

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)

Урбанистические аспекты развития среды жизнедеятельности

Б1.В.ДВ.05.01

Закреплена за кафедрой:	Градостроительства
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>108 час (3 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 "Градостроительства", доцент, кандидат наук</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Благовидова Н.Г.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>доцент кафедры "Градостроительства", кандидат наук</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Лазарева М.В.</u> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	<u>доктор архитектуры, профессор</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Шубенков М.В.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>доктор архитектуры, профессор</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Микулина Е.М.</u> (инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения раздела "Экологические основы архитектурного проектирования" являются: -Формирование системы знаний, концептуальных основ экологии, как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере. Целью освоения раздела "Основы теории градостроительства и районной планировки" является: - овладение основами градостроительства и районной планировки как необходимым компонентом вузовской подготовки специалиста широкого профиля;Целью освоения раздела «Социальные основы архитектурного проектирования» является создание у студента представлений о связи общества, как заказчика (его особенностей и потребностей), с формированием архитектурных объектов.

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-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.5. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	Знать: Основы теоретических знаний на стыке архитектуры, экологии и социологии. Основы экологического законодательства. Основы научного прогнозирования развития качества окружающей городской среды. Уметь: Устанавливать ведущую цель проектирования градостроительного объекта устанавливать количественный баланс смежных специальностей в соответствии с ведущей целью проекта.

2	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: Экологические и санитарно-гигиенические нормы.</p> <p>Экологические и социальные основы расселения страны и регионов.</p> <p>Современные научные исследования в сфере архитектурной и градостроительной экологии и социальные потребности различных слоев населения, заказчиков и инвесторов</p> <p>Уметь: Прогнозировать социальные и экологические последствия разрабатываемых проектных решений.</p> <p>Выявлять социальные и экологические факторы, влияющие на разработку градостроительных и архитектурных проектов.</p>
3	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-2.2. Владение действующими сводами правил по архитектурному проектированию, санитарными нормами, требованиями к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, а также нормами антикоррупционного законодательства.	<p>Знать: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p> <p>Уметь: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</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			
			8			
Контактная работа		66	66			
Лекции (Л)		32	32			
из них в форме практической подготовки						
Практические занятия (ПР)						
из них в форме практической подготовки						
Групповые занятия (ГЗ)		32	32			
из них в форме практической подготовки						
Контактные часы на аттестацию (К)		2	2			
из них в форме практической подготовки						
Самостоятельная подготовка к экзамену						
из них в форме практической подготовки						
Самостоятельная работа		42	42			
из них в форме практической подготовки						
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зо			
Общая трудоемкость:	часов	108	108			
	ЗЕ	3	3			

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

Раздел	Наименование раздела
1	Экологические основы архитектурного проектирования
2	Основы теории градостроительства и районной планировки
3	Социальные основы архитектурного проектирования

2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
8	1	Общее положение о современной экологии. Концепция устойчивого развития/лекц	Экология - наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Основные термины и понятия. Динамика природных ландшафтов и последствия вторжения в природные процессы. Накопление последствий преобразования в глобальном масштабе - источник неблагоприятных экологических прогнозов. Понятие об устойчивом развитии и принципы декларации Рио-де Жанейро по окружающей среде. Концепция ноосферы В.И. Вернадского, ее историко-теоретическое значение.
8	1	Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Последствия вторжения в природные процессы. /Пр./	Сравнение основных групп экосистем суши по занимаемой площади и значению человека. Основные причины деградации экосистем. Восстановление экосистем. Пути и методы жизнеобеспечения человеческого общества
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Понятие экологического мониторинга на разных уровнях. (Региональный, национальный, глобальный) /Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Современные представления об управлении окружающей средой. Понятие «экологического мониторинга» на

			региональном, национальном, глобальном уровнях. Развитие природных экосистем в направлении стабильности, равновесия.
8	1	Цели задачи и методы решения экологических проблем в градостроительном проектировании. /Лекц./	Теоретико-методическое понятие «урбозоологии». Понятие «экополиса» - города, сформированного с учетом экологических потребностей его населения и без отрицательного воздействия на окружающую среду. Понятие «мегаполиса», его глобальный экологический след. Строительство как вторжение в окружающую среду, вызывающее цепь последствий, поддающихся прогнозированию.
8	1	Понятие «Экополиса». Понятие «Мегаполиса». Экологический след /Пр./	Три принципа организации экополиса по Н.Ф.Реймерсу. Основной принцип озеленения в экополисе. Энергосбережение и автономное энергообеспечение - важнейший аспект экологизации города.
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Перспективы развития энергообеспечения. Потребности общества/Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Источники получения энергии. Образование неудобных территорий. Концепция использования возобновляемых источников энергии.

			Поиски новых источников получения энергии.
8	1	Экологическое формирование архитектурных сооружений /Лекц./	Концепция «проектирование с природой» как путь создания оптимальных и устойчивых во времени архитектурных сооружений. Зависимость архитектурного облика от учета природно-климатических особенностей. Экологичность форм народного жилища. Ветровой режим и застройка. Инсоляция и форма здания. Учет экстремальных факторов (снегопады, оледенения). Экологическая полноценность архитектурных сооружений как путь энергосбережения.
8	1	ВИЭ в архитектуре/Пр./	Освоение новых источников получения энергии (ВИЭ) и отражение их в архитектурно-градостроительной деятельности. Новые типы промышленной архитектуры воплощающий принципы формирования новой энергетики. Архитектура жилых и общественных зданий от самостоятельного индивидуального дома до крупнейших сооружений, комбинирующих энергосбережение с естественной инсацией и вентиляцией

8	1	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологическая полноценность архитектурных сооружений. Архитектурный облик зданий/Ср.с/</p>	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре. Экспериментальное строительство, обеспечивающее снижение энергопотребления, ведется в двух основных направлениях. Прежде всего исследуются возможности всех видов возобновляемых источников энергии. Одновременно совершенствуется «внешняя оболочка» зданий - сокращается теплопроводность конструкций, разрабатываются типы остекления, позволяющие максимально использовать солнечное освещение и нагрев. Приемы использования возобновляемых источников энергии определяют новую архитектуру.</p>
8	1	<p>Озеленение территорий в городе и пригородной зоне. /Лекц./</p>	<p>Планировочные формы систем озелененных территорий, их сравнительная характеристика. Критический анализ традиционных понятий «зеленых клиньев» и «водно-зеленых диаметров». Кризис представлений о «зеленом» или «лесопарковом» поясе города. Критерии оценки озелененных территорий: санитарно-гигиенические,</p>

			рекреационные, эстетические.
8	1	Озелененные территории - универсальное средство экологической компенсации /Пр./	Озелененные территории - универсальное средство экологической компенсации и оздоровления городской среды. Препятствия к их созданию - недостаток городских земель и экономическая нерентабельность. Вертикальное озеленение, приемы использования.
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приемы использования вертикального озеленения в архитектуре/Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Проектирование систем озеленения в отечественной практике и за рубежом. Примеры озеленения жилых и общественных зданий.
8	1	Социальные механизмы взаимосвязи человеческого общества с окружающей средой. /Лекц./	Концепции соучастия населения в проектировании городов. Экология жилища, понятие комфортности. Санитарно-гигиенические требования. Адаптационные способности человека и окружения. Экология культуры - часть социальной экологии, изучающая проблемы сохранения культурного наследия.
8	1	Экология культуры как часть социальной экологии /Пр./	Изучение путей сохранения, восстановления и развития различных элементов культурной среды, в том числе и материальной, -

			<p>памятников истории, культуры и архитектуры, исторических городов, исторических культурных ландшафтов.</p> <p>Экология культуры рассматривает объект архитектуры или градостроительства (включая памятники природы) как результат взаимодействия его с условиями внешней среды и потребностями общества.</p>
8	1	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приемы и методы сохранения и восстановления исторического наследия /Ср.с/</p>	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре.</p> <p>Новое понимание задач сохранения исторического наследия.</p> <p>Определение границ и статуса исторического ландшафта.</p> <p>Памятники мировых религий как важная часть всемирного исторического наследия.</p> <p>Музеефикация как форма охраны исторического наследия. Влияние всех видов исторического наследия на архитектурно-градостроительную деятельность.</p> <p>Культурная среда обитания человека.</p>
8	1	<p>Экологические проблемы Москвы и области. Перспективы развития. /Лекц./</p>	<p>Сопоставление данных позволяет предвидеть и предотвращать возможные негативные</p>

			<p>последствия.</p> <p>Эколого-градостроительные основы генерального плана развития Москвы ориентированы на устойчивое развитие города и региона.</p>
8	1	Экологический атлас Москвы/Пр./	<p>Характеристика природной и природно-техногенной структуры территории города.</p> <p>Экологический атлас Москвы. Разделы атласа демонстрируют природную и природно-техногенную структуру территории города. Показано состояние воздушного и водного бассейна города, геология, почвенно-растительный покров.</p>
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-экологические особенности Москвы /Ср.с/	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре.</p> <p>Благоприятный климат, относительно ровный рельеф, обширные пойменные террасы рек Москвы.</p> <p>Генеральный план Москвы 1935 г.</p> <p>Градостроительные подходы к использованию растительности в городской среде.</p> <p>Защитный лесопарковый пояс Москвы. Идея «водно-зеленого диаметра».</p>
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологические проблемы современной Москвы/Ср.с/	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре.</p> <p>Загрязнение поверхностных и</p>

			<p>подземных вод, загрязнение атмосферы и почвы. Неуклонное сокращение озелененных территорий и угнетенное состояние растительности. Планировочное раздробление застроенных и озелененных территорий. Многokратное увеличение количества частного транспорта. Огромное количество промышленных и твердых бытовых отходов.</p>
8	2	<p>Основные закономерности формирования расселения. Расселение и урбанизация XX-XXI вв./Лекц./</p>	<p>Расселение и урбанизация в XX в., основные тенденции и параметры процесса. Социально-экономические и технологические основы расселения. Преобразования системы расселения и реконструкция городов как градостроительные задачи нового века.</p>
8	2	<p>Типология и иерархия систем расселения/Пр./</p>	<p>Основные типы и формы городского и сельского расселения. Классификация городов по величине, функциям и административному положению. Основные тенденции развития расселения. Национальная, региональные и групповые системы населённых мест. Городские агломерации и конгломерации. Проблемы развития</p>

			крупных, средних и малых городов и посёлков в системах расселения. Типология сельского расселения и тенденции его развития.
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-ландшафтные расселения/Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Принципы и направления сбалансированного развития экономики, природы и урбанизации. Основы гармоничного развития расселения и планировочной организации городов в природной среде. Природоохранные принцип и требования к расселению и градостроительству и их применение на практике. Отражение природоохранительных принципов и подходов в градостроительном законодательстве, градостроительном планировании и проектировании.
8	2	Пространственные аспекты градообразующей функции/Лекц./	Градообразующие функции в процессе развития города. Развитие планировочной формы города в пространстве и во времени. Функциональные и природные факторы композиции плана города. Прогнозы развития городов и принципов их планировочной организации. Планы Рима, Афин, Москвы и др. городов, агломераций

			и конурбаций, теоретические схемы И.Кооля, Э.Бэрджеса, П.Геддеса, Г.Папагеоргиу, К.Доксиадиса.
8	2	Планировочные концепции формообразования города/Пр./	Функциональные основы композиции города. Положения "Афинской хартии" и композиционные приёмы градостроителей- функционалистов. Производственно- селитебные районы. Внегородское размещение мест приложения труда и мест отдыха. "Ступенчатая" иерархическая система общественного обслуживания и планировки города. Проекты и теоретические схемы К.Леду, Э.Говарда, Т.Гарнье, Ле Корбюзье, Ю.Бочарова и др. Экспериментальные проекты нового города в СССР (В.Шквариков, И.Смоляр и др.). Реальные и конкурсные проекты производственно- селитебных районов Тольятти, Бильбоа- Асуа, Вена-Зюд.
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Формы пространственно-территориального роста города/Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Моноцентрическая и полицентрические формы планировки города. Прерывность и не-прерывность как морфологические предпосылки композиции городского плана.

			<p>Основные планировочные концепции формообразования плана.</p> <p>Планы и проекты децентрализации Стокгольма, Чикаго, Афин и др., теоретические схемы А.Сория-и-Мата, П.Геддеса</p>
8	2	Ландшафтно-планировочная композиция городской среды /Лекц./	<p>Сомасштабность естественных и искусственных элементов городского ландшафта.</p> <p>Ландшафтно-композиционные особенности планировки и застройки малых и средних населённых мест. Общественные центры. Пешеходная доступность.</p> <p>Организация пешеходных путей и озеленённых пространств.</p> <p>Конкурсные и реальные проекты Ф.Гибберда, Ж.Лесуа, А.Жоми, П.Эйне, М.Биаса, Р.Камело, Ф.Прийо, для пригородов Парижа и Лондона, Де Бюр-Орсе, Кан-Эрувиля, Харлоу и др.</p>
8	2	Композиционная взаимосвязь города и ландшафта /Пр./	<p>Ландшафтная композиция городского плана.</p> <p>Активное и пассивное использование рельефа местности в градостроительстве.</p> <p>Вертикали и горизонталы на плоском и пересечённом рельефе. Трассировка путей пешеходного и транспортного движения на пологих</p>

			и крутых склонах. Ландшафтный масштаб композиции города. Исторические планы и макеты Рима, Кие-ва, Москвы, Нижнего Новгорода; конкурсные и реальные проекты по Железноводску, Брянску, Вильнюсу, Пловдиву, Сан-Франциско и др., теоретические схемы и проекты П.Спрейриджена, А.Аберкромби, Х.Серта, П.Помазанова, Ю.Дьяконова, Ю.Курбатова, В.Бредикиса, Э.Левиной и др.
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Водные пространства в композиции города /Ср.с/	Подготовка презентации к докладу на семинаре. Территория и акватория - композиционное взаимодействие рельефа местности и водного пространства. Естественные и искусственные водоёмы в планировочной композиции малого, среднего и крупного города. Прибрежная застройка. Композиционные оси вдоль рек и водоразделов. Конкурсные и реальные проекты У.Гриффина, У.Мейерв, Г.Коссея, Х.Хоппа, Х.Мертенса, Л.Павлова, Г.Симонова, Б.Бархина, В.Бабурова, Я.Косицкого и др.
8	2	Пространственные формы экологической компенсации жилой среды города/Лекц./	Влияние климата на размещение и

			<p>характер городов.</p> <p>Пространственные формы экологической компенсации жилой среды города.</p> <p>Ветровой режим и ветровая ориентация застройки. Инсоляция городских территорий. Принцип активного и пассивного использования ландшафта в планировке и застройке городов.</p> <p>Планировка и застройка в сейсмических условиях.</p> <p>Проектирование жилой среды в экстремальных климатических условиях. Теоретические и практические разработки Ле Карбюзье и Э.Энгли.</p> <p>Проекты застройки и зон обслуживания в городах Марсель, Париж, Нью-Йорк, Москва, Норильск и др., выполненные Ж.Гинсбергом, М.Дуаньен-Турнье, М.Лодсом, Н.Поляковым, В.Кратюком, Л.Залесской и др.</p>
8	2	Композиционные возможности контактов жилища с природой при высотной жилой застройке/Пр./	<p>Композиционные возможности контактов жилища с природой при высокой застройке.</p> <p>"Висячие" сады в условиях интенсивной многоэтажной застройки, в застройке разной высоты.</p> <p>"Мегаструктуры" в условиях увеличения плотности населения.</p>

			<p>Проектные гипотезы Ле Корбю-зье, К.Танге, Н.Курокавы, С.Лершмана, конкурсные и реальные проекты Р.Фрея, Х.Шредера, А.Линга, М.Сафди, П.Рудолфа, Ж.Кандилиса, Ж.Пара и др. для городов Сан-Франциско, Санта-Моника, Лондон, Монреаль, Бостон, Токио, Алжир, Стаффорд Харбор, Штутгарт.</p>
8	2	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приёмы уплотнения жилой застройки/Ср.с/</p>	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре. Композиционные приёмы повышения плотности низкой (малоэтажной) жилой застройки. Использование народных приёмов композиции жилой застройки. Традиционная "ковровая" застройка. Пешеходные пути в ковровой застройке. Композиционные приёмы контрастного сочетания низкой (малоэтажной) и высокой (многоэтажной) жилой застройки. Античный жилой дом в Олинфе и пещерные жилища с дворами-ямами в Китае (Ханнань), примеры традиционной ковровой застройки в городах Марракеш, Бухара, Богота, проекты Л.Кварони, Х.Серта, Ж.Кандилиса, Ляхтерта, В.Калмыкова и др</p>
8	2	<p>Пешеходные и транспортные пути в композиции городской среды /Лекц./</p>	<p>Функционально-экологические</p>

			<p>проблемы совмещения пешеходных и транспортных путей в планировке города. Композиционные приёмы разделения пешеходов и транспорта. Композиционные приёмы пространственного совмещения транспортных путей с городской застройкой.</p> <p>Теоретические исследования Т.Кросби. Проектные идеи Леонардо да Винчи, Дж. Джелико, Ле Корбюзье, А.Сант-Элиа, Энара, Жофриона, Мейровича и др. для Парижа, Москвы, Лондона, Сан-Паулу, Монреаля, Рэдберна, Стивниджа.</p>
8	2	Пешеходная доступность города/Пр./	<p>Компоновка городской среды по принципу пешеходной доступности. Иерархическая «ступенчатая» система планировки и общественного обслуживания. "Перекрёстно-узловая" система планировки. Композиционные приёмы планировки и застройки жилой среды с учётом пешеходной доступности центров притяжения населения.</p>
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Композиция общественных пространств города в фокусе пешеходного движения /Ср.с/	<p>Подготовка презентации к докладу на семинаре. Компактный городской общественный центр как композиционный</p>

			<p>узел в фокусе пешеходного движения.</p> <p>Система местных центров.</p> <p>Пространственное разделение пешеходов и транспорта - основа композиционного решения общественного центра.</p> <p>Пространственная композиция пространственного центра в малом и среднем городе.</p> <p>Центры обслуживания в городах-спутниках.</p> <p>Прокты Ф.Гибберта, Л.Кибла, Ле Корбюзье, А.Эрви, С.Маркелиуса, О.Апеля, Н.Беккерта.</p> <p>Примеры современной практики</p>
8	3	Структура социологического знания. Концепция организации городской среды./лекц./	<p>понятие Социология, на какие вопросы отвечает дисциплина. Слушатели знакомятся со структурой социологического знания, методами социологических исследований; сбором информации; в ременных рамках разных типов исследований. Знакомство с работами М. Вебера, чикагской школы урбанизма, Л. Коганом. Знакомство с разными концепциями организации городской среды, в частности Теории и Принципам Нового урбанизма; Тактического урбанизма; концепции Плейсмейкинга.</p>
8	3	Архитектура - создатель искусственной среды обитания общества. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/	
8	3	Социальная привлекательность города. Последствия урбанизации. /лекц./	<p>Обсуждается вопрос о привлекательности города с точки зрения проживания. Рассматриваются критерии комфортности жизни в городе.</p>
8	3	Городской образ жизни. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/	
8	3	Публичные пространства города. Концепция третьего места. (Л)	<p>Вклад публичных пространств в формирование</p>

			общественных отношений. Концепция третьих мест.
8	3	Численность населения и его размещение. Миграция. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/	
8	3	Городское население: сообщества, численность и динамика (Л)	Пространственное перемещение население. Рассмотрение населения в динамическом аспекте. Виды миграции.
8		Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8		Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/	
8	3	Городское население: проживание семьи и домохозяйство (Л)	Стандартизации жилых пространств и их критерии. Типы семей, их жизненный цикл, среда жизни семей. Поселения для пенсионеров и проекты домов для проживания.
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре/Ср.с/	
8	3	Градостроительные утопии. Освоение новых пространств (Л)	Утопические идеи городов по их идеологии, географическому расположению и климатическому расположению.
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./	
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре/Ср.с/	

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

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
8	1	Общее положение о современной экологии. Концепция устойчивого развития/лекц	2					2	ПК-3.5
8	1	Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Последствия вторжения в природные процессы. /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Понятие экологического мониторинга на разных уровнях. (Региональный, национальный, глобальный) /Ср.с/					2	2	ПК-3.5
8	1	Цели задачи и методы решения экологических проблем в градостроительном проектировании. /Лекц./	2					2	ПК-3.5
8	1	Понятие «Экополиса». Понятие «Мегаполиса». Экологический след /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Перспективы развития энергообеспечения. Потребности общества/Ср.с/					2	2	УК-2.2
8	1	Экологическое формирование архитектурных сооружений /Лекц./	1					1	ПК-4.1
8	1	ВИЭ в архитектуре/Пр./			1			1	ПК-3.5
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологическая полноценность архитектурных сооружений. Архитектурный облик зданий/Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	1	Озеленение территорий в городе и пригородной зоне. /Лекц./	1					1	ПК-3.5
8	1	Озелененные территории - универсальное средство экологической компенсации /Пр./			1			1	ПК-4.1
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приемы использования вертикального озеленения в архитектуре/Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	1	Социальные механизмы взаимосвязи человеческого общества с окружающей средой. /Лекц./	2					2	ПК-3.5
8	1	Экология культуры как часть социальной экологии /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	1	Подготовка презентации к					2	2	ПК-4.1

		докладу на семинаре: Приемы и методы сохранения и восстановления исторического наследия /Ср.с/							
8	1	Экологические проблемы Москвы и области. Перспективы развития. /Лекц./	2					2	УК-2.2
8	1	Экологический атлас Москвы/Пр./			2			2	УК-2.2
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-экологические особенности Москвы /Ср.с/					2	2	ПК-3.5
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологические проблемы современной Москвы/Ср.с/					2	2	ПК-3.5
8	2	Основные закономерности формирования расселения. Расселение и урбанизация XX-XXI вв./Лекц./	2					2	ПК-3.5
8	2	Типология и иерархия систем расселения/Пр./			2			2	ПК-3.5
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-ландшафтные расселения/Ср.с/					2	2	УК-2.2
8	2	Пространственные аспекты градообразующей функции/Лекц./	2					2	УК-2.2
8	2	Планировочные концепции формообразования города/Пр./			2			2	УК-2.2
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Формы пространственно-территориального роста города/Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	2	Ландшафтно-планировочная композиция городской среды /Лекц./	2					2	ПК-3.5
8	2	Композиционная взаимосвязь города и ландшафта /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Водные пространства в композиции города /Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	2	Пространственные формы экологической компенсации жилой среды города/Лекц./	2					2	УК-2.2
8	2	Композиционные возможности контактов жилища с природой при высотной жилой застройке/Пр./			2			2	УК-2.2
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приёмы уплотнения жилой застройки/Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	2	Пешеходные и транспортные пути в композиции городской среды	2					2	ПК-3.5

		/Лекц./							
8	2	Пешеходная доступность города/Пр./			2			2	ПК-3.5
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Композиция общественных пространств города в фокусе пешеходного движения /Ср.с/					2	2	ПК-4.1
8	3	Структура социологического знания. Концепция организации городской среды./лекц./	2					2	УК-2.2
8	3	Архитектура - создатель искусственной среды обитания общества. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/					2	2	ПК-3.5
8	3	Социальная привлекательность города. Последствия урбанизации. /лекц./	2					2	УК-2.2
8	3	Городской образ жизни. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	ПК-3.5
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/					2	2	ПК-3.5 ПК-4.1 УК-2.2
8	3	Публичные пространства города. Концепция третьего места. (Л)	2					2	УК-2.2
8	3	Численность населения и его размещение. Миграция. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	УК-2.2
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/					4	4	ПК-4.1
8	3	Городское население: сообщества, численность и динамика (Л)	2					2	ПК-3.5
8		Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	ПК-3.5 ПК-4.1 УК-2.2
8		Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/					4	4	ПК-4.1
8	3	Городское население: проживание семьи и домохозяйство (Л)	2					2	УК-2.2
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	ПК-3.5 ПК-4.1 УК-2.2
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре/Ср.с/					4	4	ПК-4.1
8	3	Градостроительные утопии. Освоение новых пространств (Л)	2					2	УК-2.2
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./			2			2	ПК-3.5 ПК-4.1 УК-2.2
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре/Ср.с/				2	2	4	ПК-4.1
ИТОГО в семестре:								108	

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Перечень тем для самостоятельной работы и рефератов по разделу "Экологические основы архитектурного проектирования"

1. Экология - наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Задачи охраны природы.
 2. Градостроительная экология - определение и основные понятия. Социальная экология; участие населения в планировании территории.
 3. Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Прибрежные, лесные, пресноводные, травянистые экосистемы. Влияние глобальных изменений среды.
 4. Агроэкосистемы. Исторический опыт и современные проблемы. Перспективы развития агроэкосистем в аспекте глобальных проблем экологии.
 5. Экология города - исторический обзор и современное состояние. Отечественный и зарубежный опыт.
 6. Взаимосвязь природных и антропогенных ландшафтов в зоне влияния города. Преобразование природных зон.
 7. Ландшафтно - экологический подход к освоению неудобных и нарушенных территорий. Подземная урбанистика.
 8. Озелененные территории города - средство экологической компенсации. Современные экологические подходы к озеленению урбанизированных территорий.
 9. Промышленные зоны города - экологическая реконструкция. Обновление или перепрофилирование санитарно - защитных зон. Роль пограничных участков между промышленной и иной застройкой.
 10. Экологические принципы реконструкции транспортной системы города. Приемы защиты от неблагоприятного воздействия различных видов транспорта. Значение и виды общественного транспорта.
 11. Водная система современного города. Малые реки как составляющая часть природно-экологического каркаса. Методы очистки водных объектов.
 12. Открытые общественные пространства при многофункциональных и жилых комплексах, транспортных узлах. Принцип экологического комфорта. Городской парк как объект социальной экологии.
 13. Информационные технологии и концепция «жизни на природе». Примеры экопоселений.
 14. Современные подходы к экологизации застройки и отдельных зданий. Инженерно-техническое оснащение и энергоэффективность.
 15. Экологическое состояние России. Глобальная проблема переработки отходов.
- Региональные аспекты градостроительной экологии на территории России.
16. Природно-экологические особенности Москвы. Историческое преобразование природно-ландшафтной основы. Экологические принципы генеральных планов Москвы.
 17. Экологические проблемы современной Москвы. Интенсификация использования территории.
- Развитие транспорта и подземных сооружений. Влияние высотной застройки. Возможность экологической компенсации, средства и приемы реконструкции.

Перечень тем для самостоятельной работы и рефератов по разделу "Основы теории градостроительства и районной планировки"

1. Футурология в архитектуре и градостроительстве. Пределы развития: прогресс или регресс?
2045 - точка сингулярности или бифуркации?
2. Эволюция идей «зеленого пояса» города. От истоков до современности.
3. Экстенсивный и интенсивный путь развития города. Эволюция идей.

4. Новые столицы на новом месте (Канберра, Вашингтон, Бразилиа и т.д.).
5. Новые города ОАЭ. Анализ тенденций архитектурно-планировочной структуры (Масдар, Катар, Лусайл, Mohammed bin Rashid Gardens, Waterfront City).
6. Города на насыпных островах. Опыт мировой практики.
7. Организация открытых общественных пространств в мегаполисе.
8. Анализ резервного города IRTVBC, Япония.
9. Использование опыта строительства городов-садов в проектировании современных новых городов мира.
10. Воплощение концепции smart city (умного города) на планировочном уровне.
11. Градостроительное творчество Доксиадиса.
12. Градостроительное творчество Джима Готмана. Теория мегалополисов.
13. Анализ книги «Города прибытия» Дуга Сандерса. Сопоставление проблем с современными российскими реалиями.

Перечень тем для самостоятельной работы и рефератов по разделу "Социальные основы архитектурного проектирования":

В связи с динамичностью процессов развития общества и его потребностей в настоящее время темы практических занятий меняются ежегодно. При этом каждый раз разрабатываются соответствующие методические указания, анкеты архитектурно-социологических обследований, выбираются объекты для групп студентов или индивидуально. В отдельных случаях проводятся теоретические исследования, связанные с общей направленностью практических исследований каждого года.

1. Типология пешеходных улиц. Сравнительный анализ и европейский опыт.
2. Национальные черты в развитии городов.
3. Центральные и окраинные районы-различия в жизнедеятельности населения
4. «Римский клуб», основные идеи и представители
5. Расширение жизненного пространства за счет воды, земли и воздуха.

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
8		Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8		Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/	Коллоквиум	4
8	1	Общее положение о современной экологии. Концепция устойчивого развития/лекц		
8	1	Экосистемы планеты и проблемы жизнеобеспечения. Последствия вторжения в природные процессы. /Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Понятие экологического мониторинга на разных уровнях. (Региональный, национальный, глобальный) /Ср.с/	Индивидуальные домашние задания	2
8	1	Цели задачи и методы решения экологических проблем в		

		градостроительном проектировании. /Лекц./		
8	1	Понятие «Экополиса». Понятие «Мегополиса». Экологический след /Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Перспективы развития энергообеспечения. Потребности общества/Ср.с/	Коллоквиум	2
8	1	Экологическое формирование архитектурных сооружений /Лекц./		
8	1	ВИЭ в архитектуре/Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологическая полноценность архитектурных сооружений. Архитектурный облик зданий/Ср.с/	Индивидуальные домашние задания	2
8	1	Озеленение территорий в городе и пригородной зоне. /Лекц./		
8	1	Озелененные территории - универсальное средство экологической компенсации /Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приемы использования вертикального озеленения в архитектуре/Ср.с/	Внеаудиторное чтение	2
8	1	Социальные механизмы взаимосвязи человеческого общества с окружающей средой. /Лекц./		
8	1	Экология культуры как часть социальной экологии /Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приемы и методы сохранения и восстановления исторического наследия /Ср.с/	Коллоквиум	2
8	1	Экологические проблемы Москвы и области. Перспективы развития. /Лекц./		
8	1	Экологический атлас Москвы/Пр./		
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-экологические особенности Москвы /Ср.с/	Внеаудиторное чтение	2
8	1	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Экологические проблемы современной Москвы/Ср.с/	Внеаудиторное чтение	2
8	2	Основные закономерности формирования расселения. Расселение и урбанизация XX-XXI вв./Лекц./		
8	2	Типология и иерархия систем расселения/Пр./		
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Природно-ландшафтные расселения/Ср.с/	Коллоквиум	2
8	2	Пространственные аспекты градообразующей функции/Лекц./		
8	2	Планировочные концепции		

		формообразования города/Пр./		
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Формы пространственно-территориального роста города/Ср.с/	Индивидуальные домашние задания	2
8	2	Ландшафтно-планировочная композиция городской среды /Лекц./		
8	2	Композиционная взаимосвязь города и ландшафта /Пр./		
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Водные пространства в композиции города /Ср.с/	Внеаудиторное чтение	2
8	2	Пространственные формы экологической компенсации жилой среды города/Лекц./		
8	2	Композиционные возможности контактов жилища с природой при высотной жилой застройке/Пр./		
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Приёмы уплотнения жилой застройки/Ср.с/	Внеаудиторное чтение	2
8	2	Пешеходные и транспортные пути в композиции городской среды /Лекц./		
8	2	Пешеходная доступность города/Пр./		
8	2	Подготовка презентации к докладу на семинаре: Композиция общественных пространств города в фокусе пешеходного движения /Ср.с/	Индивидуальные домашние задания	2
8	3	Структура социологического знания. Концепция организации городской среды./лекц./		
8	3	Архитектура - создатель искусственной среды обитания общества. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/	Устный ответ	2
8	3	Социальная привлекательность города. Последствия урбанизации. /лекц./		
8	3	Городской образ жизни. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8	3	Доклады по теме лекции и по предложенным темам /Ср.с/	Устный ответ	2
8	3	Публичные пространства города. Концепция третьего места. (Л)		
8	3	Численность населения и его размещение. Миграция. Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре /Ср.с/	Коллоквиум	4
8	3	Городское население: сообщества, численность и динамика (Л)		
8	3	Городское население: проживание семьи и домохозяйство (Л)		
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8	3	Подготовка презентации к докладу на	Коллоквиум	4

		семинаре/Ср.с/		
8	3	Градостроительные утопии. Освоение новых пространств (Л)		
8	3	Доклады по теме лекции и по выбранной теме /Пр./		
8	3	Подготовка презентации к докладу на семинаре/Ср.с/	Коллоквиум	2
ИТОГО в семестре:				42
ИТОГО				42

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	Микулина Е. М. Архитектурная экология : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Архитектура» / Е.М. Микулина, Н.Г. Благовидова. - Москва : Академия, 2013. - 256 с. : ил. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9507-3.
2	Учебное пособие	Косицкий Я.В. Основы теории планировки и застройки городов : Допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия по направлению 630100 "Архитектура" / Я.В. Косицкий, Н.Г. Благовидова. - Москва : Архитектура-С, 2007. - 76 с. : ил. - ISBN 978-5-9647-0126-2.
3	Учебное пособие	Крашенинников А. В. 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 ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4487-0378-2. - Текст : электронный.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Крашенинников А. В. Программа развития градостроительного комплекса : учебное пособие по дисциплине "Исследование градостроительных объектов" : для студентов направления подготовки 07.04.04 Градостроительство, уровень подготовки: магистратура / ФГБОУ ВПО Московский

		архитектурный институт (государственная академия), Кафедра «Градостроительство». - Москва, 2016. - 99 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/125639 . - Режим доступа: для авторизированных пользователей ЭБС Лань. - Текст : электронный.
--	--	--

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/

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

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Социальное пространство современного города / под. ред. Г. Б. Кораблевой, А. В. Меренкова. - Екатеринбург : Изд.во Урал. ун-та, 2015. - 252 с. - URL: http://hdl.handle.net/10995/35772 . - 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 _____