

Код 46743

Курс повышения квалификации «Технико-экономические расчеты в энергетике»

Рассмотрим инструменты оценки экономической эффективности и обоснования технических решений при строительстве, эксплуатации, модернизации энергетических систем, а также подготовку и финансирование инвестиционных проектов, источники финансирования

Санкт-Петербург, пт. 23 октября - вс. 25 октября 2020 г.

Начало занятий 23 октября в ПТ в 9:00.

Место проведения — Учебный комплекс ЦНТИ Прогресс г. Санкт-Петербург, Васильевский остров, Средний пр-т, д. 36/40 ст. метро "Василеостровская"

Для кого

Для энергетиков и экономистов промышленных предприятий, энергоснабжающих организаций и центров энергосбережения

Программа

1. Цели и задачи применения технико-экономических расчетов в энергетике.
 2. **Технические аспекты выбора вариантов реконструкции и модернизации энергетических объектов (установок, оборудования).**
 - Технические особенности понятий ремонта, технического обслуживания, капитального ремонта, нового строительства, реконструкции (определение правильной классификации видов работ).
 - Порядок анализа текущего технического состояния энергетических объектов. Определение «слабых мест».
 - Разработка вариантов технического решения. Выбор варианта с лучшими техническими показателями. Основные факторы, определяющие выбор варианта.
 - Обоснование для включения в программу энергосбережения и инвестиционную программу.
 3. **Ключевые показатели, используемые в технико-экономических расчетах.** Состав учитываемых затрат при экономическом сравнении технических вариантов.
 - **Капитальные вложения (затраты) в энергетические объекты.**
 - **Текущие (эксплуатационные) затраты:** калькуляционные составляющие себестоимости тепловой и электрической энергии и промышленной продукции; сырье, основные вспомогательные материалы; работы и услуги производственного характера; топливо на технологические цели; затраты на покупную энергию; затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; амортизационные отчисления; зависимость составляющих себестоимости от объемов производства и производственной деятельности; материалоемкость и энергоемкость продукции и производственной деятельности.
 4. **Определение затрат на обеспечение функционирования энергообъектов.**
 - Расчет затрат на реализацию мероприятий по продлению ресурса объектов. Примеры расчета экономической эффективности мероприятий.
 - Расчет затрат на строительство, модернизацию, реконструкцию объектов.
 5. **Основы технико-экономических расчетов при выборе вариантов развития и совершенствования энергетических предприятий и систем.** Методы расчета показателей финансово-экономической эффективности решений/проектов в энергетике (PBP, DPBP, NPV, IRR).
 6. **Обеспечение реализации выбранного технического решения финансовыми средствами.** Подготовка документов в рамках инвестиционного проекта.
 7. **Механизмы и формы финансирования инвестиционных проектов и программ в энергетике.**
 - Инвестиционная надбавка к тарифу. Тарифы как источник финансирования.
 - Энергосервисный и концессионный механизм.
 - Долговое (кредитное) финансирование (российские и зарубежные финансовые институты).
 - Особенности использования лизинговых схем при финансировании проектов в энергетике.
 - Особенности долевого финансирования проектов в энергетике.
 - Плата за технологическое подключение.
 - Концессионные соглашения: инвестиционные возможности и ограничения соглашений.
 8. **Разбор практических кейсов по технико-экономическим расчетам.**
 - Техничко-экономическое сравнение вариантов модернизации, реконструкции, ликвидации объекта.
 - Техничко-экономическое обоснование строительства энергетического объекта.
 - Техничко-экономическое обоснование варианта энергоснабжения объекта.
 - Техничко-экономическое сравнение комбинированного и раздельного производства тепловой и электрической энергии.
 - Расчет эффективности использования вторичных энергоресурсов на предприятиях.
 - Техничко-экономическое обоснование выбора вида топлива энергообъекта, обоснование целесообразности перехода с одного вида топлива на другой.
-

Слушателям выдается:

В расписании возможны изменения и дополнения. Перед тем как планировать обучение, проверьте даты на нашем сайте! Не является офертой.

удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 часов (лицензия № 3053 от 03.07.2017)

Для оформления удостоверения необходимо предоставить:

- копию диплома о высшем или среднем профессиональном образовании (в случае получения диплома не в РФ, просим уточнить необходимость процедуры признания иностранного диплома в РФ по телефону, указанному на сайте) копию документа, подтверждающего изменение фамилии (если менялась)

Условия участия

Стоимость участия одного специалиста составляет:

- с выдачей удостоверений на русск. и англ. языках 38 200 руб. без НДС.
- с выдачей удостоверения ЧОУ 35 200 руб. без НДС.

Просим Вас в платежном поручении указывать код мероприятия 46743.

Реквизиты для оплаты

Оплата производится на счет: АНО ДПО "ЦНТИ "Прогресс"

199004, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ № 7, пр-кт Средний В.О., д. 36/40, литера А, помещ. 869

ИНН 7801699898 КПП 780101001

Р/С 40703810032230000112

К/С 30101810600000000786

БИК 044030786

ФИЛИАЛ "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ" АО "АЛЬФА-БАНК" Г.САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ОКПО 60131276, ОКВЭД 85.23, 85.42, 85.42.9 .

Для регистрации слушателям необходимо иметь при себе копию платежного поручения, которая является пропуском на мероприятие.

После оказания услуг Вам будут выданы следующие оригиналы документов: договор, акт сдачи-приемки.

Для оформления финансовых документов необходимо иметь полные реквизиты Вашей организации, включая юридический адрес.

Тендеры и закупки

Участие в мероприятии можно оформить по 44-ФЗ или по 223-ФЗ. Чтобы обсудить участие нашей организации в закупочных процедурах, позвоните нам по телефону 8 (812) 331-88-88 или напишите на tender@cntiproggress.ru.

Корпоративное обучение

Планируете обучить на данном курсе группу от 8 сотрудников и более? Готовы провести для вас обучение в корпоративном формате: на территории вашей организации, в учебном комплексе ЦНТИ Прогресс или онлайн в режиме реального времени. Возможна адаптация программы под ваши цели и задачи. Запрос коммерческого предложения можно оставить [на нашем сайте](#) или обратиться в Службу корпоративного обучения: 8 (812) 327-42-67, corp@cntiproggress.ru.

Бронирование гостиницы

Для бронирования гостиницы в Санкт-Петербурге просим Вас **не позднее, чем за десять дней до начала мероприятия**, подать заявку по телефону Службы гостиниц ЦНТИ "Прогресс" **8 (921) 650-37-79** или по электронной почте hotel@cntiproggress.ru. Обращаем Ваше внимание, что стоимость проживания в гостинице не входит в стоимость мероприятия.

Больше информации на сайте www.cntiproggress.ru или по телефону

8 800 333-88-44