



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**


*повышения квалификации  
«Язык Python и возможности машинного обучения»*

Раздел(предмет) *Язык Python и возможности машинного обучения*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Язык программирования Python</i>	Рассматриваются базовые типы данных и конструкции языка Python, возможности ввода-вывода. Структурное программирование на Python. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП).	<i>Нет</i>	70
<i>Машинное обучение</i>	Рассматриваются базовые алгоритмы для обработки массивов данных в Python. Применение базовых алгоритмов для проведения статистического анализа массивов данных. Специализированные инструменты для обработки массивов данных: NumPy, Pandas.	<i>Нет</i>	
<i>Визуализация результатов анализа данных с помощью Jupyter Notebook и Matplotlib.</i>	Рассматриваются возможности интерактивного веб-блокнота Jupyter Notebook, а также изучаются способы визуализации данных с помощью библиотеки Matplotlib.	<i>Нет</i>	
<i>Машинное обучение с</i>	Рассматриваются возможности библиотеки	<i>Нет</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>помощью scikit-learn: задачи классификации и регрессии. Метод на основе деревьев решений. Метод линейной регрессии.</i>	машинного обучения scikit-learn для решения задач классификации и регрессии.		


Руководитель  
ОДПО, ЦПП УВО  
(должность)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Максимова А.А.		
Идентификатор	R6a033f13-VorozhtsovaAA-daecd87		

(подпись)

А.А.  
Максимова  
(расшифровка подписи)

Начальник ОДПО  
(должность)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ			
Владелец	Крохин А.Г.		
Идентификатор	R6d4610d5-KrokhinAG-aa301f84		

(подпись)

А.Г. Крохин  
(расшифровка подписи)