

Обучение в Москве
Курс, 15–18 октября 2019

СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ НА ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ (ПИР)

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ руководителей и специалистов экономических, сметно-договорных, планово-финансовых отделов проектных институтов, строительных компаний, СМУ, отделов капитального строительства.

КУРС ПОЗНАКОМИТ слушателей с различными методами расчетов и пересчетов в СЦБ, с новыми справочниками ценообразования и сметного нормирования стоимости проектных и изыскательских работ.

ЗАНЯТИЯ В КОМПЬЮТЕРНОМ КЛАССЕ, использование автоматизированной программы и составление смет на ПИР вручную позволят применить на практике полученные знания и сократят количество вопросов в самостоятельной работе.

ПРОГРАММА КУРСА

1. Реформы в ценообразовании и сметном нормировании. Проекты новых документов — методика разработки сметных нормативов по подготовке проектной документации, методика применения сметных нормативов на работы по инженерным изысканиям при определении сметной стоимости. Обзор основных изменений применения сметных норм в 2019 году.

2. Обзор основных изменений по нормативным документам, необходимым при расчете стоимости проектных и изыскательских работ.

- Состав и объем проектирования, требования ПП РФ № 87 с изменениями от 2017–2018 гг.
- Новые документы для работы с инженерными изысканиями. Требования ГрК РФ № 190-ФЗ с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.01.2017.
- ПП РФ от 18.05.2009 № 427 с изменениями в ред. от 13.12.2017.
- Новые письма Минстроя в области ценообразования ПИР.
- Изменение нормативной базы МРР, новые справочники.
- Справочники базовых цен на инженерные изыскания.

3. Обзор дополнений и изменений в Справочниках базовых цен на проектные работы в строительстве, внесенных в Федеральный реестр сметных нормативов.

- Разъяснения ОАО «Центринвестпроект».
- МДС 81-35.2004 и другие документы.

4. Уровни цен: документы, регламентирующие пересчет в текущий уровень цен; способы начислений.

5. Коэффициенты: классификация коэффициентов и область применения различных типов коэффициентов; способы начислений.

6. Основные принципы составления смет на проектные работы:

- таблицы относительной стоимости;
- определение стоимости методом от натуральных показателей проектируемого объекта (экстраполяция, интерполяция);
- определение стоимости объекта проектирования методом от общей стоимости строительства;
- определение стоимости проектных работ по себестоимости (метод трудозатрат).

7. Частные случаи расчета стоимости проектных работ и особенности СБЦ, утвержденных в 2014–2016 гг., с учетом последних изменений.

8. Принципы ценообразования изыскательских работ. Особенности составления смет на изыскательские работы:

- инженерно-геодезические;
- инженерно-экологические;
- инженерно-геологические изыскания.

9. Составление сметной документации по специализированным справочникам базовых цен. Изменения в нормативной базе.

Система московских региональных рекомендаций (МРР):

- основные нормативные документы, реестр действующих справочников МРР;
- прогнозные индексы, коэффициенты.

10. Порядок внесения изменений в проектную документацию. Изменение сметной стоимости.

11. Основные замечания с учетом ПП РФ от 12.11.2016 № 1159 «О критериях экономической эффективности проектной документации».

12. Практические занятия. Работа с программным комплексом «АДЕП: Проект».

- Практика составления смет методом: от натуральных показателей, от общей стоимости строительства.
- Расчет стоимости проектных работ по себестоимости (метод трудозатрат); по реконструкции, расширению и техническому перевооружению.
- Составление смет на изыскательские работы (инженерно-геодезические, инженерно-экологические, инженерно-геологические изыскания).
- Составление смет по справочникам МРР.
- Расчет по объектам-аналогам.
- Расчет стоимости проектирования административного здания с инженерными коммуникациями.
- **Расчет стоимости проектирования прокладки трубопровода и газопровода на эстакаде, том числе расчет стоимости землеустроительных работ и стоимости АСУТП.**

Обучение в Москве
Курс, 15–18 октября 2019

СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТ НА ПРОЕКТНО ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ (ПИР)



УЧАСТНИКАМ

Мы предоставляем:

- обучение по заявленной программе;
- комплект информационно-справочных материалов.

Для участников мы организуем обеды.

Привезите с собой:

- копию диплома о высшем или среднем профессиональном образовании;
- копию документа, подтверждающего изменение фамилии (если менялась);
- копию платежного поручения;
- полные реквизиты организации.

**Вы получаете Удостоверение о повышении квалификации
в объеме 32 часов (лицензия № 3094 от 15.08.2017)**

СЛУЖБА ЗАПИСИ

Для участия в курсе необходимо записаться, назовите оператору код программы **39433**

- 8 (800) 333-88-44
- 8 (812) 331-88-88
- client@cntiprogress.ru

СЛУЖБА ГОСТИНИЦ

Служба бесплатно поможет вам подобрать и забронировать гостиницу на время обучения:

- hotel@cntiprogress.ru
- 8 (812) 323-92-26



НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ ■ 15 ОКТЯБРЯ В 9:30

Учебный центр «Тренер-ИТ», г. Москва, Варшавское шоссе, д. 11,
бизнес-центр «Даниловская мануфактура», ст. метро «Тульская»

СТОИМОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ■ 42 000 РУБЛЕЙ

НДС не облагается в соответствии с гл 26.2 НК РФ.

Участие в программе может быть оформлено в соответствии с требованиями 44-ФЗ и 223-ФЗ
Тендерный менеджер: 8 (800) 333-88-44 tender@cntiprogress.ru

Курс, 8–11 октября 2019

РАСЧЕТЫ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ специалистов проектных организаций, органов госстройнадзора и экспертизы, профильных учебных заведений и других заинтересованных лиц.

КУРС РАЗРАБОТАН И ПРОВОДИТСЯ при участии главных специалистов ООО «Тектон», принимавших участие в проектировании нового терминала аэропорта «Пулково», вокзала «Олимпийский парк» г. Адлер, Ладожского вокзала Санкт-Петербурга и др.

ПРОГРАММА КУРСА

1. Различные виды расчетов несущих конструкций и их взаимосвязь.

- **Расчеты всей несущей системы сооружения (общие расчеты).** Нагрузки и воздействия. Расчеты статические, динамические и на устойчивость. Учет физической, геометрической и конструктивной нелинейностей. Расчеты на стадии строительства и стадии эксплуатации. Учет этапности возведения. Расчеты на прогрессирующее обрушение. Конструктивные расчеты в составе общих расчетов. Комбинации нагружений и расчетные сочетания усилий. Расчеты по первой и второй группам предельных состояний. Что могут и чего не могут программы, основанные на методе конечных элементов.
- **Локальные (подготовительные и конструктивные) расчеты.** Подготовительные расчеты. Конструктивные расчеты: проверочные и независимые.
- **Общий алгоритм выполнения комплекса расчетов.**

2. Проблемы формирования и анализа конечно-элементных схем.

- Переход от архитектурного задания к расчетной схеме.
- Соотношение расчетной и конечно-элементной схем.
- Использование позиционных моделей.
- Граничные условия (опорные закрепления). Учет податливости основания.
- Моделирование нежестких сопряжений элементов.
- Сопряжение элементов разной мерности.
- Учет реальной геометрии строительных конструкций (сечение колонн, пилястры в стенах, балочные плиты, выбор типа конечного элемента для моделирования строительного элемента).
- Проблемы расчета на температурные воздействия.
- Использование деформационной модели железобетона.

3. Проблемы численного моделирования и конструирования железобетонных конструкций.

- Учет нелинейных свойств железобетона.
- Расчеты по второй группе предельных состояний.
- Нежесткие сопряжения элементов. Сборные конструкции. Преднапряженные конструкции.
- Смешанные конструктивные системы. Сборно-монолитные каркасы.
- Прогессирующее обрушение.
- Расчеты армирования в составе общих расчетов.
- Расчеты на температурные климатические воздействия. Деформационные швы.

4. Проблемы численного моделирования и конструирования нулевого цикла.

- Проблема инженерно-геологических данных (техническое задание на изыскания, виды лабораторных испытаний грунтов).
- Расчеты ограждений котлованов (расчеты гибких стен с распорками и анкерами, анкеры в грунте, распорные конструкции и их узлы).
- Гидроизоляция подземных конструкций (типы гидроизоляции, конструирование узлов).
- Моделирование фундаментов в общей схеме (виды моделей грунтов оснований в расчетных программах, алгоритм определения характеристик для столбчатого, плитного и свайных фундаментов, варианты серии расчетов, конструирование деформационных швов).
- Разработка геотехнических обоснований (нормативные документы, состав ГТО, определение геотехнической категории, вариантное проектирование в плоской и пространственной постановке, конструктивные решения несущих конструкций).
- Численное моделирование системы «грунт-основание» с помощью геотехнических программ (виды моделей грунтов, назначение граничных условий, моделирование истории загрузки грунта, учет этапности возведения).

Курс, 8–11 октября 2019

РАСЧЕТЫ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**УЧАСТНИКАМ**

Мы предоставляем:

- обучение по заявленной программе;
- комплект информационно-справочных материалов.

Для участников мы организуем экскурсионную программу и кофе-брейки.

Привезите с собой:

- копию диплома о высшем или среднем профессиональном образовании;
- копию документа, подтверждающего изменение фамилии (если менялась);
- копию платежного поручения;
- полные реквизиты организации.

**Вы получаете Удостоверение о повышении квалификации
в объеме 32 часов (лицензия № 3095 от 15.08.2017)**

СЛУЖБА ЗАПИСИ

Для участия в курсе необходимо записаться, назовите оператору код программы **39864**

- 8 (800) 333-88-44
- 8 (812) 331-88-88
- client@cntiprogress.ru

СЛУЖБА ГОСТИНИЦ

Служба бесплатно поможет вам подобрать и забронировать гостиницу на время обучения:

- hotel@cntiprogress.ru
- 8 (812) 323-92-26

**НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ ■ 8 ОКТЯБРЯ В 9:00**

Санкт-Петербург, Васильевский остров, Средний пр-т, д. 36/40. Учебный комплекс ЦНТИ Прогресс, 5 этаж (на сайте www.cntiprogress.ru вы найдете подробную карту)

СТОИМОСТЬ ОБУЧЕНИЯ ■ 38 500 РУБЛЕЙ

НДС не облагается в соответствии с гл 26.2 НК РФ.

Участие в программе может быть оформлено в соответствии с требованиями 44-ФЗ и 223-ФЗ
Тендерный менеджер: 8 (800) 333-88-44 tender@cntiprogress.ru

Обучение в Москве
21–23 октября 2019

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДНОГО ПЕРИОДА 2019-2022 ГГ. БАЗИСНО-ИНДЕКСНЫЙ И РЕСУРСНЫЙ МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ руководителей и специалистов экономических, сметно-договорных, планово-финансовых отделов строительных компаний, проектных институтов, СМУ, руководителей и специалистов отделов капитального строительства.

ПРОГРАММА КУРСА

1. Нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы ценообразования и сметного нормирования.

Последние изменения в ГрК в 2019г. Разъяснение положений приказов 2016-2019 годов и их принципиальные отличия от методических документов 2000-2014 гг. Разъяснение по ФГИС (ПП РФ № 959 от 23.09.2016 и № 1452 от 23.12.2016), новому классификатору ОКПД2 строительных ресурсов в сборниках сметных цен и расценках с 2019 г.

2. Анализ сметных норм и расценок, вступивших в действие в 2017-2018 гг. Новые сметные нормы и единичные расценки. Синхронизация ОСНБ и ТСНБ с ФСНБ (Приказ Минстроя РФ от 20 марта 2018 № 152/пр «Об утверждении плана утверждения (актуализации, пересмотра) сметных нормативов на 2018 год»).

3. Правила использования региональных сметно-нормативных баз.

4. Текущая и прогнозная стоимость строительства. Индексация сметной стоимости. Приказ Минстроя РФ от 9 февраля 2017 года. № 84/пр об индексах изменения сметной стоимости строительства.

5. Структура сметной стоимости. Состав и виды сметной документации на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта.

- Особенности определения стоимости строительства для стадии обоснования инвестиций. Укрупненные расчеты стоимости. Применение НЦС и данных объектов-аналогов.

- Формирование сметной стоимости на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории РФ (МДС 81-35.2004), Приказом Минстроя РФ от 09.02.2017 № 81/пр и др. методиками.

- Сводный сметный расчет строительства (реконструкции) объектов капитального строительства. Состав затрат по главам сложные вопросы при отнесении затрат.

- Методические документы по определению затрат 8-10 глав сводного сметного расчета: на временные здания и сооружения, на дополнительные затраты при выполнении работ в зимнее время, затрат,

связанных с осуществлением работ вахтовым методом, затрат на содержание службы заказчика и др.

- **Состав главы 12 сводного сметного расчета.** Составление смет на проектные и изыскательские работы (Приказ Минстроя России от 01 марта 2019 года № 141/пр «Методика разработки нормативов на работы по подготовке проектной документации»). Затраты на проведение: авторского надзора, на проведение экспертизы проектной документации с учетом изменений законодательства с 01.01.2019, технологического и ценового аудита обоснования инвестиций и проектной документации и др. затраты.

- **Составление сметной документации по видам строительных работ.** Особенности применения единичных расценок, правила учета дополнительных затрат, неучтенных единичными расценками. Методика применения сметных цен строительных ресурсов (Приказ Минстроя РФ от 08.02.2017 № 77/пр) – порядок применения сметных цен на: затраты труда; на эксплуатацию машин и механизмов; на материалы, изделия, конструкции, оборудование; услуги на перевозку грузов для строительства.
- **Особенности определения затрат на материалы и технологическое оборудование.** Включение в смету стоимости материалов и оборудования по сметным ценам ФССЦ и предложениям поставщиков.

- **Применение понижающих коэффициентов 0,85 и 0,8 к нормам НР и СП и 0,94 при УСН.** Действующие методические рекомендации и проекты методик.

- **Типичные ошибки при составлении смет.**

6. Договорные цены в контрактах на виды работ. Взаиморасчеты за выполненные работы.

- Обзор новаций в контрактной системе в Ф3 № 44-ФЗ и № 223-ФЗ: определение начальной максимальной цены контракта (НМЦК), определение прогнозной цены строительства (реконструкции) объектов.

- Анализ нововведений в контрактную систему — **ввод в действие с 01.07.2019 изменений в Ф3-44.** Приказы Минстроя РФ об утверждении типовых государственных контрактов (ввод в действие с 01.01.2020). Взаиморасчеты за выполненные работы. Приемка выполненных работ и законченного строительства.

- **Типичные ошибки при приемке выполненных работ и взаиморасчетов.**

ДОКУМЕНТ

Вы получаете удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 часов (лицензия № 3094 от 15.08.2017).

Для оформления удостоверения и договора необходимо предоставить:

- копию диплома о высшем или среднем профессиональном образовании;
- копию документа, подтверждающего изменение фамилии (если менялась);
- копию платежного поручения;
- полные реквизиты организации.

По вашему запросу мы можем оформить удостоверение на английском языке.

НАЧАЛО ЗАНЯТИЙ ■ 21 ОКТЯБРЯ В 10.00

Москва, Измайловское шоссе, д. 71, 3В, Конгресс-отель «Вега». Бизнес-центр.

Проезд: метро «Партизанская» (вы найдете подробную карту на сайте www.cntiprogress.ru)

СТОИМОСТЬ ■ 37 200 р.

Участие в программе может быть оформлено в соответствии с требованиями 44-ФЗ и 223-ФЗ.

НДС не облагается в соответствии с гл. 26.2 НК РФ.

ЗАПИСАТЬСЯ

Назовите оператору код программы **39436**

- 8 (800) 333-88-44
- 8 (812) 331-88-88

client@cntiprogress.ru

Подбор и бронирование гостиницы на время обучения: hotel@cntiprogress.ru

КОРПОРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Программа может быть разработана в корпоративном формате: 8 (812) 327-42-67