ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
02EAC3960059B0ABB44AB6DF5620B43941
Владелец: Маруев Сергей Александрович
Действителен: с 09.08.2023 до 28.04.2038

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации
Программирование
Учебный план

Учебный план№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики (стажировки)	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час	Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий, электронного обучения), час.					Самостоятельная работа, час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация (вид/час)	Код компетенции
			Всего	В том числе					Всего	В том числе								
				Лекции / в интерактивной форме	Лабораторные занятия (практикум) /в интерактивной форме	Практические (семинарские) занятия /в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час			Лекции/ в интерактивной форме	Практические (семинарские/лабораторные) занятия /в интерактивной форме Практические	Контактная самостоятельная работа, час	Индивидуальные и групповые консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	**Программирование**	104	-	-	-	-	-	-	72	40	32	-	-	32	-	-	-	ПСК-1 ПСК-2 ПСК-3
1.1	Введение в Python. Синтаксис, переменные, типы данных	12	-	-	-	-	-	-	8	4	4	-	-	4	-	-	-	ПСК-1 ПСК-2
1.2	Условные конструкции и функции	10	-	-	-	-	-	-	6	4	2	-	-	4	-	-	-	ПСК-1 ПСК-2
1.3	Структуры данных: списки, словари, множества, кортежи	14	-	-	-	-	-	-	10	4	6	-	-	4	-	-	-	ПСК-1

																		ПСК-2
1.4	Работа с файлами и модулями. Управление пакетами	10	-	-	-	-	-	-	6	4	2	-	-	4	-	-	-	ПСК-1 ПСК-2
1.5	Основы ООП в Python	8	-	-	-	-	-	-	6	4	2	-	-	2	-	-	-	ПСК-2 ПСК-3
1.6	Работа с API: библиотека requests, парсинг данных	12	-	-	-	-	-	-	8	4	4	-	-	4	-	-	-	ПСК-1
1.7	Основы работы с базами данных и SQLAlchemy	8	-	-	-	-	-	-	6	4	2	-	-	2	-	-	-	ПСК-1
1.8	Разработка приложений на FastAPI	12	-	-	-	-	-	-	8	4	4	-	-	4	-	-	-	ПСК-1
1.9	Тестирование и отладка Python-кода.	10	-	-	-	-	-	-	8	4	4	-	-	2	-	-	-	ПСК-2 ПСК-3
1.10	Архитектура приложений	8	-	-	-	-	-	-	6	4	2	-	-	2	-	-	-	ПСК-1
	Итого:	**104**	-	-	-	-	-	-	**72**	**40**	**32**	-	-	**32**	-	-	-	
	Итоговая аттестация	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4** З(Д)	-
	Всего:	**108**	-	-	-	-	-	-	**72**	**40**	**32**	-	-	**32**	-	-	**4**	-

З (Д) – зачет в форме тестирования с применением ДОТ