

# 工业工程系

## 工业工程辅修专业培养方案

### 一、培养目标

工业工程辅修专业培养既掌握定量分析、优化决策、人因设计等工业工程技术方法，又具备国际视野、团队领导、创新合作等管理能力的复合型人才；为跨专业本科生在国内外攻读工业工程与管理科学相关专业研究生，以及在制造业、服务业、公共管理部门、研究机构等工业工程与管理相关岗位就业奠定基础。

### 二、学制与证书授予

工业工程辅修专业学习时间为2年，按照学分制管理机制，修满24个学分，成绩合格并获得第一学位者，可获得清华大学工业工程辅修专业证书。

### 三、学分要求

攻读工业工程辅修学位期间，须获得学位总学分不少于24，包括专业必修课14学分，专业任选课10学分。

### 四、课程设置

#### 1. 专业必修课程（15学分）

30160012	工业工程概论	2学分
30160152	工程经济学	2学分
30160023	运筹学(1)(数学规划)	3学分
40160092	生产计划与控制	2学分
30160234	人因工程	4学分
40160442	实验设计	2学分

#### 2. 专业任选课程（同课组课程数无限制；总学分不少于10学分）

##### 专业方法与综合类课程

30160192	数据结构与算法分析	2学分
30160182	数据库原理	2学分
40160662	管理信息系统	2学分
40160622	建模与仿真	2学分
30160162	运筹学(2)(应用随机模型)	2学分
30160062	运筹学(3)(决策方法学)	2学分
40160402	服务运作管理	2学分
40160392	产品开发技术与管理	2学分
40160282	项目管理原理与实践	2学分
40160632	需求与库存管理	2学分

##### 工程系统方向课程

30160133	制造工程概论	3学分
----------	--------	-----

---

40160183	生产自动化与制造系统	3学分
40160203	质量控制与质量管理	3学分
40160532	可靠性与设备管理	2学分
<b>物流工程方向课程</b>		
40160052	设施规划及物流分析	2学分
40160343	交通系统规划与控制	3学分
40160522	国际物流	2学分
40160652	物流与供应链管理	2学分
40160423	物流网络系统规划	3学分
<b>人因工效学方向课程</b>		
40160413	现代人因工程	3学分
40160192	安全工程	2学分
40160682	用户体验与设计	2学分
<b>医疗卫生系统方向课程</b>		
40160702	卫生医疗系统工程导论	2学分