



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



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

*дополнительной образовательной программы профессиональной переподготовки
«Мониторинг линейных объектов энергетики с применением беспилотных
систем»,*

Направление подготовки: 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

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)

Общая трудоемкость программы: 288 ак. ч.

Форма обучения: очная

Наименование дисциплин (модулей)	Месяцы								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основы программирования	Общие часы по разделу 72/72,0								
Синтаксис С	12,0								
Типовые задачи и алгоритмы их решения	12,0								
Объектно-ориентированное программирование	8,0	4,0							
Многопоточность. Подключение сторонних библиотек		12,0							
Технологии программирования		12,0							
Применение технологии разработки ПО в энергетике		4,0	7,7						
Промежуточная аттестация			0,3						
Мониторинг линейных объектов топливно-энергетического комплекса	Общие часы по разделу 72/72,0								
Цели и задачи мониторинга линейных объектов топливно-энергетического комплекса			12,0						
Нормативные акты, регулирующие сферу мониторинга линейных			12,0						

объектов топливно-энергетического комплекса									
Методы мониторинга линейных объектов топливно-энергетического комплекса				12,0					
Принципы полета и управления БВС. Виды полетных заданий. Принципы навигации и позиционирования беспилотных воздушных судов				12,0					
Типы данных, регистрируемых на борту БВС, и их классификация с учетом особенностей обработки и анализа.				8,0	4,0				
Особенности использования сенсоров беспилотных летательных аппаратов при мониторинге линейных объектов энергетической инфраструктуры. Формирование отчетных документов по итогам мониторинга.					11,7				
Промежуточная аттестация					0,3				
Обработка материалов аэрофотосъемки, полученных с беспилотных воздушных судов	Общие часы по разделу 72/72,0								
Основы обработки данных визуального осмотра опор					12,0				
Аэрофотосъемка. Обработка ортофотопланов					4,0	8,0			
Обработка результатов тепловизионной диагностики						12,0			
Обработка данных магнитного сканирования						12,0			
Обработка данных лазерного сканирования							12,0	0,0	
Перспективы применения БАС в промышленности							11,7		
Промежуточная аттестация							0,3		
Практика/стажировка	Общие часы по разделу 36/36,0								
Практика/Стажировка							8,0	27,7	
Промежуточная аттестация								0,3	
Итоговая аттестация	Общие часы по разделу 36/36,0								
Итоговая аттестация								4,0	32,0

Руководитель
ОДПО, ЦК

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Вишняков С.В.
Идентификатор	R35b26072-VishniakovSV-02810d9

С.В.
Вишняков

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов