

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



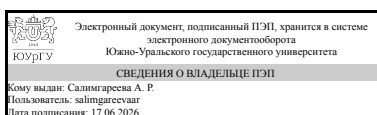
В. В. Латвин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.27 Основы архитектуры
для направления 08.03.01 Строительство
уровень Бакалавриат
форма обучения очно-заочная
кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

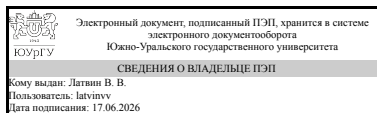
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика,
к.юрид.н., доц.



А. Р. Салимгареева

Разработчик программы,
старший преподаватель



В. В. Латвин

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – обучить студента основам архитектурно-конструктивного проектирования гражданских и промышленных зданий и их ограждающих конструкций. Задачи дисциплины связаны с участием в подготовке бакалавра-строителя широкого профиля, умеющего: - разрабатывать объемно-планировочное и конструктивное решение здания с учетом современных функциональных и технологических требований; - производить физико-технические расчеты ограждающих конструкций зданий с учетом места строительства и условий эксплуатации здания, выбирая оптимальное решение; - владеть навыками работы с нормативной и технической документацией по проектированию и конструированию зданий и основам планировки населенных мест.

Краткое содержание дисциплины

Начиная с определения задач архитектуры в строительстве и градостроительстве, изучаются основы архитектурно-строительного проектирования зданий, схемы их объемно-планировочных решений и составляющие их конструктивные элементы, а также выбор оптимальных параметров ограждающих конструкций на основе теплотехнического расчета.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
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: основы градостроительства; требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; принципы проектирования зданий, основы объемно-планировочных и конструктивных решений, их взаимосвязь, типовые несущие и ограждающие конструкции зданий. Умеет: объяснять сущность процесса городского развития; разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию; разрабатывать проектную архитектурно-строительную документацию для гражданских и промышленных зданий, с учетом нормативной и технической документации. Имеет практический опыт: анализа структуры города, особенностей его функционирования и развития; использования основных правил геометрического формирования, необходимых для выполнения графических материалов объемно-планировочных и конструктивных решений зданий.
ПК-6 Способность выполнять работы по организационнотехнологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Знает: основные составляющие организационнотехнологической документации в строительстве; Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров

	при строительно-монтажных работах
--	-----------------------------------

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	35,75	35,75
Расчетно-графическая работа	23,75	23,75
Подготовка к зачету	12	12
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Сущность архитектуры, ее определение и задачи, основы градостроительства	8	4	4	0
2	Основы архитектурно-строительного проектирования	8	4	4	0
3	Гражданские и производственные здания и комплексы	8	4	4	0
4	Конструктивные элементы гражданских зданий	8	4	4	0

5.1. Лекции

№	№	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-
---	---	---	------

лекции	раздела		во часов
1	1	Понятие архитектуры, композиция, строительство и их взаимосвязи. Классификация населенных пунктов. Генеральные планы городов.	4
2	2	Проект здания, состав проекта, стадии проектирования. Единая модульная система в строительстве. Привязки.	4
3	3	Классификация зданий, особенности проектирования. Технические и функциональные требования к объемно-планировочному решению зданий.	4
4-6	4	Типология основных конструктивных элементов зданий. Характеристика основных конструктивных элементов зданий. Статическая функция в зданиях основных конструктивных элементов.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
2-3	1	Единая модульная система в строительстве. Конструктивные и строительные системы. Модульная координация размеров. Привязка к модульным осям.	4
4	2	Генеральные планы: элементы благоустройства территорий. Инженерное оборудование зданий.	4
1	3	Выдача заданий к курсовой работе и объяснение. Основные элементы зданий и их характеристика по статической функции. Посадка здания на рельеф.	4
5-6	4	Стены и их элементы. Конструктивный разрез стены. Вентиляция, расчет. Перекрытия, фундаменты, полы – устройство. Крыши, элементы крыш, покрытия. Водостоки, их устройство. Окна, двери, расчет лестниц.	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Расчетно-графическая работа	Основная литература Основы архитектуры зданий и сооружений : учебник / А.З. Абуханов, Е.Н. Белоконев, Т.М. Белоконева, С.А. Алиев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 296 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422329#bib Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/535626 Дополнительная литература Белиба, В.Ю. Архитектура зданий [Текст]: учеб. пособие для студентов СПУЗов / В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. - Ростов н/Д:Феникс, 2009. - 365 с. - ISBN 978-5-222-15017-7. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий	4	23,75

	[Текст]: учебник для студентов ССУЗов / Н.П.Вильчик.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2011.- 319с.- ISBN 978-5-16-004279-4 Пилявский, В.И. История русской архитектурты [Текст]: учеб. / В.И. Пилявский, А.А.Тиц, Ю.С. Ушаков. - Изд.стер. - М.: Архитектура-С,2009. - 512 с.:ил. - ISBN 978-5-9647-0014-2. Большакова, Т. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / Т. Ю. Большакова. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 272 с. — Режим доступа:https://e.lanbook.com/book/171660 Теодоронский, В. С. Основы архитектуры и градостроительства : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. В. Ерзин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. — 94 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/205796 Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — URL: https://urait.ru/bcode/540861		
Подготовка к зачету	Основная литература Основы архитектуры зданий и сооружений : учебник / А.З. Абуханов, Е.Н. Белоконев, Т.М. Белоконева, С.А. Алиев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 296 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422329#bib Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/535626 Дополнительная литература Белиба, В.Ю. Архитектура зданий [Текст]: учеб. пособие для студентов СПУЗов / В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. - Ростов н/Д:Феникс, 2009 .- 365 с. - ISBN 978-5-222-15017-7. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий [Текст]: учебник для студентов ССУЗов / Н.П.Вильчик.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2011.- 319с.- ISBN 978-5-16-004279-4 Пилявский, В.И. История русской архитектурты [Текст]: учеб. / В.И. Пилявский, А.А.Тиц, Ю.С. Ушаков. - Изд.стер. - М.: Архитектура-С,2009. - 512 с.:ил. - ISBN 978-5-9647-0014-2. Большакова, Т. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / Т. Ю. Большакова. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 272 с. — Режим доступа:https://e.lanbook.com/book/171660 Теодоронский, В. С. Основы архитектуры и градостроительства : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. В. Ерзин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. — 94 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/205796 Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И.	4	12

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	4	Текущий контроль	Сущность архитектуры, ее определение и задачи, основы градостроительства	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 4 балла. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 баллов. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 16 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
2	4	Текущий контроль	Основы архитектурно-строительного проектирования	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 4 балла. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 баллов. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 16 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются	зачет

						расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
3	4	Текущий контроль	Гражданские и производственные здания и комплексы	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 4 балла. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 баллов. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 16 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
4	4	Текущий контроль	Конструктивные элементы гражданских зданий	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 4 балла. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 баллов. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 16 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
5	4	Промежуточная аттестация	Все разделы	-	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 4 балла. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 баллов. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки.	зачет

					Пропущено не более 30% занятий по теме. 16 баллов. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ. Аттестационные испытания проводятся преподавателем (комиссией преподавателей), ведущим занятия по дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре. - Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться про-граммой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ОПК-6	Знает: основы градостроительства; требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; принципы проектирования зданий, основы объемно-планировочных и конструктивных решений, их взаимосвязь, типовые несущие и ограждающие конструкции зданий.	++	++	++	++	++
ОПК-6	Умеет: объяснять сущность процесса городского развития; разрабатывать и оформлять проектную документации по градостроительному проектированию; разрабатывать проектную архитектурно- строительную документацию для гражданских и промышленных зданий, с учетом нормативной и технической документации.	++	++	++	++	++
ОПК-6	Имеет практический опыт: анализа структуры города, особенностей его функционирования и развития; использования основных правил	++	++	++	++	++

	геометрического формирования, необходимых для выполнения графических материалов объемно-планировочных и конструктивных решений зданий.				
ПК-6	Знает: основные составляющие организационно- технологической документации в строительстве;	++			++
ПК-6	Умеет: разрабатывать технологические документы в строительстве	++			++
ПК-6	Имеет практический опыт: в применении методов расчета технологических параметров при строительно- монтажных работах				++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Пилявский, В.И. История русской архитектуры [Текст]: учеб. / В.И. Пилявский, А.А.Тиц, Ю.С. Ушаков. - Изд.стер. - М.: Архитектура-С,2009. - 512 с.:ил. - ISBN 978-5-9647-0014-2.
2. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий [Текст]: учебник для студентов ССУЗов / Н.П.Вильчик.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2011.- 319с.- ISBN 978-5-16-004279-4
3. Белиба, В.Ю. Архитектура зданий [Текст]: учеб. пособие для студентов СПУЗов / В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. - Ростов н/Д:Феникс, 2009. - 365 с. - ISBN 978-5-222-15017-7.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Промышленное и гражданское строительство
2. Архитектура и строительство России

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Оленьков, В.Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 08.03.01 «Строительство»/В.Д. Оленьков, А.О.Колмогорова. – Нижневартовск,2016. – 29 с.
2. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 270800 «Строительство» /сост. В.Д. Оленьков. – Нижневартовск , 2014. – 29 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Оленьков, В.Д. Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажного гражданского здания: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 08.03.01 «Строительство»/В.Д. Оленьков, А.О.Колмогорова. – Нижневартовск,2016. – 29 с.
2. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 270800 «Строительство» /сост. В.Д. Оленьков. – Нижневартовск , 2014. – 29 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 490 с. — (Высшее образование). — URL: https://urait.ru/bcode/535626
2	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — URL: https://urait.ru/bcode/540861
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Основы архитектуры зданий и сооружений : учебник / А.З. Абуханов, Е.Н. Белоконев, Т.М. Белоконева, С.А. Алиев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 296 с. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=422329#bib
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Большакова, Т. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник / Т. Ю. Большакова. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 272 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/171660 .
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Теодоронский, В. С. Основы архитектуры и градостроительства : учебное пособие / В. С. Теодоронский, И. В. Ерзин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. — 94 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/205796

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. AutoDesk-AutoCAD(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "Консультант Плюс Югра"-Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2026)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции		Ауд. № 126 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 15 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакаты Программное обеспечение: ОС Windows, Microsoft Office; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»
Практические		Ауд. № 126 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок,

занятия и семинары	монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет и доступом в информационно-образовательную среду университета – 15 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакаты Программное обеспечение: ОС Windows, Microsoft Office; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»
--------------------	--