

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе
академик Есаулов Г.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экология
Б1.В.ДВ.01.01

Закреплена за кафедрой:	Градостроительства
Уровень ВО:	<u>Магистратура</u>
Направление подготовки:	<u>07.04.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>36 час (1 зет)</u>

Москва, 2020 г.

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

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура,
утвержденный приказом Минобрнауки России № 520 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.04.01 Архитектура,
одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-19/20 от 15.06.2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры

Протокол № 1 от 31.08.2020

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины (модуля) согласована с Научной библиотекой МАРХИ

_____ (_____)
(подпись) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

« » _____ 20 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) согласована с Учебным отделом

_____ (_____)
(подпись) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

« » _____ 20 г.

Разработчики:		профессор кафедры "Градостроительства", доцент, кандидат наук	
	_____	_____	Баженов А.В.
	(подпись)	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)

_____	_____	_____
(подпись)	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)

Рецензенты:		к. арх., зам.рук. НПО "Социальная инфраструктура " ГУП «НИиПИ Генплана Москвы»	
	_____	_____	Страшнова Л.Ф.
	(подпись)	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)

_____	_____	_____
(подпись)	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) «Экология» является подготовка будущего магистра к системному решению архитектором экологических проблем градостроительства в ходе архитектурно- планировочного ,градостроительного проектирования, научной или практической деятельности.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: - Модули бакалавриата - «Проектирование градостроительных объектов» Знания: Знать нормативно-правовую базу благоустройства и озеленения территории, типологию объектов городского дизайна и ландшафтной архитектуры. «Градостроительное планирование» Знания: Системное представление о ценностях и качествах городской среды, определяемых в ходе пространственного планирования и архитектурного проектирования. Профессиональные термины, используемые в документах, регламентирующих деятельность градостроителей: Градостроительном кодексе РФ, проекте Градостроительной доктрины РФ, закон о Стратегическом Планировании РФ. А также: «градостроительная деятельность», «территориальное планирование», «градостроительное зонирование», «планировка и застройка территории», «благоустройство и озеленение»,

Уметь:

Умения: Уметь разрабатывать объемно- планировочные проекции, генеральные планы архитектурных, ландшафтных, градостроительных комплексов с учетом, экологических, композиционно- художественных, технологических и иных качеств архитектурной среды

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВУЗа

2.1.

Необходимые предшествующие дисциплины:

Научно-исследовательская работа;

Проектирование и исследования;

Теоретические и технологические новации в архитектуре;

Ресурсосберегающие технологии

2.2. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Последующие дисциплины:

Итоговая государственная аттестация

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

Код и наименование компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Код и наименование индикатора достижения компетенции

УК-1.1. умеет: Проводить комплексные предпроектные исследования Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход Осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование Учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации

УК-1.2. знает: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан Основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики Основы технологии возведения объектов капитального строительства

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры / Триместры			
			3			
Контактная работа		16	16			
Лекции (Л)		14	14			
Практические занятия (ПР)						
Групповые занятия (ГЗ)						
Контактные часы на аттестацию		2	2			
Самостоятельная подготовка к экзамену						
Самостоятельная работа		20	20			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		Зч			
Общая трудоемкость:	часов	36	36			
	ЗЕТ	1	1			

2. Содержание дисциплины (модуля)

2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

Раздел	Наименование раздела
1	Основные проблемы и тенденции в развитии экологической архитектуры
2	Экологические проблемы и соответствующие тенденции развития градостроительства

2.2. Содержание разделов <Rname>

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
3	1	Экологические аспекты предпроектных градостроительных исследований	Деловая игра по теме лекций
3	1	Экологические проблемы формирования городской среды, благоприятной для жизни населения	Деловая игра по теме лекций
3	2	Экологические проблемы охраны природной среды на городских и пригородных территориях	Деловая игра по теме лекций
3	2	Управление градостроительными проектами и мониторинг градоэкологического развития городских и пригородных территорий	
3	2	Аттестация	

2.3. Темы разделов <Rname> и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Кон такт	СРС	Всего часов
3	1	Экологические аспекты предпроектных градостроительных исследований	3				4	7
3	1	Экологические проблемы формирования городской среды, благоприятной для жизни населения	4				4	8
3	2	Экологические проблемы охраны природной среды на городских и пригородных территориях	4				4	8
3	2	Управление градостроительными проектами и мониторинг градоэкологического развития городских и пригородных территорий	3				8	11
3	2	Аттестация				2		2
ИТОГО в семестре:								36
ИТОГО								36

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Реализация экологических приоритетов в рамках ВКР (диссертации магистра).

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
3	1	Экологические аспекты предпроектных градостроительных исследований	Экологический раздел диссертации магистра- профиль, структура, тематика подразделов.	4
3	1	Экологические проблемы формирования городской среды, благоприятной для жизни населения		4
3	2	Экологические проблемы охраны природной среды на городских и пригородных территориях		4
3	2	Управление градостроительными проектами и мониторинг градоэкологического развития городских и пригородных территорий	Реферат : Реализация экологических приоритетов в рамках ВКР (диссертации магистра).	8
3	2	Аттестация		
ИТОГО в семестре:				20
ИТОГО				20

4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

4.1. Примеры оценочных средств

Семестр	Раздел	Тема	Примеры оценочных средств
3	1	Экологические аспекты предпроектных градостроительных исследований	
3	1	Экологические проблемы формирования городской среды, благоприятной для жизни населения	
3	2	Экологические проблемы охраны природной среды на городских и пригородных территориях	
3	2	Управление градостроительными проектами и мониторинг градоэкологического развития городских и пригородных территорий	
3	2	Аттестация	по результатам написания реферата, выполнения текущих заданий

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

5.1. Основная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Денисов В.В., Курбатова А.С., Денисова И.А. и др. Экология города: Учебное пособие / Под ред. проф. В.В. Денисова. М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2008.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Баженов А. В. Учебно-методическое пособие к учебному курсу по дисциплине "Роль архитектуры в формировании экологически устойчивой среды" [Электронный ресурс] / А.В. Баженов; Кафедра "Градостроительство". - Москва : ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), 2015. - 22 с Ссылка на ресурс: http://znanium.com/go.php?id=766198 .
2	Учебное пособие	Баженов А. В. Учебно-методическое пособие к учебному курсу по дисциплине "Градостроительские системы" [Текст] / А.В. Баженов; Минобрнауки РФ, ФГБОУ ВПО "Московский архитектурный институт (государственная академия)", Кафедра "Градостроительство". - М. : МАРХИ, 2015. - 25 с. - б/ц.
3	Учебник	Краснощекова Н.С. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов. Архитектура-С. Москва. 2010
4		James Wines. Green Architecture. Taschen, 2000
5		Gauzin-M?ller D. Sustainable Architecture and Urbanism: Concepts, Technologies, Examples. Engl. transl. Kate Purver. Basel, Boston; Berlin, Birkh??user, 2002, 255 p.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	ZNANIUM.COM Электронно-библиотечная система	https://marhi.ru/biblio/
2	Университетская библиотека Online	https://marhi.ru/biblio/
3		

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

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Баженов А. В. Учебно-методическое пособие к учебному курсу по

		дисциплине "Градозэкологические системы" [Текст] / А.В. Баженов; Минобрнауки РФ, ФГБОУ ВПО "Московский архитектурный институт (государственная академия)", Кафедра "Градостроительство". - М. : МАРХИ, 2015. - 25 с. - б/ц.
--	--	---

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 _____