

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.2.3 «Конструктивные системы в современной архитектуре»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **07.04.01
Архитектура**

Направленность (профиль, специализация): **Архитектурное проектирование и исследования**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	заведующий кафедрой	Л.В. Халтурина
Согласовал	Зав. кафедрой «»	
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-1	Способен участвовать в разработке и защите концептуального архитектурного проекта	ПК-1.2	Планирует и осуществляет сбор, обработку и документальное оформление данных и результатов дополнительных исследований, необходимых для разработки архитектурного проекта
		ПК-1.3	Формулирует обоснование принимаемых решений по архитектурному проекту

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Архитектура высотных зданий, Архитектурное проектирование и исследования (1-й уровень), Архитектурное проектирование и исследования (методология), Технологии информационно-библиографического поиска и оформления научной работы в архитектуре, Управление архитектурными проектами
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Архитектурное проектирование и исследования (1-й уровень), Архитектурное проектирование и исследования (методология), Архитектурное проектирование и исследования по проектному типу (2-й уровень), Выпускная квалификационная работа, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Производственно-технологическая практика

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	10	0	10	88	28

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 2

Лекционные занятия (10ч.)

1. Конструктивные системы современных объектов капитального строительства. Влияние применяемой конструктивной системы на архитектурно-художественный образ здания. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,5]
2. Основные тенденции развития каркасной, стеновой, объемно-блочной конструктивных систем и их формообразующих возможностей. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5]
3. Основные тенденции развития ствольной, оболочковой, комбинированных систем, характерных для высотных зданий. Тектоника высотных зданий. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5]
4. Тенденции развития комбинированных, смешанных и модифицированных конструктивных систем зданий, как наиболее отвечающих сложным формам уникальных современных объектов. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,5]
5. Систематизация традиционных конструктивных систем зданий и их современных модификаций. Сбор, обработка данных и результатов дополнительных исследований о конструктивных решениях зданий с целью воплощения архитектурного замысла в различных вариантах конструктивного решения. Рациональный выбор и обоснование принимаемых решений по архитектурному проекту. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[5]

Практические занятия (10ч.)

6. Анализ существующих зданий и сооружений с позиции применения конструктивной системы.(2ч.)[1,4,5]
7. Выявление взаимосвязи формы и конструкции в архитектуре современных зданий. Выбор объекта исследования. Работа с литературой. Сбор данных и результатов исследований, необходимых для разработки архитектурного проекта. Обоснование принимаемых решений. {творческое задание} (2ч.)[4,5]
8. Характеристика объекта и следования и обоснование архитектурного решения в существующем контексте принятой конструктивной системы. Коллективное обсуждение особенностей, достоинств, недостатков

представленного варианта. Обоснование принимаемых решений по архитектурному проекту. {дискуссия} (2ч.)[1,5]

9. Предложения по использованию прогрессивных конструкций в решении проектных задач. Поиск решений, соответствующих нормам проектирования, в нестандартных ситуациях при проектировании уникальных объектов {работа в малых группах} (2ч.)[3,5]

10. Защита расчетных заданий "Выявление взаимосвязи формы и конструкции в архитектуре современных зданий» {дискуссия} (2ч.)[1]

Самостоятельная работа (88ч.)

11. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (16ч.)[2,3,4,5]

12. Подготовка к текущему контролю успеваемости {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (6ч.)[2,3,5]

13. Выполнение расчетного задания {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (30ч.)[1,4,5]

14. Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен) {творческое задание} (36ч.)[2,3,5]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Халтурина Л.В. Методические указания по выполнению расчетного задания

для студентов направления подготовки 07.04.01 «Архитектурное проектирование и исследования» [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2020.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/tiarch/Halturina_KSSA_mu_rz.pdf, авторизованный

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436> — ЭБС «IPRbooks», по

паролю

6.2. Дополнительная литература

3. Игнатъев В.А. Архитектура – мир, в котором мы живем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Игнатъев В.А., Галишникова В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 293 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25510>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

4. Техэксперт. Профессиональные справочные системы [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>

5. Архитектура и градостроительство [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Элек-трон.дан. – Режим доступа: www.mosarchinform.ru

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».