

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор МАРХИ,
академик Швидковский Д.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Архитектурное проектирование по спец.кафедре
Б1.В.ДВ.03.02**

Закреплена за кафедрой:	Архитектуры жилых зданий
Уровень ВО:	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>504 час (14 зе)</u>

Москва, 2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,

утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017

2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура,

одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ.

Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	<u>профессор кафедры "Архитектуры жилых зданий", профессор, кандидат наук</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Некрасов А.Б.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>профессор кафедры "Архитектуры жилых зданий"</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Цыбайкин А.А.</u> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	<u>Академик, профессор МАРХИ</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Гаврилова М.М.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>кандидат архитектуры, рук. архитектурного бюро WALL,</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Аракелян Р.Г.</u> (инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

На современном этапе урбанизации от архитекторов требуется критическая оценка и переосмысление возможностей и достоинств различных форм городского планирования и градостроительных стратегий. Старые методы уже не отвечают потребностям современного общества, что открывает новые горизонты и определяет необходимость поиска нестандартных решений, способных качественно улучшить городскую среду. Целью освоения дисциплины Архитектурное проектирование по спец. кафедре (Архитектура жилых зданий) является углубление знаний и совершенствование навыков, полученных ранее, и освоение принципов работы со сложными объектами, являющимися формообразующими элементами городской ткани. В результате освоения дисциплины студент формирует и развивает умение воспринимать город в комплексе и системе взаимосвязей, умение проводить грамотную реорганизацию и реконструкцию городского пространства, используя при необходимости нестандартные архитектурные решения. В процессе освоения дисциплины студент получает опыт: - критической оценки модернистских позиций по городскому планированию и организации городских пространств; - экспериментальной проектной реконструкции существующей городской среды в пользу полноценных общегородских пространств и удобных пешеходных связей; - применения нешаблонных решений для качественного изменения городской среды; - проектирования законченного градостроительного ансамбля с учетом актуальных потребностей горожан и на основании традиционных ценностей и принципов планирования городской среды; - решения комплексных вопросов при формировании сложных узловых элементов городского каркаса, связанных с градостроительным морфотипом территории, масштабом застройки, учетом влияния на экологию и пр. - применения в проектах передовых решений для «устойчивого» развития объектов и городских территорий в целом; - проектной работы на основе многофакторным анализом контекста, включающим повышенное внимание к социальным и историко-культурным аспектам. Задачами дисциплины являются: - формирование навыков проектирования многосложных выразительных объектов со значительным влиянием на функционально-планировочную структуру города; - формирование умения проводить грамотную реконструкцию городских пространств для качественного улучшения городской среды и возвращения городу его традиционных ценностей.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного	ПК-2.5. Творческая разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального	Знать: 1. Передовой мировой опыт реализаций и проектных концепций 2. Возможности актуальных конструктивных решений

	проекта	архитектурного проекта	<p>3. Актуальные нормативные базы</p> <p>4. Актуальные мастерпланы развития территорий и транспортной инфраструктуры</p> <p>Уметь: 1. исследовать проблему на различных уровнях ее формирования, в том числе на историко-культурном и социальном</p> <p>2. Критически анализировать исторический и современный мировой опыт для поиска оптимальных решений, уметь адаптировать мировой опыт к отечественным реалиям</p> <p>3. Создавать сложные многофункциональные комплексы, учитывающие градостроительный контекст и решающие актуальные задачи современного мегаполиса по уплотнению и структуризации городской среды</p> <p>4. Проектировать многофункциональные комплексы с учетом транспортной обеспеченности и мощности транспортных артерий</p> <p>5. комбинировать различные функции в составе сложных многофункциональных комплексов с учетом социальных требований и градостроительного контекста.</p> <p>6. свободно пользоваться графическими программами для визуализации проектных решений, том числе BIM-технологиями</p> <p>7. аргументированно отстаивать проектную концепцию.</p>
--	---------	------------------------	--

2	<p>ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.5. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий</p>	<p>Знать: 1. Передовой мировой опыт проектирования сложных многофункциональных объектов</p> <p>2. Передовые технологии, сопутствующие проектированию</p> <p>3. обладать знаниями в области сопутствующих дисциплин - передовые и традиционные конструктивные решения, современные эффективные материалы, социальные основы проектирования и пр.</p> <p>4. передовой зарубежных и отечественный опыт инновационных проектных решений и реализаций</p> <p>5. графический язык предпроектных исследований</p> <p>Уметь: 1. исследовать проблему с позиций инженерных и конструктивных решений</p> <p>2. Делать выводы из проведенных исследований</p> <p>3. проводить предпроектное исследование на основе данных о допустимой высотности зданий для данного участка, специфику грунта, наличия подземных строений, прохождения коммуникационных сетей и др.</p> <p>4. предусматривать и рассчитывать стадийность проектирования</p> <p>5. Представить результаты предпроектных исследований и обоснований в форме таблиц и графиков.</p>
---	---	--	--

3	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.1. Разработка и уточнение по результатам вариантного концептуального архитектурного проектирования заданий на проектирование архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации	<p>Знать: 1. Передовые и традиционные конструктивные решения, современные эффективные материалы, социальные основы проектирования и пр.</p> <p>2. Критерии оценки успешных проектных решений</p> <p>2. Нормативные ограничения, комплексные вопросы эргономики пространств</p> <p>3. Передовые мировые исследования в области экономической эффективности проектных решений, а также социальных аспектов</p> <p>Уметь: 1. Ставить цели, решение которых преследуется в конкретном проекте</p> <p>2. Обозначать задачи для конкретного проекта, исходя из реальных градостроительных и социально-экономических требований</p> <p>3. Критически анализировать варианты концептуальных проектных решений для поиска оптимального</p> <p>4. Составлять детализированное техническое задание на основе принятой проектной концепции с учетом технологической специфики конкретных функций</p>

4	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.4. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Знать: 1. Передовой мировой опыт проектирования сложных многофункциональных объектов</p> <p>2. передовые технологии, сопутствующие проектированию</p> <p>3. обладать знаниями в области сопутствующих дисциплин - передовые и традиционные конструктивные решения, современные эффективные материалы, социальные основы проектирования и пр.</p> <p>4. передовой зарубежных и отечественный опыт инновационных проектных решений и реализаций</p> <p>5. Приемы взаимодействия функций в сложных многофункциональных объектах</p> <p>Уметь: 1. Исследовать проблему на различных уровнях ее формирования, в том числе на историко-культурном и социальном</p> <p>2. Развивать идею от продуманного градостроительного решения до планировки элементов</p> <p>2. Критически анализировать исторический и современный мировой опыт для поиска оптимальных решений, уметь адаптировать мировой опыт к отечественным реалиям</p> <p>3. Создавать сложные многофункциональные комплексы, учитывающие градостроительный контекст и решающие актуальные задачи современного мегаполиса по уплотнению и структуризации</p>
---	--	--	--

			<p>городской среды</p> <p>4. Проектировать многофункциональные комплексы с учетом транспортной обеспеченности и мощности транспортных артерий</p> <p>5. Комбинировать различные функции в составе сложных многофункциональных комплексов с учетом социальных требований и градостроительного контекста.</p> <p>6. Свободно пользоваться графическими программами для визуализации проектных решений, том числе BIM-технологиями</p>
5	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.8. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций	<p>Знать: 1. Графический язык проектной документации</p> <p>2. Передовые и традиционные конструктивные решения, современные эффективные материалы, социальные основы проектирования и пр.</p> <p>3. Нормативные ограничения, комплексные вопросы эргономики пространств</p> <p>4. Передовые мировые исследования в области экономической эффективности проектных решений, а также социальных аспектов</p> <p>5. Возможности повышения экономической привлекательности объекта</p> <p>Уметь: 1. Проводить предпроектное исследование на основе данных о</p>

			<p>допустимой высотности зданий для данного участка, специфику грунта, наличия подземных строений, прохождения коммуникационных сетей и др. для обоснованной аргументации проектного решения</p> <p>2. Критически анализировать проектное решение с целью поиска оптимальных технико-экономических характеристик без ущерба для качества пространств и эстетических характеристик объекта.</p> <p>3. Свободно пользоваться графическими программами для визуализации проектных решений, том числе BIM-технологиями</p>
--	--	--	--

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры / Триместры			
		9			
Контактная работа	162	162			
Лекции (Л)					
из них в форме практической подготовки					
Практические занятия (ПР)	160	160			
из них в форме практической подготовки	160	160			
Групповые занятия (ГЗ)					
из них в форме практической подготовки					
Контактные часы на аттестацию (К)	2	2			
из них в форме практической подготовки	2	2			
Самостоятельная подготовка к экзамену					
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная работа	342	342			
из них в форме практической подготовки	342	342			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зо		
Общая трудоемкость:	часов	504	504		
	ЗЕ	14	14		

2. Содержание дисциплины (модуля)
2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела
--------	----------------------

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
9		Театр. Реконструкция площади	Предлагается выбрать одну из предложенных градостроительных ситуаций, провести ее анализ и сделать предложения по реконструкции этих пространств в полноценную городскую площадь с удобным пешеходным движением и современным набором общественных учреждений, включая театральный комплекс, который будет далее разрабатываться. Особое внимание следует уделить поиску уникального образа площади и созданию уютной атмосферы для горожан при одновременном решении вопросов, связанных с градостроительной организацией пространства площади: определение масштаба и морфотипа окружающей среды, решение транспортных проблем и распределение пешеходных и велосипедных потоков, решить проблему баланса использования пространств площади: утро-вечер, будни-выходные/праздники.
9		Театр. Объемная часть	Объемно-пространственное решение зрелищного здания должно соответствовать его роли в градостроительной ситуации, отвечать высоким архитектурно-художественным требованиям, предъявляемым к внешнему облику и интерьерам крупного общественного здания, а также к решению функциональных и технических вопросов на современном уровне.
9		Театр. Макет интерьера.	Изучение студентом основных характеристик интерьера театра или концертного зала, основ его функционально-пространственной организации и последующего макетного моделирования интерьерной структуры основных пространств проектируемого зрелищного комплекса. Макет зрелищного комплекса включает в себя показ как внешних фасадных решений, так и организацию интерьеров. Изготовление макета предполагает более детализированное проектирование, включающее в себя разработку несущего каркаса здания, решение ограждающих конструкций и объемные решения элементов дизайна. Предполагается фотофиксация пространств театра или

2.3. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт часы на атте стацию	СРС	Всего часов	ИДК
9		Театр. Реконструкция площади		62			94	156	ПК-2.5 ПК-3.5 ПК-4.1 ПК-4.4 ПК-4.8
9		Театр. Объемная часть		90		1	142	233	ПК-2.5 ПК-3.5 ПК-4.1 ПК-4.4
9		Театр. Макет интерьера.		8		1	106	115	ПК-3.5 ПК-4.1
ИТОГО в семестре:								504	
ИТОГО								504	

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Раздел 1. Театр. Реконструкция площади.

Предлагается выбрать одну из предложенных градостроительных ситуаций, провести ее анализ и сделать предложения по реконструкции этих пространств в полноценную городскую площадь с удобным пешеходным движением и современным набором общественных учреждений, включая театральный комплекс, который будет далее разрабатываться. Особое внимание следует уделить поиску уникального образа площади и созданию уютной атмосферы для горожан при одновременном

решении вопросов, связанных с градостроительной организацией пространства площади: определение масштаба и морфотипа окружающей среды, решение транспортных проблем и распределение пешеходных и велосипедных потоков, решить проблему баланса использования пространств площади: утро-вечер, будни-выходные/праздники.

Раздел 2. Театр. Объемное решение.

Объемно-пространственное решение зрелищного здания должно соответствовать его роли в градостроительной ситуации, отвечать высоким архитектурно-художественным требованиям, предъявляемым к внешнему облику и интерьерам крупного общественного здания, а также к решению функциональных и технических вопросов на современном уровне.

Раздел 3. Театр. Макет интерьера

Изучение студентом основных характеристик интерьера театра или концертного зала, основ его функционально-пространственной организации и последующего макетного моделирования интерьерной структуры основных пространств проектируемого зрелищного комплекса. Макет зрелищного комплекса включает в себя показ как внешних фасадных решений, так и организацию интерьеров. Изготовление макета предполагает более детализированное проектирование, включающее в себя разработку несущего каркаса здания, решение ограждающих конструкций и объемные решения элементов дизайна. Предполагается фотофиксация пространств театра или концертного зала.

3. Самостоятельная работа студента**3.1. Виды СРС**

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
9		Театр. Реконструкция площади	Градостроительный проект	94
9		Театр. Объемная часть	Архитектурный проект	142
9		Театр. Макет интерьера.	Архитектурный проект	106
ИТОГО в семестре:				342
ИТОГО				342

4. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины и в информационно-образовательной среде МАРХИ.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Основная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебник	Маклакова Т. Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий : Допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебника по направлению "Архитектура". Том 1 : Жилые здания. - Москва : Архитектура-С, 2010. - 328 с. : ил. - ISBN 978-5-9647-0178-1.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1		Архитектура советского театра. Кол. авторов под общ. ред. Ю.П. Гнедовского, Ю.Д. Хрипунова, - М.,Стройиздат, 1986 г.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Archdaily Международный информационный ресурс по архитектуре	http://www.archdaily.com/

2	Архи.ру информационный архитектуре	Российский ресурс по	http://archi.ru/
---	--	-------------------------	---

5.4. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся, методические указания по освоению дисциплины

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Ауров В. В. Драматический театр. Интерьер (600-800 зрительских мест). Концертный дом. Интерьер (с залами на 1500 и 500 мест) : учебно-методическое пособие на разработку курсового проекта V курса по направлению подготовки 07.03.01.- «архитектура», уровень подготовки - бакалавриат / В. В. Ауров. - Москва : МАРХИ, 2021. - 51 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/198635 . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.
2	Метод пособие	Перекладов А.А. Методическое пособие по курсовому проекту "Театр", 2015 год

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Комплекс учебно-методических материалов и литературы на кафедре или в библиотеке (электронной библиотеке, электронная база данных), компьютерные классы в вычислительном центре, экспозиционные площади (выставочный зал).

6.1. Требования к аудиториям

Аудитории должны соответствовать санитарным нормам, столы и стулья (табуреты) по числу студентов, стол и стулья для преподавателей, по необходимости: демонстрационные козлы, проекционное оборудование и звукоусиление.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест обучающихся

Доступ к электросети, доступ к сети internet.

6.3. Требования к специализированному оборудованию

Кафедра обеспечена компьютером подключенным к сети ВУЗа.

6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Дисциплина обеспечивается свободно распространяемыми или учебными (демонстрационными) версиями программного обеспечения.

7. Лист регистрации внесения изменений (актуализации) в рабочую программу

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____

Изменения в рабочую программу внесены:

“ ___ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Декан факультета _____