



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



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
профессиональной переподготовки
«Цифровые технологии проектирования оборудования водородной энергетики»,

Раздел(предмет) Технологии водородной энергетики

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Технологии водородной энергетики</i>	Производство водорода. Хранение и транспортировки водорода. Потребление водорода	<i>Проблемная лекция</i>	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) Геометрическое моделирование с применением САПР

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Геометрическое моделирование с применением САПР</i>	Функциональные системы автоматизированного проектирования. Организация виртуального рабочего пространства. Устройство цифровой модели. Операции создания 3D объектов. Подходы к проектированию. Редактирование и анализ геометрических моделей. Проверочные расчеты с применением автоматизированных средств. Разложение модели на проекции. Создание документации.	<i>Проблемная лекция</i>	36

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	Возможности экспортирования моделей в различные форматы. Различие форматов и назначение.		
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) **Основы объектно-ориентированного программирования**

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Основы объектно-ориентированного программирования</i>	Интегрированные среды разработки. Введение в компьютерное программирование. Компиляция. Первая программа на языке C++. Типы данных. Переменные. Комментарии. Арифметические операции. Литералы. Условия. Базовые операции ввода-вывода. Статическое преобразование типов. Расширенные условия. Циклы. Логические операции. Битовые операции. Векторы. Работа с массивами. Структуры. Введение в командный интерфейс ОС Linux. Помощь в ОС Linux в командном интерфейсе. Инструменты взаимодействия с файловой системой. Управление файлами и директориями. Работа с текстовыми редакторами.	<i>Тестирование</i>	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) **Управление ТЭК**

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Управление ТЭК</i>	Особенности производственных процессов в энергетике; Общие положения ТЭК в Российской Федерации; Единая энергетическая система Российской Федерации; Организация энергетического производства; Управление инвестициями в энергетике; Система целей и функций управления энергетических компаний; Структуры управления в энергетических компаниях; Бизнес-планирование в энергокомпаниях	<i>Тестирование</i>	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) ***Цифровые коммуникативные компетенции и этика: устная и письменная коммуникация в научной и деловой сфере***

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Цифровые коммуникативные компетенции и этика: устная и письменная коммуникация в научной и деловой сфере</i>	Определение как логическая операция; Язык, мышление, речь; Научный стиль; Достоверность информационных источников; Нормы литературного языка; Деловое общение; Публичное выступление	<i>Тестирование</i>	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

Раздел(предмет) ***ESG - стратегия в энергетической отрасли***

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>ESG - стратегия в энергетической отрасли</i>	Концепция устойчивого развития – основа ESG-стратегии; Теории, значимые для становления ESG-стратегии; Основные критерии ESG-концепции; ESG-инвестирование в глобальной экономике: международные подходы к выявлению, систематизации и оценке ESG-факторов; Ключевые тренды развития ESG в Российской Федерации: основные ожидания и риски; Энергетика и экология; Инструменты успешного практического внедрения ESG-технологий: анализ российских примеров управления ESG-факторами;	<i>Тестирование</i>	36
<i>Промежуточная аттестация</i>	Контрольные мероприятия по темам дисциплины	<i>Нет</i>	

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	Селиверстов Н.Д.
Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов