов, В. А. Основы геометрии поверхностей оболочек: учеб. пособие / В. А. Филиппов. - М.: Физматлит, 2009. - 192 - 978-5-9221-1062-4. - Текст: непосредственный.
8. Справочник современного проектировщика / под общ. ред. Л. Р. Маиляна. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 544 - 5-222-07311-4. - Текст: непосредственный.
9. Канчели, Н. В. Строительные пространственные конструкции: Учеб. пособие для вузов / Н. В. Канчели. - М.: АСВ, 2003. - 112 с. - 5-93093-206-9. - Текст: непосредственный.

6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://www.consultant.ru/> - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
2. <http://garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»

Ресурсы «Интернет»

1. <http://biblioclub.ru/> - ЭБС Университетская библиотека
2. <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»
3. <https://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека

4. <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»
5. <https://e.lanbook.com/> - Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС)

6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

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

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Microsoft Office;
2. CorelDRAW Graphics Suite;
3. ArchiCAD;
4. AstraLinux;
5. Adobe Creative Suite CS3;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

аудитория № 329 - помещение для самостоятельной работы (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 2 шт.

Проектор - 1 шт.

Столы - 8 шт.

Стулья - 16 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 414 для проведения занятий лекционного типа (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Учебная мебель (парты) - 42 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 417 для проведения практических занятий (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 8 шт.

Проектор - 1 шт.

Сканер - 2 шт.

Столы - 10 шт.

Стулья - 20 шт.

Экран - 1 шт.

7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Студент обязан:

1) знать:

- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);

- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);

2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);

3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;

4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);

5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).