



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

«Опорно-подвесные системы: обследование, наладка, импортозамещение»,

Раздел(предмет) *Опорно-подвесные системы: обследование, наладка, импортозамещение*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Обследование и наладка опорно-подвесных систем</i>	1. Основные проблемы установленных элементов опорно-подвесных систем. 2. Сортамент и типы российского элементов опорно-подвесных систем. 3. Основные недостатки и дефекты элементов опорно-подвесных систем российского производства. 4. Желательные и нежелательные конструкции элементов опорно-подвесных систем. 5. Расчет нагрузки элементов опорно-подвесных систем по результатам измерений. 6. Критерии правильности регулировки. 7. Нормализация нагрузок на концевые заземления. 8. Одноэтапная и двухэтапная регулировка нагрузки опорно-подвесных систем. 9. Эксплуатационная регулировка нагрузки элементов опорно-подвесных систем. 10. Элементы опорно-	<i>Перекрестный опрос</i>	16

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	подвесных систем как индикаторы проблем. 11. Особенности выбора элементов опорно-подвесных систем при проектировании. 12. Обследования опорно-подвесных систем трубопроводов. 13. Реализация решений по результатам обследований и расчетов. 14. Выполнение прочностных расчетов по фактическим нагрузкам элементов опорно-подвесных систем.		
<i>Особенности выбора и применения опорно-подвесной системы российских производителей взамен импортных аналогов (по типу Lisega, других)</i>	1. Основные подходы к проектированию опорно-подвесной системы трубопроводов и выбор конструктивных решений на базе импортных аналогов российского производства. 2. Построение опорно-подвесных систем трубопроводов для восприятия динамических воздействий (сейсмика). 3. Техническое обслуживание и замена элементов опорно-подвесной систем импортного производства (на базе решений Lisega). 4. Примеры использования опорно-подвесной системы трубопроводов российского производства (ООО «Опорно-Подвесные Системы») взамен импортных	<i>Нет</i>	
<i>Демонстрация VR проектов</i>	- визуализации паровой турбины Т – 250-240; - визуализации парового прямоточного котла ТГМП-314	<i>Нет</i>	

Руководитель
НОЦ "Экология
энергетики"

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Путилова И.В.
	Идентификатор	R94958b9e-PutilovaIV-2f812984

И.В. Путилова

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