东南大学 2016级 工程管理 本科专业培养方案

门类： 工学 专业代码： 120103 授予学位： 工学

学制： 4 制定日期： 2016

一. 培养目标

培养具有土木工程技术、管理学和经济学等学科基本理论和知识，掌握现代管理科学的方法和手段，接受工程师基本训练并具备工程项目建设方案论证与决策、投资控制、招标投标和全过程项目管理的能力，能在大型建筑企业、总承包企业、房地产开发公司、国际经济合作公司、工程咨询和评估公司、建设单位、银行、政府建设主管部门、科研和教育单位从事工程建设项目决策、策划、投标报价和全过程管理的复合型高级工程管理人才，具有广阔的就业前景；也可以选择管理科学与工程、土木工程建造与管理等研究生专业进一步深造。本专业是国内首批通过国家专业评估的一流专业，并通过国际权威专业机构的评估认证，其培养方案与注册师制度相衔接，学生将获得国家注册建造师、注册造价工程师、注册监理工程师、注册房地产估价师等从业所需的理论和基本实践经验。学生培养目标是未来能在房屋建筑、地下结构、桥梁和道路工程、交通工程等领域的研究、施工、管理等部门从事管理工作的高端人才，能从事建设与房地产领域的项目管理工作，如项目的策划、评估、设计、建设、经营和维护等，主要就业于房地产开发、工程管理与咨询、金融与投资、涉外工程等企业和设计、教学、研究、公共管理等机构。

二. 毕业生应具有的知识、能力、素质

（一) 知识要求

 1. 人文、社会科学基础知识

 懂得马列主义、毛泽东思想、邓小平理论的基本原理，了解哲学、科学、艺术间的相互关系，在哲学及方法论、经济学、法律等方面具有必要的知识，了解社会发展规律和21世纪发展趋势，对文学、艺术、伦理、历史、社会学及公共关系学等的若干方面进行一定的自修。掌握一门外语。

 2. 自然科学基础知识

掌握高等数学和本专业所必须的工程数学，掌握普通物理的基本理论，了解信息科学、环境科学的基本知识，了解当代科学技术发展的其他主要方面和应有前景。掌握一种计算机程序语言。

 3. 学科和专业基础知识

掌握工程经济学、工程项目管理、工程合同管理、工程估价、工程项目投资决策与造价管理、房地产开发与经营的原理、方法，掌握工程测量的基本原理和基本方法，掌握土木工程结构设计原理，掌握土木工程施工与组织的基本方法，熟悉工程材料的基本性能和使用条件，了解土木工程施工的一般技术。了解本专业学科的理论前沿、应用背景和发展方向。

 4. 专业知识

专业知识涉及到工程项目管理、工程估价与造价分析、工程合同管理、房地产开发与经营、物业管理等业务范围，可将其归纳为三大领域，即工程项目管理方向、工程投资与造价方向和房地产开发与经营方向，要求学生毕业时可以进行项目管理策划和招标事务工作、项目造价的确定和控制工作和房地产开发项目的策划与评价工作。

 5 相邻学科知识

了解土木工程与可持续发展的关系；了解建筑与规划的基本知识；了解供热通风与空调、电气等建筑设备、土木工程机械等的一般知识。

(二) 能力要求

 (1) 具有宽广的国际视野以及跨文化的交流、竞争与合作能力；

 (2) 具有利用现代技术手段查阅文献、拓展知识领域、继续学习并提高业务水平的能力；

 (3) 具有科学研究、科技开发、技术革新和科学管理的基本能力；

 (4) 具有与工程项目相关的管理和领导的基本能力；

 (5) 具有团队合作、社会活动、人际交往和公关能力；

 (6) 具有解决施工技术问题和从事工程施工管理的基本能力；

 (7) 具有程序设计、建模分析和软件应用等信息管理的基本能力；

 (8) 具有进行工程经济分析和造价管理的基本能力；

 (9) 具有进行工程项目策划、组织、控制等项目管理的基本能力；

 (10) 具有进行工程招标、投标、索赔和争议处理等合同管理的基本能力；

 (11) 具有房地产项目策划、定位、估价等房地产开发与经营管理的能力；

 (12) 具有从事国际工程招投标、造价、合同和风险等国际工程管理的基本能力；

 (13) 具有工程项目管理、合同管理和造价管理的专业核心能力。

（三）素质要求

 思想道德素质：有坚定正确的政治方向，树立正确的世界观和人生观；诚信守法、团结协作、勤俭自强、勤奋学习，行为举止符合社会道德规范；树立诚信为本的思想，以诚待人、以诚建业，求真务实、言行一致；有较强的集体荣誉感，关心集体，能够与他人协作、沟通。

文化素质：具有宽厚的文化知识积累，初步了解中外历史，尊重不同的文化与风俗，有一定的文化与艺术鉴赏能力；具有积极进取、开拓创新的现代意识和精神；能利用理性的力量客观地分析事物，具有较强的情绪控制能力；有一定的表达能力和与他人沟通的能力，有较强的与社会及他人交往的意识和能力。

专业素质：掌握本学科具有的一般方法论，获得科学思维方法的基本训练；养成实事求是、理论联系实际、不断追求真理的良好科学素养；具有系统的工程意识和综合分析素养，能够从工程系统中发现和分析不足与缺陷，解决工程系统的重难点和关键问题。

身心素质：身体健康，达到相应的国家体育锻炼标准合格水平；有正确评价自己与周围环境的能力，有对困难、压力的心理承受能力和自我调适能力。

三. 主干学科与相近专业

管理科学与工程、土木工程

四. 主要课程

1、通识教育基础课

思政课、军体课、大学英语、C语言程序设计、高等数学、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、人文社科类通识选修课、经济管理类通识选修课、自然科学类通识选修课

2、大类学科基础课

工程管理概论、管理学原理、经济法、会计学原理、工程测量、土木工程材料、工程力学、土力学与基础工程、运筹学、统计学、工程建设信息管理等

3、专业主干课

工程结构、土木工程施工、工程经济学、建设法规、国际工程管理、工程项目投资决策与造价管理、工程估价、工程项目管理、工程合同管理

4、专业方向及跨学科选修课

房地产开发与经营、房地产经济学、房地产估价、房屋建筑学与规划、建筑业企业管理等

五. 主要实践环节

国际工程管理、房地产经济学、国际工程管理海外实践和案例分析

六. 双语教学课程

土木工程材料、工程测量、工程经济学A

七. 全英文教学课程

国际工程管理、房地产经济学、国际工程管理海外实践和案例分析

八. 系列研讨课程（含新生研讨课）

工程管理概论、土木工程概论、水科学与工程概论、工程力学概论（4选2，新生研讨课）

工程项目投资决策与造价管理、工程项目管理（II）、工程合同管理（II）、房地产估价、房地产开发与经营、现代施工技术、建筑设备、土木工程最新动态、房屋建筑学与规划、土力学与基础工程

九. 毕业学分要求及学士学位学分绩点要求

参照东南大学学分制管理办法及学士学位授予条例，修满本专业最低计划学分要求150，即可毕业。同时，外语达到东南大学外语学习标准、平均学分绩点≥2.0者，可获得工学学士学位。

十. 各类课程学分与学时分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程类型 | 学分 | 学时 | 学分比例 |
| 通识教育基础课程 | 55 | 1116 | 36.67% |
| 专业相关课程 | 68.25 | 1120 | 45.5% |
| 集中实践环节（含课外实践）&短学期课程 | 26.75 | 24 + 课程周数：36 | 17.83% |
| 总计 | 150 | 2260 + 课程周数：36 | 100% |

十一. 实践类课程学分比例

实践类课程学分：32.125，总学分：150，比例：21.42%

通识教育基础课程

（1）思政类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 15012122 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 48 | 0 | 0 | 12 | 3.0 | 二 | 2 | + |  |
| 15022342 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 | 48 | 0 | 0 | 12 | 3.0 | 二 | 3 | + |  |
| 15031562 | 中国近现代史纲要 | 2 | 32 | 0 | 0 | 16 | 2.0 | 一 | 2 | + |  |
| 15042782 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 48 | 0 | 0 | 12 | 3.0 | 一 | 3 | + |  |
| 15053632 | 形势与政策 | 0.5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 2 | - |  |
| 88011010 | 就业导论 | 0.5 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1.0 | 三 | 3 | - |  |
| 合计 | 12 | 208 | 0 | 0 | 52 |  |  |  |  |  |

（2）军体类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 18M01000 | 体育I | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 一 | 2 | - |  |
| 18M02000 | 体育II | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 一 | 3 | - |  |
| 18M03000 | 体育III | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 2 | - |  |
| 18M04000 | 体育IV | 0.5 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 3 | - |  |
| 18M05000 | 体育V | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 三 2~3 | - |  |
| 18M06000 | 体育VI | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 四 | 2 | - |  |
| 86001010 | 军事理论 | 1 | 16 | 0 | 0 | 0 | 1.0 | 一 | 3 | - |  |
| 合计 | 4 | 144 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |

（3）外语类

“大学英语”课程实行分级教学，学生根据分级考试成绩分别推荐学习“2级起点”、“3级起点”或“4级起点”系列课程，详见 《大学英语课程设置方案（修订版）》，共选择6学分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 17md0002 | 大学英语2 | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4.0 | 一 | 2 | + |  |
| 17md0003 | 大学英语3 | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4.0 | 一 | 3 | + |  |
| 17md0004 | 大学英语4 | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 | 4.0 | 二 | 2 | + |  |
| 合计 | 6 | 96 | 0 | 96 | 0 |  |  |  |  |  |

（4）计算机类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05510188 | C语言程序设计（双语） | 2.5 | 40 | 32 | 0 | 8 | 4.0 | 一 | 3 | + |  |
| 99000010 | 大学计算机基础（理工医管类） | 0 | 0 | 20 | 0 | 4 |  | 一 | 2 | - |  |
| 合计 | 2.5 | 40 | 52 | 0 | 12 |  |  |  |  |  |

（5）自然科学类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 07M20301 | 线性代数(A) | 2 | 42 | 0 | 0 | 0 | 5.0 | 一 | 3 | + |  |
| 10021311 | 大学物理实验（理工）Ⅰ | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | (8.0) | 一 | 3 | - |  |
| 10021312 | 大学物理实验（理工）Ⅱ | 1 | 0 | 32 | 0 | 0 | (8.0) | 二 | 2 | - |  |
| 07M10201 | 高等数学(A)I | 4.5 | 96 | 0 | 0 | 0 | 6.0 | 一 | 2 | + | 二选一 |
| 07M10301 | 高等数学(B)I | 4.5 | 96 | 0 | 0 | 0 | 6.0 | 一 | 2 | + |
| 07M10202 | 高等数学(A)II | 5 | 96 | 0 | 0 | 0 | 6.0 | 一 | 3 | + | 二选一 |
| 07M10302 | 高等数学(B)II | 5 | 96 | 0 | 0 | 0 | 6.0 | 一 | 3 | + |
| 07M30101 | 概率论与数理统计(A) | 2.5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | + | 二选一 |
| 07M50101 | 计算方法 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | - |
| 10021241 | 大学物理（B2）Ⅰ | 3 | 64 | 0 | 0 | 0 | 4.0 | 一 | 3 | + | 二选一 |
| 10021291 | 大学物理（双语）Ⅰ | 3.5 | 48 | 0 | 8 | 0 | 4.0 | 一 | 3 | + |
| 10021242 | 大学物理（B2）Ⅱ | 2 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | + | 二选一 |
| 10021292 | 大学物理（双语）Ⅱ | 3.5 | 48 | 0 | 8 | 0 | 4.0 | 二 | 2 | + |
| 合计 | 20.5 | 378 | 64 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |

（6）通识选修课程

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 99910000 | 人文社科类通识选修课 | 6 | 96 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | - |  |
| 19011010 | 工程化学(含实验) | 2 | 32 | 16 | 0 | 0 | 2.0 | 一 | 2 | - | 三选一 |
| 99930043 | 现代生命科学导论 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 一 | 2 | - |
| 03201000 | 环境保护与可持续发展 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 一 | 2 | - |
| 合计 | 8 | 96 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |

（7）新生研讨课

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05511031 | 土木工程概论（新生研讨） | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 一 | 2 | + | 四选二 |
| 05521041 | 工程管理概论（新生研讨） | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 一 | 2 | - |
| 05551072 | 水科学与工程概论（新生研讨） | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 一 | 2 | - |
| 05531031 | 工程力学概论（新生研讨） | 1 | 16 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 一 | 2 | - |
| 合计 | 2 | 32 | 0 | 32 | 0 |  |  |  |  |  |

专业相关课程

（1）大类学科基础课

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 21001140 | 画法几何及CAD制图 | 3 | 40 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 一 | 2 | - |  |
| 21039001 | 工程测量（双语） | 2.5 | 36 | 8 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | - |  |
| 12024060 | 土木工程材料（双语） | 2.5 | 40 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | + |  |
| 05574116 | 土力学与基础工程 | 3 | 48 | 0 | 8 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05522040 | 管理学原理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 2 | + |  |
| 05522090 | 经济法 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 3 | - |  |
| 05522050 | 统计学 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 3 | + |  |
| 14002050 | 会计学原理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 2 | - |  |
| 05574146 | 工程建设信息管理 | 2.5 | 32 | 16 | 0 | 16 | 3.0 | 三 | 3 | - |  |
| 05530301 | 工程力学A | 4.5 | 64 | 8 | 8 | 0 | 5.0 | 二 | 2 | + |  |
| 14002100 | 运筹学 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05574170 | 土木工程基础实验（1）（研讨） | 0.25 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0.0 | 二 | 2 | - |  |
| 05572018 | 土木工程基础实验（3）（研讨） | 0.25 | 0 | 8 | 0 | 0 |  | 三 | 2 | - |  |
| 05572019 | 土木工程基础实验（4）（研讨） | 0.25 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0.0 | 二 | 3 | - |  |
| 合计 | 29.75 | 436 | 56 | 32 | 16 |  |  |  |  |  |

（2）专业主干课

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05522122 | 工程经济学(A)(双语) | 2.5 | 32 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + |  |
| 05523010 | 工程项目管理(Ⅰ) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05574144 | 工程合同管理Ⅰ | 2.5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05523031 | 工程估价（A) | 3 | 48 | 0 | 0 | 16 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05523040 | 建设法规（研讨） | 2 | 24 | 0 | 16 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - |  |
| 05512040 | 工程结构 | 5 | 80 | 0 | 0 | 0 | 5.0 | 二 | 3 | + |  |
| 05524011 | 国际工程管理（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05523062 | 工程项目投资决策与造价管理（研讨） | 2.5 | 48 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | + |  |
| 05513200 | 土木工程施工 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | - | 二选一 |
| 03242120 | 建筑设备 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - |
| 合计 | 24.5 | 392 | 0 | 48 | 16 |  |  |  |  |  |

（3）专业方向及跨学科选修课

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05512013 | 房屋建筑学与规划（研讨） | 2.5 | 40 | 0 | 6 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + | 限选7学分 |
| 05524030 | 工程合同管理(Ⅱ) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | + |
| 05523070 | 工程项目管理(Ⅱ)（A）（研讨） | 2 | 32 | 4 | 16 | 4 | 3.0 | 三 | 3 | + |
| 05524042 | 房地产开发与经营（研讨） | 2 | 32 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |
| 05574175 | 国际工程管理海外实践和案例分析（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - | 任选7学分 |
| 05524070 | 建筑业企业管理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - |
| 05524081 | 房地产经济学（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - |
| 05523080 | 房地产估价（研讨） | 2 | 32 | 0 | 16 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - |
| 05524060 | 物业管理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - |
| 05514160 | 图形设计与艺术表现（研讨） | 2 | 24 | 0 | 16 | 0 | 5.0 | 四 | 2 | - |
| 05554130 | 城市给排水工程 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | - |
| 05564120 | 轻轨与地铁工程 | 1.5 | 24 | 0 | 0 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | - |
| 05574137 | 土木工程最新动态（研讨） | 1.5 | 16 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | - |
| 05514110 | 工程机械 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | - |
| 05514111 | 工程监理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - |
| 05524090 | 房地产市场营销 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - |
| 14053010 | 保险理论与实务 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 四 | 2 | - |
| 05514010 | 结构力学II | 2.5 | 32 | 16 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | - |
| 合计 | 14 | 224 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |

集中实践环节（含课外实践）&短学期课程

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 86001100 | 军训（含理论课） | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | (3.0) | 一 | 1 | - |  |
| 81012060 | 工业系统认识1 | 0.5 | 0 | 16 | 0 | 0 | (1.0) | 一 | 2 | - |  |
| KWSJ0000 | 课外实践 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  | - |  |
| 05574140 | 毕业设计 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | (16.0) | 四 | 3 | - |  |
| 05513162 | 房屋建筑学与规划课程设计 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 二 | 3 | - |  |
| 05524100 | 工程估价课程设计 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 三 | 3 | - |  |
| 05501020 | 专业英语强化训练 | 0.75 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 二 | 1 | - |  |
| 05574166 | 计算机综合课程设计（研讨） | 0.5 | 16 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 二 | 1 | - |  |
| 05542080 | 认识实习 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2.0) | 二 | 1 | - |  |
| 21032090 | 工程测量（5系） | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 三 | 1 | - |  |
| 05513170 | 钢筋混凝土结构设计 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 三 | 1 | - |  |
| 05574147 | 统计调查实践 | 1.5 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2.0) | 三 | 1 | - |  |
| 05523100 | 工程项目施工规划 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 四 | 1 | - |  |
| 05524110 | 工程招标投标模拟 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1.0) | 四 | 1 | - |  |
| 05554060 | 生产实习（得用2周暑假） | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | (4.0) | 四 | 1 | - |  |
| 合计 | 26.75 | 16 | 16 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |

辅修专业计划

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05523031 | 工程估价（A) | 3 | 48 | 0 | 0 | 16 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05522122 | 工程经济学(A)(双语) | 2.5 | 32 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + |  |
| 05523010 | 工程项目管理(Ⅰ) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05574144 | 工程合同管理Ⅰ | 2.5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05523062 | 工程项目投资决策与造价管理(研讨) | 2.5 | 48 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | + |  |
| 21072010 | 土木工程材料 | 2.5 | 32 | 16 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | + | 任选7学分 |
| 05512013 | 房屋建筑学与规划（研讨） | 2.5 | 40 | 0 | 6 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + |
| 05530301 | 工程力学A | 4.5 | 64 | 8 | 8 | 0 |  | 二 | 2 | + |
| 05512040 | 工程结构 | 5 | 80 | 0 | 0 | 0 | 5.0 | 二 | 3 | + |
| 05513200 | 土木工程施工 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |
| 05574116 | 土力学与基础工程 | 3 | 48 | 0 | 8 | 0 | 3.0 | 一 | 1 | + |
| 05524070 | 建筑业企业管理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - | 二选一 |
| 05524011 | 国际工程管理（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | + |
| 合计 | 22.5 | 224 | 0 | 32 | 16 |  |  |  |  |  |

辅修学位计划

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 授课学时 | 实验学时 | 讨论学时 | 课外学时 | 周学时 | 授课学年 | 授课学期 | 考核类型 | 备注 |
| 05523031 | 工程估价（A) | 3 | 48 | 0 | 0 | 16 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05522122 | 工程经济学(A)(双语) | 2.5 | 32 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + |  |
| 05523010 | 工程项目管理(Ⅰ) | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05574144 | 工程合同管理Ⅰ | 2.5 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 3 | + |  |
| 05523062 | 工程项目投资决策与造价管理（研讨） | 2.5 | 48 | 0 | 16 | 0 | 4.0 | 四 | 2 | + |  |
| 05522040 | 管理学原理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 二 | 2 | + |  |
| 05523040 | 建设法规（研讨） | 2 | 24 | 0 | 16 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - |  |
| 14002100 | 运筹学 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |  |
| 05574146 | 工程建设信息管理 | 2.5 | 32 | 16 | 0 | 16 | 2.0 | 三 | 3 | - |  |
| 05574140 | 毕业设计 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | (16.0) | 四 | 3 | - |  |
| 21072010 | 土木工程材料 | 2.5 | 32 | 16 | 0 | 0 | 3.0 | 二 | 2 | + | 任选7学分 |
| 05512013 | 房屋建筑学与规划（研讨） | 2.5 | 40 | 0 | 6 | 0 | 3.0 | 二 | 3 | + |
| 05530301 | 工程力学A | 4.5 | 64 | 8 | 8 | 0 | 5.0 | 二 | 2 | + |
| 05512040 | 工程结构 | 5 | 80 | 0 | 0 | 0 | 5.0 | 二 | 3 | + |
| 05513200 | 土木工程施工 | 3 | 48 | 0 | 0 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |
| 05574116 | 土力学与基础工程 | 3 | 48 | 0 | 8 | 0 | 4.0 | 三 | 2 | + |
| 05524070 | 建筑业企业管理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - | 二选一 |
| 05524011 | 国际工程管理（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | + |
| 05523080 | 房地产估价（研讨） | 2 | 32 | 0 | 16 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | - | 二选一 |
| 05523070 | 工程项目管理(Ⅱ)（A）（研讨） | 2 | 32 | 4 | 16 | 4 | 2.0 | 三 | 3 | + |
| 05524030 | 工程合同管理(Ⅱ) | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 四 | 2 | + | 二选一 |
| 05524042 | 房地产开发与经营（研讨） | 2 | 32 | 0 | 16 | 0 | 3.0 | 三 | 2 | + |
| 05524060 | 物业管理 | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - | 二选一 |
| 05524081 | 房地产经济学（全英文） | 2 | 32 | 0 | 0 | 0 | 2.0 | 三 | 3 | - |

学程安排

第一学年

第1学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 86001100 | 军训（含理论课） | 2 | (3.0) | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 2 |

第2学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 21001140 | 画法几何及CAD制图 | 3 | 3 | - | 必 |  |
| 81012060 | 工业系统认识1 | 0.5 | (1.0) | - | 必 |  |
| 15031562 | 中国近现代史纲要 | 2 | 2 | + | 必 |  |
| 17md0002 | 大学英语2 | 2 | 4 | + | 必 |  |
| 99000010 | 大学计算机基础（理工医管类） | 0 |  | - | 必 |  |
| 18M01000 | 体育I | 0.5 | 2 | - | 必 |  |
| 05511031 | 土木工程概论（新生研讨） | 1 | 4 | + | 限 | [1] |
| 05521041 | 工程管理概论（新生研讨） | 1 | 4 | - | 限 |
| 05551072 | 水科学与工程概论（新生研讨） | 1 | 4 | - | 限 |
| 05531031 | 工程力学概论（新生研讨） | 1 | 4 | - | 限 |
| 07M10201 | 高等数学(A)I | 4.5 | 6 | + | 限 | [2] |
| 07M10301 | 高等数学(B)I | 4.5 | 6 | + | 限 |
| 19011010 | 工程化学(含实验) | 2 | 2 | - | 限 | [3] |
| 99930043 | 现代生命科学导论 | 2 | 2 | - | 限 |
| 03201000 | 环境保护与可持续发展 | 2 | 2 | - | 限 |
| 合计：必修学分 8 |

第3学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 17md0003 | 大学英语3 | 2 | 4 | + | 必 |  |
| 18M02000 | 体育II | 0.5 | 2 | - | 必 |  |
| 15042782 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 86001010 | 军事理论 | 1 | 1 | - | 必 |  |
| 05510188 | C语言程序设计（双语） | 2.5 | 4 | + | 必 |  |
| 07M20301 | 线性代数(A) | 2 | 5 | + | 必 |  |
| 10021311 | 大学物理实验（理工）Ⅰ | 1 | (8.0) | - | 必 |  |
| 07M10202 | 高等数学(A)II | 5 | 6 | + | 限 | [4] |
| 07M10302 | 高等数学(B)II | 5 | 6 | + | 限 |
| 10021241 | 大学物理（B2）Ⅰ | 3 | 4 | + | 限 | [5] |
| 10021291 | 大学物理（双语）Ⅰ | 3.5 | 4 | + | 限 |
| 合计：必修学分 12 |

第二学年

第1学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 05501020 | 专业英语强化训练 | 0.75 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05574166 | 计算机综合课程设计（研讨） | 0.5 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05542080 | 认识实习 | 1.5 | (2.0) | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 2.75 |

第2学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 12024060 | 土木工程材料（双语） | 2.5 | 3 | + | 必 |  |
| 05530301 | 工程力学A | 4.5 | 5 | + | 必 |  |
| 05574170 | 土木工程基础实验（1）（研讨） | 0.25 | 0 | - | 必 |  |
| 15012122 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 17md0004 | 大学英语4 | 2 | 4 | + | 必 |  |
| 18M03000 | 体育III | 0.5 | 2 | - | 必 |  |
| 05522040 | 管理学原理 | 2 | 2 | + | 必 |  |
| 10021312 | 大学物理实验（理工）Ⅱ | 1 | (8.0) | - | 必 |  |
| 07M30101 | 概率论与数理统计(A) | 2.5 | 3 | + | 限 | [6] |
| 07M50101 | 计算方法 | 2 | 3 | - | 限 |
| 10021242 | 大学物理（B2）Ⅱ | 2 | 3 | + | 限 | [7] |
| 10021292 | 大学物理（双语）Ⅱ | 3.5 | 4 | + | 限 |
| 合计：必修学分 15.75 |

第3学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 21039001 | 工程测量（双语） | 2.5 | 3 | - | 必 |  |
| 05522122 | 工程经济学(A)(双语) | 2.5 | 3 | + | 必 |  |
| 05512040 | 工程结构 | 5 | 5 | + | 必 |  |
| 15022342 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 05513162 | 房屋建筑学与规划课程设计 | 1 | (1.0) | - | 限 |  |
| 05572019 | 土木工程基础实验（4）（研讨） | 0.25 | 0 | - | 必 |  |
| 18M04000 | 体育IV | 0.5 | 2 | - | 必 |  |
| 05522090 | 经济法 | 2 | 2 | - | 必 |  |
| 05522050 | 统计学 | 2 | 2 | + | 必 |  |
| 05512013 | 房屋建筑学与规划（研讨） | 2.5 | 3 | + | 限 | [8] |
| 合计：必修学分 17.75 |

第三学年

第1学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 21032090 | 工程测量（5系） | 1 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05513170 | 钢筋混凝土结构设计 | 1 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05574147 | 统计调查实践 | 1.5 | (2.0) | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 3.5 |

第2学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 18M05000 | 体育V | 0 |  | - | 必 |  |
| 14002050 | 会计学原理 | 2 | 2 | - | 必 |  |
| 05572018 | 土木工程基础实验（3）（研讨） | 0.25 |  | - | 必 |  |
| 05523010 | 工程项目管理(Ⅰ) | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 14002100 | 运筹学 | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 05574116 | 土力学与基础工程 | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 15053632 | 形势与政策 | 0.5 | 2 | - | 必 |  |
| 05513200 | 土木工程施工 | 3 | 3 | - | 限 | [9] |
| 05524042 | 房地产开发与经营（研讨） | 2 | 3 | + | 限 | [8] |
| 05514010 | 结构力学II | 2.5 | 3 | - | 任 | [10] |
| 合计：必修学分 11.75 |

第3学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 18M05000 | 体育V | 0.5 |  | - | 必 |  |
| 05524011 | 国际工程管理（全英文） | 2 | 0 | + | 必 |  |
| 05574144 | 工程合同管理Ⅰ | 2.5 | 3 | + | 必 |  |
| 05523031 | 工程估价（A) | 3 | 3 | + | 必 |  |
| 05523040 | 建设法规（研讨） | 2 | 2 | - | 必 |  |
| 05574146 | 工程建设信息管理 | 2.5 | 3 | - | 必 |  |
| 05524100 | 工程估价课程设计 | 1 | (1.0) | - | 必 |  |
| 88011010 | 就业导论 | 0.5 | 1 | - | 必 |  |
| 05523070 | 工程项目管理(Ⅱ)（A）（研讨） | 2 | 3 | + | 限 | [8] |
| 05574175 | 国际工程管理海外实践和案例分析（全英文） | 2 | 2 | - | 任 | [10] |
| 05524081 | 房地产经济学（全英文） | 2 | 2 | - | 任 |
| 05524060 | 物业管理 | 2 | 2 | - | 任 |
| 合计：必修学分 14 |

第四学年

第1学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 05523100 | 工程项目施工规划 | 1 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05524110 | 工程招标投标模拟 | 1 | (1.0) | - | 必 |  |
| 05554060 | 生产实习（得用2周暑假） | 2 | (4.0) | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 4 |

第2学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 05523062 | 工程项目投资决策与造价管理（研讨） | 2.5 | 4 | + | 必 |  |
| 18M06000 | 体育VI | 0.5 | 0 | - | 必 |  |
| 03242120 | 建筑设备 | 2 | 2 | - | 限 | [9] |
| 05524030 | 工程合同管理(Ⅱ) | 2 | 2 | + | 限 | [8] |
| 05524070 | 建筑业企业管理 | 2 | 2 | - | 任 | [10] |
| 05523080 | 房地产估价（研讨） | 2 | 2 | - | 任 |
| 05514160 | 图形设计与艺术表现（研讨） | 2 | 5 | - | 任 |
| 05554130 | 城市给排水工程 | 2 | 4 | - | 任 |
| 05564120 | 轻轨与地铁工程 | 1.5 | 4 | - | 任 |
| 05514111 | 工程监理 | 2 | 2 | - | 任 |
| 05574137 | 土木工程最新动态（研讨） | 1.5 | 4 | - | 任 |
| 05524090 | 房地产市场营销 | 2 | 2 | - | 任 |
| 05514110 | 工程机械 | 2 | 4 | - | 任 |
| 14053010 | 保险理论与实务 | 3 | 3 | - | 任 |
| 合计：必修学分 3 |

第3学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| 05574140 | 毕业设计 | 8 | (16.0) | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 8 |

其他

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 周学时 | 考核方式 | 课程类型 | 说明 |
| KWSJ0000 | 课外实践 | 4 |  | - | 必 |  |
| 99910000 | 人文社科类通识选修课 | 6 |  | - | 必 |  |
| 合计：必修学分 10 |

跨学年、跨学期选修课说明

[1]：四选二：土木工程概论（新生研讨）， 工程管理概论（新生研讨）， 水科学与工程概论（新生研讨）， 工程力学概论（新生研讨）

[2]：二选一：高等数学(A)I， 高等数学(B)I

[3]：三选一：工程化学(含实验)， 现代生命科学导论， 环境保护与可持续发展

[4]：二选一：高等数学(A)II， 高等数学(B)II

[5]：二选一：大学物理（B2）Ⅰ， 大学物理（双语）Ⅰ

[6]：二选一：概率论与数理统计(A)， 计算方法

[7]：二选一：大学物理（B2）Ⅱ， 大学物理（双语）Ⅱ

[8]：限选7学分：房屋建筑学与规划（研讨）， 工程合同管理(Ⅱ)， 工程项目管理(Ⅱ)（A）（研讨）， 房地产开发与经营（研讨）

[9]：二选一：土木工程施工， 建筑设备

[10]：任选7学分：国际工程管理海外实践和案例分析（全英文）， 建筑业企业管理， 房地产经济学（全英文）， 房地产估价（研讨）， 物业管理， 图形设计与艺术表现（研讨）， 城市给排水工程， 轻轨与地铁工程， 土木工程最新动态（研讨）， 工程机械， 工程监理， 房地产市场营销， 保险理论与实务， 结构力学II