

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнАрхДиз
С.Б.Поморов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.О.2.6 «Стандартизация и унификация в архитектурных проектах»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **07.03.01
Архитектура**

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

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Е.Г. Зайкова
Согласовал	Зав. кафедрой «ТИАрх»	Л.В. Халтурина
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Б. Поморов

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
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	УК-2.1	Анализирует поставленную цель и формулирует задачи, которые необходимо решить для её достижения
		УК-2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач с учётом существующих ресурсов и ограничений
		УК-2.3	Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Архитектурное проектирование, Архитектурное проектирование (методология), Архитектурные конструкции и теория конструирования
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Типология зданий и сооружений (морфологическая), Типология зданий и сооружений (функциональная)

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: 2 / 72

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	16	0	0	56	19

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

Форма обучения: очная

Семестр: 5

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Стандартизация и унификация в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3]** Цели и задачи дисциплины. Основные положения, термины и определения. История развития стандартизации и унификации. Способы решения задач архитектурного проектирования с учётом существующих ресурсов и ограничений.
- 2. Стандартизация и унификация в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,5]** Система нормативных документов в архитектурном проектировании и строительстве. Основные группы зданий в системе унификации. Правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения поставленных задач в архитектурном проектировании.
- 3. Стандартизация и унификация в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,6]** Модульная координация размеров. Общие положения. Термины и определения. Оптимальные способы решения задач архитектурного проектирования с учётом существующих ресурсов и ограничений.
- 4. Стандартизация и унификация в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,3]** Координационные и конструктивные размеры строительных материалов в архитектурных проектах. Привязка конструктивных элементов к координационным осям. Анализ поставленных целей и формулировка задач, которые необходимо решить для их достижения.
- 5. Типовое проектирование в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4]** Основные положения по унификации объемно-планировочных и конструктивных решений жилых зданий. Выбор оптимального способа решения проектных задач с учётом существующих ресурсов и ограничений.
- 6. Типовое проектирование в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,5,6]** Стандартизация и унификация промышленных строительных изделий в промышленных и общественных зданиях. Об унифицированных типовых секциях и типовых пролетах. Особенности выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения поставленных задач.
- 7. Типовое проектирование в архитектурных проектах. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,2,5]** Типовое проектирование, применение типовых проектов и унификация в современном архитектурном проектировании. Перспективы развития. Модульные решётки. Перспективы развития. Анализ поставленных целей проектирования архитектурных объектов и формулировка задач, которые необходимо решить для её достижения.
- 8. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,5]** Основной комплект рабочих

чертежей архитектурных решений. Общие положения. Правовые и нормативно-технические документы, применяемые для формирования альбома архитектурных решений объектов различного назначения.

Самостоятельная работа (56ч.)

9. Подготовка к контрольному письменному опросу №1 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (10ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]

10. Подготовка к контрольному письменному опросу №2 {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (10ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]

11. Подготовка к экзамену {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (36ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8]

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. Зайкова Е.Г. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине «Стандартизация и унификация в архитектурных проектах» (5 семестр) для студентов дневной формы обучения по направлениям подготовки 07.03.01 «Архитектура», 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды» [Электронный ресурс]: Методические указания.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2020.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/tiarch/Zaikova_SUVAP_mu.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3. Волков А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волков А.А., Теличенко В.И., Лейбман М.Е.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 492 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6.2. Дополнительная литература

4. Акимова М.И. Единые правила выполнения проектной документации архитектурных решений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Акимова М.И., Ешакина А.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85881.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Гельфонд А.Л. Архитектура общественных зданий : электронный учебник для студентов вузов / Гельфонд А.Л.. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2022. — 1150 с. — ISBN 978-5-528-00467-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123419.html>

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

6. <http://books.totalarch.com>

7. <https://cntd.ru>

8. <http://vuz.kodeks.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 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».