



Академия прикладной информатики

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Академия прикладной
информатики»

Е.В. Кислицын

«20» марта 2026 года

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации

Имитационное моделирование в AnyLogic

Цель: получение профессиональных навыков в области имитационного моделирования, достаточных для ведения профессиональной деятельности в данной области.

Категория слушателей: лица с высшим, неполным высшим образованием, средне-специальным профильным образованием.

Документ об образовании: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Срок обучения: 48 часов.

Форма обучения: без отрыва от производства.

Режим занятий: по согласованию.

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			Вебин.	С/р	
1	Концептуальные основы имитационного моделирования	12	4	8	Тест
1.1	Введение в имитационное моделирование. Три подхода к имитационному моделированию	3	1	2	
1.2	Интерфейс AnyLogic. Основные элементы имитационной модели – параметры, переменные, функции, события	3	1	2	
1.3	Элементы языка программирования Java для создания имитационных моделей	6	2	4	
2	Дискретно-событийное (процессное) моделирование	14	6	8	Практическая работа
2.1	Библиотека моделирования процессов – основной инструмент моделирования производственных и бизнес-процессов	3	1	2	
2.2	Построение модели бизнес-процесса	5	2	3	
2.3	Сбор статистики и расчет ключевых показателей	2	1	1	
2.4	Виды экспериментов: простой, варьирование параметров, оптимизационный	4	2	2	

3	Системная динамика и агентное моделирование	16	6	10	Практическая работа
3.1	Концепция и основные элементы модели системной динамики. Построение модели предприятия в нотации системной динамики	5	2	3	
3.2	Агентное моделирование. Использование диаграмм состояния для моделирования агентов	3	1	2	
3.3	Построение многоагентной имитационной модели поставки товаров. Использование ГИС и внешних данных	8	3	5	
4	Расширенные возможности AnyLogic	10	4	6	Практическая работа
4.1	Отраслевые библиотеки для моделирования производства: производственная и потоковая	5	2	3	
4.2	Моделирование движения: пешеходная, дорожная и железнодорожная библиотеки	5	2	3	
5	Итоговая практическая работа	20	4	16	Практическая работа
	Итого часов	72	24	48	

