



Кафедра Прикладная информатика

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ
(Syllabus)**

по дисциплине «Компьютерный дизайн трехмерного моделирования»

Специальность: «Бизнес-Информатика»

Шифр специальности 580500

форма обучения дневная

Кафедра Прикладная информатика

Всего 3 кредитов

Курс 2

Семестр 4

Количество рубежных контролей (РК) 3

СРС 45 часов,

Экзамен 4 семестр

Всего аудиторных часов 45

Всего внеаудиторных часов 45

Общая трудоемкость 90 часов

Силлабус составлен в соответствии с Временным Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования утвержденный Приказом Министерства образования и культуры Кыргызской Республики от 4 февраля 2003 г. № 74/1, Регистрационный номер 99сп/ен (полное высшее профессиональное образование), Специальности 650003 "Прикладная информатика (по областям)"

На основании Положения об учебно-методическом комплексе дисциплины (БЮЛЛЕТЕНЬ УМС утвержденный УМС КЭУ от 24 ноября 2009 г.)

Программа предназначена для студентов 2 курса специальности «Бизнес информатика».

Рассмотрено на заседании кафедры :

«_____» _____ 200__ г. (протокол № __)

Зав. кафедрой _____ Аманалиева М.О.

Утверждено учебно-методическим советом

«_____» _____ 200__ г. (протокол № __)

Программу разработал доцент кафедры Прикладная информатика

Касмалиев Т. К. _____

Наименование дисциплины и код: «Компьютерный дизайн трехмерного моделирования»

Лектор	доцент Касмалиев Турсунбек Кемелович
Контактная информация:	конт. телефон: 0553015888, tursunbek@mail.ru
Количество кредитов:	3 кредита (45 часов)
Дата:	
Цель и задачи курса	Целью курса является обучение студентов приемам использования полученных знаний для решения задач, связанных с будущей специальностью. Студенты изучают теоретический материал и получают практические навыки работы на компьютерах.
Описание курса	Предмет «Компьютерный дизайн трехмерного моделирования» изучает современные методы анализа и объектно-ориентированного программирования, разработки прикладных программ на основе языка программирования Delphi, также практические методы программирования и концепций создания программных приложений
Пре репреквизиты	Изучение курса «Объектно-ориентированный анализ и программирование» опирается на полный цикл базовых знаний по информатике, компьютерных технологий, знать и уметь использовать современные инструментальные средства, предназначенные для разработки программного обеспечения, иметь представление о тенденциях развития технологий современного программирования.
Пост репреквизиты	Студент должен знать и уметь использовать современные информационные технологии в программировании, свободно владеть с современными программными средствами разработки программ. Студент должен усвоить в результате изучения дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование» основными навыками программирования, работы с современными программными средствами разработки программ (Delphi, C# и др)
Компетенции	Студент должен: (ОК-1) - овладеть целостной системой научных знаний об окружающем мире, научиться ориентироваться в ценностях жизни, культуры (ИК-5) - владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками работы с компьютерами, как средством управления информацией, в том числе в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах (ПК-11) - приобрести навыки по использованию компьютера в качестве инструмента для получения и обработки информации с использованием телекоммуникаций
Политика курса	В каждом семестре по 2 модуля (разделы). В установленные кафедрой и утвержденные учебной частью, дни студенты должны сдавать модули. Вопросы модулей будут за 2 недели озвучены преподавателем или вывешены на специальной доске по модульно-рейтинговому контролю знаний.

	<p>Итоговый рейтинг контроль обязателен для всех студентов, независимо от того сколько баллов набрано в течение семестра. Модуль считается зачтенным, если студент набрал минимальное количество баллов. Баллы распределяются следующим образом: На рубежный контроль –40 баллов, 2модуля по 20,20 баллов, итоговый –20 баллов, всего -100 баллов.</p> <p>Если студент не смог сдать модуль во время рейтинг контроля по уважительной причине, то сдача модуля допускается с разрешения деканата факультета.</p> <p>За пропуски занятий предусматривается штрафные баллы. Если пропущено 20% занятий отнимается 10 б., 40% - 20 б., 60% -30 б., 60-недопуск к модулю.</p> <p>Итоговые оценки выставляются в экзаменационную ведомость согласно полученным баллам.</p>
Методы преподавания:	Лекции, практические работы в виде выполнения лабораторных работ
Форма контроля знаний	Модульно рейтинговая система контроля и экзамен
Литература:	<p>Основная литература</p> <p>Г.Буч. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на С++. - М.: Бинوم, 1999. - 560 с.</p> <p>Фаронов В.В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня. – СПб., 2004.</p> <p>Культин Н.Б. Основы программирования в Delphi 7: 2-е изд. СПб.: БХВ-Петербург, 2008.</p> <p>Культин Н.Б. Delphi в задачах и примерах: 2-е изд. СПб.: БХВ-Петербург, 2008.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>Е. А. Зуев «Язык программирования TURBO PASCAL»- М:УНИТЕХ,1992</p> <p>Боон К. «Паскаль для всех»-М: Энергоатомиздат, 1988</p> <p>Абрамов С.А.,Зима Е.В. Программирование на языке Паскаль. М: Наука, 1987</p> <p>Культин Н. Б. Программирование в Turbo Pascal 7.0 и Delphi: 3-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург,2007.</p> <p>С. Тейксейра, К. Пачеко Delphi 5. Руководство разработчика. : Пер. с англ.: Уч. пос. — М. : Издательский дом “Вильямс”, 2000. — 832 с.</p>

Календарно-тематический план распределения часов с указанием недели, темы

№	Дата	Тема	Кол-во час	Лит-ра	Подготовительные вопросы по модулям
1.	23.01.2018	Состав пакета, его назначение. Требование к компьютеру.	2	[1],[2],[3],[4]	Как называются специальные программы которые используются для создания компьютерной графики?
2.	25.01.2018	Интерфейс 3D max: главное меню, панели инструментов, командные панели, окна проекций, их назначение и настройка.	2	[1],[2],[3],[4]	3D моделированием называется?
3.	30.01.2018	Виды проекций в 3D max.	2	[1],[2],[3],[4]	Программа 3d max предназначена?
4.	06.02.2018	Создание простейшей трехмерной сцены.	2	[1],[2],[3],[4]	В результате работы программы 3d max ?
5.	08.02.2018	Настройка сетки координат.	2	[1],[2],[3],[4]	Основными этапами работы на 3D Max является?
6.	13.02.2018	Создание трехмерного объекта.	2	[1],[2],[3],[4]	Съемочные камеры управляют?
7.	20.02.2018	Вершины, ребра, грани объекта, их видимость.	2	[1],[2],[3],[4]	Панель Команд-это ?
8.	22.02.2018	Габаритные контейнеры.	2	[1],[2],[3],[4]	Текстурированием называется ?
9.	27.02.2018	Категории объектов, их назначение.	2	[1],[2],[3],[4]	Сплайны это? Сегмент — это?
10.	06.03.2018	Имена объектов.	2	[1],[2],[3],[4]	Трехмерный объект на основе двумерных сплайнов можно построить следующими способами ?
11.	13.03.2018	Создание простых объектов, установка их параметров.	2	[1],[3],[4]	Полигональное моделирование это ?
12.	20.03.2018	Создание групп объектов.	2	[1],[2],[3],[4]	Материал – это? лофтинг – это?
13.	22.03.2018	Управление отображением объектов в окнах.	2	[1],[3],[4]	Съемочные камеры управляют?
14.	27.03.2018	Выделение объектов: с помощью рамки, по категориям, по именам. объектов: перемещение, масштабирование, поворот, растягивание-сжатие, копирование.	2	[1],[2],[3],[4]	Анимация-это?
15.	03.04.2018	Виды и назначение модификаторов, командная	2	[1],[2],[3],[4]	Как называются специальные

		панель Modify.			программы которые используются для создания компьютерной графики?
16.	05.04.2018	Окно стека модификаторов. Основы создания сплайнов. Редактирование сплайнов. Модификатор Edit Spline.	2	[1],[2],[3],[4]	3D моделированием называется?
17.	10.04.2018	Создание объектов из сплайна. Модификатор Extrude.	2	[1],[2],[3],[4]	Программа 3d max предназначена?
18.	17.04.2018	Трехмерные модификаторы (например Lathe, Bevel, Bevel Profile).	2	[1],[2],[3],[4]	В результате работы программы 3d max ?
19.	19.04.2018	Лофтинг.	2	[1],[2],[3],[4]	Стандартный алгоритма формирования сцены может быть описан следующим образом?
20.	24.04.2018	Создание сложных объектов с помощью Lofting, Surface, Gross section. Типы материалов.	2	[1],[2],[3],[4]	Основными этапами работы на 3D Max является?
21.	03.05.2018	Библиотеки материалов.	2	[1],[2],[3],[4]	Съемочные камеры управляют?
22.	08.05.2018	Просмотр материалов и карт текстур. Редактор материалов.	2	[1],[2],[3],[4]	Панель Команд-это ?
23.	10.05.2018	Настройка параметров материалов и карт текстур. Назначение материалов объектам.	1	[1],[2],[3],[4]	Визуализация – это?
			45		

Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Содержание работы	Кол. часов	Виды работ	дата контроля
1.	Состав пакета, его назначение. Требование к компьютеру.	2	Выполнение лабораторных работ	05.02.2018
2.	Интерфейс 3D max: главное меню, панели инструментов, командные панели, окна проекций, их назначение и настройка.	2	Выполнение лабораторных работ	
3.	Виды проекций в 3D max.	2	Выполнение лабораторных работ.	
4.	Создание простейшей трехмерной сцены.	2	Выполнение лабораторных работ	
5.	Настройка сетки координат.	2	Выполнение лабораторных работ	
6.	Создание трехмерного объекта.	2	Выполнение лабораторных работ	23.04.2018
7.	Вершины, ребра, грани объекта, их видимость.	2	Выполнение лабораторных работ	
8.	Габаритные контейнеры.	2	Выполнение лабораторных работ	
9.	Категории объектов, их назначение.	2	Выполнение лабораторных работ.	
10.	Имена объектов.	2	Выполнение лабораторных работ	
11.	Создание простых объектов, установка их параметров.	2	Выполнение лабораторных работ	
12.	Создание групп объектов.	2	Выполнение лабораторных работ	
13.	Управление отображением объектов в окнах.	2	Выполнение лабораторных работ	
14.	Выделение объектов: с помощью рамки, по категориям, по именам. объектов: перемещение, масштабирование, поворот, растягивание-сжатие, копирование.	2	Выполнение лабораторных работ	
15.	Виды и назначение модификаторов, командная панель Modify.	2	Выполнение лабораторных работ.	
16.	Окно стека модификаторов. Основы создания сплайнов. Редактирование сплайнов. Модификатор Edit Spline.	2	Выполнение лабораторных работ	
17.	Создание объектов из сплайна. Модификатор Extrude.	2	Выполнение лабораторных работ	
18.	Трехмерные модификаторы	2	Выполнение	

	(например Lathe, Bevel, Bevel Profile).		лабораторных работ
19.	Лофтинг.	2	Выполнение лабораторных работ
20.	Создание сложных объектов с помощью Lofting, Surface, Gross section. Типы материалов.	2	Выполнение лабораторных работ
21.	Библиотеки материалов.	2	Выполнение лабораторных работ.
22.	Просмотр материалов и карт текстур. Редактор материалов.	2	Выполнение лабораторных работ
23.	Настройка параметров материалов и карт текстур. Назначение материалов объектам.	1	Выполнение лабораторных работ
		45	

График самостоятельной работы студентов

№	Недели Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Сумма балов
		март								апрель								
1	Текущий контроль	20								20								40
2	Срок сдачи СРС*.	05.03.2018- 10.03.2018								23.04.2018- 30.04.2018								