

# 《人体工程学》课程教学大纲

## I. 课程实施细则

### 一、 教师信息

- 姓名： 刘秉琨
- 职称： 讲师
- 办公室：
- 电话： 3368 1249
- 电子信箱： [bkliu@shnu.edu.cn](mailto:bkliu@shnu.edu.cn)
- 答疑时间： 周一，第 4、第 5 节课。

### 二、 课程基本信息

- 课程名称（中文）： 人体工程学
- 课程名称（英文）： Human Factors in Environmental Design
- 课程性质：  公共必修课  专业必修课  限选课  任选课  实践性环节
- 课程类别：  学术知识类  方法技能类  研究探索类  实践体验类
- 课程代码： 1010455
- 周学时： 3
- 总学时： 18
- 学分： 1
- 先修课程： 画法几何与阴影透视
- 开设专业： 环境设计（开放选修）

### 三、 课程简介

人体工程学亦名人机工程学，是建筑（建成环境）设计、工业（产品）设计等“造物”类专业共有的基础性技术理论课程，介绍的是人与人造物（空间、产品）之间的相互关系。

本课程的讲授对象是环境设计专业的学生，所以，授课内容偏重于人与空间以及一部分产品（家具、洁具等）的尺度关系，并简介环境物理因素与人体健康和工效的关系、环境形态与人类行为和心理的关系。

#### 四、 课程目标

▫ 总体：

树立“以人为本”的设计理念。培养关于日常活动与尺度、形态的关系以及认知过程与图文信息特征的关系的基本概念。

▫ 具体：

认识人体活动的机制及其效率。

了解调查（实测）、统计、分析的科学研究一般方法。

掌握常用家具、日常活动空间的功能尺度。

掌握无障碍环境设计基本要求。

了解环境物理因素对人体生理活动和工作效率的影响。

认识人的认知过程与图文信息特征的关系。

了解人的行为模式与空间形态特征的关系。

#### 五、 教学内容与进度安排

教学周次	授课内容及重难点	授课形式	课外学习要求
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7	1) 内涵与简史. 2) 人体活动及其效率.	讲课	

8	1) 人体测量与人体尺寸(简介). 2) 家具测绘.	讲课 辅导	
9	1) 常用家具与空间尺度中的人体因素. 2) 尺度应用: 居室布置.	讲课 辅导	
10	1) 无障碍环境设计. 2) 作业讲评. 3) 环境物理因素与人体健康和工效(简介).	讲课	
11	1) 视觉信息与标志设计. 2) Alcoves. 3) Common Areas at the Heart. 4) Four-Storey Limit.	讲课	
12	1) Half-Private Office. 2) Small Meeting Rooms. 3) Small Work Groups.	讲课	
13			
14			
15			
16			

## 六、 修读要求

阅读, 作业, 体验。□

## 七、 学习评价方案

- 平时成绩: 听课次数、课外作业或课堂随机问答情况。
- 考试成绩: 闭卷考试, 90 分钟, 卷面成绩按 100 分计。
- 最终成绩: 平时成绩 (50%) + 考试成绩 (50%) = 最终成绩 (100%)。□

## 八、 课程资源

刘秉琨, *环境人体工程学*, 上海人民美术出版社, 2007 年。

Tilley, *The Measure of Man and Woman*, John Wiley & Sons, Inc., 2002.

*建筑设计资料集* (第二版, 1), 中国建筑工业出版社, 1994 年。

林玉莲、胡正凡, *环境心理学*, 中国建筑工业出版社, 2006 年。□

## 九、 未详事宜

家具测绘安排在“宜家”徐家汇店。□

## II. 单章教学设计

一、 名称

二、 教学目标

三、 主要知识点或技能

四、 教师教学任务

五、 学生学习任务

六、 教学方法和程序

七、 课程网络建设及其运用

八、 教学内容讲义

九、 课外学习要求

十、 学生学习评价

- 注：
  - 1、课程类别中，四类课程的含义如下。
- 学术知识类课程：

主要以学生掌握专业内基础性、系统性或前沿性的知识为目的的课程类型。该类课程侧重学科专业中陈述性知识、命题型知识的学习与掌握。

如：先秦制度史、教育原理、概率与数理统计、西方经济学。
- 方法技能类课程：

主要以学生掌握与专业工作相关的一系列方法、技巧、技能、手段为目的的课程类型。该类课程侧重程序性知识的学习与训练。如：静物摄影、谈判策略、SPSS 应用、实验方法、教育研究方法。
- 研究探索类课程：

主要以学生较为独立地发现问题、分析问题、解决问题、探究新知、形成批判思维的意识 and 观点等为目的的课程类型。该类课程侧重研究能力（尤其是理解力、反思力、创造力）的培养。如：案例学习、项目学习、名著自修、小课题研究。
- 实践体验类课程：

主要以学生进入与专业有关的实际情境，感受专业氛围，观摩专业人员实践过程，以及亲身参与实践，获得实践经验为目的的课程类型。该类型课程侧重学生在实践领域现场亲身参与的过程和相关体验的获得。如：模拟实训、微格教学、见习、实习、短期国内外专业培训。

2、在学校教务部门允许的前提下，教学内容日程安排由于教师或全体学生的原因发生变更，须提前一周通知并在取得对方的同意之后进行调整，变更不得影响课程进度的整体安排。