

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД.02 Модуль в архитектуре

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

07.04.04 Градостроительство

Направленность (профиль)

07.04.04.03 Визуальные коммуникации (Цифровое искусство)

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

кандидат архитектуры, Доцент, Л.В.Гайкова

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью является ознакомление с современными тенденциями в области формирования многофункциональных систем, а также архитектурно-художественных и конструктивных систем общественных зданий и комплексов на основе модульных структур. Обучение системному подходу к формированию архитектурной среды, проектированию зданий различного назначения, умению гармонично сочетать художественные, функциональные и технические требования при выборе модульных принципов организации архитектурных пространств.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение модульности как всеобщего принципа организации и рационализации сложных систем;
- изучение факторов и условий, влияющих на формирование модульных структур общественного назначения;
- освоение принципов и современных способов конструктивного моделирования общественных зданий на модульной основе.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен участвовать в создании концептуальных градостроительных проектов, произведений градостроительного искусства	
ПК-1.2: Знает методы градостроительного, пространственного, территориального, экономического анализа, планирования и прогнозирования развития территориального объекта по альтернативным вариантам градостроительных решений; методологию стратегического планирования развития территорий и поселений; всемирную историю архитектуры, градостроительства и дизайна.	мировые системы модулей и пропорций в архитектуре и градостроительстве оценивать качества модульных систем методами научного анализа методикой научно-проектных разработок модульных единиц с применением инноваций в области архитектуры и методологии стратегического планирования развития территорий и поселений
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	

УК-1.2: Понимает принципы проектирования территориальных объектов;	характеристики и принципы модульности в природе; происхождение исходных модулей в архитектуре и градостроительстве
современные методики, технологии анализа состояния, условий и тенденций изменений использования и обустройства территорий, объектов архитектуры.	использовать принципы модульности при формировании архитектурных структур и моделировании градостроительных систем навыками архитектурного и территориального моделирования с применением модулей для использования в современных методиках архитектурного и территориально-планировочного проектирования

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС				
1. Вводная лекция 1											
		1. Модульность в природе. Происхождение исходных модулей в строительстве и архитектуре. Мировые системы модулей и пропорций в архитектуре. Типы модулей.				2					
		2. Изучение теоретических источников по темам: Принципы модульного построения и характеристики сложных систем. Мобильность. Повторяемость. Трансформативность. Подobie. Видоизменяемость. Вариабельность. Автономность. Рост							2		
2. Модульность в природных и антропогенных системах											
		1. Характеристики и инструменты модульности. Принципы модульного построения сложных систем. Принципы формoобразования и циклы жизни модульных архитектурных систем.				2					

2. Изучение теоретических источников по темам: Принципы модульного построения и характеристики сложных систем. Мобильность. Повторяемость. Трансформативность. Подобие. Видоизменяемость. Вариабельность. Автономность. Рост							2	
3. Качества модульных систем в ар-хитектуре								
1. Мобильность Трансформативность Повторяемость. Подобие Видоизменяемость Вариабельность Автономность Рост			14					
2. Выполнение практических заданий по теме «Типология модульных зданий»							16	
4. Типология модульных зданий								
1. Малоэтажные здания Многоэтажные здания Многофункциональные сооружения			18					
2. Выполнение практических заданий по теме «Типология модульных зданий»							16	
Всего			36				36	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов вузов направления "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
2. Маклакова Т. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: Т. 1. Жилые здания: учебник для вузов по направлению "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
3. Гайкова Л.В. Архитектурное проектирование многофункциональных общественных комплексов: учебное пособие(Красноярск: КрасГАСА).
4. Анисимова И. И. Уникальные дома (от Райта до Гери): учебное пособие по направлению "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
5. Пашковский В.Л., Лисициан М.В., Петунина З.В., Пронин Е.С., Лисициан М.В., Пронин Е.С. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
6. Гайкова Л.В. Архитектурная типология: учеб.-метод. пособие для самостоят. работы студентов спец. 270302.65 «Дизайн архитектурной среды»(Красноярск: Сиб. федер. ун-т).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Photoshop, PowerPoint, WinDjView, AutoCAD, SketchUp

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система «Инфра-М». – Режим доступа: <http://znanium.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Book.RU». – Режим доступа: <http://www.book.ru/>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
4. Электронная нормативно-техническая база «Техэксперт». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
5. Архитектура России: научно-образовательный портал. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/896/2896>

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для материально-технического обеспечения подготовки по данной дисциплине используется материально-техническое и методическое обеспечение кафедры Архитектурное проектирование (аудитории, компьютерные классы, методический кабинет), библиотека университета.