



**22 - 23
ИЮЛЯ**

«ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА СИСТЕМЫ АСУ ТП.»

КУРС ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

ПРЯМОЙ ЭФИР

8-800-700-86-69

inter-regional.ru

mail@intel-regional.ru

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Впервые в режиме Прямой трансляции для инженеров-сметчиков всей страны Межрегиональный информационный центр организует курсы повышения квалификации на тему: «Особенности составления смет на пусконаладочные работы, в том числе на системы АСУ ТП».

Что вы получите:

- Редкая тема ПНР, по которой всегда есть вопросы.
- Полноценный 2-хдневный курс, а не поверхностный обзор изменений.
- Дистанционно, безопасно.
- Доступная стоимость.
- Неограниченные бесплатные консультации после курсов.
- Круглогодичная поддержка в рамках бесплатной подписки «Главный сметный».

Эксперт:

Работкин Дмитрий Васильевич - Эксперт в области технического надзора и экспертизы проектов в строительстве. Заместитель директора Института стоимостного инжиниринга и контроля качества строительства. Эксперт арбитражного суда в области строительства. Эксперт независимой строительно-технической экспертизы объектов нефтяной промышленности. г. Москва

ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ

«Особенности составления смет на пусконаладочные работы, в том числе на системы АСУ ТП».

Введение в законодательство и нормативные акты:

- Проектная и рабочая документация, когда составляется программа на пусконаладочные работы, как основа для расчета объемов работ и определения сметной стоимости ПНР. Цели и задачи пусконаладочных работ:
- Обзор актуальных изменений в Федеральном законе «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (изменения, внесенные с 01.09.2024 гг.).
- Обновленные подходы к проектному обоснованию ПНР.
- Современные программы производства ПНР, включая цифровизацию процессов. Примеры программ и смет на пусконаладочные работы.
- Приказ Минстроя № 344 «Исполнительная документация». Особенности документации на испытания и наладку. Правила приема и сдачи работ на ПНР, требования Градостроительного Кодекса и требования Гражданского Кодекса.

Актуальные методики ценообразования для пусконаладочных работ:

- Разбор методики по разработки сметных норм, приказ № 577 Термины и определения, используемые при разработке сметной документации на пусконаладочные работы.
- Методики применения сметных норм и ресурсно-индексный способ расчета, приказ № 571
- Изменения в методику определения сметной стоимости на ПНР согласно Приказ Минстроя № 421.

Разбор правил применения сметных норм и требований в соответствии с требованиями технического регулирования на инженерные сети и системы зданий и сооружений.

- Вентиляция и кондиционирование (СП 73.13330). Особенности указанные в сборниках ГЭСНм81-03-20-2022, ГЭСНп 81-05-03- 2022.
- Водоснабжение и водоотведение (СП 73.13330). Особенности указанные в сборниках ГЭСНп 81-05-09-2022.
- Теплосиловое оборудование (СП 89.13330). Особенности указанные в сборниках ГЭСНп 81-05-07-2022.

Разбор правил применения сметных норм на системы безопасности и видеонаблюдения:

- Слаботочные системы (СП 134.13330) Особенности указанные в сборниках ГЭСНм81-03-10-2022.
- Обновленные правила расчета объема работ для испытаний систем в соответствии с новыми ГЭСН.
- Оформление локальных смет на испытания систем пожарно-охранной сигнализации. Информация примеры расчетов объемов работ.

ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ

Разбор правил применения сметных норм на системы электроснабжения. Разбор различий между автоматическими системами и автоматизированными системами (АСУ ТП):

- Электротехнические работы СП 76.13330. Особенности указанные в сборниках ГЭСНм81-03-08-2022 и ГЭСНп 81-05-01-2022.
- Технические различий между автоматическим регулированием (СП 76.13330) и АСУ ТП (СП 77.13330).

Автоматизированные системы управления:

- Актуальные понятия и технологии, используемые при проектировании АСУ ТП.
- Особенности указанные в сборниках ГЭСНп 81-05-02-2022; Определение типа сигнала в канале связи (дискретный, аналоговый, цифровой). Определение понятий контролер (устройство). и контроллер (оператор). Их взаимосвязь. Учет данных элементов при составлении локальных смет.
- Расчет объемов работ (ВОР): Порядок (алгоритм) подготовки к составлению смет на ПНР АСУ ТП (расчет каналов для математической модели).
- Современные подходы к расчету объемов работ и стоимости.
- Анализ необходимых исходных данных для определения объемов работ.

Расчет объемов и стоимости работ на современные аппаратно-программные средства.

- Аппаратно-программные средства вычислительной техники: особенности составления смет на ПНР АС.
- Практические занятия на примерах установки современных SCADA-систем и других технологий.
- Центральный контроллер охранной системы: особенности составления смет на ПНР.

Обсуждение и консультации:

- Разбор типичных ошибок и их предотвращение при разработке смет.
- Ответы на актуальные вопросы слушателей.
- Индивидуальные консультации по конкретным проектам и задачам.



Работкин Дмитрий Васильевич

- Эксперт в области технического надзора и экспертизы проектов в строительстве;
- Эксперт арбитражного суда в области строительства;

- Заместитель директора Института стоимостного инжиниринга и контроля качества строительства.
- Руководитель рабочей группы по разработке оценочных характеристик, предъявляемых к инженерам-сметчикам ИСИИККС.
- Эксперт независимой строительно-технической экспертизы объектов нефтяной промышленности;
- Практикующий специалист-эксперт с опытом работы более 15 лет.

Профессиональный опыт:

- Независимая строительно-техническая экспертиза объектов нефтяной промышленности;
- Организация работ в строительстве;
- Строительный контроль;
- Экспертиза проектов строительства.

Образование:




- 2011 — Государственная академия специалистов инвестиционной сферы;
- 2007 — Карлеклима (Италия);
- 2007 — Тамбовский технический университет, финансист.

Дополнительное образование:

- 2012 — ФПК Московская государственная академия КХ и С «Экспертиза проектной документации»;
- 2011 — ФАОУ ДПО ГАСИС «Промышленное и гражданское строительство»;
- 2010 — Федеральный центр ценообразования в строительстве Министерства регионального развития Российской Федерации «Ценообразование и сметное нормирование»;
- 2013 — Аттестат ФАУ «ФЦЦС»;
- Сертифицированный аудитор по системе добровольной сертификации «Русский стандарт».

СТОИМОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

36 000 р.

-  При оплате до 19 июня стоимость составит 34 200 рублей
-  Лицензия на осуществление образовательной деятельности № 8583-л
-  **Прямой эфир**
Объемный раздаточный материал по окончании курса.
По окончании выдается удостоверение о повышении квалификации, установленного государством образца.

**Зарегистрироваться или
получить консультацию:**

inter-regional.ru

8-800-700-86-69

mail@inter-regional.ru

22 - 23 июля 2026 г.