МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра инженерно-технического проектирования и САПР

ArchiCAD

Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Композиционное компьютерное моделирование» студентами 5 курса специальностей: 270301 — Архитектура, 270303 — Реставрация и реконструкция архитектурного наследия

УДК 004.92 ББК 32.81 М29

M29 **ArchiCAD.** Методические указания по выполнению контрольных работ № 1 и № 2 по дисциплине «Композиционное компьютерное моделирование» / Сост. Э.Р. Мухаметгареев. Казань: КГАСУ, 2012.— 6 с.

Методические указания по выполнению контрольных работ № 1 и № 2 по дисциплине «Композиционное компьютерное моделирование» студентами 5 курса специальностей: 270301 — Архитектура, 270303 — Реставрация и реконструкция архитектурного наследия

Настоящие методические указания разработаны на основе многолетней практической и учебно-методической работы сотрудников кафедры САПР КГАСУ.

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Казанского государственного архитектурно-строительного университета.

Библиогр. 3 наим.

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Информационные системы и технологии в строительстве» Д.М. Кордончик

УДК 004.92 ББК 32.81

- © Казанский государственный архитектурно-строительный университет, 2012
- © Мухаметгареев Э.Р., 2012

Цель:

По выданному эскизу создать в программе ArchiCad объемную модель, выполнить планы этажей, фасады, видовые кадры здания.

Исходные данные:

Отсканированные из архитектурных журналов и каталогов различные примеры домов — распечатанные и разложенные в папке с заданиями и в электронном виде на сервере (диск на компьютере «Х» - Save на «Saprserver\servis», папка «Рис-заданий»).

Выполнение:

Контрольная работа выполняется в течение семестра на практических занятиях по мере освоения новых тем. Для студентов, работающих или изучавших раннее программный пакет ArchiCad, может быть выдано индивидуальное задание. Проверка и консультация по контрольной работе производиться на компьютерах учебного класса в отведенные для работы группы часы.

Форма сдачи:

Файл модели и изображения сохраняются под именем «KP – группа – ΦU » (при совместной работе – две фамилии) должен находиться в папке пользователя «KP – группа – ΦU », которая создается в папке группы на сетевом диске сервера (диск «X» на компьютере или «Mои документы» на «Pабочем столе».

Порядок выполнения работы:

- 1. Запустите программу и настройте фон рабочего поля и единицы измерения проекта миллиметры.
- 2. Установить интервал конструктивной и шаговой сетки. Включить привязку к сетке.
- 3. Установить параметры этажа.
- 4. Установить интервалы осевой сетки и вставить в проект.
- 5. Используя инструмент «Стена» настроить параметры наружной стены и обрисовать по осевой сетке контур плана здания на 1 этаже (материал стен подобрать по своему усмотрению).
- 6. Настроить параметры внутренних стен и построить согласно плана 1-го этажа.
- 7. Используя инструмент «Окно» настроить параметры окон и вставить в стены 1-го этажа окна, согласно плана здания.
- 8. Используя инструмент «Дверь» настроить параметры дверей и вставить в стены 1-го этажа, согласно плана здания.
- 9. Создать 2-ой этаж. Установить параметры 2-го этажа.
- 10.Скопировать стены 1-го этажа и вставить на 2-ой этаж.
- 11. Отредактировать наружные и внутренние стены, согласно плану 2-го этажа.
- 12. Отредактировать окна и двери, согласно плану 2-го этажа.
- 13. Повторить операции 9-12, если в проекте есть 3, мансардный или подвальный этажи.
- 14.Использую инструмент «Перекрытие» настроить параметры перекрытия и нарисовать перекрытия на 1-ом этаже.
- 15. Скопировать перекрытие 1-го этажа и вставить в остальные этажи (по необходимости редактировать перекрытие).

- 16. Используя инструмент «Лестница» создать лестницу (лестницы) и вставить в проект.
- 17. Согласно размещения лестницы вырезать отверстие в перекрытии.
- 18.Используя инструмент «Крыша» настроить параметры крыши и построить крышу, согласно проекта. Подрезать стены под крышу. Вставить мансардные окна (если есть по проекту).
- 19.Используя инструмент «Перекрытие» нарисовать землю.
- 20.Используя инструмент «Объект библиотеки» вставить декоративные элементы здания (ограждения балконов и др.). Вставить элементы благоустройства территории (деревья, машины, люди и др.).
- 21.С помощью инструментов визуализации создать видовые кадры здания и сохранить их в своей папке.
- 22.С помощью инструментов 2-D черчения (размерные цепочки, отметки уровней, штамп, мебель и др.) оформить планы этажей и подготовить их для печати.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Удлер Е.М. Информатика и основы компьютерных технологий в архитектурном и художественном проектировании. Учебник. Казань: Изд-во «Дизайн-квартал», 2008 406 с.
- 2. Рылько М. Основы работы в ArchiCAD 8.1. М.: Техносфера, 2005. 144c.
- 3. Шагов В.В. Архитектурно-строительное проектирование на персональном компьютере. М.: Познавательная книга-пресс, 2004. 320c.

ArchiCAD

Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «Композиционное компьютерное моделирование» студентами 5 курса специальностей: 270301 — Архитектура, 270303 — Реставрация и реконструкция архитектурного наследия

Составитель Э.Р. Мухаметгареев

Редактор Г.А. Рябенкова

Редакционно-издательский отдел

Казанского государственного архитектурно-строительного университета Подписано к печати 30.04.2012 г. Формат 60х84/16

Тираж 100 экз. Печать ризографическая Усл.-печ.л. 0,4 Бумага офсетная № 1 Заказ № 303 Усл.-изд.л. 0,4

Печатно-множительный отдел КГАСУ 420043, Казань, ул.Зеленая, 1