**附件：**

**南通大学工程管理专业人才培养方案（2017-2018）**

**一、培养目标**

本专业培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美全面发展，知识、能力、素质协调发展，具备土木工程技术及与工程管理相关的管理、经济、法律、信息技术等基本知识，获得注册执业工程师基本训练，并具有一定实践能力、创新能力的高级工程管理人才。学生毕业后能在土木工程建设与管理领域从事项目决策和全过程管理工作，具有初步的项目规划和实施能力，以及继续深造、终身学习和专业发展的基础。

**培养目标1：**知识目标。具备数学、自然科学、人文社科、外语、计算机等通识基础知识、以建筑工程为主的土木工程学科技术基础知识、工程经济、项目管理、法律等专业知识和现代信息技术知识，系统地受到工程管理领域执业工程师的基本训练。

**培养目标2：**能力目标。具备熟练地使用现代信息技术工具的能力，具备在跨文化背景下、多学科环境中有效地进行项目沟通、计划、组织、领导和控制的能力，具备一定的发现、分析和解决工程管理领域复杂工程问题的能力，具备从事工程项目建造与管理全过程工程咨询工作的能力。

**培养目标3：**素质目标。人文素质，树立科学的世界观、正确的人生观和社会主义核心价值观，脚踏实地、求真务实，具有团队协作意识，拥有健全的心理和健康的体魄。科学素质，具有严谨求实的科学态度、科学思维和方法，具有创新意识。专业素质，具备良好的职业道德和职业精神，实事求是、理论联系实际，具备系统的工程意识和综合分析能力，具有生态环境保护与可持续发展的意识。

**培养目标4：**职业发展目标。具有自主学习和终身学习的意识和能力，能持续地提高自身专业能力和水平，适应工程管理领域发展的新要求。毕业5后，获得相关行业注册执业资格、中级职称，成长为大中型企业项目负责人、技术骨干或部门负责人。

**二、规格要求**

本专业学生主要学习工程管理方面的基本理论、方法和土木工程技术知识；受到工程项目管理方面的基本训练；具备从事工程项目管理的基本能力。毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马列主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理；愿为社会主义现代化建设服务，为人民服务，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感；具有敬业爱岗、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；具有良好的思想品德、社会公德和职业道德；

2.掌握工程管理的基本理论和方法；

3.掌握投资经济的基本理论和基本知识；

4.熟悉土木工程技术知识；

5.掌握相关的法律、法规，熟悉工程项目建设的方针、政策和法规；

6.具有综合运用上述4个方面的知识从事工程项目决策与全过程管理的基本能力；

7.具有运用计算机辅助解决管理问题的能力，具有阅读工程管理专业外文文献的能力；

8.了解国内外工程管理的发展动态；

9.掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有初步的科学研究和实际工作的能力；

10.熟练掌握一门外国语，能查阅外文文献，具有听说读写的基础；具有较强的计算机应用能力。

**三、主干学科**

土木工程、管理科学与工程

**四、学制和学习年限**

学制为4年，最长修业年限为8年。

**五、学分与学位**

在修业年限内，学生修满本专业教学计划规定的170学分，其中通识教育课程平台42学分、综合素质培养课程平台10.5学分、学科基础课程平台48.5学分、专业教育课程平台69学分方可申请毕业符合学位授予要求者经申请可授予工学学士学位。

**六、专业核心课程**

工程结构、房屋建筑学、建筑工程施工技术、工程项目管理(Ⅰ)、工程估价、建设法规、工程经济学、工程合同管理

**七、学位课程**

高等数学A、材料力学、结构力学（Ⅰ）、工程结构、建筑工程施工技术、工程经济学、建设法规、房屋建筑学、工程估价、工程项目管理(Ⅰ)、工程合同管理。

**八、课程设置**

**（一）通识教育课程平台（42学分）**

**1.必修课（36）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176031001 | 形势与政策  Situation and Policy | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 1-8 |  |
| 176031002 | 思想道德修养与法律基础  Ideological and Moral Cultivation and Basic Law Education | 3 | 48 | 32 |  | 16 |  | 1 |  |
| 176031003 | 马克思主义基本原理概论  Introduction to the Principle of Marxism | 3 | 48 | 32 |  | 16 |  | 3 |  |
| 176031004 | 中国近现代史纲要  Outline of Modern Chinese History | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 2 |  |
| 176031005 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论  Introduction to MAO Zedong Thought & Theoretical System of Chinese Socialism | 4 | 64 | 48 |  | 16 | √ | 4 |  |
| 176071001 | 大学英语（一）  College English Ⅰ | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 1 |  |
| 176071002 | 大学英语（二）  College English Ⅱ | 3 | 56 | 48 |  | 8 | √ | 2 |  |
| 176071003 | 大学英语（三）  College English Ⅲ | 3 | 56 | 48 |  | 8 | √ | 3 |  |
| 176071004 | 大学英语（四）  College English Ⅳ | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 4 |  |
| 176191001 | 体育（一）  Physical Education Ⅰ | 1 | 32 |  |  | 32 | √ | 1 |  |
| 176191002 | 体育（二）  Physical Education Ⅱ | 1 | 36 |  |  | 36 | √ | 2 |  |
| 176191003 | 体育（三）  Physical Education Ⅲ | 1 | 36 |  |  | 36 | √ | 3 |  |
| 176191004 | 体育（四）  Physical Education Ⅳ | 1 | 36 |  |  | 36 | √ | 4 |  |
| 176191005 | 军事理论  Military Theory | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 5 | 网络教学 |
| **小计** |  | **32** | **608** | **404** | **0** | **204** | **10** |  |  |
| 173181001 | 军事训练  Military Training | 2 | 2 |  |  |  |  | 1 |  |
| 176031006 | 思想政治理论课实践  The Ideological and Political Education Practical lessons | 2 | 3 |  |  |  |  | 4 | 暑期进行 |
| **小计** |  | **4** | **5** |  |  |  |  |  |  |

**2.选修课（6）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
|  | 在“公共选修课程目录”中选读。不得选修与本专业学科基础课程和专业课程相同或近似的课程。 | 6 | 96 |  |  |  |  | 1-8 |  |
| **小计** |  | **6** | **96** |  |  |  |  |  |  |

**（二）综合素质培养课程平台（10.5学分）**

**1.必修课（5.5）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 173091001 | 大学生心理素质教育  University Students Psychological Quality Education | 1.5 | 32 | 16 |  | 16 |  | 1-2 |  |
| 173091002 | 大学生职业发展与创新创业教育（一）  College Students' Career Development and Education on Innovation and Entrepreneurship Ⅰ | 1.5 | 32 | 16 |  | 16 |  | 3 |  |
| 173091003 | 大学生职业发展与创新创业教育（二）  College Students' Career Development and Education on Innovation and Entrepreneurship Ⅱ | 1 | 18 | 12 |  | 6 |  | 6 |  |
| 176031007 | 廉洁教育概论  Introduction to Probity Education | 0.5 | 18 | 9 |  | 9 |  | 3 |  |
| 176141177 | 工程管理概论（专业入门与专业伦理）  Introduction to Construction Management（Professional Introduction and Professional Ethics） | 1 | 18 | 18 |  |  |  | 1 |  |
| **小计** |  | **5.5** | **118** | **71** | **0** | **47** | **0** |  |  |

**2.选修课（5）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176331001 | 大学生创新创业教育实践  Practice for College Students' Innovation and Entrepreneurship Education | 2 |  |  |  |  |  |  | 课外  实施 |
| 176011001 | 大学语文  College Chinese | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 1 | 限选 |
| 175011001 | 文献信息检索  Document Information | 1 | 24 | 12 |  | 12 |  | 5 | 限选 |
| **小计** | **“选修课”至少选修学分** | **5** |  |  |  |  | **0** |  |  |

**（三）学科基础课程平台（48.5学分）**

**1.必修课（41.5）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176131002 | 大学计算机信息技术基础（Ⅱ）  Fundamentals of Computer（Ⅱ） | 2 | 48 | 24 | 24 |  | √ | 1 |  |
| 176131004 | 高级语言程序设计VB  Advanced Program Language Design VB | 3.5 | 72 | 40 | 32 |  | √ | 2 |  |
| 176021001 | 高等数学A（一）  Advanced Mathematics A Ⅰ | 6 | 96 | 96 |  |  | √ | 1 |  |
| 176021002 | 高等数学A（二）  Advanced Mathematics A Ⅱ | 5 | 80 | 80 |  |  | √ | 2 |  |
| 176021221 | 线性代数A  Linear Algebra A | 3 | 48 | 48 |  |  |  | 4 |  |
| 176021008 | 大学物理B(一)  College Physics | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 4 |  |
| 176101033 | 专业识图及计算机绘图  Construction Drawing Reading and CAD Application | 2 | 32 | 16 | 16 |  |  | 3 |  |
| 176141117 | 理论力学  Theoretical Mechanics | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 2 |  |
| 176141004 | 材料力学  Material Mechanics | 3 | 48 | 42 | 6 |  | √ | 3 |  |
| 176141166 | 结构力学（Ⅰ）  Structural Mechanics （I） | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 4 |  |
| 176141025 | 房屋建筑学  Building Architecture | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 3 |  |
| 176141037 | 工程测量  Engineering Surveying | 2 | 36 | 28 | 8 |  | √ | 4 |  |
| **小计** |  | **37.5** | **640** | **554** | **86** | **0** | **10** |  |  |
| 176141132 | 认识实习  Cognitive Practice | 1 | 1 |  |  |  |  | 2 |  |
| 176101129 | 专业识图及计算机绘图课程设计  Course Practice of Constrction Drawing Reading and CAD Application | 1 | 1 |  |  |  |  | 3 |  |
| 176141028 | 房屋建筑学课程设计  Course Practice of Building Architecture | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 3 |  |
| 176141167 | 测量实习  Surveying Practice | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 4 |  |
| **小计** |  | **4** | **5** |  |  |  | **0** |  |  |

**2.选修课（7）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176101027 | 工程图学基础  Fundamentals of Engineering Graphics | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 2 | 限选 |
| 176021015 | 概率论与数理统计  [ProbabilityandMathematicalStatistics](javascript:;) | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 3 | 限选 |
| 176141189 | 土木工程材料  [Civil](javascript:;) E[ngineering](javascript:;) M[aterials](javascript:;) | 2 | 36 | 28 | 8 |  | √ | 3 | 限选 |
| **小计** | **“选修课”至少选修学分** | **7** |  |  |  |  | **2** |  |  |

**（四）专业教育课程平台（69学分）**

**1.必修课（56）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176221120 | 运筹学  Operational Research | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 5 |  |
| 176141172 | 应用统计学\*  Statistics | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 4 |  |
| 176141065 | 管理学原理  Principle of Management Science | 2 | 36 | 36 |  |  |  | 3 |  |
| 176141071 | 工程结构  Engineering Structure | 4 | 64 | 64 |  |  | √ | 5 |  |
| 176141168 | 建筑工程施工技术  Construction Technique | 3 | 48 | 48 |  |  | √ | 6 |  |
| 176141051 | 工程经济学  Engineering Economics | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 5 |  |
| 176141076 | 建设法规  Laws and Regulations of Construction | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 5 |  |
| 176141042 | 工程估价  Construction Cost Estimation | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 6 |  |
| 176141056 | 工程项目管理(Ⅰ)  Project Management(Ⅰ) | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 6 |  |
| 176141035 | 工程财务管理  Engineering Finance Management | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 5 |  |
| 176141045 | 工程合同管理\*  Engineering Contract Management | 2 | 36 | 36 |  |  | √ | 6 |  |
| 176141102 | 建筑信息模型概论\*  Introduction to Building Information Model | 1 | 18 | 18 |  |  | √ | 5 |  |
| 176141044 | 工程管理信息系统\*  Construction Information Management System | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 7 |  |
| 176141175 | 经济法\*  Economic Laws | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 5 |  |
| 176051119 | 会计学原理\*  Principles of Accounting | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 |  |
| 176141173 | 经济学概论\*  Introduction to Economics | 2 | 32 | 32 |  |  | √ | 6 |  |
| **小计** |  | **34** | **566** | **566** | **0** | **0** | **10** |  |  |
| 176141176 | 建筑信息模型课程设计  Course Practice of Building Information Model | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 5 |  |
| 176141073 | 工程结构课程设计  Course Practice of Engineering Structure | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 5 |  |
| 176141043 | 工程估价课程设计  Course Practice of Construction Cost Evaluation | 1.5 | 2 |  |  |  |  | 6 |  |
| 176141169 | 生产实习  Production Practice | 6.5 | 8.5 |  |  |  |  | 7 |  |
| 176141001 | 毕业设计（论文）  Graduation Design(Thesis) | 12 | 16 |  |  |  |  | 8 |  |
| **小计** |  | **22** | **29.5** |  |  |  | **0** |  |  |

**2.选修课（13）学分**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程代码** | **课程名称** | **学分** | **学时分配** | | | | **考试课程** | **建议修读学期** | **备注** |
| **总学时** | **讲授** | **实验** | **实践** |
| 176141171 | 工程安全与环境保护\*  Engineering Safety and Environmental Protection | 2 | 32 | 32 |  |  | √ | 6 | 限选 |
| 176141140 | 土力学与基础工程\*  Soil Mechanics & Foundation Engineering | 2 | 32 | 24 | 8 |  | √ | 5 | 限选 |
| 176141125 | 平法识图与钢筋算量\*  Plane Drawing Recognition and Steel Bar Quantity Evaluation | 2 | 32 | 32 |  |  | √ | 7 | 限选 |
| 176141057 | 工程项目管理(Ⅱ)\*  Project Management(Ⅱ) | 2 | 32 | 32 |  |  | √ | 7 | 限选 |
| 176141059 | 工程项目管理软件应用  Software Application of Project Management | 1 | 32 |  |  | 32 |  | 7 | **二选一** |
| 176141060 | 工程造价软件应用  Software Application of Project Cost | 1 | 32 |  |  | 32 |  | 7 |
| 176141155 | 现代施工技术  New Technology of Modern Construction | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 7 | 任选 |
| 176141061 | 工程质量事故分析与处理  Analysis and Treatment of Engineering Accidents | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141123 | 绿色建筑概论  Introduction to Green Building | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141023 | 房地产经济学  Real Estate Economics | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141047 | 工程全过程咨询  Whole Process Project Consultation | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141022 | 房地产估价  Real Estate Appraisal | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 7 | 任选 |
| 176141024 | 房地产开发与经营  Real Estate Development and Management | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176041105 | 人力资源管理  Human Resource Management | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141174 | 建筑设备  Building Equipment | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141066 | 国际工程管理  International Construction Management | 2 | 32 | 32 |  |  |  | 6 | 任选 |
| 176141163 | 专业英语  English for Specific Purposes | 1 | 18 | 18 |  |  |  | 6 | 任选 |
| **小计** | **“选修课”非独立实践至少选修学分** | 24 |  |  |  |  | **8** |  |  |
| 176141058 | 工程项目管理课程设计(Ⅱ)  Course Practice of Project Management(Ⅱ) | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 7 | 限选 |
| 176141126 | 平法识图与钢筋算量课程设计  Course Practice of Plane Drawing Recognition and Steel Bar Quantity Evaluation | 1 | 1.5 |  |  |  |  | 7 | 限选 |
| **小计** | **“选修课”独立实践至少选修学分** | **3** | **4.5** |  |  |  | **0** |  |  |

**九、学期学时测算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学期** | **学时统计** | | | **实践环节**  **周数小计** | **考试门数**  **小计** |
| **必修课** | **选修课** | **小计** |
| **一** | 326 | 32 | 358 | 2 | 5 |
| **二** | 404 | 48 | 452 | 1 | 5 |
| **三** | 306 | 100 | 406 | 3 | 6 |
| **四** | 316 | 16 | 332 | 5 | 6 |
| **五** | 236 | 122 | 358 | 3 | 6 |
| **六** | 138 | 226 | 364 | 2 | 6 |
| **七** | 0 | 144 | 144 | 12 | 2 |
| **八** | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 |
| **合计** | **1726** | **656** | **2382** | **43** | **38** |

**十、学分分配表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **学分及其占比** | | | | | | |
| **学分** | **必修课程** | **占比** | **选修课程** | **占比** | **实验/实践** | **占比** |
| **通识教育课程** | 42.00 | 36.00 | 85.71% | 6.00 | 14.28% | 10.37 | 24.69% |
| **综合素质培养课程** | 10.50 | 5.50 | 52.38% | 5.00 | 47.62% | 1.37 | 13.02% |
| **学科基础课程** | 48.50 | 41.50 | 85.57% | 7.00 | 14.43% | 6.78 | 13.97% |
| **专业教育课程** | 69.00 | 42.00 | 60.87% | 27.00 | 39.13% | 24.00 | 34.78% |
| **合 计** | **170.00** | **125.00** | **73.53%** | **45.00** | **26.47%** | **42.52** | **25.01%** |

**制定人：陈敏**

**审核人：蒋泉**

**2017年08月**

**2**