**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра инженерно-технического проектирования и САПР

3d studio MAX

**Методические указания
по выполнению контрольных работ
по дисциплине
«САПР в архитектуре и строительстве»
студентами 4 курса специальности
270302.65 – Дизайн архитектурной среды
и студентами 5 курса специальности
070603.65 – Искусство интерьера»**

Казань 2011

УДК 004.92
ББК 32.81
Е58

Е58 **3d studio MAX.** Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплине «САПР в архитектуре и строительстве» / Сост. Д.А. Егоров. Казань: КГАСУ, 2011.– 6 с.

Методические указания по выполнению контрольных работ разработаны по дисциплине «САПР в архитектуре и строительстве» для студентов 4 курса специальности 270302 – Дизайн архитектурной среды и по дисциплине «Специальные компьютерные технологии» для специальности 070603.65 – Искусство интерьера.

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, 2011

© Егоров Д.А., 2011

Цель:

- По выданному эскизу создать в программе 3d studio MAX 3-х мерную модель помещения с разработкой и расстановкой мебели, выполнить цветовое решение помещения с наложением материалов. Выполнить настройку источников света для имитации вечернего освещения. С помощью камеры настроить и рассчитать эффектные ракурсы (видовые кадры внутри помещения), которые необходимо сохранить в виде растровых файлов. Скомпоновать видовые кадры в программе Corel Draw на формат А3 и распечатать работу.

Исходные данные:

- Отсканированные из архитектурных журналов и каталогов различные планировки помещений – распечатанные и разложенные в папки с заданиями и в электронном виде на сервере (диск на компьютере «X» - Save на «Sapr-server\servis», папка «Рис-заданий»).

Выполнение:

- Контрольные работы выполняется в течение семестра на практических занятиях (2-ая половина занятия) по мере освоения новых тем. Для студентов, работающих ранее в 3d studio MAX (самостоятельно изучивших или прошедших курсы) и имеющих персональный компьютер с соответствующим программным обеспечением, может быть выдано индивидуальное задание. Проверка и консультация по контрольным работам производится на компьютерах учебного класса в отведенные для работы группы часы. Так же возможны индивидуальные консультации в дополнительное время и при наличии класса ПК, свободного от занятий, по отдельным темам, связанным с выполнением контрольной работы.

Форма сдачи:

- Файл рисунка, в котором изображение представлено на формате А3 (Файл чертежа сохраняется под именем «КонтрРаб-группа-ФИО» (при совместной работе – две фамилии) должен находиться в папке пользователя «КонтрРаб-группа-ФИО», которая создается в папке группы на сетевом диске сервера (диск «X» на компьютере или «Мои документы» на «Рабочем столе»).
- Бумажная распечатка работы на формате А3.

Порядок выполнения работы:

1. Запустите программу и настройте единицы измерения рисунка – миллиметры. 3-х мерную модель помещения и существующей мебели выполнить в масштабе 1:1.

2. Создать необходимое количество слоев (стены, пол, потолок, окна, двери, мебель), в дальнейшем каждый объект располагать на своем слое.

3. Создать по размерам 3-х мерную модель стен помещения с соответствующими оконными и дверными проемами.

4. Создать полы.

5. Выполнить установку оконных и дверных блоков в соответствующие проемы (возможно использование библиотечных окон и дверей, а при индивидуальных размерах проема необходима разработка собственных блоков).

7. Создать потолок.

8. Создать (в зависимости от индивидуального задания) мебель.

9. Выполнить оригинальное цветовое решение 3-х мерной модели помещения и находящейся внутри мебели, используя все известные способы создания и присвоения материалов (цвет и текстуры в работе подобрать по своему усмотрению).

10. С помощью камер настроить эффектные ракурсы - видовые кадры.

11. Выполнить расстановку и настройку источников света для имитации вечернего освещения.

12. Рассчитать итоговые видовые кадры, которые необходимо сохранить в виде растровых файлов.

13. Скомпоновать видовые кадры в программе Corel Draw на формате А3 и распечатать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миловская О.С. Дизайн архитектуры и интерьеров в 3ds Max 8 - СПб. : БХВ-Петербург, 2006. - 320с.
2. Макаров М. Энциклопедия 3DS MAX 8. Издательство «Питер», 2006.– 1398 с.
3. 3d studio MAX. Методические указания по автоматизации проектирования. – Казань: КГАСУ, 2011.– 68 с.

3d studio MAX

Методические указания
по выполнению контрольных работ
по дисциплине
«САПР в архитектуре и строительстве»
студентами 4 курса специальности
270302.65 – Дизайн архитектурной среды
и студентами 5 курса специальности
070603.65 – Искусство интерьера»

Составитель Д.А. Егоров

Редактор Г.А. Рябенкова

Редакционно-издательский отдел
Казанского государственного архитектурно-строительного университета
Подписано к печати 30.11.2011 г. Формат 60x84/16
Тираж 100 экз. Печать ризографическая Усл.-печ.л. 0,4
Бумага офсетная № 1 Заказ № 807 Усл.-изд.л. 0,4

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