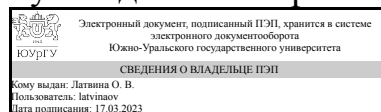


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



О. В. Латвина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.26 Основы архитектуры
для направления 08.03.01 Строительство

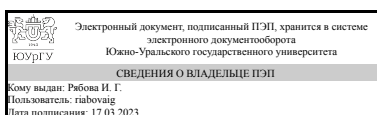
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

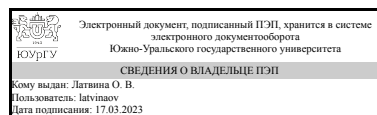
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

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



И. Г. Рябова

Разработчик программы,
старший преподаватель



О. В. Латвина

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
Подготовка к зачету	7,75	7,75
Курсовая работа	28	28
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
Подготовка к зачету	Основы архитектуры зданий и сооружений : учебник / А.З. Абуханов [и др.].— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 296 с. - Режим доступа:https://new.znaniyum.com/read?id=342110 Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / под общ. ред. А. К. Соловьева. — Москва : Изд. Юрайт, 2021. — 490 с. —https://urait.ru/viewer/osnovy-arhitektury-i-stroitelnyh-konstrukciy-468535#page/1 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 Ананьин, М.Ю. Основы архитектуры и	4	7,75

	строительных конструкций : учебное пособие / М.Ю. Ананьин. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1885-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/boo		
Курсовая работа	Основы архитектуры зданий и сооружений : учебник / А.З. Абуханов [и др.].— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 296 с. - Режим доступа:https://new.znaniy.com/read?id=342110 Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / под общ. ред. А. К. Соловьева. — Москва : Изд. Юрайт, 2021. — 490 с. —https://urait.ru/viewer/osnovy-arhitektury-i-stroitelnyh-konstrukciy-468535#page/1 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 Ананьин, М.Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебное пособие / М.Ю. Ананьин. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1885-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/boo	4	28

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	зачет

						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	
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 расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
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	зачет

					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		
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. 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

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	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	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.	
--	---	--

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 документацию 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 строительном- 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:

1. Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий [Текст]: учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Наносова. - М.: АСВ, 2008. - 296 с. - ISBN 978-5-93093-040-6.

б) дополнительная литература:

1. Лазарев, А.Г. История архитектуры и градостроительства России, Украины, белоруссии VI-XX вв. Краткий конспективный курс [Текст]: учеб. пособие / А.Г. Лазарев, А.А. Лазарев. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 512 с. - ISBN 5-222-02938-7.
2. Архитектура, строительство, дизайн [Текст]: учебник / под общ. ред. А.Г. Лазарева.- 3-е изд.- Ростов н/Д: Феникс, 2007.- 316с.: ил.- ISBN 978-5-222-12240-2.

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. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 270800 «Строительство» /сост. В.Д. Оленьков. – Нижневартонск , 2014. – 29 с.
2. 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. – Нижневартонск,2016. – 29 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ: Методические указания к выполнению курсовой работы для студентов направления 270800 «Строительство» /сост. В.Д. Оленьков. – Нижневартонск , 2014. – 29 с.
2. 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. – Нижневартонск,2016. – 29 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	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
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Основы архитектуры и строительных конструкций : учебник для вузов / под общ. ред. А. К. Соловьева. — Москва : Изд. Юрайт, 2021. — 490 с. — https://urait.ru/viewer/osnovy-arhitektury-i-stroitelnyh-konstrukciy-468535#page/1
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	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
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ананьин, М.Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций : учебное пособие / М.Ю. Ананьин. — Екатеринбург : УрФУ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1885-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/boo
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Иодо, И.А. Теоретические основы архитектуры : учеб. пособие / И.А. Иодо, Ю.А. Протасова, В.А. Сысоева. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 114 с. — ISBN 978-985-06-2519-9. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/75124

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары		Мультимедийная аудитория, 123 ПроекторEPSONEB-W12 LCDprojector ЭкранэлектроприводомLumien Master Control Монитор 20 MONITOR PHILIPS 206V3LAB Рабочаястанция Intel Pentium 4 Core 2 Duo Столы-парты 19шт.; Стулья 38 шт.; Стол преподавателя; Стул мягкий; Кафедра. MicrosoftOffice 2010 KasperskyEndpointSecurity
Лекции		Мультимедийная аудитория, 123 ПроекторEPSONEB-W12 LCDprojector ЭкранэлектроприводомLumien Master Control Монитор 20 MONITOR PHILIPS 206V3LAB Рабочаястанция Intel Pentium 4 Core 2 Duo Столы-парты 19шт.; Стулья 38 шт.; Стол преподавателя; Стул мягкий; Кафедра. MicrosoftOffice 2010 KasperskyEndpointSecurity