

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_3-08.03.01.01_2021_122482
Актуализировано: 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины
Проектная деятельность

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	08.03.01 шифр
	Строительство наименование
Направленность (профиль)	3-08.03.01.01 шифр
	Промышленное и гражданское строительство наименование
Формы обучения	Заочная, Очная, Очно-заочная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра архитектуры и градостроительства (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра строительного производства (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Дружкова Наталья Владимировна

ФИО

Елькина Людмила Васильевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере разработки и оценки эффективности проектов; - получение знаний об организации процесса проектирования, его этапах и особенностях; - изучение принципов реализации управления проектами, способов экономической и социальной оценки их эффективности
Задачи дисциплины	<p>Задачи освоения дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомить студентов с основными понятиями и категориями проектной деятельности; - сформировать у студентов базовый комплекс знаний и практических навыков в области разработки и оценки проектов; - развить у студентов умения квалифицированно использовать основные методы создания, расчетов и презентации проектов.

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

Компетенция ОПК-2

Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий		
Знает	Умеет	Владеет
способы обработки, анализа и представления информации в ходе проектной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	производить обработку, анализ и представление информации в ходе проектной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	навыками обработки, анализа и представления информации в ходе проектной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий

Компетенция ОПК-3

Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
Знает	Умеет	Владеет
особенности и принципы принятия решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	навыками принятия решений в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Компетенция ОПК-4

Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства,

строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства		
Знает	Умеет	Владеет
особенности использования в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документации	использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию	навыками использования в профессиональной деятельности распорядительной и проектной документации

Компетенция ОПК-6

Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
Знает	Умеет	Владеет
принципы проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовки расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участия в подготовке проектной документации	участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Навыками проектирования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного, технико-экономического обоснований их проектов, участия в подготовке проектной документации

Компетенция ОПК-9

Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
Знает	Умеет	Владеет
особенности организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, ЖКХ и/или строительной индустрии	организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, ЖКХ и/или строительной индустрии	Навыками организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, ЖКХ и/или строительной индустрии

Компетенция УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Знает	Умеет	Владеет
содержание, закономерности, формы и методы познавательной деятельности, формы и	осуществлять операции анализа и синтеза в процессе профессиональной деятельности	навыками применения системного подхода в различных ситуациях профессиональной

методы мышления		деятельности
-----------------	--	--------------

Компетенция УК-2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знает	Умеет	Владеет
базовые понятия и определения теории градостроительства; принципы формирования архитектурной среды	ставить и решать задачи градостроительного проектирования; генерировать проектную идею и последовательно развивать ее в проектировании	навыками обоснования градостроительных программ; приемами комплексного формирования объектов и систем

Компетенция УК-3

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знает	Умеет	Владеет
правила социального взаимодействия, командные роли и закономерности поведения членов команды	применять методики оценки командного взаимодействия и эффективности реализации ролей в команде, своего места в структуре командной работы	навыками эффективного социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

Компетенция УК-4

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знает	Умеет	Владеет
правила произношения и грамматические структуры изучаемого иностранного языка и русского языка	свободно выражать свои мысли с применением различных языковых средств	навыками деловой коммуникации в устной и письменной форме на изучаемом иностранном языке и на русском языке

Компетенция УК-5

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знает	Умеет	Владеет
особенности восприятия межкультурного разнообразия общества при проведении работ связанных с проектной деятельностью	воспринимать межкультурное разнообразие общества при проведении работ связанных с проектной деятельностью	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества при проведении работ связанных с проектной деятельностью

Компетенция УК-6

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию

саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		
Знает	Умеет	Владеет
принципы и основные положения технологии саморазвития личностных и профессиональных компетенций	проектировать траекторию своего профессионально-личностного развития	навыками управления своим временем, построения и реализации траектории саморазвития на основе принципов непрерывного образования

Структура дисциплины Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Основы архитектурно-строительного проектирования.	ОПК-2, ОПК-3
2	Основные правила выполнения чертежей.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9
3	Проектирование монофункционального общественного здания.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
4	Разработка генерального плана земельного участка.	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9
5	Проект многоэтажного жилого дома.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ОПК-9
6	Проблемы формирования городских пространств.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9
7	Индивидуальный проект промышленного предприятия. Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования.	ОПК-6, ОПК-9, УК-2
8	Работа над основной частью проектирования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала.	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
9	Структура проектных организаций и компаний.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5
10	Проектная документация, состав и требования к ней.	ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9, УК-1
11	Проектная деятельность как способ организации образовательного пространства.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5
12	Организация группового проектирования.	УК-1, УК-4, УК-5, УК-6
13	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6

Формы промежуточной аттестации

Зачет	2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр (Очная форма обучения) 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр (Заочная форма обучения) 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестр (Очно-заочная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения) Не предусмотрен (Заочная форма обучения) Не предусмотрен (Очно-заочная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения) Не предусмотрена (Заочная форма обучения) Не предусмотрена (Очно-заочная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

	Не предусмотрена (Заочная форма обучения) Не предусмотрена (Очно-заочная 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, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7	432	12	408	384	0	384	0	24		2, 3, 4, 5, 6, 7	
Заочная форма обучения	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7	432	12	51	48	0	48	0	381		2, 3, 4, 5, 6, 7	
Очно-заочная форма обучения	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7	432	12	93	90	0	90	0	339		2, 3, 4, 5, 6, 7	

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы архитектурно-строительного проектирования.»		19.50
Семинары, практические занятия		
П1.1	Предмет и сущность проектирования. Индивидуальное проектирование.	4.00
П1.2	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	4.00
П1.3	Анализ информации по теме " Малоэтажное жилое здание с простейшей пространственной структурой"	4.00
П1.4	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы первичной формы выражения идеи. Основной набор помещений, их назначение и габариты.	4.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	
С1.2	Анализ информации по теме "малоэтажное жилое здание с простейшей пространственной структурой".	
С1.3	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы выражения идеи. Основной набор помещений, их габариты и назначение.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 2 «Основные правила выполнения чертежей.»		48.50
Семинары, практические занятия		
П2.1	Общие понятия и некоторые принципы и приемы построения чертежа.	8.00
П2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	4.00
П2.3	Проектирование "по примерам", клаузура, составление эскиза проекта.	6.00
П2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Система координации в строительстве.	12.00
П2.5	Правила оформления конструктивных чертежей: схем перекрытия, фундаментов, плана кровли.	6.00
П2.6	Защита проекта, коллективное обсуждение.	12.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Выполнение макета.	0.50
С2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	
С2.3	Проектирование по примерам, клаузура, составление эскиза проекта.	
С2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Привязка к	

	координатным осям.	
C2.5	Правила оформления конструктивных чертежей.	
Раздел 3 «Проектирование монофункционального общественного здания.»		35.50
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования. Структура проектной работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы.	4.00
ПЗ.2	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	4.00
ПЗ.3	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	8.00
ПЗ.4	Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.	4.00
ПЗ.5	Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.	12.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	
СЗ.2	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	
СЗ.3	Основные требования к пожарной безопасности. Эвакуационные выходы.	
СЗ.4	Конструктивные решения малоэтажных зданий.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 4 «Разработка генерального плана земельного участка.»		32.50
Семинары, практические занятия		
П4.1	Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.	8.00
П4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	8.00
П4.3	Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	16.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Подготовка к защите проекта.	0.50
С4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	
Раздел 5 «Проект многоэтажного жилого дома.»		35.50
Семинары, практические занятия		
П5.1	Основные предпосылки проектирования квартир. Типы многоэтажных домов и схемы их объемно-планировочной структуры.	4.00
П5.2	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	4.00
П5.3	Принципы функционально-планировочной организации	4.00

	квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	
П5.4	Основные требования к пожарной безопасности многоэтажного жилого дома. Эвакуационные пути, аварийные выходы.	4.00
П5.5	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	12.00
П5.6	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	4.00
Самостоятельная работа		
С5.1	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	
С5.2	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	
С5.3	Основные требования пожарной безопасности. Пути эвакуации.	
С5.4	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	
С5.5	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 6 «Проблемы формирования городских пространств.»		32.50
Семинары, практические занятия		
П6.1	Обсуждение градостроительных возможностей каждого типа дома. Композиционные приемы жилой застройки.	6.00
П6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	6.00
П6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	8.00
П6.4	Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	12.00
Самостоятельная работа		
С6.1	Подготовка пояснительной записки к проекту.	0.50
С6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	
С6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	
Раздел 7 «Индивидуальный проект промышленного предприятия. Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования.»		31.50
Семинары, практические занятия		
П7.1	Работа над введением в проектирование, обоснование актуальности темы.	4.00
П7.2	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	8.00
П7.3	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	4.00
П7.4	Изучение конструктивных схем промышленных зданий	12.00

	и материалов конструкций.	
Самостоятельная работа		
С7.1	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	
С7.2	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	
С7.3	Изучение конструктивных схем промышленных зданий и материалов конструкций.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР7.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 8 «Работа над основной частью проектирования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала.»		36.50
Семинары, практические занятия		
П8.1	Систематизация материалов теоретического обеспечения проекта производственного здания.	8.00
П8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	4.00
П8.3	Посещение предприятия. Отчет о посещении предприятия - анализ увиденного, освоение опыта.	8.00
П8.4	Профессиональный язык. Качество изобразительного материала. Представление готового проекта и защита.	16.00
Самостоятельная работа		
С8.1	Подготовка документации.	0.50
С8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	
С8.3	Профессиональные термины. Защита проекта.	
Раздел 9 «Структура проектных организаций и компаний.»		35.50
Семинары, практические занятия		
П9.1	Функции проектной организации.	8.00
П9.2	Техническое руководство разработкой проекта.	8.00
П9.3	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	8.00
П9.4	Авторский надзор за ходом строительства.	8.00
Самостоятельная работа		
С9.1	Техническое руководство разработкой проекта.	
С9.2	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	
С9.3	Авторский надзор за ходом строительных работ.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР9.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 10 «Проектная документация, состав и требования к ней.»		32.50
Семинары, практические занятия		
П10.1	Индивидуальное и типовое проектирование.	8.00
П10.2	Цель проектной документации.	8.00
П10.3	Состав и разделы проектной документации.	8.00
П10.4	Разработка и виды экспертизы проектной	8.00

	документации.	
Самостоятельная работа		
C10.1	Подготовка проектной документации.	0.50
C10.2	Цель проектной документации.	
C10.3	Состав и разделы проектной документации.	
C10.4	Разработка и виды экспертизы проектной документации.	
Раздел 11 «Проектная деятельность как способ организации образовательного пространства.»		35.50
Семинары, практические занятия		
П11.1	Типы проектов: исследовательский, информационный, творческий, игровой, практический.	8.00
П11.2	Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ.	8.00
П11.3	Консультирование. Роль руководителя проекта.	8.00
П11.4	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятия решения.	8.00
Самостоятельная работа		
C11.1	Самопроверка и анализ.	
C11.2	Роль руководителя проекта.	
C11.3	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятие решения.	
Контактная внеаудиторная работа		
КВР11.1	Контактная внеаудиторная работа	3.50
Раздел 12 «Организация группового проектирования.»		32.50
Семинары, практические занятия		
П12.1	Распределение ролей в работе проектной группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач.	8.00
П12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	8.00
П12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции, способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	8.00
П12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	8.00
Самостоятельная работа		
C12.1	Подготовка эскизов.	0.50
C12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	
C12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информации, краткий способ формулирования концепции, способ записи идей. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	

C12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	
Раздел 13 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		24.00
313.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.2	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.3	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.4	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.5	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.6	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР13.1	Сдача зачета	0.50
КВР13.2	Сдача зачета	0.50
КВР13.3	Сдача зачета	0.50
КВР13.4	Сдача зачета	0.50
КВР13.5	Сдача зачета	0.50
КВР13.6	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		432.00

Очно-заочная (вечерняя) форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы архитектурно-строительного проектирования.»		26.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Предмет и сущность проектирования. Индивидуальное проектирование.	2.00
П1.2	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	2.00
П1.3	Анализ информации по теме " Малоэтажное жилое здание с простейшей пространственной структурой"	2.00
П1.4	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы первичной формы выражения идеи. Основной набор помещений, их назначение и габариты.	2.00
Самостоятельная работа		
C1.1	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	6.00
C1.2	Анализ информации по теме "малоэтажное жилое здание с простейшей пространственной структурой".	6.00
C1.3	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы выражения идеи. Основной набор помещений, их габариты и назначение.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Основные правила выполнения чертежей.»		42.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Общие понятия и некоторые принципы и приемы	2.00

	построения чертежа.	
П2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	2.00
П2.3	Проектирование "по примерам", клаузура, составление эскиза проекта.	
П2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Система координации в строительстве.	2.00
П2.5	Правила оформления конструктивных чертежей: схем перекрытия, фундаментов, плана кровли.	
П2.6	Защита проекта, коллективное обсуждение.	2.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Выполнение макета.	6.00
С2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	6.00
С2.3	Проектирование по примерам, клаузура, составление эскиза проекта.	6.00
С2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Привязка к координатным осям.	6.00
С2.5	Правила оформления конструктивных чертежей.	10.00
Раздел 3 « Проектирование монофункционального общественного здания.»		46.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования. Структура проектной работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы.	2.00
ПЗ.2	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	2.00
ПЗ.3	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	2.00
ПЗ.4	Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.	2.00
ПЗ.5	Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.	2.00
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	10.00
СЗ.2	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	8.00
СЗ.3	Основные требования к пожарной безопасности. Эвакуационные выходы.	8.00
СЗ.4	Конструктивные решения малоэтажных зданий.	10.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 4 «Разработка генерального плана земельного участка.»		22.00

Семинары, практические занятия		
П4.1	Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.	2.00
П4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	2.00
П4.3	Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	2.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Подготовка к защите проекта.	8.00
С4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	8.00
Раздел 5 « Проект многоэтажного жилого дома.»		44.00
Семинары, практические занятия		
П5.1	Основные предпосылки проектирования квартир. Типы многоэтажных домов и схемы их объемно-планировочной структуры.	2.00
П5.2	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	2.00
П5.3	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	2.00
П5.4	Основные требования к пожарной безопасности многоэтажного жилого дома. Эвакуационные пути, аварийные выходы.	2.00
П5.5	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	2.00
П5.6	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	
Самостоятельная работа		
С5.1	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	10.00
С5.2	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	6.00
С5.3	Основные требования пожарной безопасности. Пути эвакуации.	6.00
С5.4	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	6.00
С5.5	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 6 «Проблемы формирования городских пространств.»		24.00
Семинары, практические занятия		
П6.1	Обсуждение градостроительных возможностей каждого типа дома. Композиционные приемы жилой застройки.	2.00
П6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	
П6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	2.00
П6.4	Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	2.00
Самостоятельная работа		

С6.1	Подготовка пояснительной записки к проекту.	6.00
С6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	6.00
С6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	6.00
Раздел 7 «Индивидуальный проект промышленного предприятия. Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования.»		35.00
Семинары, практические занятия		
П7.1	Работа над введением в проектирование, обоснование актуальности темы.	2.00
П7.2	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	2.00
П7.3	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	2.00
П7.4	Изучение конструктивных схем промышленных зданий и материалов конструкций.	2.00
Самостоятельная работа		
С7.1	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	9.00
С7.2	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	9.00
С7.3	Изучение конструктивных схем промышленных зданий и материалов конструкций.	9.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР7.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 8 «Работа над основной частью проектирования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала.»		33.00
Семинары, практические занятия		
П8.1	Систематизация материалов теоретического обеспечения проекта производственного здания.	2.00
П8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	2.00
П8.3	Посещение предприятия. Отчет о посещении предприятия - анализ увиденного, освоение опыта.	
П8.4	Профессиональный язык. Качество изобразительного материала. Представление готового проекта и защита.	2.00
Самостоятельная работа		
С8.1	Подготовка документации.	9.00
С8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	9.00
С8.3	Профессиональные термины. Защита проекта.	9.00
Раздел 9 «Структура проектных организаций и компаний.»		32.00
Семинары, практические занятия		
П9.1	Функции проектной организации.	2.00

П9.2	Техническое руководство разработкой проекта.	2.00
П9.3	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	2.00
П9.4	Авторский надзор за ходом строительства.	2.00
Самостоятельная работа		
С9.1	Техническое руководство разработкой проекта.	8.00
С9.2	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	8.00
С9.3	Авторский надзор за ходом строительных работ.	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР9.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 10 «Проектная документация, состав и требования к ней.»		36.00
Семинары, практические занятия		
П10.1	Индивидуальное и типовое проектирование.	2.00
П10.2	Цель проектной документации.	
П10.3	Состав и разделы проектной документации.	2.00
П10.4	Разработка и виды экспертизы проектной документации.	2.00
Самостоятельная работа		
С10.1	Подготовка проектной документации.	8.00
С10.2	Цель проектной документации.	8.00
С10.3	Состав и разделы проектной документации.	7.00
С10.4	Разработка и виды экспертизы проектной документации.	7.00
Раздел 11 «Проектная деятельность как способ организации образовательного пространства.»		31.00
Семинары, практические занятия		
П11.1	Типы проектов: исследовательский, информационный, творческий, игровой, практический.	2.00
П11.2	Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ.	2.00
П11.3	Консультирование. Роль руководителя проекта.	2.00
П11.4	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятия решения.	2.00
Самостоятельная работа		
С11.1	Самопроверка и анализ.	8.00
С11.2	Роль руководителя проекта.	8.00
С11.3	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятия решения.	7.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР11.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 12 «Организация группового проектирования.»		37.00
Семинары, практические занятия		
П12.1	Распределение ролей в работе проектной группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач.	2.00
П12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	2.00

П12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции, способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	2.00
П12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	
Самостоятельная работа		
С12.1	Подготовка эскизов.	8.00
С12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	8.00
С12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информации, краткий способ формулирования концепции, способ записи идей. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	8.00
С12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	7.00
Раздел 13 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		24.00
313.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.2	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.3	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.4	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.5	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.6	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР13.1	Сдача зачета	0.50
КВР13.2	Сдача зачета	0.50
КВР13.3	Сдача зачета	0.50
КВР13.4	Сдача зачета	0.50
КВР13.5	Сдача зачета	0.50
КВР13.6	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		432.00

Заочная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Основы архитектурно-строительного проектирования.»		24.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	Предмет и сущность проектирования. Индивидуальное проектирование.	2.00
П1.2	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	
П1.3	Анализ информации по теме " Малоэтажное жилое	

	здание с простейшей пространственной структурой"	
П1.4	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы первичной формы выражения идеи. Основной набор помещений, их назначение и габариты.	
Самостоятельная работа		
С1.1	Понятия здания и сооружения. Основные группы зданий по функциональному назначению.	8.00
С1.2	Анализ информации по теме "малоэтажное жилое здание с простейшей пространственной структурой".	8.00
С1.3	Требования к зданиям. Этапы проектирования. Способы выражения идеи. Основной набор помещений, их габариты и назначение.	6.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 2 «Основные правила выполнения чертежей.»		44.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Общие понятия и некоторые принципы и приемы построения чертежа.	2.00
П2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	
П2.3	Проектирование "по примерам", клаузура, составление эскиза проекта.	
П2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Система координации в строительстве.	
П2.5	Правила оформления конструктивных чертежей: схем перекрытия, фундаментов, плана кровли.	
П2.6	Защита проекта, коллективное обсуждение.	4.00
Самостоятельная работа		
С2.1	Выполнение макета.	
С2.2	Вычерчивание эскизов планов зданий.	8.00
С2.3	Проектирование по примерам, клаузура, составление эскиза проекта.	6.00
С2.4	Конструктивные решения, применяемые в зданиях данного типа. Модульная сетка. Привязка к координатным осям.	16.00
С2.5	Правила оформления конструктивных чертежей.	8.00
Раздел 3 « Проектирование монофункционального общественного здания.»		48.00
Семинары, практические занятия		
ПЗ.1	Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования. Структура проектной работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы.	2.00
ПЗ.2	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	
ПЗ.3	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	

ПЗ.4	Основные требования к пожарной безопасности здания. Эвакуационные пути и выходы.	
ПЗ.5	Конструктивные решения, применяемые в зданиях зального типа.	
Самостоятельная работа		
СЗ.1	Обоснование актуальности темы, изучение технической и нормативной информации.	10.00
СЗ.2	Функциональное зонирование. Функционально-технологические процессы в общественных зданиях. Структурные узлы здания. Схемы группировок помещений.	10.00
СЗ.3	Основные требования к пожарной безопасности. Эвакуационные выходы.	10.00
СЗ.4	Конструктивные решения малоэтажных зданий.	16.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВРЗ.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 4 «Разработка генерального плана земельного участка.»		20.00
Семинары, практические занятия		
П4.1	Основные градостроительные требования к проектированию общественных зданий.	2.00
П4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	
П4.3	Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	4.00
Самостоятельная работа		
С4.1	Подготовка к защите проекта.	4.00
С4.2	Разработка генерального плана земельного участка.	10.00
Раздел 5 « Проект многоэтажного жилого дома.»		42.00
Семинары, практические занятия		
П5.1	Основные предпосылки проектирования квартир. Типы многоэтажных домов и схемы их объемно-планировочной структуры.	2.00
П5.2	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	
П5.3	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	
П5.4	Основные требования к пожарной безопасности многоэтажного жилого дома. Эвакуационные пути, аварийные выходы.	
П5.5	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	
П5.6	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	
Самостоятельная работа		
С5.1	Изучение и анализ нормативной документации по проектированию многоэтажных жилых домов.	8.00
С5.2	Принципы функционально-планировочной организации квартиры. Виды зонирования и типы квартир.	8.00
С5.3	Основные требования пожарной безопасности. Пути эвакуации.	8.00

C5.4	Конструктивные решения в жилищном строительстве.	8.00
C5.5	Архитектурно-художественные средства выразительности многоквартирных домов.	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР5.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 6 «Проблемы формирования городских пространств.»		26.00
Семинары, практические занятия		
П6.1	Обсуждение градостроительных возможностей каждого типа дома. Композиционные приемы жилой застройки.	2.00
П6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	
П6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	
П6.4	Подготовка к публичной защите проекта. Публичная защита проекта. Подведение итогов, анализ выполненной работы.	4.00
Самостоятельная работа		
С6.1	Подготовка пояснительной записки к проекту.	4.00
С6.2	Актуальность проблемы хранения автомобилей в жилой застройке и способы ее решения.	8.00
С6.3	Принципы градостроительного размещения зданий. Разработка генерального плана земельного участка.	8.00
Раздел 7 «Индивидуальный проект промышленного предприятия. Выбор темы проекта и формулировка проблематики исследования.»		32.00
Семинары, практические занятия		
П7.1	Работа над введением в проектирование, обоснование актуальности темы.	2.00
П7.2	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	
П7.3	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	
П7.4	Изучение конструктивных схем промышленных зданий и материалов конструкций.	
Самостоятельная работа		
С7.1	Рассмотрение вариантов объемно-планировочных решений производственного здания. Обоснование выбранного варианта.	10.00
С7.2	Проработка возможной компоновки зданий в структуре промышленного предприятия.	10.00
С7.3	Изучение конструктивных схем промышленных зданий и материалов конструкций.	10.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР7.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 8 «Работа над основной частью проектирования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала.»		36.00

Семинары, практические занятия		
П8.1	Систематизация материалов теоретического обеспечения проекта производственного здания.	2.00
П8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	
П8.3	Посещение предприятия. Отчет о посещении предприятия - анализ увиденного, освоение опыта.	
П8.4	Профессиональный язык. Качество изобразительного материала. Представление готового проекта и защита.	4.00
Самостоятельная работа		
С8.1	Подготовка документации.	10.00
С8.2	Эскизирование принятого варианта проекта промышленного предприятия.	10.00
С8.3	Профессиональные термины. Защита проекта.	10.00
Раздел 9 «Структура проектных организаций и компаний.»		30.00
Семинары, практические занятия		
П9.1	Функции проектной организации.	4.00
П9.2	Техническое руководство разработкой проекта.	
П9.3	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	
П9.4	Авторский надзор за ходом строительства.	
Самостоятельная работа		
С9.1	Техническое руководство разработкой проекта.	10.00
С9.2	Роль и место заказчика проекта в процессе проектирования.	8.00
С9.3	Авторский надзор за ходом строительных работ.	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР9.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 10 «Проектная документация, состав и требования к ней.»		38.00
Семинары, практические занятия		
П10.1	Индивидуальное и типовое проектирование.	4.00
П10.2	Цель проектной документации.	
П10.3	Состав и разделы проектной документации.	
П10.4	Разработка и виды экспертизы проектной документации.	
Самостоятельная работа		
С10.1	Подготовка проектной документации.	10.00
С10.2	Цель проектной документации.	8.00
С10.3	Состав и разделы проектной документации.	8.00
С10.4	Разработка и виды экспертизы проектной документации.	8.00
Раздел 11 «Проектная деятельность как способ организации образовательного пространства.»		28.00
Семинары, практические занятия		
П11.1	Типы проектов: исследовательский, информационный, творческий, игровой, практический.	4.00
П11.2	Смена условных ролей в индивидуальном проекте. Самопроверка и анализ.	

П11.3	Консультирование. Роль руководителя проекта.	
П11.4	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятия решения.	
Самостоятельная работа		
С11.1	Самопроверка и анализ.	8.00
С11.2	Роль руководителя проекта.	8.00
С11.3	Оппонирование. Этап окончательного выбора и принятия решения.	8.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР11.1	Контактная внеаудиторная работа	
Раздел 12 «Организация группового проектирования.»		40.00
Семинары, практические занятия		
П12.1	Распределение ролей в работе проектной группы. Распределение заданий по сбору материалов. Формулирование задач.	4.00
П12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	
П12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информацией, краткий способ формулирования концепции, способ записи идеи. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	
П12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	
Самостоятельная работа		
С12.1	Подготовка эскизов.	8.00
С12.2	Лидерство. Конкурентность идей. Рефлексиование своей деятельности.	8.00
С12.3	Эскизы в проекте как язык визуального обмена информации, краткий способ формулирования концепции, способ записи идей. Варианты идей и решений как неотъемлемая часть проекта. Психология выбора.	10.00
С12.4	Логическое структурное «дерево» как принцип развития и управления проектным процессом. Уровни и взаимосвязи.	10.00
Раздел 13 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		24.00
313.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.2	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.3	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.4	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.5	Подготовка к сдаче зачета	3.50
313.6	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР13.1	Сдача зачета	0.50
КВР13.2	Сдача зачета	0.50
КВР13.3	Сдача зачета	0.50
КВР13.4	Сдача зачета	0.50

КВР13.5	Сдача зачета	0.50
КВР13.6	Сдача зачета	0.50
ИТОГО		432.00

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)

2) Основы архитектуры и строительных конструкций : учеб. пособие: курс лекций: для студентов специальности 270800 всех форм обучения / ВятГУ, ФСА, кафедра Архитектуры ; сост. Г. М. Безверхов [и др.]. - Киров : ВятГУ, 2012. - Б. ц. - Текст : электронный.

1) Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина. - Ростов на Дону : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-1988-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Норенков, С. В. Архитектоника проектной деятельности: прогнозы, мегапланы, программы : учебное пособие / С. В. Норенков. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. - 279 с. - ISBN 978-5-528-00346-7 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/164848> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

4) Чиркова, И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова. - Новосибирск : НГТУ, 2015. - 64 с. - ISBN 978-5-7782-2749-1 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438301/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

5) Бабич, В. Н. Инновационная деятельность в архитектуре и градостроительстве / В. Н. Бабич. - Екатеринбург : Архитектон, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-7408-0202-2 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455413/> (дата обращения: 03.03.2021). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Сибгатуллина, А. М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности / А. М. Сибгатуллина. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 93 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277052/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Эдвардс, Н. М. Формирование компетентности ученого для международной научной проектной деятельности / Н. М. Эдвардс. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 239 с. - ISBN 978-5-7638-2179-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229604/> (дата обращения: 03.03.2021).

24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебно-методические издания

1) Елькина, Людмила Васильевна. Генеральные планы промышленных предприятий : учеб.-метод. пособие для студентов направления 270800.62 всех профилей подготовки, всех форм обучения / Л. В. Елькина ; ВятГУ, ФСА, кафедра архитектуры. - Киров : ВятГУ, 2014. - 31 с. - 60 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

2) Крупин, Михаил Николаевич. Многоэтажное гражданское здание из промышленных конструкций : учебно-метод. пособие для студентов направления 270800.62, профили подготовки: "Промышленное и гражданское строительство", "Городское строительство и хозяйство", всех форм обучения / М. Н. Крупин, Л. В. Елькина ; ВятГУ, ФСА, кафедра Архитектуры. - Киров : ВятГУ, 2014. - 39 с. - Библиогр.: с. 37-39. - 80 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

3) Крупин, Михаил Николаевич. Многоэтажное гражданское здание из промышленных конструкций : учебно-метод. пособие для студентов направления 270800.62, профили подготовки: "Промышленное и гражданское строительство", "Городское строительство и хозяйство", всех форм обучения / М. Н. Крупин, Л. В. Елькина ; ВятГУ, ФСА, кафедра Архитектуры. - Киров : ВятГУ, 2014. - 38 с. - Библиогр.: с. 37-39. - 80 экз. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 27.12.2012). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4) Крупин, Михаил Николаевич. Производственное здание с административно-бытовым корпусом : учеб.-метод. пособие для студентов направления 270800.62 всех профилей подготовки, всех форм обучения / М. Н. Крупин, Л. В. Елькина ; ВятГУ, ФСА, кафедра архитектуры. - Киров : ВятГУ, 2014. - 55 с. - Библиогр.: с. 51-55. - 60 экз. - Б. ц. - Текст : непосредственный.

5) Крупин, Михаил Николаевич. Производственное здание с административно-бытовым корпусом : учеб.-метод. пособие для студентов направления 270800.62 всех профилей подготовки, всех форм обучения / М. Н. Крупин, Л. В. Елькина ; ВятГУ, ФСА, кафедра архитектуры. - Киров : ВятГУ, 2014. - 54 с. - Библиогр.: с. 51-55. - 60 экз. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 03.09.2013). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

6) Безверхов, Геннадий Михайлович. Архитектурно-строительный проект общественного здания : учебно-метод. пособие для студентов направления 07.03.04, профиль "Градостроительное проектирование", всех форм обучения / Г. М. Безверхов, Л. В. Елькина ; ВятГУ, КирПИ, ФСА, каф. АГС. - Киров : ВятГУ, 2018. - 32, [1] с. - Б. ц. - URL: <https://lib.vyatsu.ru> (дата обращения: 14.02.2018). - 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/programmms/eduPrograms.php?Program_ID=3-08.03.01.01
- 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-A140V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ PROJECTA ПРОФИ 180*180CM, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100CM И КАБЕЛЕМ VGA 15.2M
МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
Ноутбук Lenovo ideaPad B590
НОУТБУК HP g6-1160er 15,6"/I3
ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ICL SAFERAY S171
ПРОЕКТОР CASIO XJ-F210WN
ЭКРАН ПРОЕКЦИОННЫЙ DIGIS DSOB-1106

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=122482