



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



## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

*дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки  
«Цифровизация и разработка информационных систем»,*

**Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Категория слушателей: получающие высшее образование по очной (очно-заочной) форме, лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу (далее – ОПОП ВО) бакалавриата – в объеме не менее первого курса (бакалавры 2-го курса), ОПОП ВО специалитета – не менее первого и второго курсов (специалисты 3-го курса), обучающийся в рамках основных профессиональных образовательных программ направлениям, связанным с формированием ИТ компетенций**


**Общая трудоемкость программы: 288 ак. ч.**

**Форма обучения: очная**

Наименование дисциплин (модулей)	Месяцы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Разработка программ на C/C++	Общие часы по разделу 72/72,0							
Синтаксис C. Парадигма ООП, реализация в C++	24,0							
Многопоточность. Подключение сторонних библиотек. Работа с файловой системой и XML.	12,0	12,0						
Технологии программирования		12,0	12,0					
Базы данных и Web-технологии	Общие часы по разделу 72/72,0							
Базы данных, основные понятия			24,0					
Разработка баз данных, управление базами данных				24,0				
poSQL базы данных, бизнес аналитика				12,0	12,0			
Защита информации, блокчейн и смарт-контракты	Общие часы по разделу 72/72,0							
Информационная безопасность компьютерных систем					24,0			
Парольные системы					12,0	12,0		
Архитектура средств защиты информации						24,0		
Практика/стажировка	Общие часы по разделу 36/36,0							


Основы блокчейна. Архитектура узла в сети блокчейна							12,0		
Смарт-контракты в сети Ethereum на языке Solidity. Консенсус, криптовалюта и майнинг							10,0		
Взаимодействие со смарт-контрактом. Библиотека Мока для тестирования смарт-контрактов.							14,0		
Итоговая аттестация	Общие часы по разделу 36/36,0								
Итоговая аттестация								36,0	

Руководитель ОДПО,  
ЦДО ОО

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
		Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Кнутова А.Н.		
Идентификатор	Rd17ac9bb-KnutovaAN-27b4bb68		

А.Н.  
Кнутова

Начальник ОДПО

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

А.Г.  
Крохин