

《计算机辅助设计》课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
*课程代码 (Course Code)	CS109	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	2
*课程名称 (Course Name)	计算机辅助设计 Computer Assisted Design				
课程性质 (Course Type)	专业实践类实验必修课				
授课对象 (Target Audience)	园林及其他相关专业本科生				
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	农业与生物学院				
先修课程 (Prerequisite)	美术、园林制图、画法几何与阴影透视				
授课教师 (Instructor)	徐浩	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (Description)	<p>本课程为园林专业本科必修课，同时向其他相关专业本科生开放。介绍计算机辅助设计基本概念，学习计算机辅助设计主要软件，通过课堂讲授、课堂练习与课余练习等方式，培养计算机绘图软件技巧，形成初步的辅助设计和设计表达能力；训练创造性思维能力。</p> <p>课程分为三个板块，分别教授 autocad、sketchup、photoshop 等几款主流绘图软件。各部分内容包括软件简介与特征介绍、界面编辑、基本操作、绘图与编辑命令、打印及输出、绘图技巧、以及在计算机辅助设计方面的引导等方面。通过课堂展示、教授、课堂练习与交流、课余练习等方式，使学生熟悉相关计算机辅助设计软件，并能熟练操作，完成整套图纸绘制；在此基础上通过小型园林绿地的规划设计作业，训练学生进行初步的计算机辅助设计，通过计算机图形思维，使设计及表达能力同时得以提高。</p>				
*课程简介 (Description)	<p>This course is a required course for undergraduates major in landscape architecture, and it is also open to students from other related majors. Students are introduced to the basic concept of computer aided design and corresponding software. By lectures, discussions, exercises, students could develop computer drawing software skills, develop preliminary computer-aided design and expression capability and receive creative thinking training.</p> <p>This course is divided into three sections. Each section corresponds to one type of essential drawing software, containing AutoCAD, Sketch Up and Photoshop. Each part includes the introduction of the drawing software and its basic operations, which consists of interface editing, drawing and editing, print and output, drawing skills, etc. Students can also receive guidance of computer-aided design. Through classroom</p>				

	lectures, discussions, exercises and homework, students are familiar with computer aided design software, and are capable of operating drawing software to complete full sets of drawings. On this basis, students are trained to accomplish preliminary computer aided design by tasks of small garden green space design. More than that, students' design and expression abilities are simultaneously improved through computer graphics thinking training.																																																																																																						
课程教学大纲 (Course Syllabus)																																																																																																							
*学习目标(Learning Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解计算机辅助设计基本概念 (A5.1.2、A5.2.1); 2. 熟练掌握主流计算机绘图与设计软件基本操作 (A5.1.2、A5.2.1); 3. 了解计算机辅助制图与设计完整流程 (A5.1.2、A5.2.1); 4. 以小型园林绿地的规划设计作业为例, 进行初步的计算机辅助设计训练, 通过计算机图形思维, 使设计及表达能力同时得以提高 (A5.1.2、A5.2.1、B2、B10、C1、C6)。 																																																																																																						
*教学内容 进度安排及要求 (Class Schedule & Requirements)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>教学内容</th> <th>学时</th> <th>教学方式</th> <th>作业及要求</th> <th>基本要求</th> <th>考查方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一、AutoCAD 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>熟悉界面与操作, 基本练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>基本绘图 2</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>图形编辑</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>标注、图层、颜色、线性、图块、填充</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>查询、打印、图文输出、简单三维绘图</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>作业一: 小型室外环境绘制</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>提交作业一</td> </tr> <tr> <td>作业二: 园林环境抄绘</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>提交作业二</td> </tr> <tr> <td>作业三: 小型园林方案设计</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>提交作业三</td> </tr> <tr> <td>二、SketchUp 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>熟悉界面与操作, 基本练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>基本绘图 2</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>图形编辑</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>硬质景观、地形、环境制作</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>作业四: 小型室外环境综合绘制</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>提交作业四</td> </tr> <tr> <td>三、Photoshop 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>熟悉界面与操作, 基本练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>主要绘图命令</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>随堂抽查</td> </tr> <tr> <td>作业五: 彩平面绘制</td> <td>2</td> <td>课题教学</td> <td>课余练习</td> <td>练习</td> <td>提交作业五</td> </tr> </tbody> </table>	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式	一、AutoCAD 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查	基本绘图 2	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	图形编辑	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	标注、图层、颜色、线性、图块、填充	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	查询、打印、图文输出、简单三维绘图	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	作业一: 小型室外环境绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业一	作业二: 园林环境抄绘	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业二	作业三: 小型园林方案设计	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业三	二、SketchUp 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查	基本绘图 2	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	图形编辑	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	硬质景观、地形、环境制作	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	作业四: 小型室外环境综合绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业四	三、Photoshop 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查	主要绘图命令	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查	作业五: 彩平面绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业五
教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式																																																																																																		
一、AutoCAD 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查																																																																																																		
基本绘图 2	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
图形编辑	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
标注、图层、颜色、线性、图块、填充	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
查询、打印、图文输出、简单三维绘图	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
作业一: 小型室外环境绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业一																																																																																																		
作业二: 园林环境抄绘	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业二																																																																																																		
作业三: 小型园林方案设计	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业三																																																																																																		
二、SketchUp 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图 1	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查																																																																																																		
基本绘图 2	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
图形编辑	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
硬质景观、地形、环境制作	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
作业四: 小型室外环境综合绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业四																																																																																																		
三、Photoshop 操作环境、操作界面、个性化设置、基本绘图	2	课题教学	课余练习	熟悉界面与操作, 基本练习	随堂抽查																																																																																																		
主要绘图命令	2	课题教学	课余练习	练习	随堂抽查																																																																																																		
作业五: 彩平面绘制	2	课题教学	课余练习	练习	提交作业五																																																																																																		
*考核方式 (Grading)	学期中共计五个作业, 每个作业占 20%。																																																																																																						

*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	自编讲义，《计算机辅助设计--风景园林方向》，徐浩编，2010年6月编写，打印讲义。6届，非外文教材，非国家级规划教材。
其它 (More)	
备注 (Notes)	

备注说明：

1. 带*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字；课程大纲以表述清楚教学安排为宜，字数不限。