

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 “НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
 СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”



УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/В.В. Галишникова/

« 17 » 02 20 21.
 М.П.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

повышения квалификации

Программа: Sustainable architecture

№ п/п	Наименование модулей, разделов и дисциплин	Всего ак. ч	В том числе, ак.ч		
			Л	ПР	СР
1	Понятие устойчивости. Его применение в архитектуре и городском дизайне	12	4	4	4
1.1.	Понятие устойчивая архитектура		1	0	0
1.2.	Основные направления обеспечения устойчивости в архитектуре и городском дизайне, активные и пассивные решения		1	2	2
1.3.	Экодизайн, жизненный цикл здания, сертификации и стандарты, инструментарий ZE и типология зданий		2	2	2
2	Особенности местных архитектурных традиций в контексте устойчивого проектирования	12	4	4	4
2.1.	Роль архитектурной традиции в современной архитектуре		1	0	1
2.2.	Кейс-стади устойчивых архитектурных решений в России и за рубежом (исторических и современных)		1	2	1
2.3.	Устойчивость в разных климатических условиях. Технические и конструктивные решения и материалы		2	2	2
3	Современные тенденции и будущие направления устойчивой архитектуры. Анализ участка проектирования	14	4	4	6
3.1.	Современные тенденции развития: BIM, аддитивное производство, VR, работа с данными и другие тренды		1	0	0
3.2.	Обзор практических примеров в архитектуре		2	0	0
3.3.	От анализа участка проектирования – к концепции здания. Работа над эскизным проектом (этап 1)		1	4	6
4	Устойчивые решения при реконструкции	14	4	4	6
4.1.	Как сделать здание более энергоустойчивым? Архитектурно - конструктивные решения при реконструкции		2	0	0
4.2.	Практические примеры мировой практики		2	0	2

4.3.	Работа над практическим заданием (клаузура)		0	4	4
5	Устойчивость и качество городской среды 1	14	4	4	6
5.1.	Люди, среда и здания – социальный аспект		2	2	2
5.2.	Экономический и нормативный аспекты устойчивости		1	1	2
5.3.	Экологический аспект устойчивости. Комфортная среда города как совокупность выполнения комплекса требований.		1	1	2
6	Устойчивость и качество городской среды 2	12	4	4	4
6.1.	Микрорайонная и квартальная застройка, различия и общие черты		2	2	1
6.2.	Применение принципов устойчивого развития при формировании архитектурно-пространственного облика территории		1	1	2
6.3.	Доступность среды. Безбарьерная среда		1	1	1
7	Архитектура общественных пространств. Эстетика и комфортность. Современный городской ландшафт.	14	4	4	6
7.1.	Практические архитектурно-конструктивные решения общественных пространств		2	0	0
7.2.	Принципы устойчивого развития при проектировании общественных пространств. Устойчивость и здоровье горожан. Ландшафт. Концепция «Walkable city».		2	0	0
7.3.	Работа над эскизным проектом (этап 2)		0	4	6
8	ВМ и параметрическое устойчивое проектирование. Аддитивные технологии (3d принтинг).	14	4	4	6
8.1.	Понятие ВМ, применение технологий в архитектурном проектировании. Использование унифицированных и кастомизированных элементов.		2	0	0
8.2.	Роль аддитивных технологий. Использование 3d принтинга в проектировании		2	0	0
8.3.	Работа над эскизным проектом (этап 3), 3d принтинг и презентация эскизного проекта		0	4	6
9	Итоговая аттестация после освоения всех модулей программы, зачет	2			
	Всего по программе:	108	32	32	44

Примечание: Л – лекции, ПР – практическая работа, СР – самостоятельная работа

Составили:

Преподаватель кафедры Архитектура

Согласовано:

Директор ЦМИ

Начальник ЦДПО

 Е.С. Шафрай

 О.Б. Гусева

 О.Н. Кузина