**Автономная некоммерческая организация Дополнительного профессионального образования**

**Учебный центр повышения квалификации "Профессионал"**

**(АНО ДПО УЦ ПК "Профессионал")**

Курс повышения квалификации

**"Ценообразование в строительстве в современных условиях. Методы определения сметной стоимости строительства.Технологии информационного моделированияBIM в сметных расчетах" (16 часов)**

**23-24 марта 2022 года**

Архангельск, САФУ Набережная Северной Двины 22, 2215 аудитория.

В 2022 году Минстрой РФ с переходом со II квартала на ресурсно-индексный метод формирования расчетной сметной стоимости и вводом в действие с 30 июня новой ФСНБ-2022 анонсировал завершение основного этапа совершенствования системы ценообразования в строительстве. А также с 2022 года начинается масштабный переход к BIM, государственные стройки и строительство с долевым участием уже должны проектироваться с применением BIM-технологий (ПП РФ от 05.03.2021 № 331 и РП РФ №3719-р от 20.12.2021). Сметному сообществу предстоит опять изучать новые методы и подходы к формированию сметной стоимости, изучать новые технологии и овладевать программными продуктами.

**Цель программы:**разъяснить новые принятыенормативно-правовые акты и проекты готовящихся НПА, правила и порядок работы сметчиков в переходный период определения сметной стоимостина ресурсно-индексный метод и возможности для стоимостного инжиниринга в BIM.

**Программа предназначена** для сметчиков, стоимостных инженеров, экономистов планово-экономических отделов, специалистов по ценообразованию предприятий, строящих за счет бюджетов всех уровней и предприятий строительного комплекса.

**Лектор: Митяева Наталья Борисовна,** эксперт по ценообразованию, сметному нормированию и аудиту в промышленно-гражданском строительстве, член Комитетов по строительству и ЖКХ, профобразованию Национального объединения «Технологических и ценовых аудиторов», специалист экспертной группы Комиссии по ценообразованию, сметному нормированию и ТЦА при Общественном Совете Минстроя РФ.

**ПЕРВЫЙ ДЕНЬ СЕМИНАРА23 марта 2022г.**

**10:00-11:30Тема 1. Нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы ценообразования и сметного нормирования. Нововведения 2021–2022гг., изменения в ГрК.** Разъяснение по ФГИС ЦС и мониторингу строительных ресурсов (ПП РФ № 959 (ред. от 24.11.2020) от 23.09.2016 и ПП РФ от 23.12.2016 N 1452 (ред. от 12.07.2021).Классификатор строительных ресурсов (КСР), перечни ценообразующих строительных ресурсов (приказ Минстроя от 02.03.2017 № 597/пр в ред. приказа от 30.12.2021 N 1059/пр).

**Тема 2.Обзор методик и разъяснений Минстроя РФ** по определению сметной стоимости на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта, утвержденные приказами Минстроя РФ №№ 421/пр, 314/пр, 326/пр, 421/пр, 513/пр, 519/пр, 297/пр, 15/пр, 318/пр,841/пр и др.

**11:30-11:45 Перерыв на кофе**

**11:45-13:15Тема 3. Анализ сметных норм и расценок ФСНБ-2022 (ввод в действие 30 июня 2022г.).** Главные отличия новой сметно-нормативной базы ФСНБ-2022 от ФСНБ-2020; ресурсная часть ФСНБ-2022; структура сборников ГЭСН на строительные, монтажные, ремонтно-строительные и пуско-наладочные работы; сборники сметных цен ФССЦ и ФСЭМ в базовых ценах 2022 г., синхронизация с КСР; цены на перевозку грузов, актуализация сметных цен на погрузочно-разгрузочные работы в уровне цен 2022 г.

**13:15 – 14:15 Обед**

**14:15–15:45Тема 4. Текущие и прогнозные индексы сметной стоимости.** Новый подход к индексации сметной стоимости по статьям затрат, индексация по группе ресурсов (приказ Минстроя РФ от 05.06.2019 № 326/пр в ред.2021г.).

**Тема 5.Структура сметной стоимости. Состав и виды сметной документации на этапах жизненного цикла инвестиционного проекта.**Составление сметной документации на стадии архитектурно-строительного проектирования в соответствии с методиками Минстроя РФ от 2021-2022гг.Формирование ССР по главам. Затраты 1 главы по подготовке строительства, затраты по главам 2-7, главе 8 на ВЗиС, главе 9 «Прочие затраты», главе 10 «Технический заказчик и строительный контроль»; новые форматы сметных расчетов, составление сметных расчетов на конструктивные элементы;

включение в смету стоимости материалов и оборудования по сметным ценам ФССЦ и предложениям поставщиков, мониторинг цен. Роль проектной сметы в подготовке сметы контракта по конструктивным элементам (Методика 421/пр), новые форматы сметных расчетов, составление сметных расчетов на конструктивные элементы.

**15:45-16:00 Перерыв на кофе**

**16:00-17:00Тема 6. Формирование сметной стоимости на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы.** Правила и порядок работы в переходный период определения сметной стоимости базисно-индексным методом,правила использования региональных сметно-нормативных баз. Порядок формирования сметных расчетов ресурсно-индексным методом в 2022 г.

**17:00 – 17:30 Ответы на вопросы.**

**ВТОРОЙ ДЕНЬ СЕМИНАРА 24 марта**

**10:00-11:30 Тема 1. Информационное моделирование в строительстве(BIM): понятия, история развития и законодательная база в для применения BIM:** ГрК РФ Статья 57.5. Информационная модель объекта. Актуальные НПА, стандарты и своды правил РФ.

**Тема 2.** Практические кейсы использования BIM при реализации инвестиционного проекта.

**11:30-11:45 Перерыв на кофе**

**11:45-13:00Тема 3. BIM моделирование и стоимостной инжиниринг в строительстве** (Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 585535-2019) – комплексное управление стоимостью инвестиционного строительного проекта на всех этапах его жизненного цикла: разработка, изменение и контроль реализации финансово-экономической модели, экспертиза и мониторинг.Интеграция нормативно-правового регулирования в сфере ценообразования и сметного нормирования в информационную модель BIM.

**13:00 – 14:00 Обед**

**14:00 – 15:30Тема 4. Оценка стоимости и контроля строительства в информационной модели.** Выбор программных комплексов для BIM-сметы. Моделирование стоимости жизненного цикла инвестиционного проекта. Формирование среды общих данных (СОД).BIM-Costing - 5D-форматное проектирование стоимости. Автоматизация процесса составления сметы в формате информационной модели на примере одного из разработчиков BIM-сметы.

**15:30-15:45 Перерыв на кофе**

**15:45-16:45Тема 5. Экспертиза проектной документации и сметной стоимости в формате информационной модели**. Аудит затрат и себестоимости строительства. Опыт проведение экспертизы в формате информационной модели ГГЭ, МГЭ, экспертизы г.Санкт-Петербурга. Требования к представляемой документации. Опыт проведения экспертизы проектной документации, выполненной в формате информационной модели в Субъектах РФ. Пилотные проекты.

**16:45 – 17:00 Ответы на вопросы.**

**17:00 – 17:30 Итоговая аттестация.**

**Окончание семинара.**