Информационно-обучающий семинар, деловая игра и мастер класс по теме:

«Разработка и экспертиза проектов, выполняемых с использованием технологий информационного моделирования (BIM) и пространственных расчетных моделей строительных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений, в том числе особо опасных, технически сложных и уникальных объектов»

Первый день: начало 10.00

1. Информационное моделирование в промышленном и гражданском строительстве (BIM). Мировой опыт применения. Государственные программы BIM в различных странах мира. Примеры использования BIM в РФ. (30 мин) Король М.Г.
2. Выполнение поручения Правительства от 04 марта 2014 года Минстрою России «разработать и утвердить план поэтапного внедрения технологий информационного моделирования в области промышленного и гражданского строительства, включающий предоставление возможности проведения экспертизы проектной документации, подготовленной с использованием таких технологий». Задачи, проблемы и перспективы для проектных организаций. (45 мин) Жук Ю.Н.
3. Введение в BIM. Примеры выполненных BIM проектов. М.Г.Король (45 мин)

Перерыв (15 мин)

1. Построение пространственных расчетных моделей строительных конструкций при автономном использовании расчетных программных комплексов (ПК) и при использовании технологических платформ для информационного моделирования (BIM). Моделирование при совместном использовании различных расчетных ПК. Опыт выполнения независимых расчетов по сертифицированным ПК при проектировании и экспертизе проектов. (1 час) Жук Ю.Н., Ананьев А.В., Курнавин В.В.

Перерыв на обед (1 час)

1. Деловая игра «Организация коллективной работы проектной команды на основе стандарта BS 1192:2».. С.Э. Бенклян (3 часа)

Второй день: начало 10.00

1. Современные методы анализа пространственных моделей конструкций зданий для расчета методом конечных элементов (позиционные и конечно-элементные модели):
   * железобетонные монолитные, сборные, сборно-монолитные системы зданий;
   * вновь строящиеся и реконструируемые промышленные здания;
   * спортивные и другие большепролетные сооружения, торгово-развлекательные центры (1 час) Курнавин В. В.
2. Определение и автоматизированное задание нагрузок и воздействий (ветровых, снеговых, сейсмических и других) (1 час) Панасенко Ю.В.

Перерыв на обед (1 час)

1. Расчет конструкций здания (сооружения) с учетом их совместной работы с грунтовым и свайным основанием. Учет последовательности возведения здания при выполнении расчетов (1 час) Курнавин В.В.
2. Анализ общей устойчивости конструктивной системы и несущей способности ее элементов в соответствии с действующими сводами правил (45 мин) Панасенко Ю.В.
3. Расчет зданий на устойчивость против прогрессирующего обрушения при аварийных ситуациях (1 час) Кикош Е.А.
4. Экспертиза проектов, выполненных с применением BIM-технологий. Автоматизированная проверка на соответствие строительным нормам и правилам. Мировой опыт. Первый российский опыт. С.Э. Бенклян. (45 мин)
5. Представление результатов расчетных обоснований и оформление отчетов (15 мин) Панасенко Ю.В.
6. Круглый стол. Ответы на вопросы, обсуждение результатов анкетирования по тематике семинара. (1 час).

Семинар проводят специалисты и аттестованные эксперты лаборатории автоматизации исследований и проектирования сооружений ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко, НП «Интеллектуальное строительство» и ООО «ЕВРОСОФТ».