**指导**:庄国桢0933989609

**课程大纲**:此课程的目的，是为让博物馆所同学在面对实际展览场的施工时，能阅读设计之平、立面图，甚或以模型向施工人员解说，来清楚表达设计者之概念和构想。

不论图学或模型制作，如欲做到非常的精准确实，需要长时间的投入才能达成，本课程安排仅让同学对建筑图和建筑模型制作有初步的概念，对于现今所使用的2D、3D绘图软体，其观念也都是建立在基本绘图和模型制作之上，故本课程的安排相当注重实际操作，也叮咛同学只有花时间多加操作练习，才会进步。

**模型制作应具备之材料及工具**

1. **初级** 切割垫A2以上、美工刀、30度及45度刀片、白胶或相片胶、三秒胶、 圆规或圈圈板、三角板、比例尺、铁尺及方格尺、镊子、纸板(视需求而定，但至少厚度一米厘以上)
2. **中级** 除具备初级中所有材料工具外，中级的模型制作须具备模拟真实材料的能力，所以会使用到木板及金属板，必须以电动工具才能进行裁切，而基本的电动工具包括小型线锯机、带锯机、轮盘锯、磨砂机。

**C.工厂级** 须具备施作一比一实际空间的能力(此项目可参考本校建筑所之木工厂)

|  |  |
| --- | --- |
| 1/21星期一 | **9:00-12:00**建筑模型工具简介(比例尺测量与运用、裁切工具正确使用方式…)实际操作(内容为现有模型的再制作)**请同学携带三十及四十五度刀片，铁尺或方格尺，纸板(牛奶纸板或灰纸板)****14:00-17:00**建筑图学及绘图工具简介(建筑平、立面、剖面图基本线型，家具、展示柜表现方式) 实际操作(以美国建筑师彼得艾生曼的建筑图为绘图范本，进行描绘)**请同学携带3米厘、5米厘及7米厘2B自动铅笔，三角板，勾配及比例尺** |
| 1/22星期二 | **9:00-12:00****AUTOCAD** 2D电脑建模(以基本几何图形为授课内容，参考书目为有中华民国CAD推展协会推荐之任何AUTOCAD2000电脑书)**14:00-17:00****FORM. Z** 3D电脑建模 (以真实模型测量，再转换成相同比例的平、立面图，参考书目为美工图书社出版的FORM.Z完全领悟)**上课地点为建筑所工作室** |
| 1/23星期三 | **9:00-12:00**实地测量方法实际操作(同学以两人一组方式至本校生展示中心、南北画廊展览室进行测量，)**请同学携带皮尺、比例尺、纸、笔****14:00-17:00**师生展示中心、南北画廊展览室平立面图之绘制(将上午纪录的展示中心、南北画廊展览室尺寸资料，转换成不同比例的平、立面图)建筑图表现法(在绘制完平立面图之后常会以〝上阴影〞或〝水彩上色〞等技法来表达作者的想法，本节将加以介绍)**请同学携带3米厘、5米厘及7米厘2B自动铅笔，三角板，勾配、比例尺、水彩、彩色铅笔** |
| 1/24星期四 | **9:00-12:00**模型制作前导(木板、纸板、压克力及金属板的材料特性、施作技巧)正确的机械使用方式(建筑所工作室之轮盘锯、带锯机、磨砂机…)**14:00-17:00**模型制作(以师生展示中心、南北画廊为主题将之前所作之测量转换成建筑模型，材料以厚纸板为主再搭配压克力表现玻璃的透明感)**请同学携带比例尺、纸、笔、三十及四十五度刀片，铁尺或方格尺，纸板(牛奶纸板)** |
| 1/25星期五 | **9:00-17:00**模型制作及成果展示**请同学携带比例尺、纸、笔、三十及四十五度刀片，铁尺或方格尺，纸板(牛奶纸板)** |