

КОРПОРАТИВНЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



НП «РОССИЙСКОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ



СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ КЭУ - НП «РОССИЙСКОЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ»

Корпоративный энергетический университет совместно с НП «Российское теплоснабжение» предлагают Вам и персоналу Вашей организации принять участие в обучении по уникальной программе разработанной специально для руководителей (кадрового резерва) и специалистов теплоснабжающих организаций.

Решение о разработке этой уникальной программы было принято в рамках реализации государственной политики в области модернизации энергетики, повышения эффективности проводимых преобразований по надежному теплоснабжению потребителей при поддержке Министерства энергетики РФ.

В рамках проекта Вашему вниманию предлагаются обучающие мероприятия по профессиональной переподготовке, повышению квалификации, краткосрочные специализированные семинары с выдачей документов об образовании установленного образца.

Вы получите обширные знания об: основах организации теплоснабжения; существующем нормативно-правовом поле деятельности теплоснабжающих организаций; новейших технических решениях в организации теплоснабжения; инновационных подходах; перспективах развития отрасли, вопросов теплоснабжения.

Вашими преподавателями будут: ведущие специалисты отрасли в области теплоснабжения; практики с большим опытом работы; ученые научно-исследовательских организаций.

[Перейти к «Плану обучения на IV квартал 2011 года»](#)

[Перейти к «Тематической программе»](#)

Дополнительную информацию Вы можете получить, у наших специалистов:

Шапкина Ирина Анатольевна, телефон: +7 (495) 726-51-34 доб.204, e-mail: sia@keu-ees.ru

Болдышева Анна Игоревна, телефон: +7 (495) 729-51-34 доб.129, e-mail: bai@keu-ees.ru.

**ПЛАН ОБУЧЕНИЯ
ОКТАБРЬ - НОЯБРЬ - ДЕКАБРЬ 2011 Г.
РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения	Стоимость	Целевая аудитория	Категория специалистов
ОКТАБРЬ					
1	Организация коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя	5 октября	12000	Теплоснабжающие и теплосетевые организации	Руководители и специалисты цехов, участков, отделов коммерческого учета, договорных отделов, ОКС
2	А) Система нормативных документов по трубопроводной арматуре для объектов энергетики, в том числе для тепловых сетей Б) Проектно-изыскательские работы (состав проектно-сметной документации; особенности проектирования; применение инновационных технологий; обеспечение нормативно-технической документацией)	14 октября	14000	Теплосетевые организации	Руководители и специалисты цехов, участков, проектных отделов, отделов эксплуатации, ПТО
3	Основные направления оптимизации производственной деятельности ТЭЦ в условиях рынка электроэнергии, мощности. Семинар-практикум	21-22 октября	23700	Теплоснабжающие организации, эксплуатирующие ТЭЦ	Руководители и специалисты цехов, участков, ПТО, ПЭО, финансовых отделов
4	Проектирование, монтаж индивидуальных тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии, Пусконаладочные работы оборудования тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии	28 октября	11200	Теплосетевые организации	Руководители и специалисты цехов, участков, отделов проектирования и эксплуатации, ПТО
НОЯБРЬ					
1	Практика защиты трубопроводов: теплоизоляция; защита от наружной коррозии.	1 ноября	12000	Теплосетевые организации	Руководители и специалисты цехов, участков, отделов эксплуатации, ОКС

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения	Стоимость	Целевая аудитория	Категория специалистов
2	Организация теплоснабжения (курс повышения квалификации, 72 часа)	7-14 ноября	38000	Теплоснабжающие и теплосетевые организации	Руководители и кадровый резерв организаций, руководители планово-экономических, финансовых, договорных, юридических и др. отделов.
3	Государственная политика в сфере теплоснабжения. 190-ФЗ «О теплоснабжении» и 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Практика их применения.	8-9 ноября	28000	Теплоснабжающие организации	Руководители компаний и структурных подразделений организаций.
4	Учет тепловой энергии – Приборы и системы учета тепловой энергии. Общие требования. Основные характеристики приборов, особенности применения – Проектирование и монтаж АСКУЭ (тепловой). Общие требования – Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования и автоматизированных систем учета тепловой энергии.	23-24 ноября	20000	Теплоснабжающие и теплосетевые организации, Управляющие компании, ТСЖ	Руководители и специалисты отделов коммерческого учета, сбытовых подразделений
ДЕКАБРЬ					
1	Системы предизолированных трубопроводов в ППУ изоляции для тепловых сетей.	6-7 декабря	20000	Теплоснабжающие и теплосетевые организации	Руководители и специалисты отделов эксплуатации, ОКС
2	Системы предизолированных стальных трубопроводов в ППМ изоляции для тепловых сетей. Системы гибких предизолированных трубопроводов для тепловых сетей.				

[Вернуться в начало документа](#)

ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ОТРАСЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

№ п/п	Название	Кол-во часов	Выдаваемый документ
1	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА		
1.1	<p>Управление технологическими процессами тепловых электрических станций</p> <p>Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Эксплуатация оборудования тепловой электрической станции; - Диагностика и ремонт, - Управление надежностью оборудования тепловой электрической станции; - Инновационные технологии на тепловой электрической станции; - Экологические вопросы эксплуатации тепловой электрической станции; - Основные направления нормативно-технического обеспечения в электроэнергетике 	536	Диплом о профессиональной переподготовке
2	ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ		
2.1	<p>Организация теплоснабжения</p> <p>Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Введение в теплоэнергетику. Концепция развития тепловых сетей - Обеспечение надежности теплоснабжения - Теплофикация и теплоцентрали - Обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения (в т.ч. вопросы модернизации и инвестиционной деятельности) - Законодательная система в сфере теплоснабжения. - СРО в сфере теплоснабжения - Договорные отношения в сфере теплоснабжения, в т.ч при ТП - Ценообразование и тарифное регулирование в теплоэнергетике - Организация коммерческого учета тепловой энергии и теплоносителя - Оплата потерь - Качество теплоснабжения и стандарты обслуживания потребителей 	72/144	Удостоверение о повышении квалификации
2.2	<p>Модернизация и реконструкция тепловых сетей</p> <p>Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цели и задачи проведения модернизации и реконструкции тепловых сетей - Экономические аспекты модернизации тепловых сетей - Проведение предпроектных обследований объектов тепловых сетей - Современные проектные решения при реконструкции тепловых сетей - Вопросы автоматизации тепловых сетей - Выбор материалов и оборудования для реконструкции 	72	Удостоверение о повышении квалификации

№ п/п	Название	Кол-во часов	Выдаваемый документ
	тепловых сетей – Вопросы приемки в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей		
2.3	Трассы и прогрессивные способы прокладки тепловых сетей Основные вопросы: <ul style="list-style-type: none"> – Технико-экономические сравнения вариантов прокладки трасс – Надземный и подземный способы прокладки сетей – Подземные способы прокладки сетей в непроходных, полупроходных каналах, в проходных каналах и общих коллекторах – Бесканальный способ прокладки труб в ППУ изоляции – Способы прокладки сетей в затрудненных местах при переходах под железнодорожными и трамвайными путями под зданиями, не имеющими подвалов при пересечении дорог и улиц <ul style="list-style-type: none"> • горизонтальное направленное бурение (ГНБ); • продавливание и микротоннелирование (МТ); • управляемый прокол; – Антикоррозионная защита труб – Камеры для размещения запорной и дренажной арматуры и компенсирующих устройств 	40	Сертификат о пройденном обучении
2.4	Современные технологии в обеспечении надежности теплоснабжения потребителей Основные вопросы: <ul style="list-style-type: none"> – Реконструкция котельных с применением передовых технологий – Перевод потребителей на закрытую схему присоединения по ГВС. – Закольцовка теплоисточников и тепловых сетей. – Мероприятия по продлению ресурса тепловых сетей – Реконструкция систем теплоснабжения и перевод потребителей на автоматизированные индивидуальные тепловые пункты. 	72	Удостоверение о повышении квалификации
2.5	Оценка состояния тепловых сетей. Методы диагностики Основные вопросы: <ul style="list-style-type: none"> – Анализ повреждаемости тепловых сетей – Нормативная база по эксплуатации тепловых сетей – Цели диагностики тепловых сетей – Оценка внешних и внутренних факторов коррозии – Методы диагностики, достоверность различных методик – Инструментарий, используемый при диагностике сетей – Алгоритмы и организация работ по оценке состояния тепловых сетей – Экономический эффект от внедрения современных методов диагностики 	72	Удостоверение о повышении квалификации
2.6	Современные способы защиты тепловых сетей от коррозии Основные вопросы: <ul style="list-style-type: none"> – Внутренняя и внешняя коррозия трубопроводов – Способы защиты от внутренней коррозии 	72	Удостоверение о повышении квалификации

№ п/п	Название	Кол-во часов	Выдаваемый документ
2.7	<p>– Защита от наружной коррозии трубопроводов</p> <p>Автоматизация учета и распределения тепловой энергии Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Автоматизация учета тепла – автоматизация сбора и обработки статистических данных – Функции, выполняемые ИИС в системе учета и распределения тепловой энергии – Архитектурные решения информационно-измерительной системы учета тепловой энергии – Элементная база для построения автоматизированных систем учета и распределения тепловой энергии – Решение задач обеспечения связи с узлами по технологиям пакетной передачи – Экономический эффект от автоматизации систем учета и распределения тепловой энергии 	40	Сертификат о пройденном обучении
2.8	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Гидравлические режимы различных систем теплоснабжения – Общие понятия о гидравлической устойчивости. Количественная оценка устойчивости абонентских установок. Коэффициент гидравлической устойчивости. Пути стабилизации гидравлического режима. – Влияние изменения давления в теплосети на надежность теплоснабжения. – Потокораспределение в кольцевых сетях. – Гидравлический удар в тепловых сетях. Допустимые быстродействия регулирующих и дроссельных клапанов. – Гидравлический расчет тепловой сети – Схема защиты потребителей от гидравлического удара в теплосети – Применение автоматических балансировочных клапанов для гидравлической настройки теплосети 	40	Сертификат о пройденном обучении
2.9	<p>Использование новых технологий в работе тепловых пунктов. Автоматизация распределительных узлов ЦТП Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Цели модернизации тепловых пунктов – Применение насосов с частотно-регулируемым приводом – Замена теплообменников. Использование пластинчатых теплообменников – Внедрение автоматических систем регулирования – Приборная база автоматизации теплопункта – Возможные технические решения по модернизации ЦТП и ИТП – Блочные тепловые пункты – 	40	Сертификат о пройденном обучении
2.10	<p>Диспетчерское управление и телемеханизация и в тепловых сетях Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Режимы работы тепловых сетей – Правила ведения диспетчерских переговоров 	40	Сертификат о пройденном обучении

№ п/п	Название	Кол-во часов	Выдаваемый документ
	<ul style="list-style-type: none"> - Ответственность диспетчера тепловых сетей за ведение режима - Предотвращение аварийных ситуаций в тепловых сетях 		
2.11	<p>Эксплуатация тепловых сетей и сооружений на них</p> <p>Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технадзор при строительстве тепловых сетей. Приемка в эксплуатацию тепловых сетей. Пуск водяных тепловых сетей, тепловых пунктов - Обслуживание сетей, тепловых пунктов, насосных подстанций. Ремонт тепловых сетей и тепловых пунктов. - Документация, необходимая при приемке в эксплуатацию и эксплуатации тепловых сетей, тепловых пунктов. 	40	Сертификат о пройденном обучении
2.12	<p>Приборный учет энергоресурсов</p> <p>Основные вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы учета; возможные проблемы и методы их устранения на примере конкретных приборов - Измерение расходов в трубопроводах и открытых каналах - Получение отчетов с КУУТЭ (программы, снятие показаний) - Регулирование потребления тепловой энергии. 	40	Сертификат о пройденном обучении
3	КРАТКОСРОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ		
3.1	Государственная политика в области теплоснабжения. Закон о теплоснабжении и практика его применения	16	Сертификат о пройденном обучении
3.2	Основные направления оптимизации производственной деятельности ТЭЦ в условиях рынка электроэнергии, мощности. Семинар-практикум	16	Сертификат о пройденном обучении
3.3	Актуальные вопросы теплоснабжения (тематика определяется ежеквартально)	1-2 дня	Сертификат о пройденном обучении
3.4	Автоматизированная система учета тепло - и водоресурсов	24	Сертификат о пройденном обучении
3.5	Современные технологии энергосбережения в системах теплоснабжения	16	Сертификат о пройденном обучении
3.6	Организация коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя	8 часов	Сертификат о пройденном обучении
4	СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СЕМИНАРЫ		
	1. Раздел «Тепловые сети»		
4.1.1	А) Система нормативных документов по трубопроводной арматуре для объектов энергетики, в том числе для тепловых сетей	4	Сертификат о пройденном обучении
	Б) Проектно-изыскательские работы (состав проектно-сметной документации; особенности проектирования; применение инновационных технологий; обеспечение нормативно-технической документацией)	4	Сертификат о пройденном обучении

№ п/п	Название	Кол-во часов	Выдаваемый документ
4.1.2	Системы предизолированных трубопроводов в ППУ изоляции для тепловых сетей	8	Сертификат о пройденном обучении
4.1.3	Системы предизолированных стальных трубопроводов в ППМ изоляции и гибких предизолированных трубопроводов для тепловых сетей	8	Сертификат о пройденном обучении
4.1.4	Практика защиты трубопроводов: теплоизоляция; защита от наружной коррозии.	8	Сертификат о пройденном обучении
2. Учет тепловой энергии			
4.2.1	Приборы учета тепловой энергии. Общие требования. Основные характеристики приборов, особенности применения	4	Сертификат о пройденном обучении
4.2.2	Проектирование и монтаж АСКУЭ (тепловой). Общие требования	4	Сертификат о пройденном обучении
4.2.3	Эксплуатация и техническое обслуживание оборудования и автоматизированных систем учета тепловой энергии.	4	Сертификат о пройденном обучении
3. Индивидуальные тепловые пункты			
4.3.1	Проектирование, монтаж индивидуальных тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии, Пусконаладочные работы оборудования тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии	8	Сертификат о пройденном обучении
5 КОНФЕРЕНЦИИ			
5.1	«Теплоснабжение» – 2011: Инновационный сценарий развития»		Информационные материалы с тезисами докладов
5.2	Конференции раздела «Теплоснабжение» *Информация ежегодно актуализируется		Очное участие

[Вернуться в начало документа](#)