

ДЕВЕЛОПМЕНТ

научно-образовательный центр



Казанский
государственный
архитектурно-
строительный
университет

Институт экономики и
управления в
строительстве

ул. Зеленая, 1, корпус
4, этаж 2, каб. 208,
213-216

Научно-образовательный центр «Девелопмент»

КГАСУ служит местом для интеграции практических, научных и образовательных задач в области экономики и управления строительством.

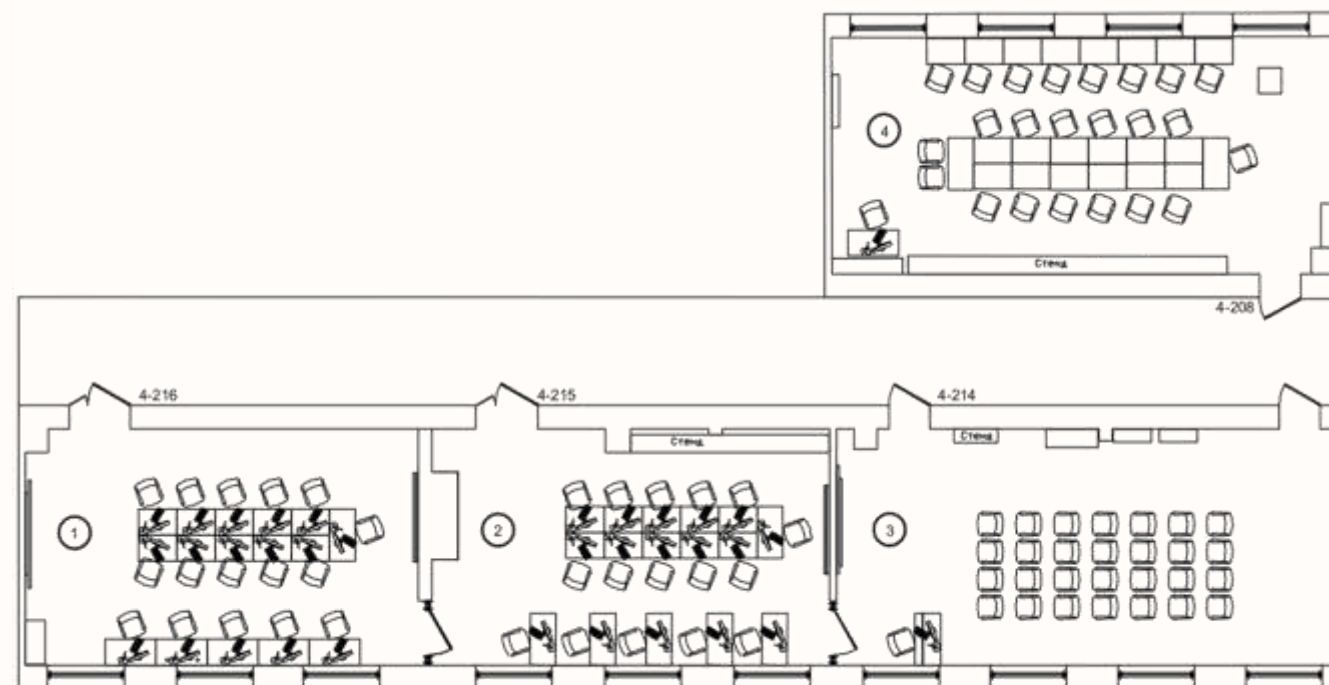
Основная задача центра — решение экономических и управленческих задач на протяжении всего жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.

Инвестиции

Мультимедийный класс с программным обеспечением для цифровизации бизнес-процессов

Экспертиза

Девелопмент недвижимости и строительно-технические экспертизы



Управление

Элементы «умного дома» и системы автоматизации управления объектами

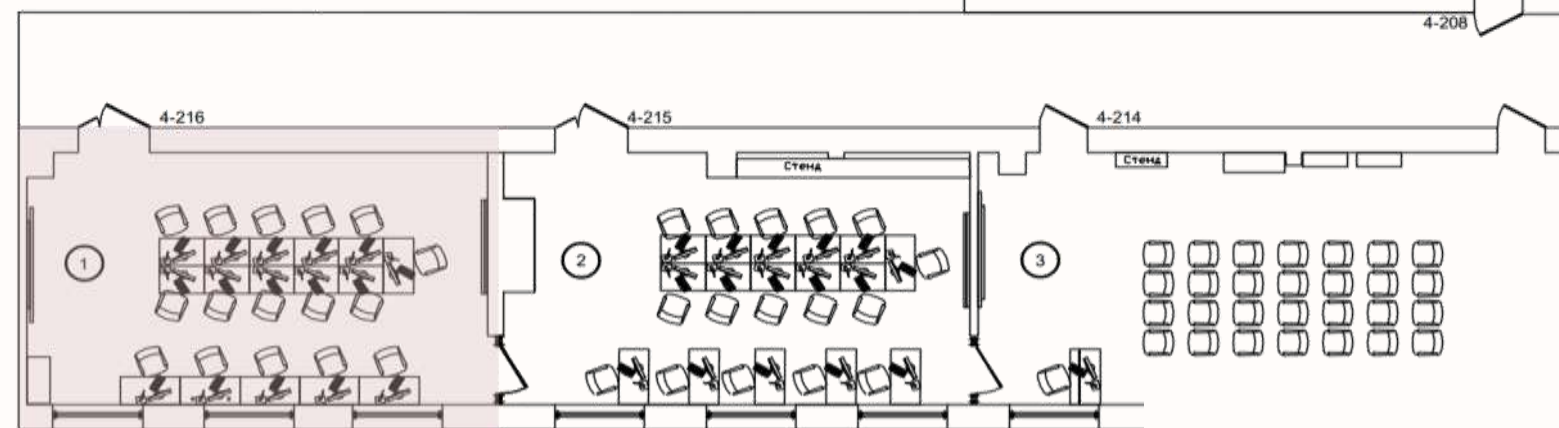
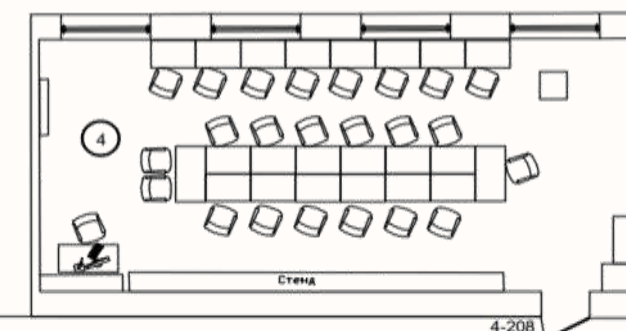
Цифровизация

Площадка, посвящённая внедрению цифровых технологий в строительство

Пространство «Инвестиции»

Мультимедийный класс, оснащённый специализированным программным обеспечением для цифровизации бизнес-процессов в строительстве на всех этапах жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.

Современное оборудование и программные решения позволяют студентам освоить инструменты управления проектами, составления смет, оценки инвестиционной эффективности и геоинформационного анализа.



Программное обеспечение

Специализированные программы для управления инвестиционно-строительными проектами, представленные в научно-образовательном центре

Spider Project

Профессиональная российская система управления проектами для эффективного планирования и оптимизации сложных проектов с учётом ограничений по ресурсам, материалам и финансам



Программный комплекс для автоматизированного составления сметной документации, расчёта стоимости строительства и проверки смет на любом этапе проекта



Управление строительством

Российская система для комплексного планирования строительных работ, управления ресурсами, сбора фактических данных с объектов и контроля исполнения «план-факт»

ALTIINVEST

Программный продукт для оценки инвестиционной эффективности проектов, основанный на анализе денежных потоков и моделировании различных сценариев реализации

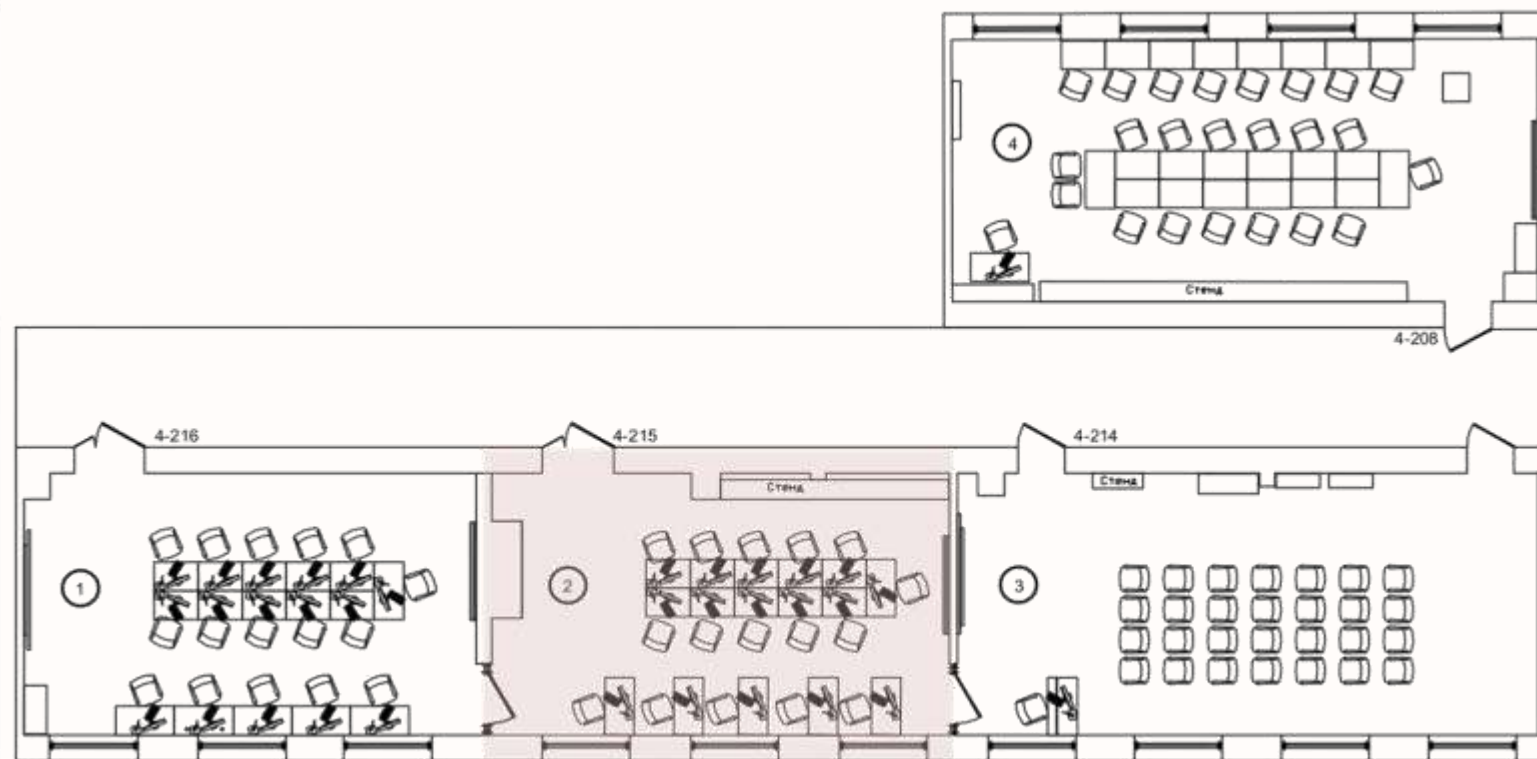


Геоинформационная система для пространственного анализа, визуализации картографических данных и моделирования территорий, оценки местоположения и инфраструктуры



Пространство «Управление»

Представлены элементы «умного дома»: модели управления отоплением жилого дома, микроклиматом помещений, энергоэффективностью жилья, а также контроллеры систем безопасности (газ, вода, пожарная сигнализация, охранная система).



Элементы «умного дома»

01

Стенд LG



VRF-система: до 13 внутренних блоков на один наружный. Энергоэффективна, автоматическое управление, удалённый модуль. Установленная на этапе проектирования повышает эстетику фасада. Лабораторная работа: расчёт энергопотребления и стоимости эксплуатации в сравнении со сплит-системами под заданные параметры.

02

Стенд MyHeat



Модель отопления дома с контроллером MyHeat, каскадом из двух котлов, датчиками (проводные/беспроводные), двухходовыми клапанами, тёплым полом, бойлером (с приоритетом нагрева для бассейна или вентиляции), функциями охраны (движение, дым, газ, протечка). Лабораторная работа: Управление удалённое, погодозависимая автоматика (ПЗА) с гибкими настройками.

03

Стенд «Умный дом Унистрой»



Современные решения: видеонаблюдение, сенсорная панель, очистка и бесперебойная подача воды, пожарная сигнализация. Удалённое снятие показаний и выявление утечек. Лабораторная работа: расчёт внедрения и окупаемости.

04

Стенд «Умный домофон»



Дистанционное открытие двери (с трубки, кода, ключа, телефона). Лабораторная работа: расчёт окупаемости внедрения.

05

Стенд «Энергоэффективность»



Демонстрация электрооборудования, датчики движения и нулевой датчик. Лабораторная работа: расчёт экономии через счётчик и эффективность внедрения энергосберегающих технологий.



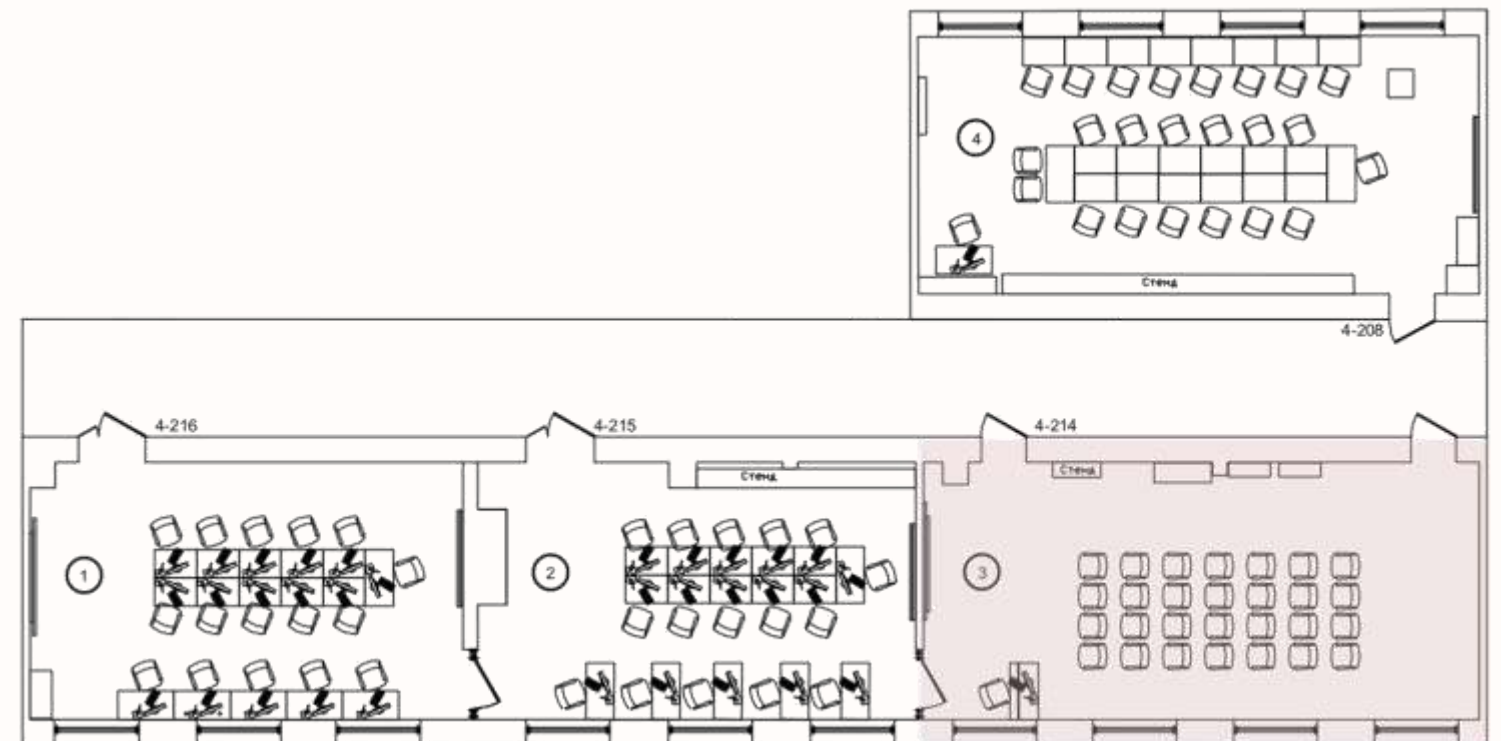
Пространство «Экспертиза»

■ Девелопмент

Научно-практические исследования в области инвестиционно-строительной деятельности.

■ Судебные экспертизы

Строительно-технические и стоимостные экспертные исследования.



Цифровая платформа и оборудование



Современное оборудование для производства экспертиз:

Шумомер (измерение уровня звукового давления);

Пирометр (бесконтактное измерение температуры поверхности объекта);

Люксметр (измерение освещенности (уровни света) в помещении и на улице);

Гигрометр (измерение влажности воздуха);

Анемометр (измерение скорости и направления воздушных потоков);

Тепловизор (визуализация распределения температуры на поверхности объектов в виде цветового изображения);

Склерометр (определение прочности бетона методом упругого отскока бойка);

Детектор арматуры (определение местоположения и глубины залегания арматуры в бетоне);

Лазерный построитель плоскостей (создание горизонтальных, вертикальных и наклонных лазерных плоскостей).

Стенд «Каплестоп»

Интеллектуальная система обнаружения протечек, которая позволяет в режиме реального времени отслеживать состояние инженерных коммуникаций здания. Российское производство ленточных датчиков и контроллеров.



Виртуальные туры

Для подготовки специалистов в рамках строительно-технических экспертиз созданы виртуальные туры для проведения технических обследований зданий.



Цифровая платформа

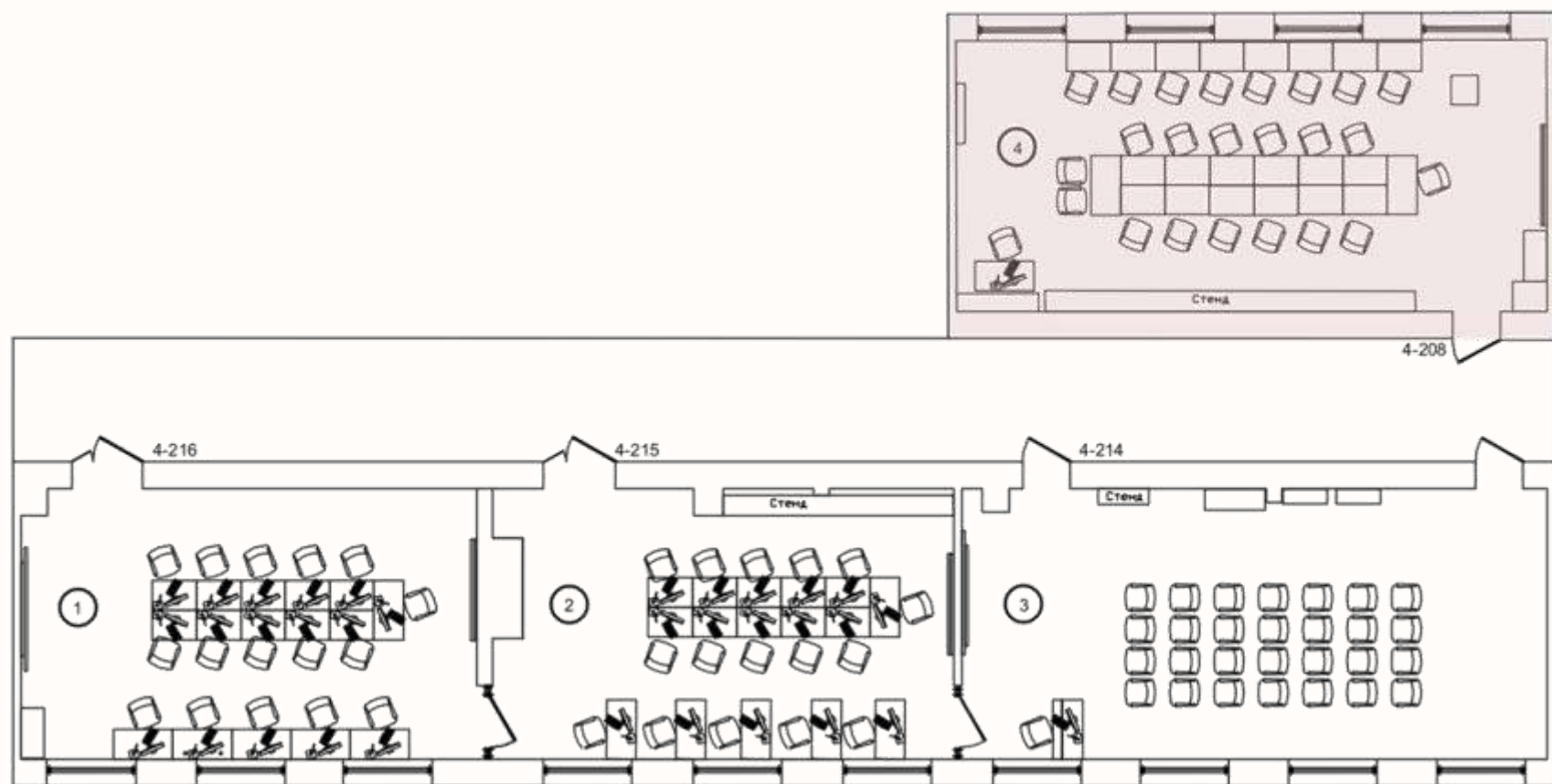
Сформирована цифровая платформа для девелоперов и профессиональных участников рынка недвижимости, которая позволяет произвести анализ инвестиционной привлекательности проектов строительства объектов недвижимости.

На основе календарного планирования, сметных расчетов и 3D моделирования формируется сценарий строительства объекта недвижимости. Виртуальная модель позволяет в любой временной точке выявить показатели затрат и степень готовности конструктивных элементов.



Пространство «Цифровизация»

Площадка, посвящённая внедрению цифровых технологий в строительство, где налажено взаимодействие с крупными предприятиями строительной отрасли (девелоперские компании «Грань» и «Ак Барс Дом»).



Проектное управление и обучение

Проектное управление

Проектное управление на всех стадиях жизненного цикла с использованием современных программных продуктов и систем для строительных проектов.

Изучается система управления строительным контролем, применяемая для строительного надзора, охраны труда и решения проектных задач на строящихся объектах.



Интерактивная игра «Жизненный цикл»

Уникальная онлайн-платформа с интерактивной игрой, представленная на примере создания жилого комплекса, позволяющая студентам в игровой форме изучить процесс создания продукта





