



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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

*дополнительной образовательной программы повышения квалификации
«Синтезаторы стабильных частот и сигналов»,*

Направление подготовки: 11.04.01 Радиотехника

Категория слушателей: разработчики радиоэлектронной аппаратуры

Общая трудоемкость программы: 108 ак. ч.

Форма обучения: очная

Выдаваемый документ: удостоверение о повышении квалификации

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации		
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
1	Синтезаторы стабильных частот и сигналов	106	70	70				36			Нет	
1.1.	Базовые сведения по синтезу частот и сигналов	12	8	8				4				
1.2.	Источники колебаний со стабильной частотой	10	6	6				4				
1.3.	Современная компонентная база и измерительная аппаратура для синтезаторов частот	30	20	20				10				
1.4.	Архитектурные решения при построении синтезаторов	36	24	24				12				

	частот										
1.5.	Актуальные тренды развития синтеза частот и сигналов	1 8	12	1 2				6			
2	Итоговый экзамен	2. 0	0. 5				0. 5	1. 5			Итоговый экзамен
	ИТОГО:	1 0 8. 0	70 5	7 0	0	0	0. 5	37 5	0		

Руководитель каф.
ФОРС

(должность, ученая степень,
ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Сафин А.Р.
	Идентификатор	Rdaf18b6c-SafinAR-8ed43814

(подпись)

А.Р. Сафин

(расшифровка
подписи)

Начальник ОДПО

(должность, ученая степень,
ученое звание)

	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)