

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_2020_115184
Актуализировано: 29.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Архитектурно-строительное проектирование

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр
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

Киров, 2020 г.

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Дружкова Наталья Владимировна

ФИО

Брызгалова Ксения Валерьевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Целью дисциплины является приобретение студентами: - сведений о приемах объемно-планировочных решений и функциональных основах проектирования. - теоретических знаний по истории архитектурной композиции, - практических навыков строительного черчения, - нормативных сведений об основах проектирования гражданских малоэтажных зданий со стенами из мелкогабаритных элементов.
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является получение знаний: - о частях малоэтажных зданий из мелкогабаритных элементов; - о физико-технических основах проектирования; - об объемно-планировочных, композиционных и конструктивных решениях зданий; - о несущих и ограждающих конструкциях; - об основах градостроительства; - об основах проектирования и строительства гражданских зданий; - об основах реставрации и реконструкции зданий.

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

Компетенция ПК-2

Способен формировать комплект градостроительной документации применительно к территориальному объекту		
Знает	Умеет	Владеет
Виды градостроительной документации (чертежи зданий и сооружений), систему правовых и нормативных требований к оформлению, комплектации и представлению различных видов градостроительной документации	Комплектовать и оформлять документацию (чертежи зданий и сооружений) в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства	Навыками представления комплекта градостроительной документации (чертежей зданий и сооружений) и презентационных материалов

Компетенция ПК-4

Владеет основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях		
Знает	Умеет	Владеет
Нормативную базу и принципы проектирования, теоретические и практические основы архитектурно-строительного проектирования	Разрабатывать документацию различного уровня для архитектурно-строительного проектирования и выполнять различные архитектурно-	Знаниями о современных методах территориального планирования и практическими навыками по разработке документов архитектурно-строительного

	строительные чертежи	проектирования
--	----------------------	----------------

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Строительное черчение	ПК-2, ПК-4
2	Основы проектирования жилых зданий	ПК-2, ПК-4
3	Основы конструирования зданий	ПК-2, ПК-4
4	Основы проектирования общественных зданий	ПК-2, ПК-4
5	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-2, ПК-4

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	1, 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	1, 2	288	8	159	96	32	64	0	129			1, 2

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Строительное черчение»		63.00
Лекции		
Л1.1	Содержание и виды строительных чертежей. Стадии проектирования.	2.00
Л1.2	Модульная координация размеров, унификация и типизация в строительстве	2.00
Л1.3	Масштабы и особенности нанесения размеров на строительных чертежах	2.00
Л1.4	Особенности размещения зданий в жилом районе города и проектирования генпланов	2.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Фасады и планы зданий. Последовательность вычерчивания, проставляемые размеры	4.00
П1.2	Разрезы зданий. Последовательность вычерчивания, проставляемые размеры	4.00
П1.3	Схемы расположения элементов фундамента и перекрытия. Последовательность вычерчивания, проставляемые размеры	4.00
П1.4	Генпланы. Последовательность вычерчивания, проставляемые размеры	4.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Функциональная схема, объемно-планировочное решение, компоновка архитектурного образа в процессе проектирования (клаузура).	20.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Индивидуальные консультации студентов	19.00
Раздел 2 «Основы проектирования жилых зданий»		54.00
Лекции		
Л2.1	Основные нормативны требования, предъявляемые к проектированию жилых зданий.	2.00
Л2.2	Функциональные основы проектирования как основа назначения основных габаритов здания и его помещений	2.00
Л2.3	Типы планировочной структуры поселений. Функциональные зоны.	2.00
Л2.4	Благоустройство и озеленение жилых домов	2.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Функциональные схемы и таблицы здания и нормаль основного помещения.	4.00
П2.2	Проектирование дома-коттеджа	12.00
Самостоятельная работа		

C2.1	Построение теней и отмывка фасадов тушью.	20.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Индивидуальные консультации студентов	10.00
Раздел 3 «Основы конструирования зданий»		53.00
Лекции		
ЛЗ.1	Конструктивные схемы зданий. Виды конструкций по восприятию и воздействию	2.00
ЛЗ.2	Факторы, влияющие на выбор конструктивной схемы здания. Общие положения (порядок) проектирования конструктивных элементов зданий.	2.00
ЛЗ.3	Особенности конструкций многослойных кирпичных стен с утеплителем. Теплотехнический расчет.	2.00
ЛЗ.4	Нагрузки и воздействия, действующие на отдельные элементы и здание в целом.	2.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Основные нормативные требования, предъявляемые к проектированию зданий.	4.00
ПЗ.2	Чертежи строительных конструкций	4.00
ПЗ.3	Основные конструктивные элементы зданий (фундаменты, стены, крыши и т.п.). Функция, материал	4.00
ПЗ.4	Вычерчивание разреза по стене, узлов	4.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Детальное конструирование наружной стены от подшвы до карниза.	20.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР3.1	Индивидуальные консультации студентов	9.00
Раздел 4 «Основы проектирования общественных зданий»		64.00
Лекции		
Л4.1	Основные нормативные требования, предъявляемые к проектированию общественных зданий.	2.00
Л4.2	Объемно-планировочные решения общественных зданий.	2.00
Л4.3	Проектирование общественных зданий с учетом потребностей людей с ограниченными физическими возможностями.	2.00
Л4.4	Типология зданий. Основные признаки классификации.	2.00
Семинары, практические занятия		
П4.1	Требования по противопожарной безопасности общественных зданий.	4.00
П4.2	Проектирование гражданских зданий	12.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Художественное и графическое оформление чертежей	20.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР4.1	Индивидуальные консультации студентов	20.00
Раздел 5 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		54.00
Э5.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
Э5.2	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР5.1	Консультация перед экзаменом	2.00

КВР5.3	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР5.2	Сдача экзамена	0.50
КВР5.4	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		288.00

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 знакомятся 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) Основы архитектуры и строительных конструкций : учеб. для вузов / ред. А. К. Соловьев. - Москва : Юрайт, 2015. - 458 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-9916-3183-9 : 600.93 р. - Текст : непосредственный.
- 2) Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания : Учеб. для вузов / под ред. А. В. Захарова. - М. : Стройиздат, 1993. - 508 с. : ил. - (Промышленное и гражданское строительство). - Библиогр.: с. 503. - ISBN 5-274-01302-3 : 50.00 р., 4200.00 р., 25000.00 р., 65.00 р. - Текст : непосредственный.
- 3) Каминский, Владимир Петрович. Строительное черчение : учеб. для студ., обучающихся по направлению 653500 - Строительство / В. П. Каминский, О. В. Георгиевский, Б. В. Будасов ; под общ. ред. О. В. Георгиевского. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Архитектура-С, 2007. - 456 с. : ил. - Библиогр.: с. 451. - ISBN 978-5-9647-0004-3 : 416.66 р. - Текст : непосредственный.
- 4) Меренков, А. В. Современное малоэтажное жилище в учебном проектировании : учебное пособие / А. В. Меренков, Ю. С. Янковская. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-8114-4915-6 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/130162> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

- 1) Основы макетирования в архитектуре : методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «основы макетирования в архитектуре» для студентов по направлению подготовки 07.03.01 «архитектура» с квалификацией «бакалавр», профиль «архитектурное проектирование». - Сочи : СГУ, 2018. - 44 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/147640> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.
- 2) Меренков, А. В. Малоэтажное жилище : учебное пособие / А.В. Меренков. - Екатеринбург : Архитектон, 2012. - 210 с. - ISBN 978-5-7408-0148-3 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222046/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.
- 3) Крундышев, Б. Л. Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения / Б. Л. Крундышев. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 208 с. - ISBN 978-5-8114-1243-3 : Б. ц. - URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3734 (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

2) Строительное черчение : учеб. пособие: курс лекций для студентов специальности 270800 всех форм обучения / ВятГУ, ФСА, кафедра Архитектуры ; сост. Т. В. Богословская. - Киров : ВятГУ, 2012. - 124 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 14.12.2011). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3) Строительное черчение : учеб.-метод. пособие для студентов специальности 270800 всех форм обучения / ВятГУ, ФСА, кафедра архитектуры и градостроительства ; сост. Т. В. Богословская. - Киров : ВятГУ, 2012. - 51 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 14.12.2011). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

1) Малоэтажное гражданское здание со стенами из мелкогабаритных элементов : учебно-метод. пособие для студентов 08.03.01 "Строительство" профилей ПГС, ГСХ, ЭУН / ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. АГС ; сост.: Г. М. Безверхов, Л. В. Елькина, О. А. Шульгина. - Киров : ВятГУ, 2016. - 33 с. - Библиогр.: с. 30-33. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

4) Основы архитектуры и строительных конструкций : учебно-метод. пособие для бакалавров, для студентов специальности 270800 всех форм обучения / ВятГУ, ФСА, кафедра архитектуры и градостроительства ; сост.: Г. М. Безверхов, Т. В. Богословская. - Киров : ВятГУ, 2012. - 36 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 14.12.2011). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

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
ЗВУКОВАЯ КОЛОНКА 35АС 218
КОМПЬЮТЕР PENTIUM-4 3200
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-ST145V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ ПРОЕКТА ПРОФИ 200*200СМ И ШТАТИВОМ POLYMEDIA ДО 145СМ.
Ноутбук Lenovo ideaPad B590
ПРОЕКТОР CASIO XJ-UT352W
ЭКРАН
ЭКРАН *СТАНДАРТ MW*

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 диссертация 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=115184