

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

НИУ ВШЭ - Нижний Новгород
Факультет информатики, математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель первого проректора НИУ ВШЭ

Г.В. Можаяева

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительная профессиональная программа – программа повышения квалификации
«Многоподходное имитационное моделирование в Anylogic»

Учебный год: 2024/2025

Трудоемкость программы: 2 зач. ед., 68 академических час. (в том числе 32 конт. час.).

Форма обучения: Очная

Формат ДОП: Онлайн синхронный

№ п/п	Названия учебных модулей, дисциплин	Трудоемкость		Объем контактной работы					Обучение с использованием ДОТ и (или) ЭО, в том числе в полном объеме (акад. ч.)	Самостоятельная работа (акад.ч.)	Форма промежуточной аттестации	
		в зач. ед.	в акад. ч.	всего, конт. ч	Аудиторная работа (акад.ч.)							Обучение с использованием ДОТ и (или) ЭО, в том числе в полном объеме (акад. ч.)
					всего, ауд. ч.	лекции	практические, семинарские, лабораторные занятия	консультации, иные виды занятий	синхр.	асинхр.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.1	Многоподходное имитационное моделирование в Anylogic		64	28					28		36	
1.1.1	Метод имитационного моделирования. Подходы в имитационном моделировании.		2	2					2			
1.1.2	Среда разработки Anylogic		1	1					1			
1.1.3	Процесное моделирование. Библиотека моделирования процессов Anylogic.		7	1					1		6	
1.1.4	Библиотека моделирования процессов Anylogic. Сбор показателей в процессной модели.		10	4					4		6	

1.1.5	Взаимодействие процессов в процессных моделях		2	2				2			
1.1.6	Транспортные сети и движение в процессных моделях		1	1				1			
1.1.7	Библиотека производственных систем Anylogic		7	1				1		6	
1.1.8	Специальные библиотеки Anylogic: пешеходы, дорожное движение, потоки		8	2				2		6	
1.1.9	Управление случайностью в модели. Подготовка входных данных для моделирования.		2	2				2			
1.1.10	Имитационный эксперимент		2	2				2			
1.1.11	Агентное моделирование: принципы и способы задания поведения агентов		7	2				2		5	
1.1.12	Пространство и сети в агентных моделях. ГИС-карта.		7	2				2		5	
1.1.13	Основы Java для Anylogic		2	2				2			
1.1.14	Взаимодействие агентов в модели цепи поставок. Сбор показателей в модели цепи поставок.		2	2				2			
1.1.15	Многоподходное моделирование		1	1				1			
1.1.16	Ресурсы для изучения Anylogic		3	1				1		2	
	ВСЕГО		64	28				28		36	
ИА	Итоговая аттестация:										
1	Зачет		4	4				4			
	ИТОГО:	2	68	32				32		36	