



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

«Главный инженер (технический директор) теплоэнергетики»,

Раздел(предмет) *Нормативно-правовое обеспечение тепловой энергетики*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Нормативно-правовое обеспечение тепловой энергетики</i>	1. Основные законы РФ в области тепловой энергетики 2. Нормативные и методические материалы по энергетическому обслуживанию предприятий 3. Нормативно-правовые документы и акты в области энергетического надзора 4. Законодательно-нормативная база, определяющая требования к охране окружающей среды, возведению зданий и сооружений, реконструкций, эксплуатации и вывода их из эксплуатации 5. Порядок организации работ по выдаче разрешений на допуск в эксплуатацию тепловых энергоустановок и тепловых сетей 6. Требования законодательства в сфере энергоснабжения 7. Правовая ответственность главного инженера (технического директора) теплоэнергетики	<i>Нет</i>	<i>16</i>

Раздел(предмет) *Системы теплоснабжения предприятий; технический контроль за состоянием тепловых энергоустановок*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<p><i>Системы теплоснабжения предприятий; технический контроль за состоянием тепловых энергоустановок</i></p>	<p>1. Определение максимальной тепловой мощности котельной 2. Тепловой баланс охладителей и деаэратора 3. Гидравлический расчет тепловой сети 4. Распределение расходов воды по участкам 5. Редукционно-охладительные установки 6. Учет тепловых энергоустановок в организациях, осуществляющих их эксплуатацию 7. Техническое освидетельствование тепловых энергоустановок 8. Органы осуществляющие надзор за соблюдением правил технической эксплуатации, рациональным и эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов 9. Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок 10. Ответственность за нарушения в работе тепловой энергоустановки или тепловой сети, пожар или несчастный случай 11. Осмотры тепловых энергоустановок и их периодичность</p>	<p><i>Нет</i></p>	<p><i>50</i></p>

Раздел(предмет) *Техническая эксплуатация тепловых энергоустановок*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Техническая эксплуатация тепловых энергоустановок</i>	<p>1. Испытания проводимые перед приемкой в эксплуатацию тепловых энергоустановок</p> <p>2. Условия подготовки перед пробным пуском для надежной и безопасной эксплуатации тепловых энергоустановок</p> <p>3. Порядок приемки тепловых энергоустановок потребителем (заказчиком) от подрядной организации</p> <p>4. Техническое обслуживание и ремонт средств управления тепловыми энергоустановками</p> <p>5. Операции проводимые при техническом обслуживании</p> <p>6. Основные виды ремонтов тепловых энергоустановок и тепловых сетей</p> <p>7. Оценка качества ремонта при приемке оборудования из ремонта</p> <p>8. Основные выводы по повышению надежности работ тепловых энергоустановок</p>	<i>Нет</i>	36

Раздел(предмет) *Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ при эксплуатации тепловых энергоустановок и тепловых сетей*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Мероприятия, обеспечивающие безопасность выполнения работ при эксплуатации и тепловых энергоустановок</i>	<p>1. Инструкции, которые разрабатываются и утверждаются при эксплуатации тепловых энергоустановок</p> <p>2. Ответственность руководителя организации и ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок</p> <p>3.</p>	<i>Нет</i>	36

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>овок и тепловых сетей</i>	Пожарная безопасность помещений и оборудования тепловых энергоустановок 4. Установки для очистки и обработки загрязненных сточных вод 5. Контроль за выбросами загрязняющих веществ в окружающую среду, объемы забираемой и сбрасываемой воды		

Раздел(предмет) ***Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей***

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Водоподготовка и водно-химический режим тепловых энергоустановок и сетей</i>	1. Персонал, осуществляющий организацию водно-химического режима работы оборудования и его контроль 2. Периодичность химического контроля водно-химического режима оборудования 3. Выбор способов деаэрации питательной воды паровых котлов и подпиточной воды тепловой сети, способы подготовки воды для подпитки котлов и подпитки систем теплоснабжения, разработка технологий водоподготовки 4. Устройства установленные на всех контролируемых участках пароводяного тракта 5. Мероприятия по водоподготовке проводимые до ввода тепловых энергоустановок в эксплуатацию 6. Инструкции для тепловых энергоустановок по ведению водно-химического режима,	<i>Нет</i>	26

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	по эксплуатации установки (установок) для докотловой обработки воды с режимными картами 7. Периодичность чистки паровых и водогрейных котлов и водогрейного оборудования 8. Устройства контроль качества сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах каждого вывода 9. Устройства на резервных линиях сырой воды, присоединенных к линиям умягченной воды или конденсата, а также к питательным бакам 10. Требования показателей качества воды, пара и конденсата для тепловых энергоустановок		

Раздел(предмет) *Энергоэффективность и энергосбережение*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Энергоэффективность и энергосбережение</i>	1. Энергосбережение в топливно-энергетическом комплексе, текущее состояние и развитие законодательства в области энергетики 2. Практика проверок соответствия вводимых в эксплуатацию зданий требованиям федерального закона «Об энергоэффективности и энергосбережении» 3. Энергопаспорт и класс энергоэффективности здания 4. Мероприятий по энергосбережению в централизованных системах тепло- и водоснабжения 5.	<i>Нет</i>	<i>50</i>

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>Механизмы привлечения внебюджетных средств в проекты энергосбережения и повышение энергетической эффективности в бюджетном секторе 6. Опыт реализации региональных программ по энергосбережению. Проблемы и решения 7. Оценка экономической эффективности проектов, разработка и экспертиза проектно-сметной документации 8. Расчет нормативов потерь при передаче электрической и тепловой энергии, удельных расходов и запасов топлива на станциях 9. Энергосберегающие технологии</p>		

Раздел(предмет) *Теплотехнический расчёт отопления производственных и жилищно-гражданских зданий*

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
<i>Теплотехнический расчёт отопления производственных и жилищно-гражданских зданий</i>	<p>1. Устройства, которые должны иметь отопительные приборы 2. Параметры характеризующие работу систем отопления и вентиляции 3. Расчет и проектирование систем отопления 4. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций 5. Расчёт теплопотерь; гидравлический расчет системы отопления; тепловой расчет нагревательных приборов 6.</p>	<i>Нет</i>	<i>36</i>

Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)	Форма ТК	Количество часов
	<p>Пределы отклонения среднесуточной температуры воды, поступившей в системы отопления, вентиляции, кондиционирования и горячего водоснабжения 7. Температура горячих поверхностей оборудования, трубопроводов и воздухопроводов, размещаемых в помещениях, в которых они создают опасность воспламенения газов, паров, аэрозолей или пыли 8. Испытания до включения отопительной системы в эксплуатацию после монтажа, ремонта и реконструкции, перед началом отопительного сезона 9. Элементы тепловых пунктов и выполнение мероприятий по подготовке к отопительному сезону, которые проверяются и оформляются актами</p>		

**Руководитель ЦПП
ИТБ**

(должность, ученая степень,
ученое звание)

		Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
		Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец		Буц Д.Н.	
Идентификатор		Rca24a280-ButsDN-af2b6fbb	

(подпись)

Д.Н. Буц

(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)