

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Синицына О. В.



Номер регистрации
РПД_3-07.03.04.01_2017_81182
Актуализировано: 01.06.2021

Рабочая программа дисциплины
Восстановление и реконструкция зданий и сооружений

наименование дисциплины

Квалификация	Бакалавр
выпускника	
Направление подготовки	07.03.04 шифр
	Градостроительство наименование
Направленность (профиль)	3-07.03.04.01 шифр
	Градостроительное проектирование наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра архитектуры и градостроительства (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра архитектуры и градостроительства (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Безверхов Геннадий Михайлович

ФИО

Полевщиков Александр Сергеевич

ФИО

Брызгалова Ксения Валерьевна

ФИО

Дружкова Наталья Владимировна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	приобретение опыта архитектурно-строительного проектирования и реконструкции гражданских зданий.
Задачи дисциплины	<p>В задачи изучения дисциплины «Восстановление и реконструкции зданий и сооружений» входит овладение знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none">– о современных особенностях гражданского строительства;– о принципах размещения гражданских объектов в структуре населенного пункта;– об объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решениях одноэтажных, двухэтажных и многоэтажных зданий;– о назначении, классификации, объемно-планировочном и конструктивном решениях жилых и гражданских зданий;– о принципах формирования генеральных планов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-2

владением знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки, навыками участия в градостроительных исследованиях, проведения визуально-ландшафтного анализа

Знает	Умеет	Владеет
Проблемы и тенденции архитектуры и градостроительства. Основные принципы реконструкции зданий различных строительных систем	Объяснять факторы, влияющие на объемно планировочное решение жилых зданий при их реконструкции или восстановлении. Определять ограничения и риски, цели и задачи освоения территорий и реконструкции застройки.	Навыками, необходимыми при реконструкции участка жилой группы. Навыками реконструкции и восстановления многоэтажных зданий, включая их объемно планировочное и конструктивное решение.

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основные нормативные требования, предъявляемые к реконструкции зданий.	ПК-2
2	Способы реконструкции зданий различных конструктивных схем и систем.	ПК-2
3	Реконструкция элементов зданий.	ПК-2
4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	2 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	1	2	144	4	75.5	48	16	32	0	68.5			2

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основные нормативны требования, предъявляемые к реконструкции зданий.»		30.00
Лекции		
Л1.1	Основные нормативны требования, предъявляемые к реконструкции жилых зданий.	1.00
Л1.2	Основные нормативны требования, предъявляемые к реконструкции общественных зданий.	1.00
Л1.3	Основные нормативны требования, предъявляемые к реконструкции промышленных зданий.	1.00
Л1.4	Противопожарные требования к объемно-планировочному решению зданий.	1.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Реконструкции жилых зданий. Классификация и основы реконструкции.	1.00
П1.2	Особенности реконструкций многослойных кирпичных стен с утеплителем.	2.00
П1.3	Унификация и типизация в строительстве	2.00
П1.4	Реконструкция высотных зданий. Конструктивные решения.	1.00
Самостоятельная работа		
C1.1	Основы проектирования общественных зданий.	6.00
C1.2	Основы реконструкции зданий.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
KBP1.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 2 «Способы реконструкции зданий различных конструктивных схем и систем.»		50.00
Лекции		
Л2.1	Здания с каркасной конструктивной схемой, способы их реконструкции.	2.00
Л2.2	Здания со стеновой конструктивной схемой, способы их реконструкции.	2.00
Л2.3	Здания с неполным каркасом, способы их реконструкции.	2.00
Л2.4	Крупнопанельные жилые дома, способы их реконструкции.	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Здания из мелкоразмерных элементов, способы их восстановления и реконструкции.	6.00
П2.2	Здания из крупноразмерных элементов. Основные принципы и проблемы их реконструкции.	4.00
П2.3	Реконструкция крупнопанельных жилых зданий.	4.00

П2.4	Реконструкция и восстановление зданий из крупных и объемно-пространственных блоков .	4.00
П2.5	Реконструкция железобетонных крыш с теплым и холодным чердаком.	4.00
Самостоятельная работа		
C2.1	Реконструкция зданий из крупноразмерных элементов	6.00
C2.2	Реконструкция крупнопанельных жилых зданий.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
KBP2.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
Раздел 3 «Реконструкция элементов зданий. »		28.00
Лекции		
Л3.1	Восстановление и реконструкция конструктивных элементов зданий.	1.00
Л3.2	Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий.	1.00
Л3.3	Современные строительные материалы для реконструкции.	2.00
Семинары, практические занятия		
П3.1	Технические вводы в здание. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании.	1.00
П3.2	Конструктивные решения для стен из различных материалов.	1.00
П3.3	Реконструкция крыши и кровли. Особенности материалов и технологий.	2.00
Самостоятельная работа		
C3.1	Реконструкция элементов зданий.	11.00
Контактная внеаудиторная работа		
KBP3.1	Контактная внеаудиторная работа	9.00
Раздел 4 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		36.00
Э4.1	Подготовка к сдаче экзамена	33.50
KBP4.1	Консультация перед экзаменом	2.00
KBP4.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		144.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся ознакомлены на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки : учеб. пособие / В. В. Федоров, Н. Н. Федорова, Ю. В. Сухарев. - М. : ИНФРА-М, 2008. - 224 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 220-222. - ISBN 978-5-16-003265-8 : 106.00 р., 168.00 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Пособие по проектированию оснований зданий и сооружений : К СНиП 2.02.01-83 / НИИОСП. - М. : Стройиздат, 1986. - 414 с. : ил. - 1.50 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Реконструкция зданий и сооружений : учеб. пособие / А. Л. Шагин, Ю. В. Бондаренко, Д. Ф. Гончаренко, В. Б. Гончаров. - Москва : АльянС, 2015. - 351, [1] с. - Библиогр.: с. 348. - ISBN 978-5-91872-081-3 : 628.00 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Реконструкция зданий и сооружений : учеб. пособие / под ред. А. Л. Шагина. - М. : Высш. шк., 1991. - 351 с. - Библиогр.: с. 348. - ISBN 5-06-000771-5 : 1.40 р. - Текст : непосредственный.
- 5) Бадын, Г. М. Усиление строительных конструкций при реконструкции и капитальном ремонте зданий : учебное пособие / Г.М. Бадын, Н.В. Таничева. - Москва : Издательство Ассоциации строительных вузов (ACB), 2013. - 112 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93093-526-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273829/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Пугач, Е. М. Организационно-технологические мероприятия по возведению и реконструкции гражданских и промышленных зданий : учебное пособие / Е. М. Пугач, Д. В. Топчий, А. Е. Степанов, И. Л. Абрамов. - Москва : МИСИ – МГСУ, 2019. - 57 с. - ISBN 978-5-7264-2079-0 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/145113> (дата обращения: 20.04.2021). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Сычёв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий / С. А. Сычёв, Г. М. Бадын. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-8114-4483-0 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/123464> (дата обращения: 20.04.2021). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 3) Бородов, В. Е. Основы реконструкции и реставрации: реконструкция зданий и сооружений. 2 : учебное пособие / В.Е. Бородов. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 248 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1891-0. - ISBN 978-5-8158-1893-4 (ч. 2) : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483723/>

(дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

4) Бородов, В. Е. Основы реконструкции и реставрации: реконструкция зданий и сооружений. 1 : учебное пособие / В.Е. Бородов. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 199 с. : табл., граф., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-1891-0. - ISBN 978-5-8158-1892-7 (ч. 1) : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483722/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-наглядное пособие

1) Соболева, Ирина Альфридовна. Реновация жилого квартала : учебно-наглядное пособие для студентов направления 07.03.04.01 "Градостроительство" / И. А. Соболева ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. Архиград. - Киров : ВятГУ, 2021. - 25 с. - Б. ц. - Текст . Изображение : электронное.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-07.03.04.01
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema>)

- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Ноутбук Lenovo ideaPad B590
ЭКРАН

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертаций и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=81182