



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
«ДПО "Компьютерная фотоника"»,*


Раздел(предмет) *Компьютерная фотоника*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Введение в дисциплину «Компьютерная фотоника»</i>	Определение «Компьютерная фотоника». Классификация предмета.	<i>Тестирование</i>	178
<i>Методы восстановления искаженных изображений</i>	Формирование и регистрация оптических сигналов, преобразование оптической информации, ее обработка, представление и визуализация.	<i>Программирование (код)</i>	
<i>Алгоритмическая коррекция аберраций в оптических системах</i>	Методы алгоритмической коррекции искажений на изображениях, обусловленных влиянием функции рассеяния точки. Обратная свертка искаженного изображения с искажающей функцией, информацию о которой можно получить путем анализа физических процессов формирования искаженных изображений.	<i>Программирование (код)</i>	
<i>Исследование свойств преобразования Гильберта</i>	Исследование свойств преобразования Гильберта, позволяющего получить аналитическое дополнение для оптических сигналов. Преобразование Гильберта-	<i>Программирование (код)</i>	

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	Хуанга в методах обработки некогерентных изображений.		
<i>Фрактальное сжатие изображений</i>	Анализ одномерных и многомерных оптических сигналов, в алгоритмах обработки изображений (например, в методах сегментации изображений на основе локальной фрактальной размерности). Исследование алгоритмов фрактального сжатия многомерных данных.	<i>Программирование (код)</i>	

Руководитель
Физики

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Максимова А.А.
	Идентификатор	R6a033f13-VorozhtsovaAA-daecd82


(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)