

《轻松学 CAD》

课程整体教学设计

(2020 ~ 2021 学年第 2 学期)

课程名称： 轻松学 CAD

所属部门： 海洋工程学院

制定人： 石艳玲

合作人： 谷彩霞

制定时间： 2020 年 11 月

日照职业技术学院

一、课程基本信息

课程名称：轻松学 CAD	授课对象：选修课学生	
课程代码：300230	学分：2	学时：32
授课时间：2020-2021 学年度第二学期，第 1 周至第 16 周，周三 7、8 节，周四 7、8 节		
课程类型：（打钩，可多选） 人文类课程， <input checked="" type="checkbox"/> 理工类课程 其它分类：_____		

二、课程目标

1、知识目标

- (1) 掌握绘图环境的设置方法；
- (2) 掌握 AutoCAD 直线类图形的绘制方法；
- (3) 掌握 AutoCAD 圆弧类命令的绘制方法；
- (4) 掌握 AutoCAD 的各种图形修改方法；
- (5) 熟悉精确绘图工具在图形绘制中的作用；
- (6) 熟悉图层设置的意义与图层的 management 方法；
- (7) 了解块、属性、外部参照等功能。

2、能力目标

- (1) 能够设置绘图环境；
- (2) 能够根据需要管理图形文件；
- (3) 能够运用基本绘图命令进行简单平面图形的绘制；
- (4) 能够运用修改命令进行二维图形的修改操作；
- (5) 能够根据要求对图纸进行输出打印。

3、素质目标

- (1) 形成一定的空间想象能力和图形分析与表达能力；
- (2) 养成踏实肯干、认真细致、一丝不苟的工作作风；
- (3) 激发学生的创新意识，培养学生的创新能力；
- (4) 具备吃苦耐劳、团结协作和精益求精的敬业精神。

(5) 养成树立独立思考、工作严谨的意识以及诚实、守信的优秀品质，为今后的人生发展奠定良好的基础。

三、课程的内容

序号	项目名称	学时数
1	绘制五角星与多角形	4
2	绘制蝴蝶与花朵	4
3	绘制中国结	4
4	绘制爱心图案	4
5	绘制卡通图案	4
6	绘制三视图	4
7	绘制剖面图	4
8	绘制平面布置图	4

四、课程进度表

单元	周次	学时	单元标题	主要教学内容	师生活动	其它
1	1	2	绘制五角星与多角星（一）	1. AutoCAD 的发展与应用简介； 2. 绘图环境设置； 3. 直线与射线的绘制命令； 4. 五角星的绘制。	1. 教师：先讲解、演示，再指导学生操作； 2. 学生：练习、展示绘图成果。	完成五角星的绘制并提交。
2	2	2	绘制五角星与多角星（二）	1. 构造线的绘制与应用； 2. 正多边形的绘制； 3. 多角星的绘制。	1. 教师：先讲解、演示，再指导学生操作； 2. 学生：练习、展示绘图成果。	完成多角星的绘制并提交。
3	3	2	绘制蝴蝶与花朵（一）	1. 矩形的绘制； 2. 多线样式的设置与绘制； 3. 花朵的绘制。	1. 教师：先讲解、演示，再指导学生操作； 2. 学生：练习、展示绘图成果。	完成花朵的绘制并提交。
4	4	2	绘制蝴蝶与花朵（二）	1. 多段线的绘制与应用； 2. 二维多段线对象的绘制； 3. 蝴蝶的绘制。	1. 教师：先讲解、演示，再指导学生操作； 2. 学生：练习、展示绘图成果。	完成蝴蝶的绘制并提交。

5	5	2	绘制中国结 (一)	1. 圆与圆弧的绘制; 2. 椭圆类对象的绘制; 3. 绘制简单中国结。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成中国 结的绘制 并提交。
6	6	2	绘制中国结 (二)	1. 点样式的设置与点的绘 制; 2. 样条曲线与云线; 3. 绘制复杂中国结。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成中国 结的绘制 并提交。
7	7	2	绘制爱心图案 (一)	1. 改变图形数量的方法; 2. 普通复制与镜像命令; 3. 绘制爱心图案。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成爱心 图案的绘 制并提交。
8	8	2	绘制爱心图案 (二)	1. 偏移与阵列的绘图效果; 2. 图形的移动与旋转命令 3. 绘制爱心图案。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成爱心 图案的绘 制并提交。
9	9	2	绘制卡通图案 (一)	1. 拉长、拉伸命令的使用; 2. 图形的打断与分解; 3. 绘制卡通图案-熊猫。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成卡通 图案的绘 制并提交。
1 0	10	2	绘制卡通图案 (二)	1. 图形缩放命令的使用; 2. 延伸与修剪命令的使用; 3. 绘制卡通图案-小猪佩奇	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成卡通 图案的绘 制并提交。
1 1	11	2	绘制三视图 (一)	1. 三视图的概念; 2. 对象捕捉的设置与应用; 3. 三视图的绘制。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成三视 图的绘制 并提交。
1 2	12	2	绘制三视图 (二)	1. 对象追踪的使用; 2. 视图缩放工具的使用; 3. 三视图的绘制。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成三视 图的绘制 并提交。

1 3	13	2	绘制剖面图 (一)	1. 图层的设置与图层管理; 2. 图线线型的设置; 3. 剖面图的绘图。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成剖面 图的绘制 并提交。
1 4	14	2	绘制剖面图 (二)	1. 尺寸标注的操作; 2. 图案填充与颜色填充; 3. 剖面图的绘制。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成剖面 图的绘制 并提交。
1 5	15	2	绘制平面布置 图(一)	1. 图块的创建; 2. 图块的插入; 3. 平面布置图的绘制。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成平面 图的绘制 并提交。
1 6	16	2	绘制平面布置 图(二)	1. 多行文字的输入与修改; 2. 图表的创建; 3. 平面布置图的绘制。	1. 教师: 先讲解、演示, 再指导学生操作; 2. 学生: 练习、展示绘 图成果。	完成平面 图的绘制 并提交。

五、考核方案

1. 本课程采取过程考核和结果考核相结合的方式进行。成绩组成包括三个方面: 作业完成成绩、日常出勤成绩和期末考核成绩。

2. 考核标准

日常出勤成绩: 个人出勤率需达到 60% 以上, 才可以参加期末考核, 若出勤率低于 60%, 取消期末测试资格, 不给予学分。出勤成绩占总成绩 20%, 缺勤一次扣 2 分。

作业完成成绩: 个人作业提交率需达到 60% 以上, 才可以参加期末考核, 若作业提交率低于 60%, 取消期末测试资格, 不给予学分。作业成绩占总成绩 40%, 由教师给予评分, 少提交一次扣 2 份。

期末考核: 期末考核采用上机操作的方式进行, 占总成绩的 40%。

六、教学资源

1. 教材: 本课程选用“十二五”职业教育国家规划教材, 高等教育出版社出版, 张启光主编的《计算机绘图—AutoCAD 2012》, 该教材属于基础通用教材, 适合各个专业学生学习, 能够满足课程教学的需要。

2. 网络教学平台：建有网络课程平台，满足线上线下混合式教学的需要。

3. 机房：学校计算机室电脑硬件、软件先进，满足课堂教学边讲边练的要求。

七、需要说明的其他问题