

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»

Институт / факультет «Институт пищевой инженерии и биотехнологии»

Кафедра «Инженерная и компьютерная графика»

Методические рекомендации

К курсовой работе по дисциплине «Компьютерная графика»

Направление подготовки: 09.03.04 - Программная инженерия

Направленность программы: Программная инженер

Форма обучения: очная, заочная

Присваиваемая квалификация (степень): бакалавр

1.1. Рекомендации по формированию содержания теоретического материала по темам

Теоретическое содержание дисциплины состоит в рассмотрении основных положений и теоретических вопросов в данной области будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание лабораторных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения дисциплины и включающих:

- основные понятия и их определения;
- алгоритмы команд рисования, редактирования, моделирования и демонстрации;
- задачи (проблемы) практического выполнения 3D проектирования зданий, сооружения, предметов интерьера, обихода ;
- задачи (проблемы) практического применения основных положений дисциплины при решении практических задач

Ниже перечислены основные теоретические вопросы и понятия, подлежащие усвоению и изложению:

Раздел 1. Твёрдотельное моделирование

Рабочее окно, разделения окна на и более части для удобства моделирования.

Команды выдавливания, вращения, вычитания, объединения и т.д.

Раздел 2. Поверхностное моделирование

Поверхности. Построение различных поверхностей. Подбор и присвоения материала к детали и т.д.

Раздел 3. Каркасное моделирование

Мировая система координат, пользовательская система координат. Заливка контура и т.д.

1.2. Методические рекомендации по организации практических занятий

Прикладная часть дисциплины реализуется в курсовой работе, ведущей дидактической целью которых является формирование навыков и компетенций - выполнение определенных действий, операций, необходимых в последующей профессиональной деятельности, привитие практических навыков самостоятельной работы с учебной, методической и справочной литературой.

На занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками работы в графическом редакторе Autocad, на примере выполнения твердотельных деталей, стула, стола, ступы, беседок В дальнейшем навыки работы в графических редакторах закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовых работ, подготовки выпускной квалификационной работы.

Для выполнения заданий имеются методические указания для студентов, оформленные отдельными брошюрами.

1.3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Студент выбирает понравившуюся тему курсовой работы из списка или предлагает свою, на усмотрение преподавателя.

Темы курсового проектирования:

- Моя квартира
- Мой дом
- Дом моей мечты
- Планировка моей квартиры
- Дизайн моей квартиры
- Мой рай на земле
- Мечта
- Приусадебный участок
- Моя ферма и т.д.

Студент воспроизводит свои мысли по планированию обстановки в квартире, дома или на приусадебном участке в 3D проекте.

В проекте обязательно указывает:

Введение (пояснения выбора темы проекта)

Анализ и выбор графического редактора

Анализ рынка предложений по проектированию, оформлению, представлению 3D проектов жилых помещений, дач, приусадебных участков и т.д.

Используемые команды

Описание алгоритма выполнения используемых команд.

Предложения и пожелания разработчикам программ.

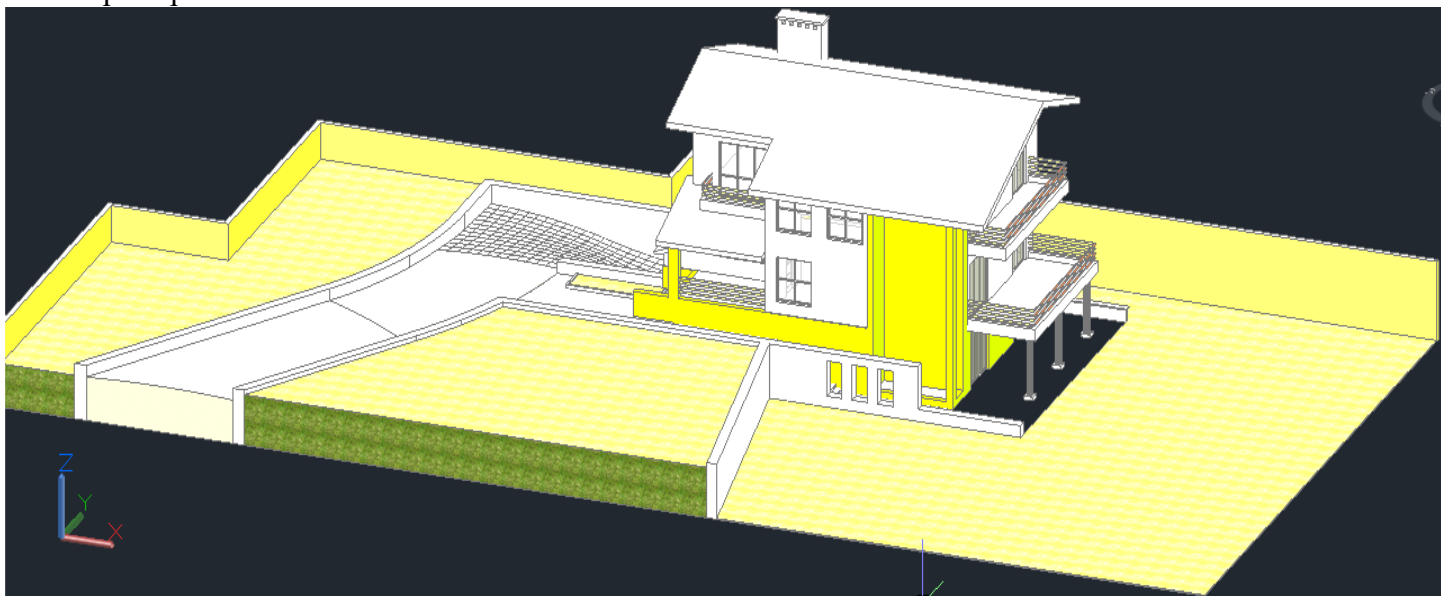
Какие, по Вашему мнению, существуют недостатки используемой программы.

Пожелания и предложения разработчикам программ

Список используемой литературы

Курсовая работа предоставляется в электронном и печатном варианте.

Пример выполнения



Итоговое контрольное испытание

Испытание проводится путем опроса теоретической части и демонстрации полученных навыков работы в графическом редакторе. Пример: поменять расположение объектов, материалов, оформления, создания дополнительных предметов обихода и т.д.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защит в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Исходя из трудоёмкости дисциплины, составляющей 2 ЗЕТ, максимальный балл 72.

Ведение записей текущего контроля у преподавателя осуществляется в журнале, в котором фиксируются посещаемость и результаты текущего контроля учебной работы студентов.

При несвоевременном выполнении работ обучающемуся начисляются баллы, равные максимальному баллу этого испытания с учётом поправочного коэффициента:

Начисл. баллов по качеству	Отлично (1,0)	Хорошо (0,75)	Удовлетворительно (0,5)	Неудовлетворительно (0,0)
Скидка баллов по срокам (в днях)	В срок (1,0)	Позже срока на 2-7 (0,85)	Позже срока на 8-14 (0,7)	Работа не представлена (0,0)

Оценка уровня усвоения компетенций производится исходя из суммы накопленных баллов по соответствующим оценочным средствам данной компетенции. Итоговая оценка выводится согласно таблице, по сумме набранных баллов по курсовой работе и ее защите:

Трудоёмкость дисциплины		Итоговая оценка по дисциплине											РС
		Неуд. 2	Удовлетворительно 3					Хорошо 4			Отлично 5		
ЗЕТ	Макс. балл	F	D	D+	C-	C	C+	B-	B	B+	A-	A	ЕС
2.0	72	0-35	36-39	40-42	43-46	47-49	50-53	54-57	58-60	61-64	65-67	68-72	Балл

При оценке выполнения курсовой работы учитываются качественные показатели (правильность оформления курсовой работы, четкость и полнота описания используемых команд, анализ проблем и предложения по их решению, аккуратность и т.д.). При оценке защиты курсовой работы учитываются полученные навыки работы в графическом редакторе, умение выполнить критический анализ своей работы и используемой программы.