	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1 И ВКГУ 701.01
	Система менеджмента качества	Рабочая учебная программа дисциплины	Стр. 1 из 5

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

ВКГУ
им. Д. Серикбаева

УТВЕРЖДАЮ
декан факультета
архитектурно-строительного




Б.Нухаева
2015г.

СӘУЛЕТТІК ГРАФИКАДАҒЫ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРЫЛҒЫЛАР ІІІ
Жұмыс оқу бағдарламасы

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АРХИТЕКТУРНОЙ ГРАФИКИ ІІІ
Рабочая учебная программа

Специальность: 5В042000, Архитектура

Өскемен
Усть-Каменогорск
2015

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1 И ВКГТУ 701.01
	Система менеджмента качества	Рабочая учебная программа дисциплины	Стр. 2 из 5

Рабочая программа разработана на кафедре «Архитектура и дизайн» на основании Государственного общеобязательного стандарта образования для студентов специальности 5В042000, Архитектура.

Обсуждено на заседании кафедры Архитектура и дизайн

Зав. кафедрой

В.Наумова

Протокол № ____ от _____ 2015г.

Одобрено учебно-методическим советом факультета Архитектурно-строительного

Председатель

С.Лутай

Протокол № ____ от _____ 2015г.


Разработал

доцент

Н.Криулько

Нормоконтролер

Т.Тютюнькова

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1 И ВКГТУ 701.01
	Система менеджмента качества	Рабочая учебная программа дисциплины	Стр. 3 из 5

1 ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

семестр	Количество кредитов	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
		Количество контактных часов							
		Лекции	Практич занятия	Лаборат. занятия	СРС	Всего часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Дневная форма обучения на базе школы									
4	2	0	-	30	15	45	45	90	КР
Дневная форма обучения на базе СПО									
2	2	0	-	30	15	45	45	90	КР

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

2.1 Описание изучаемой дисциплины

Технические средства архитектурной графики - ветвь дисциплины, дающая представление о ПК, рынке графических программ, САПР (CAD) программ и их возможностях.

2.2 Цели и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: изучить теоретические и практические основы ArchiCAD (часть 1) для использования в решении задач архитектурной направленности.

2.3 Результаты изучения дисциплины

Знания: должны знать теоретические и практические основы применения ArchiCAD на разных уровнях проектирования;

Навыки: должны приобрести навыки в практическом применении знаний по ArchiCAD при выполнении архитектурных задач, в осуществлении взаимодействия между разными ПО;


Компетенции: в итоге освоения дисциплины студенты способны применять ArchiCAD в курсовом, дипломном проектировании, в реальной профессиональной деятельности.

2.4 Пререквизиты

Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь навыки работы с компьютером и основы Информатики.

2.5 Постреквизиты


Дисциплина может использоваться при выполнении курсовых проектов по специальным дисциплинам, в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1 И ВКГТУ 701.01	
	Система менеджмента качества	Рабочая учебная программа дисциплины	Стр. 4 из 5	

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Тематический план занятий

Наименование темы	Трудоемкость,ч			
	Формы обучения			
	Дневная	Дневная сокр.	Заочная	Заоч. сокр.
1	2	3	4	5
Лабораторные занятия				
Тема 1. Настройка интерфейса ArchiCAD.	2	2		
Тема 2. Настройка рабочей среды ArchiCAD. Единицы измерения; параметры размерных чисел; показ конструктивных элементов; параметры 3D-изображения; сетка; масштаб; этажи (фоновый этаж); слои; перья; типы линий; штриховки; навигация по проекту.	2	2		
Тема 3. Основные методы черчения в ArchiCAD. Абсолютные и относительные координаты; точки привязки, ввод числовых значений координат; декартова и полярная системы координат; волшебная палочка; группировка элементов; способы выбора элементов; построение многоугольников и полилиний;	2	2		
Тема 4. Освоение основных команд редактирования ArchiCAD. Перемещение, поворот, зеркальное отражение, копирование, тиражирование, изменение пропорций, изменение размеров, базирование, разделение, смещение по вертикали, удаление элементов, отмена действия, редактирование вершин полилиний и многоугольников.	2	2		
Тема 5. Создание конструктивных элементов в ArchiCAD. Идеология использования инструментов Wall (стены), Beam (балки), Column (колонны), Slab (перекрытия), Zone (зона). Параметры; способы построения; сопряжения; визуализация.	2	2		
Тема 6. Инструменты Door (дверь) и Windows (окно). Настройка параметров; визуализация.	2	2		
Тема 7. Curtain wall (навесная стена), элементы, построение, редактирование.	2	2		
Тема 8. Инструмент 3-D сетка (Mesh). Построение рельефа.	2	2		
Тема 9. Лестницы. Освоение программы Stair Maker. Настройка параметров; типы лестниц; способы создания.	2	2		
Тема 10. Создание конструктивных элементов в ArchiCAD. Инструмент Roof (крыша). Параметры; способы построения; сопряжения;	2	2		
Тема 11. Создание конструктивных элементов в ArchiCAD. Инструмент Оболочка (Shell). Параметры; способы построения; сопряжения;	2	2		

	ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.СЕРИКБАЕВА		Ф1 И ВКГТУ 701.01	
	Система менеджмента качества	Рабочая учебная программа дисциплины	Стр. 5 из 5	

1	2	3	4	5
Тема 12. Двумерное черчение. Линии, дуги, окружности, сплайны, штриховки, операции редактирования; инструменты нанесения размеров; структурная решетка;	2	2		
Тема 13. Инструмент Разрез/Фасад. Настройка параметров; атрибуты представления на плане этажа.	2	2		
Тема 14. Параметрические библиотечные элементы. Стандартная библиотека ArchiCAD; дополнительные библиотеки.	2	2		
Тема 15. Печать и публикация файлов проекта.	2	2		
Самостоятельная работа студента под руководством преподавателя				
Тема 1. Настройка интерфейса ArchiCAD.	1	1		
Тема 2. Настройка рабочей среды ArchiCAD.	1	1		
Тема 3. Освоение основных методов черчения в ArchiCAD.	1	1		
Тема 4. Отработка основных команд редактирования.	1	1		
Тема 5. Работа с конструктивными элементами ArchiCAD. Wall (стены), Beam (балки), Column (колонны), Slab (перекрытия), Zone (зона). Визуализация.	1	1		
Тема 6. Построение Door (дверь) и Windows (окно). Визуализация.	1	1		
Тема 7. Curtain wall (навесная стена), построение, редактирование.	1	1		
Тема 8. 3-D сетка (Mesh). Построение рельефа.	1	1		
Тема 9. Лестницы. Работа в Stair Maker.	1	1		
Тема 10. Построение Roof (крыша). Визуализация	1	1		
Тема 11. Построение Оболочек (Shell). Визуализация.	1	1		
Тема 12. Двумерное черчение. Нанесение размеров.	1	1		
Тема 13. Построение Разрез/Фасад. Атрибуты представления.	1	1		
Тема 14. Работа со стандартной библиотекой ArchiCAD.	1	1		
Тема 15. Подготовка файлов к печати.	1	1		
Самостоятельная работа студента				
Тема 1. Курсовая работа ArchiCAD на тему «Малоэтажный жилой дом».	45	45		

4 КУРСОВАЯ РАБОТА

Курсовая работа «Малоэтажный жилой дом» (в программе ArchiCAD, 4 семестр).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Help_ArchiCAD 16_rus, глава Виртуальное здание.
2. Малова Н.А., Архикад в примерах. – СПб.:БХВ-Петербург, 2012.-432 с.:ил.
3. Титов С. ArchiCAD. Справочник с примерами. – М.:Кудиц-Образ, 2011. – 480 с.
4. Титов С. ArchiCAD: Полезные рецепты. – М.:Кудиц-Образ, 2011
5. www.graphisoft.com – официальный сайт ArchiCAD, учебные версии, обучающие материалы;
6. www.archicad.ru – официальный сайт на русском языке;