

ПРОГРАММА СЕМИНАРА
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ
СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Система автоматизированного проектирования строительных конструкций **ING+ 2009** (Архитектура -> КЭ расчеты -> конструктивные расчеты -> рабочая документация). Принципы построения и особенности использования. Управление проектами и документирование (*ProjektManager, ViCADo Arc, MicroFE, СТАТИКА, COSTRUC, ViCADo Ing*)

Первый день 16 июня (10.00 - 18.00)

Система автоматизированного проектирования строительных конструкций **ING+ 2009**. Принципы построения и особенности использования.

Расчет зданий и сооружений с помощью сертифицированной подсистемы конечно-элементного анализа MicroFe 2009

- Формирование расчетной схемы здания, учет реальных размеров строительных конструкций
- Особенности динамических расчетов высотных зданий
- Определение усилий и прогибов
- Анализ результатов

Расчет зданий и сооружений с учетом работы грунтового основания

- Учет нелинейных эффектов
- Работа со свайным основанием

Конструктивные расчеты стальных и железобетонных конструкций

Второй день 17 июня (10.00 - 18.00)

Расчет отдельных элементов строительных конструкций с помощью сертифицированной подсистемы СТАТИКА 2009 – новые возможности:

- Связь с подсистемой конечно-элементного анализа MicroFe
- Расчет и проектирование балок и колонн
- Расчет и проектирование фундаментов
- Расчет и проектирование шпунтовых ограждений и подпорных стенок
- Анализ работы сечений
- Расчет и проектирование стальных конструкций

Расчет зданий и сооружений с учетом этапности возведения

3D - проектирование в подсистеме ViCADo 2009

- Построение модели здания, планы, сечения, размеры
- Работа с помещениями. Ландшафт
- Связь с программами расчета конструкций
- Армирование плит и стен
- Армирование балок и колонн
- Работа с чертежами

Третий день 18 июня (10.00 - 17.00)

К.т.н. Смирнов В.И., Зам. руководителя научно-исследовательского центра по сейсмической безопасности сооружений и городов ЦНИИП Градостроительства РААСН, вице-президент РАСС: Актуальные проблемы проектирования высотных зданий в сейсмических районах

Расчет конструкций на сейсмические воздействия в подсистеме MicroFe 2009

- Выбор динамической модели
- Расчет по спектрам ответа (нормы России, Украины, Казахстана)
- Расчет с учетом систем сейсмоизоляции
- Расчет на реальные акселерограммы

17.00 - 17.30 Круглый стол.

Краткий перечень новых возможностей *Ing+2009*

MicroFe

1. Оптимизирована работа с графикой (скорость обработки, новые возможности отображения информации, в том числе прозрачность),
2. Расширенные возможности настройки шрифтов, цветов, отображения растров и др.
3. Новые возможности ввода линейных шарниров
4. Задание исходных данных для армирования по СНиП и СНБ при работе с позициями
5. Менеджер выбора позиций по свойствам

GEN_3DIM

1. расширены возможности интерфейса (менеджер фрагментов, цветовая заливка для усилий и арматуры в стержнях, новые возможности генерации объемных конечных элементов, вывод расчетных сочетаний усилий в EXCEL – совместимые файлы),
2. расчет на устойчивость стержневых систем с учетом физической нелинейности,
3. геометрически нелинейный расчет стержневых элементов с учетом конечных вращений,
4. новые возможности определения пульсационных составляющих ветрового воздействия,
5. новые возможности автоматизированной генерации сейсмических нагрузений с учетом поступательных и ротационных свойств сейсмического воздействия,
6. новая реализация несогласованных сеток,
7. шарниры для несогласованных сеток,
8. переработан модуль определения расчетных сочетаний усилий,
9. добавлены новые возможности при работе с конструктивными железобетонными элементами (выборочное изменение исходных данных, учет основной арматуры, поддержка независимости конструктивных элементов от изменений сетки конечных элементов),
10. расчет стальных конструкций реализован через конструктивные элементы,
11. дополнительный контроль и автоматическая корректировка конечноэлементных сеток при их генерации,
12. новые возможности расчета стержневых элементов из тонкостенных гнутых профилей

Статика

1. Дополнительные возможности работы с документом во Viewer, работа с разделами позиций во Viewer
2. Новые шаблоны в Статике S018

Новые программы:

1. Расчет колонны на огнестойкость
2. Расчет осадки и просадки, подбор размеров прямоугольного и ленточного фундаментов по различным моделям

Расширение возможностей существующих программ

1. Программа расчета ленточного фундамента дополнена подбором геометрии фундамента с учетом требований по осадке и по расчетному сопротивлению грунта
2. Программа расчета шпунтовой стенки дополнена проверкой заданной глубины заделки стенки.

ViCADo

1. Реализована возможность групповой работы над проектом
2. Переработаны настройки изображения объектов (теперь зависит от вида)
3. Появилась возможность оценки объекта (с помощью пользовательских каталогов работ)
4. Добавлены спецификации окон и дверей
5. Автоматическое создание данных о строительном элементе (автоматическое армирование, простановка размеров, автоматическое формирование чертежа...)
6. Расширена функциональность передачи данных в MicroFe
7. Дополнительные инструменты для работы с арматурой (например, работа с остатками матов, дополнительная информация о радиусе загиба в спецификации и др.)

Заявка на участие в семинаре

«Актуальные проблемы автоматизации строительного проектирования»,

который состоится в городе: _____ Сочи _____ 16-18 июня 2009г.
дата проведения

| | | | | |
|---|-------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|
| Полное название организации: | | | ИНН: | |
| | | | | |
| Адрес организации: | | | | |
| индекс | город | улица | дом | корпус |
| | | | | |
| Контактное лицо: | | | | |
| Ф.И.О. | должность | телефон | факс | E-mail |
| | | | | |
| Просим включить в число слушателей семинара следующих сотрудников: | | | | |
| Ф.И.О. | Должность | Телефон | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Бронирование мест в гостинице: (требуется /не требуется, нужное подчеркнуть) *При бронировании обязательно указывается ориентировочная стоимость проживания одного человека в сутки. | | | | |
| Категория номера | Количество | Дата заселения | Дата выезда | Оплата чел./сутки |
| одноместный номер | | | | |
| двухместный номер | | | | |
| трехместный номер | | | | |

*Заявку необходимо прислать в ООО ТЕХСОФТ до 25 мая 2009 г.
 по факсу: (495) 960 22 83, (499) 120 11 33 или по адресу: support@tech-soft.ru.