

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки
«Программист»

Категория слушателей: лица, получающие/имеющие высшее образование.

Срок обучения: 256 часов (2 месяца).

Форма обучения: очно-заочная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

Режим занятий: 4 часа в день.

№ п/п	Наименование модулей (курсов)	Общая трудоем- кость, ч	Всего контактн., ч	Контактные часы			СРС, ч	Результаты обучения
				Лекции	Лабора- торные работы	Практ. и семинарские занятия		
1	Основы дискретной математики и математической логики	18	8	4		4	10	PO1, PO3
1.1	Тема 1.1. Булевы функции и исчисление высказываний	4	2	1		1	2	PO1, PO3
1.2	Тема 1.2. Частично-рекурсивные функции. Машины Тьюринга	3	2	1		1	2	PO3
1.3	Тема 1.3. Основы теории графов	4	2	1		1	3	PO1
1.4	Тема 1.4. Комбинаторика	4	2	1		1	3	PO1
2	Программирование	144	72	18		54	72	PO1 - PO6
2.1	Тема 2.1. Основы теории программирования и технологии разработки программ	10	6	2		4	4	PO1, PO2, PO3
2.2	Тема 2.2. Базовые конструкции языка программирования и алгоритмы обработки данных	28	18	4		14	20	PO1 – PO4
2.2	Тема 2.3. Динамические структуры данных и работа с памятью	48	24	6		18	24	PO1 – PO4
2.3	Тема 2.4. Объектно-ориентированное программирование	48	24	6		18	24	PO1 - PO6

№ п/п	Наименование модулей (курсов)	Общая трудоем- кость, ч	Всего контактн., ч	Контактные часы			СРС, ч	Результаты обучения
				Лекции	Лабора- торные работы	Практ. и семинарские занятия		
3	Компьютерная графика	36	18	6		12	18	PO1 – PO6
3.1	Тема 3.1. Введение к компьютерную графику. Преобразования на плоскости и пространстве.	10	6	2		4	4	PO1
3.2	Тема 3.2. Моделирование двумерных сцен с использованием OpenGL	12	6	2		4	6	PO1 – PO6
3.3	Тема 3.3. Моделирование трехмерных сцен с использованием OpenGL	14	6	2		4	8	PO1 – PO6
4	Базы данных	36	18	6		12	18	PO4, PO5, PO6
4.1	Тема 4.1. Общие положения теории баз данных	8	6	4		2	2	PO4
4.2	Тема 4.2. Практические приемы создания реляционных БД	28	12	2		10	16	PO4, PO5, PO6
5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	16				8	8	PO1 – PO6
6	Итоговая аттестация	6	2			2	4	PO1 – PO6
	Итого	256	126	34		92	130	