

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)

Преддипломное проектирование

Б1.О.05

Закреплена за кафедрой:	Кафедры МАРХИ
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>396 час (11 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:	доцент кафедры "Архитектуры общественных зданий" <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Ульянова Е.В. <hr/> (инициалы, фамилия)
	профессор кафедры "Архитектуры общественных зданий" <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Орлов В.Н. <hr/> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	профессор каф. "Арх итектурa жилых зданий", канд. арх <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Бреславцев О. Д. <hr/> (инициалы, фамилия)
	проф. каф. "Архитектура общественных зданий" <hr/> (занимаемая должность, ученая степень)	Ауров В.В. <hr/> (инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью преддипломного проектирования является подготовка архитектурного проекта для защиты выпускной квалификационной работы на степень бакалавра архитектуры. Задачами являются конкретизация и уточнение задания на проектирование на основании полученных данных на предыдущем этапе (на этапе Преддипломной практики), создание архитектурного объекта с учетом требований нормативных документов РФ и утвержденного градостроительного обоснования.

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы

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 проекта	ПК-2.1. Согласование задания на разработку концептуального архитектурного проекта с заказчиком	Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Социально-культурные, демографические, психологические,

			<p>функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p>Уметь: Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства.</p>
2	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.2. Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	<p>Знать: Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов. Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p>Уметь: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки</p>

			отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений.
3	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.3. Планирование и контроль выполнения заданий по разработке вариантов авторского концептуального архитектурного проекта	<p>Знать: Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ. Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Уметь: Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Использовать</p>

			средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.
4	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. Согласование задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком	<p>Знать: Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению проектной документации. Основные методы определения стоимости разработки проектной документации, включая методы, предусматривающие использование справочников (сборников) базовых цен на проектные работы в строительстве. Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ и инженерных изысканий.</p> <p>Уметь: Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального</p>

			<p>строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. Составлять технические задания на проектирование и проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий.</p>
5	<p>ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p>	<p>ПК-4.4. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений</p>	<p>Знать: Знать принципы взаимодействия со специалистами смежных разделов. Требования российских и международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства. Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства.</p> <p>Уметь: Уметь увязывать решения разных разделов между собой, уравнивать и рационализировать</p>

			<p>влияние смежных специалистов на проект. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений. Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно- планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации.</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			
			10			
Контактная работа		4	4			
Лекции (Л)		2	2			
из них в форме практической подготовки		2	2			
Практические занятия (ПР)						
из них в форме практической подготовки						
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		392	392			
из них в форме практической подготовки		392	392			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зч			
Общая трудоемкость:	часов	396	396			
	ЗЕ	11	11			

2. Содержание дисциплины (модуля)

2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела
1	Разработка эскиза-идеи объекта по теме проектирования.
2	Разработка эскизного проекта на основании утвержденной идеи.
3	Эскиз с оценкой - просмотр комиссией кафедры.

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
10	1	Разработка эскиза-идеи объекта по теме проектирования.	1. Разработка эскиза-идеи проекта объекта на основе предпроектного исследования и градостроительного анализа, выполненного в рамках практики. 2. Просмотр идеи комиссией кафедры.
10	2	Разработка эскизного проекта на основании утвержденной идеи.	1. Работа над проектом объекта, разработка планов, фасадов, разрезов, генплана, разверток градостроительных.
10	3	Эскиз с оценкой - просмотр комиссией кафедры.	Представление проекта объекта на планшете: планы, фасады, разрезы, генеральный план, ситуационный план, развертки градостроительные; материалы предпроектной практики.

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
10	1	Разработка эскиза-идеи объекта по теме проектирования.	2					2	ПК-2.1 ПК-2.2
10	2	Разработка эскизного проекта на основании утвержденной идеи.					392	392	ПК-2.3 ПК-4.4
10	3	Эскиз с оценкой - просмотр комиссией кафедры.				2		2	ПК-3.1
ИТОГО в семестре:								396	
ИТОГО								396	

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

1. Многофункциональный общественный комплекс на конкретном участке.
2. Многофункциональный жилой комплекс на конкретном участке.
3. Торгово-общественный центр в городской застройке.
4. Общественно-культурный центр в среде крупнейшего, крупного или малого города.
5. Спортивно-общественный комплекс в городской среде.

6. Перспективные типы общественных зданий в городской среде.
 7. Реорганизация структуры промышленных объектов с целью приспособления для общественных функций.
 8. Агро-промышленный комплекс на конкретном участке.
 9. Проект многофункционального малоэтажного жилого комплекса при агро-промышленном предприятии.
 10. Многофункциональный комплекс в экстремальных условиях.
 11. Промышленное предприятие на конкретном участке.
 12. Архитектура промышленных предприятий с учетом инновационных технологических процессов.
 13. Планировочные проекты перспективного развития территорий.
 14. Проекты реставрации уникальных объектов.
 15. Проекты реконструкции и реновации
- и т. д.

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
10	1	Разработка эскиза-идеи объекта по теме проектирования.	Архитектурный проект	
10	2	Разработка эскизного проекта на основании утвержденной идеи.	Архитектурный проект	392
10	3	Эскиз с оценкой - просмотр комиссией кафедры.	Групповой просмотр	
ИТОГО в семестре:				392
ИТОГО				392

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		Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений : сборник нормативных актов и документов / сост. Ю. В. Хлестун. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 412 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/30285.html . - Режим доступа: для авторизированных

		пользователей. - ISBN 978-5-905916-12-0. - Текст : электронный.
2		Крашенинников Алексей Валентинович. Градостроительное развитие урбанизированных территорий : учебное пособие / А. В. Крашенинников. - 2-е издание. - Саратов : Вузовское образование, 2019. - 113 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/79620.html . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - ISBN 978-5-4487-0378-2. - Текст : электронный.
3		Гельфонд Анна Лазаревна. Архитектурное проектирование общественных зданий : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура» (квалификация (степень) «магистр»). - М. : Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - URL: http://znanium.com/go.php?id=989302 . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - ISBN 9785160107394. - Текст : электронный.
4		Градостроительный кодекс Российской Федерации. - : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016. - 201 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/1245.html . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1		Библиотека: книги по архитектуре и строительству / Totalarch// Режим доступа: http://books.totalarch.com/architectural_design
2		Нойферт П. Проектирование и строительство : Дом. Квартира. Сад : Иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика : Перевод с немецкого. - 3-е издание, переработанное и дополненное. - М. : Архитектура-С, 2008. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-9647-0067-8 : 322,81.
3		Сапрыкина Н. А. Формирование экоустойчивого пространства обитания будущего : теория, практика, перспективы : монография / Н. А. Сапрыкина. - Москва : КУРС, 2021. - 288 с. : ил. - (Наука). - URL: https://lib.marhi.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/171 . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - ISBN 978-5-907228-56-6. ---- Текст : электронный. URL: https://lib.marhi.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/171 . - Режим доступа: для авторизованных пользователей
4		Кияненко К. В. Общество, среда, архитектура : социальные основы архитектурного формирования жилой среды : допущено УМО по образованию в области архитектуры Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве учебного пособия для студентов ВУЗов, обучающихся по направлению «Архитектура» / Министерство образования и науки Российской Федерации, Вологодский государственный университет. - Издание 2-е, переработанное и дополненное. - Вологда : ВоГУ, 2015. - 284 с. : ил. - Электронная копия издания предоставлена библиотеке МАРХИ автором на условиях использования исключительно в образовательных целях, только в закрытом доступе. Скачивание данного материала и распространение его

		копий запрещено.; URL: https://lib.marhi.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/158 . - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - ISBN 978-5-87851-590-0. - Текст : электронный.
5		Кияненко К. В. Теоретические платформы архитектурного знания конца XX - начала XXI вв.: социально-культурная проблематика : сверхкраткие конспекты рекомендуемой литературы - Нанохрестоматия : [на правах рукописи] / К. В. Кияненко. - 2019. - 119 с. - Электронная копия предоставлена библиотеке МАРХИ автором на условиях использования исключительно в образовательных целях, только в закрытом доступе. Скачивание данного материала и распространение его копий запрещено.; URL: https://lib.marhi.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/167 . - Режим доступа: для авторизированных пользователей. - Текст : электронный.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	https://new.znaniium.com/
2		

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

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Ауров Валерий Васильевич. Методические указания по разработке выпускной квалификационной работы на степень «Бакалавр архитектуры» : для студентов по направлению 07.03.01 Архитектура уровень подготовки: Бакалавр / Кафедра Архитектура общественных зданий. - Москва : МАРХИ, 2018. - 19 с. - URL: . - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

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 _____