

ТОО «Албау Стройсофт»

010010, Казахстан, г. Астана, мкр. Энергетик, ул. Жерек, 8

тел.: +7 (7172) 50 45 71, +7 701 724 37 52, +7 707 676 70 25

email: info@stroysoft.kz

Исх. № 1202 от 14.06.2024 г.

## **Приглашение на учебный семинар-практикум: «Лира-САПР с Еврокодами РК для начинающих пользователей + ВЕТONexpress».**

Приглашаем Ваших сотрудников принять участие в семинаре-практикуме «Лира-САПР с Еврокодами РК для начинающих пользователей».

Семинар будет интересен специалистам, применяющим Еврокоды при расчете и проектировании строительных конструкций - **расчётчикам, конструкторам**. Материал адаптирован для применения Еврокодов с национальными приложениями в Казахстане. Проводится семинар с использованием последней версии **Лира-САПР 2024**. Дополнительно будет рассмотрена программа для расчета железобетонных элементов по Еврокодам – **ВЕТONexpress** в качестве программы для проверочных расчетов. С программой семинара можно ознакомиться в Приложении 1.

Требования к участникам: базовый уровень владения Еврокодами.

Специфика курса: Расчет конструкций на статические нагрузки в линейной постановке.

Семинар проводит сертифицированный разработчиком Лира-САПР преподаватель Чернушенко Николай (г. Астана). По окончании Семинара слушатели получают Свидетельство ТОО «Албау Стройсофт».

**Место проведения:** учебный центр ТОО «Албау Стройсофт» (г. Астана, Кабанбай батыра, 13 к. 349).

**Продолжительность семинара:** с 02 по 06 декабря 2024 г., ежедневно с 10 до 17 часов.

**Объём курса:** 40 академических часов.

**Стоимость:** 380 000 тенге (Стоимость указана без НДС, оплата без НДС). Для пользователей Лира САПР (купивших или обновившихся до Лира-САПР 2024) от ТОО «Албау Стройсофт» **скидка от 20 до 100%**. Для участия необходимо зарегистрироваться на курс и оплатить счет до 22 ноября 2024 г.

Директор ТОО «Албау Стройсофт»

сот: +7 701 724 37 52



Чернушенко Н.К.

Приложение 1.

Краткая программа учебного семинара-практикума

**«Лира-САПР с Еврокодами РК для начинающих пользователей +  
BETONexpress».**

- *Теоретические основы метода конечных элементов (обзорно).*
- *Расчет стержневых систем на статические нагрузки. Применение стержневых КЭ. Использование сечений.*
- *Расчет плоской железобетонной рамы.*
- *Формирование расчетных сочетаний нагрузок (РСН) в соответствии с СП РК EN 1990.*
- *Сбор нагрузок на расчетную схему в соответствии с СП РК EN 1991.*
- *Расчет здания с монолитным железобетонным каркасом с фундаментной плитой на свайном основании в соответствии с СП РК EN 1992.*
- *Анализ подобранного армирования и расчет на продавливание.*
- *Расчет стального каркаса в пространственной постановке. Расчет стальных конструкций СТК-САПР (подбор и проверка сечений стальных конструкций) в соответствии с СП РК EN 1993.*
- *Построение архитектурной (физической) модели каркаса в препроцессоре САПФИР. Экспорт модели в Лира-САПР.*
- *Программа для расчета железобетонных элементов **BETONexpress** (обзорно).*
- *Экспертиза расчетных схем (обзорно).*
- *Ответы на вопросы.*