**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

**НОВОЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ, УСТРОЙСТВЕ И МОНТАЖЕ**

**МОНОЛИТНЫХ И СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ**

**КОНСТРУКЦИЙ.**

***г. Москва, 2017 год***

***Обучение проводится по очно-дистанционной форме обучения. 24 часа очно***

***(аудиторно с отрывом от работы) и 48 часов дистанционно, с выдачей***

***Удостоверения установленного НИУ ВШЭ образца на 72 часа обучения.***

***1. Нормативно-правовое регулирование в проектировании и строительстве с последними изменениями и дополнениями в Градостроительном кодексе, Федеральных Законах РФ, Постановлениях правительства РФ .***

 ***2. Современные требования к бетону, арматуре. Принципы проектирования, устройства и монтажа. Методы расчётов несущей способности и пригодности к нормальной эксплуатации изгибаемых, сжатых, растянутых элементов конструкций, работающих на кручение и изгиб. Песчаный бетон***

***3. Современные технологии обеспечения безопасности монолитных и сборных каркасов многоэтажных зданий при прогрессируещем обрушении. Безбалочные перекрытия. Противодействие железобетонных конструкций вибрации и динамическим воздействиям.***

***4. Предупреждение аварий, вызванных ошибками при проектировании, строительстве и эксплуатации железобетонных конструкций в т.ч. фундаментов. Противодействие прогрессирующего обрушения.***

***5. Обоснование необходимого объема инженерных изысканий в целях обеспечения безопасности при проектировании зданий и сооружений.***

***6. Техническое обследование, диагностика, определение несущей способности и усиление конструкций. Новые эффективные технологии. Борьба с коррозией. Дефекты монолитных строительных конструкций. Способы их выявления и устранения***

***7. Энергоэффективные ограждающие и несущие конструкции из легких бетонов с различными модифицированными добавками в монолитном и сборном строительстве. Методы расчетов.***

***8. Технологии и оборудование обеспечивающие точность монтажа конструкций, разбивки осей. Способы монтажа сборных элементов (плит, блоков, колонн, ограждающих конструкций, др. элементов)***

***9. Вопросы снижения себестоимости строительства на стадии предпроектной документации и ТЭО. Страхование проектов.***

***Мастер-класс Компании «Лира софт»***

***1.Современные методы моделирования и расчета монолитных зданий и сооружений.***

***2.Особенности расчета сборных железобетонных каркасов***

**Руководитель семинара профессор д.т.н., Лауреат Госпремии СССР М.Ю.АБЕЛЕВ**

 **Консультации опытных специалистов.**

**Для участия в семинаре необходимо:**

1. Направить заявку на обучение по телефонам: **(495) 772-95-90 доб.15262, 15267, 15264.**

**E-mail:** **6845393@mail.ru**

2. Стоимость **24550** руб. за одного участника (НДС не облагается)

Обучение проводится по адресу: 117418, Москва, Профсоюзная ул.33 кор.4, ВШЭ

(м. Новые Черёмушки)

**Регистрация** участников семинара в день открытия  **с 9-00 до 11-00.**

Открытие в 11.00.