CAD制图基础本科课程教学大纲

编制人：李可润

审定人：郑春霞

开课部门：商学院

编制时间：2019年7月15日

一、课程基本信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 中文 | CAD制图基础 | | |
| 英文 | Computer Aided Design AutoCAD | | |
| 课程代码 |  | | 课程性质 | 专业选修课 |
| 课程学分 | 2 | | 课程学时 | 32 |
| 适用专业 | 旅游管理 | | 课程组负责人 | 无 |
| 课程组成员 | 无 | | | |
| 先修课程 | 无 | | | |
| 选用教材 | 谭荣伟主编.AutoCAD绘制典型施工图.北京：人民邮电出版社，2005. | | | |
| 参考书目 | 周友香主编.AutoCAD 建筑施工图.哈尔滨：哈尔滨工程大学出版社，2008. | | | |
| 推荐教材 | 李永奎编著.AutoCAD 计算机辅助制图.南京：南京大学出版社，2011. | | | |

二、课程目标

**（一）课程具体目标**

|  |  |
| --- | --- |
| **序 号** | **课程具体目标** |
| 课程目标1 | 通过该课程的学习，对旅游景观设计与酒店设计工作的性质、任务、作用及其意义应有比较全面的了解 |
| 课程目标2 | 培养学生良好的设计认知意识，开拓旅游景观与酒店设计市场的精神和竞争意识 |
| 课程目标3 | 初步具备评判旅游景观与酒店设计优劣的能力和处理问题的能力 |
| 课程目标4 | 了解制图基础的基本概念，掌握AutoCAD的基本绘图方法和技术，具备完成本专业设计项目的计算机操作能力 |

**（二）课程目标与毕业要求的关系**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **支撑的毕业要求** | **支撑的毕业要求指标点** |
| 课程目标1 | 毕业要求1:创新能力 | 1.1具备创新所需的探索精神、创新意识和系统知识  1.2具备创新活动所需的基本知识和实践能力  1.3了解设计在旅游配套设施物的重要性 |
| 课程目标2 | 毕业要求2:培养设计认知 | 2.2拥有良好的专业素养、美学情趣和国际化视野  2.3掌握科学的设计思维方法、通用的人文知识、管理学知识以及旅游消费者行为等方面的通识性知识  2.4了解设计学科理论前沿、业界发展动态及相关法律法规和旅游配套设施物的相关性 |
| 课程目标3 | 毕业要求3：设计整体素养 | 3.1拥有良好的专业精神、美学与设施物的相融合能力  3.2具备职业认同感、职业责任感和良好的职业素养  3.3拥有软件操作实践能力的同时具备一定的人文关怀、科学探索精神和审美情趣 |
| 课程目标4 | 毕业要求4：能力结构 | 4.1具备获取和更新服务旅游配套设施的自我学习能力  4.2具备将所学专业知识应用于实践的基本技能  4.3具有旅游管理能力、沟通表达和设计表现能力 |

三、课程教学要求与重难点

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程内容框架** | **教学要求** | **教学重点** | **教学难点** |
| 1 | 第一章 基础知识 | 了解Auto CAD的发展进程，实践Auto CAD的安装及启动，了解CAD用户界面的用途与修改 | (1)初识Auto CAD  (2)安装与删除Auto CAD  (3)启动和退出Auto CAD  (4)Auto CAD的用户界面 | Auto CAD的用户界面 |
| 2 | 第二章 基础操作 | 掌握CAD文件的操作，文件浏览器的使用，牢记辅助工具的设定与快捷键，精准坐标输入方法，和几个辅助绘图工具的快捷键 | (1)图形文件管理  (2)控制二维视图显示  (3)命令的基本调用方法  (4)鼠标的使用  (5)坐标系统  (6)Auto CAD的几个辅助绘图工具  (7)Auto CAD精准坐标输入方法 | 图形文件管理的使用、控制二维视图显示、命令的基本调用方法、坐标系统、Auto CAD的几个辅助绘图工具 |
| 3 | 第三章 基本绘图命令 | 本章节要熟练掌握对象捕捉的设置，直线、点、圆椭圆、椭圆弧的绘制 | （1）点与直线  （2）画圆  （3）画圆弧  （4）椭圆和椭圆弧  （5）对象捕捉  （6）追踪与过滤 | 点与直线的绘制、圆与椭圆的绘制、对象捕捉的设置 |
| 4 | 第四章 基本编辑命令 | 了解绘制改变对象位置、创建对象的复制品、修改对象形状。学习后通过实例加深理解与操作 | (1)改变选择方式  (2)改变对象位置  (3)创建对象的复制品  (4)修改对象形状  (5)实例：绘制椅子沙发 | 改变对象位置、创建对象的复制品、修改对象形状 |
| 5 | 第五章 图层和对象属性 | 通过实例反复练习图层的规范设定讲授知识虽不多但是需要通过大量的联系加深理解 | (1)图层建立与管理  (2)对象的属性 | 图层的调整、图层的规范设定 |
| 6 | 第六章 高级绘图命令 | 熟练掌握构造线、射线、多线、多段线、矩形、正多边形、圆环、实心圆的绘制以及快捷键的用法 | (1)等分对象  (2)构造线和射线  (3)多段线  (4)矩形和正多边形  (5)圆环和实心圆  (6)多线  (7)样条曲线  (8)修订云线  (9)徒手绘制不规则边  (10)实例绘制住宅平面图 | 徒手绘制不规则边、实例绘制住宅平面图 |
| 7 | 第七章 高级编辑命令 | 熟练运用并掌握阵列、多段线的编辑、样条曲线的编辑、修改形状对象的方法 | (1)阵列  (2)编辑多段线  (3)样条曲线的编辑  (4)修改对象形状  (5)实例室内立面图 | 样条曲线的编辑、修改对象形状、实例室内立面图 |
| 8 | 第八章 图块 | 了解图块的定义、进行图块的插入、分解、重定义 | (1)块的基本概念与特点  (2)图块的定义  (3)插入图块  (4)图块的分解  (5)图块重新定义 | 插入图块、图块的分解、图块重新定义 |
| 9 | 第九章 图案填充、文字注释和表格 | 了解图案填充和实体填充的区别、文字注释的修改、表格的绘制 | (1)图案填充、实体填充和区域覆盖  (2)文字注释  (3)表格 | 图案填充、实体填充和区域覆盖、文字注释、表格 |
| 10 | 第十章 尺寸标注 | 了解动作与设置尺寸标注样式的规范、尺寸标注的类型、尺寸标注的编辑、尺寸标注举例的使用方法 | (1)设置尺寸标注样式  (2)尺寸标注的类型  (3)尺寸标注的编辑  (4)尺寸标注举例  (5)动作的使用  (6)历史记录的使用 | 设置尺寸标注样式的规范、尺寸标注的类型、尺寸标注的编辑、尺寸标注举例 |
| 11 | 第十一章 实例AutoCAD绘建筑平面图 | 基本绘图命令及编辑的运用，能熟练运用工具绘制图例 | （1）绘制垂直轴线  （2）修剪轴线  （3）创建门窗  （4）绘制柱子  （5）绘制墙体  （6）编辑墙体  （7）绘制窗线  (8)门的绘制  (9)门的种类  (10)绘制楼梯 | 综合的运用各种工具，结合图例本身要素选择最简便的方法来绘制图例 |

四、课程教学内容、教学方式、学时分配及对课程目标的支撑情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程内容框架** | **教学内容** | **教学方式** | **学时** | **支撑的**  **课程目标** |
| 1 | 第一章 基础知识 | 第一节 了解Auto CAD的发展进程 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 2 | 课程目标1、2、3 |
| 第二节 实践Auto CAD的安装及启动 |
| 第三节 了解CAD用户界面的用途与修改 |
| 2 | 第二章 基础操作 | 第一节 掌握CAD文件的操作，辅助工具的设定与快捷键，坐标输入方法，和辅助绘图工具的快捷键 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标2、4 |
| 第二节 图形文件管理的使用、控制二维视图显示、命令的基本调用方法、坐标系统 |
| 3 | 第三章 基本绘图命令 | 第一节 掌握对象捕捉的设置，直线、点、圆椭圆、椭圆弧的绘制 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1 |
| 第二节 点与直线的绘制、圆与椭圆的绘制、对象捕捉的设置 | 课程目标  2、3、4 |
| 4 | 第四章 基本编辑命令 | 第一节 绘制改变对象位置、创建对象的复制品、修改对象形状 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 改变对象位置、创建对象的复制品、修改对象形状 | 课程目标1、2、3 |
| 第三节 通过实例加深理解与操作 | 课程目标1、2、3、4 |
| 5 | 第五章 图层和对象属性 | 第一节 实例反复练习图层的规范设定和知识讲授 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标  1、2 |
| 第二节 图层的调整、图层的规范设定 | 课程目标1、2 |
| 6 | 第六章 高级绘图命令 | 第一节 掌握线、多边形、圆的绘制以及快捷键的用法 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 徒手绘制不规则边 |
| 第三节 实例绘制住宅平面图 |
| 第四节 旅游产品与旅游营销 | 课程目标1、2、4 |
| 7 | 第七章 高级编辑命令 | 第一节 掌握阵列、多段线的编辑、样条曲线的编辑、修改形状对象的方法 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 样条曲线的编辑、修改对象形状 | 课程目标1、2 |
| 第三节 实例室内立面图 |
| 8 | 第八章 图块 | 第一节 了解图块的定义 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 进行图块的插入、分解、重定义 | 课程目标1、2、3 |
| 9 | 第九章 图案填充、文字注释和表格 | 第一节 图案填充和实体填充的区别、文字注释的修改、表格的绘制 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2、3、4 |
| 第二节 图案填充、实体填充和区域覆盖、文字注释、表格 |
| 10 | 第十章 尺寸标注 | 第一节 尺寸标注样式的规范和类型 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 尺寸标注的编辑 | 课程目标1、2、3 |
| 第三节 尺寸标注举例 | 课程目标1、2 |
| 11 | 第十一章 实例AutoCAD绘建筑平面图 | 第一节 基本绘图命令操作 | 老师讲授和课堂演示、学生课堂上机练习 | 3 | 课程目标1、2 |
| 第二节 基本绘图命令编辑的运用 | 课程目标1、2、3、4 |
| 第三节 运用工具绘制图例 |

五、课程目标与考核内容

|  |  |
| --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** |
| 课程目标1 | 有关设计美学知识和方法的理解和掌握情况 |
| 课程目标2 | 对CAD构成基本要素的分析、评价能力 |
| 课程目标3 | 软件设计能力素养的建构 |
| 课程目标4 | 应用CAD软件能力 |

六、考核方式与评价细则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考核方式** | **比例** | **考核/评价细则** |
| 课堂表现 | 20% | 考勤记录和课堂表现情况加分、扣分记录 |
| 平时作业 | 40% | 教师批改的课程作业 |
| 期末考试 | 40% | 结课软件操作和设计美学上机考试，考核软件操作的熟练程度和图纸设计的规范性情况 |