

## **Общий курс по проектированию систем навесных фасадов с вентилируемым воздушным зазором ZERRINGER**

### **1. Вводная часть**

- 1.1. Назначение, принципы работы, преимущества и особенности навесных фасадов с вентилируемым воздушным зазором
- 1.2. Виды систем **ZERRINGER**
- 1.3. Преимущества систем **ZERRINGER**
- 1.4. Конструктивные особенности **ZERRINGER**
- 1.5. Виды облицовок и типы их крепежа
- 1.6. Принципы пожарной безопасности навесных вент. фасадов
- 1.7. Основы монтажа систем
- 1.8. Последовательность монтажа, контроль качества
- 1.9. Рассмотрение основных ошибок при монтаже

### **2. Теоретическая часть**

- 2.1. Задачи проектирования
- 2.2. Принципы выполнения расщепки фасада
- 2.3. Прочностные расчеты - подтверждение несущей способности, расчет нагрузок
- 2.4. Оптимизация облицовочного материала
- 2.5. Минимизация отходов облицовочного материала и профиля
- 2.6. Разработка узлов
- 2.7. Определение спецификации
- 2.8. Построение чертежа (AutoCAD)

### **3. Практическая часть**

- 3.1. Выполнение учебного проекта:
  - Расчетно-графическая работа (проверка несущей способности несущего профиля)
  - Учебный проект – проект с применением керамогранита в качестве облицовочного материала
  - Учебный проект – проект с применением композитного материала в качестве облицовочного материала

### **4. Заключительная часть**

- 4.1. Тур на проекты **ZERRINGER**
- 4.2. Ответы на вопросы

Курс рассчитан на 3 рабочих дня