

**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)**

**Комплексное проектирование оборудования и ландшафтная  
организация городских пространств**

**Б1.О.42**

Закреплена за кафедрой:	<b>Дизайна архитектурной среды</b>
Уровень ВО:	<b><u>Бакалавриат</u></b>
Направление подготовки:	<b><u>07.03.03 Дизайн архитектурной среды</u></b>
Наименование ОПОП ВО:	<b><u>Дизайн архитектурной среды</u></b>
Форма обучения:	<b><u>очная</u></b>
Общая трудоемкость:	<b><u>36 час (1 зе)</u></b>

Москва, 2021 г.



# ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Дисциплина «Комплексное проектирование оборудования и ландшафтная организация городских пространств» формирует умение ориентироваться в комплексе проблем организации современной ландшафтной городской среды как синтезе архитектурно-дизайнерских компонентов, как природных, так и проектируемых.

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	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. Участие в комплексной разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений.	<b>Знать:</b> Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов. <b>Уметь:</b> Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных

			архитектурно-дизайнерских решений.
--	--	--	------------------------------------

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			
<b>Контактная работа</b>	<b>34</b>	<b>34</b>			
Лекции (Л)	<b>16</b>	<b>16</b>			
из них в форме практической подготовки					
Практические занятия (ПР)	<b>16</b>	<b>16</b>			
из них в форме практической подготовки					
Групповые занятия (ГЗ)					
из них в форме практической подготовки					
Контактные часы на аттестацию (К)	<b>2</b>	<b>2</b>			
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная подготовка к экзамену					
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная работа	<b>2</b>	<b>2</b>			
из них в форме практической подготовки					
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		<b>Зч</b>		
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часов</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
	<b>ЗЕ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		

**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		Городская среда - специфический вид предметно-пространственного творчества	<p>Тема 1.1 _____ ландшафтной организации среды. Создание современной среды из ее современного положения и развитие ее в перспективе. Рекреационные пространства как композиционная часть среды. Примеры реновации заброшенных промышленных территорий и объектов, на основе мирового опыта.</p> <p>Тема 1.2. _____ пространств города. Технологические, транспортные, зоны. Зоны презентативные, парадные, рекреации, исторические, туристические маршрутные. Анализ опыта проектирования ведущих отечественных и зарубежных мастеров.</p> <p>Тема 1.3. _____ композиционные задачи оборудования городской среды. Анализ композиционных и конструктивных решений на основании имеющихся в наличии публикаций статей, архитектурных и рабочих чертежей - планов, фасадов, разрезов, деталей. Создание комфортной и эффективной среды и цельность технологических решений</p>
9		Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды	<p>Тема 2.1. Оборудование развитых планировочных фрагментов и систем. Предметное наполнение (внутриквартальных, пешеходных зон, рекреаций, исторических зон, спортивных и общественных), малые формы. Дневное и ночное освещение. Разработка в деталях элемента специального оборудования</p>

			<p>(фонтан, навес, беседка, скамейка, экран, пергола, теневое укрытие, открытые парковочные места для автомобилей).</p> <p>Тема 2.2. Инженерные и технологические сооружения и устройства. Мосты, переходы, подъемники, траволатеры, городские лифты, гаражи, ливневые сливы.</p> <p>Современные технологии в оборудовании для строительства, обслуживания ландшафтных и городских пространств.</p> <p>Шумоизоляционные и ветроизоляционные экраны как часть архитектурно-дизайнерского решения. Комплексное решение городских сетей. Решения по временным инженерным и иным сооружениям.</p> <p>Тема 2.3. Информационные системы и визуальные коммуникации. Интерактивные системы как часть единой городской информационной системы. Способы визуальной ориентации, городская реклама и транспортные указатели.</p> <p>Тема 2.4. Светодизайн и поддерживающие решения климатического режима.</p> <p>Искусственное освещение, вентиляция, обогрев, инсоляция, увлажнение территорий. Инженерные системы поддержки данных систем.</p> <p>Тема 2.5. Декоративно - художественные решения, арт-объекты, архитектурно-дизайнерские ориентиры, оформление городских выставок, праздников и концертов.</p>
9		Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды	<p>Тема 3.1. Научно-технический прогресс как основа совершенствования принципов и форм городского оборудования. Воздействие новых социальных исследований на принятие архитектурно-дизайнерских решений.</p> <p>Тема 3.2. _____ Поисковые и экспертные среды.</p> <p>Изменчивая среда и современные передовые способы ее изменения. Новые технологии энергосбережения и энерго-рециклинговые устройства. Создание замкнутой экологически чистой городской структуры.</p> <p>Новые технологии в оборудовании для ландшафтных объектов и открытой городской среды.</p> <p>Динамические фонтаны. Световая арматура. Мощные, работа с рельефными и гладкими поверхностями. Формирование объемов зеленых насаждений и живых изгородей. Стационарное и динамическое оборудование как элемент композиции в ландшафте и открытой городской среде.</p>



9		<p>Типология средств ландшафтной организации фрагментов городской среды</p>	<p>Тема 4.1. _____ Задачи и формы ландшафтной структyр. Традиционные формы - сады, двoры, бульвары. Современные - крыши, многоступенчатые структуры, наклонные поверхности и ландшафт внутри зданий. Рекреационные пространства как композиционная часть общественных зданий и сооружений. Примеры реновации заброшенных промышленных территорий и объектов, на основе мирового опыта.</p> <p>Тема 4.2. _____ Элементы рельефа и насаждений и живых изгородей и доминант. Примеры решений. М.Занель. К.Сараэйва. Дж.Гордон Смит. Студио Альхадеф. Сочетание стилей, природного материала и инженерных решений.</p> <p>Тема 4.3. Водные компоненты средовых образований. Пруды, водохранилища, реки внутри города, водный горизонт (морские и океанские берега). Оформление границ данных объектов. Оформление видовых точек.</p> <p>Тема 4.4. Природные системы в планировочных фрагментах и структурах. «Видовые» (крупные рельефы, холмы, горы, ущелья) и «Инженерные» (насыпи, карьеры, каналы, городские туннели, и пр.).</p> <p>Тема 4.5. Ландшафтные компоненты в многоярусных и эксклюзивных пространственных решениях. Примеры работ современных архитекторов Азии и Европы (Т.Андо, Н.Фостер, Э.Амбаз).</p>
9		<p>Перспективы развития принципов ландшафтной организации городской среды</p>	<p>Тема 5.1. Экспериментальные природно-пространственные предложения. Энергосберегающие панели, теплопанели, ветрогенераторы, многоярусная природа, экологический оборот веществ внутри городских систем. Способы комплексного приспособления между системами. Способы «интеллектуального», «безущербного» освоения природного ландшафта. Способы оценки экологической составляющей проекта, экологические критерии проекта. Европейский опыт в проектировании. Информационные и рекламные световые системы.</p> <p>Тема 5.2. Ландшафтное творчество в городе, как элемент «нового синтеза искусств». Соединение природы, техники, благоустройства, архитектурного сооружения и монументально-декоративного творчества. Изменчивая среда - образные, художественные способы решения задачи. Использование сезонного и возрастного факторов для оценки изменения композиции «во временном факторе»</p>

			Воздействие изменения колористического фактора, разницы - в контурах зеленых насаждений и скелетообразующих зимой. Современные мастера детали, ландшафта и городского дизайна на примерах работ Ж.П. Морен, С. Брукс, К. Курокава, К. Древе и других.
--	--	--	---

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

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Контакт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
9		Городская среда - специфический вид предметно-пространственного творчества	2	2				4	ОПК-3.1
9		Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды	2	2				4	ОПК-3.1
9		Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды	4	4				8	ОПК-3.1
9		Типология средств ландшафтной организации фрагментов городской среды	4	4				8	ОПК-3.1
9		Перспективы развития принципов ландшафтной организации городской среды	4	4		2	2	12	ОПК-3.1
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>36</b>	
<b>ИТОГО</b>								<b>36</b>	

### 2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

## 3. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
9		Городская среда - специфический вид предметно-пространственного творчества	Внеаудиторное чтение	
9		Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды	Внеаудиторное чтение	
9		Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды	Внеаудиторное чтение	
9		Типология средств ландшафтной	Клаузура	

		организации фрагментов городской среды		
9		Перспективы развития принципов ландшафтной организации городской среды	Эскиз с оценкой	2
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>2</b>

#### 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		Минервин Г.Б., Ермолаев А.П., Шимко В.Т., Щепеткова Н.И, Ефимов А.В., Гаврилина А.А., Кудряшов Н.К., Дизайн архитектурной среды, Москва, 2004
2		Минервин Г.Б., Шимко В.Т., Ефимов А.В. и др., Дизайн. Иллюстрированный словарь справочник, Москва, 2004
3		Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П., Эргономика в дизайне среды., Москва, 2004
4		Шимко В.Т., Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды, Москва, 2006

##### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1		Гусев Н.М., Макаревич В.Г. Световая архитектура, М., Стройиздат, 1973
2		Сычева А.В. Титова Н.П. Ландшафтный дизайн, М, Стройиздат, 1984
3		Нойферт С. Строительное проектирование М., Стройиздат, 1991
4		Яргина З.Н. Эстетика города. М., Стройиздат, 1991
5		Вергунов А.Н. и др. Ландшафтное проектирование. М., Высшая школа, 1991
6	Учебное пособие	Шимко В.Т., Архитектурно-дизайнерское проектирование, основа теории, Москва, 2003
7		Ермолаев А.П., Шулика Т., Соколова С., Основы пластической культуры архитектора-дизайнера., Москва, 2006
8	Учебное пособие	Гаврилина А. А. Текстиль в формировании архитектурной среды: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 521700 Архитектура и специальности 630100 Архитектура. - М. : БуксМАрт, 2016.

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"	www.znanium.com
2	Электронно-библиотечная система "IPRbooks"	www.iprbookshop.ru
3	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.ru
4	Портал ландшафтной архитектуры США	www.landscape.org
5	Портал ландшафтной архитектуры Великобритании	www.landscape.org.uk
6	Сайт ландшафтного бюро "pacifica"	www.pacificallandscapes.com
7	Потаев Георгий Александрович. Ландшафтная архитектура и дизайн. М., ФОРУМ, 2020	https://znanium.com/catalog/document?id=351084
8	Теодоронский Владимир Сергеевич, Боговая Инна Оскаровна. Ландшафтная архитектура с основами проектирования. М., ФОРУМ, 2021 - 304 с..	https://znanium.com/catalog/document?id=363185
9	Теодоронский Владимир Сергеевич, Боговая Инна Оскаровна. Ландшафтная архитектура: теория и практика. М., ФОРУМ, 2020. - 389 с	https://znanium.com/catalog/document?id=387386
10	Разумовский Юрий Вячеславович, Фурсова Людмила Михайловна, Теодоронский Владимир Сергеевич. Ландшафтное проектирование. М., Инфра-М, 2021. - 140 с.	https://znanium.com/catalog/document?id=391486

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

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Федорович А.А.«Комплексное проектирование оборудования и ландшафтная о

## 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 \_\_\_\_\_