

# 土木大类

## 一、大类所含专业

土木大类专业涵盖土木工程（081001）、建筑环境与能源应用工程（081002）、建筑电气与智能化（081004）三个专业。

## 二、大类培养目标

土木大类专业培养适应社会与经济发展需要，德智体美劳全面发展，具有良好人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德，基础理论扎实，知识结构合理，专业技能强，有创新意识和一定的国际视野，能在土木建筑领域从事设计、施工、运营及管理工作的高素质应用型人才，毕业5年左右达到工程师技术水平。

## 三、大类培养模式

土木大类专业遵循“厚基础、宽口径、重实践”的教育理念，重视专业基础和专业技能培养。依托学科优势，关注学生个体充分发展，实施共性教育与个性相融合的培养模式。第一学年实施三个专业的大类培养，学生主要学习通识教育课程和学科基础课程。第二学年开始，学生根据个人志趣、职业规划、学习情况等在大类专业范围内分流选择专业，完成专业学习，成为高素质应用型人才。

## 四、主干学科

土木工程学科

## 五、土木大类 前1年 教学进程计划表（共性培养）

### (1) 大类必修部分

| 课程类别    | 核心课程      | 课程名称   | 学分  | 总学时 | 学时分配 |       | 各学期学时分配 |     |     |   |   |   |   |    | 应修学分 |    |
|---------|-----------|--|-----|-----|------|-------|---------|-----|-----|---|---|---|---|----|------|----|
|         |           |  |     |     | 讲授   | 实践/实验 | 一       | 二   | 三   | 四 | 五 | 六 | 七 | 八  |      |    |
| 通识必修课   | ★         | 思想道德修养与法律基础<br>Ideological & Moral Cultivation and Fundamental of Law  | 3   | 48  | 42   | 6     | 48      |     |     |   |   |   |   |    |      | 17 |
|         |           | 形势与政策1-2 Situation and Policy1-2                                       | 0.5 | 16  | 16   |       | 8       | 8   |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         |           | 中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History                             | 3   | 48  | 42   | 6     |         | 48  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | ★         | 大学英语1-2 College English 1-2  | 6   | 96  | 96   |       | 48      | 48  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         |           | 体育1-2 Physical Education 1-2   | 2   | 72  | 72   |       | 36      | 36  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         |           | 军事理论 Military Theory   | 2   | 36  | 36   |       |         | 36  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         |           | 职业生涯规划与就业创业指导1 Career Planning and Guidance to Employment & Start-up 1 | 0.5 | 18  | 18   |       |         | 18  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | 通识必修课小计   |  |     | 17  | 334  | 322   | 12      | 140 | 194 |   |   |   |   |    |      |    |
| 学科基础课   | ★         | 土木工程制图 Civil engineering Drawing                                       | 3   | 48  | 48   |       | 48      |     |     |   |   |   |   |    | 21   |    |
|         | ★         | C语言程序设计A Advanced Programming Language(C) A                            | 3   | 48  | 48   |       | 48      |     |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | ★         | 高等数学B1-B2 Advanced Mathematics B1-B2                                   | 9   | 144 | 144  |       | 72      | 72  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | ★         | 线性代数B Linear Algebra B   | 2   | 32  | 32   |       |         | 32  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | ★         | 大学物理A1* College PhysicsA1*   | 4   | 64  | 64   |       |         | 64  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | 学科基础课小计   |  |     | 21  | 336  | 336   |         | 168 | 168 |   |   |   |   |    |      | 21 |
| 专业基础必修课 |           | 土木类专业导论Introduction to Civil Engineering                               | 1   | 16  | 16   |       | 16      |     |     |   |   |   |   |    | 3    |    |
|         | ★         | 建筑概论 Introduction to Civil Architecture                                | 2   | 32  | 32   |       |         | 32  |     |   |   |   |   |    |      |    |
|         | 专业基础必修课小计 |  |     | 3   | 48   | 48    |         | 16  | 32  |   |   |   |   |    |      | 3  |
| 必修课合计   |           |  | 41  | 718 | 706  | 12    | 324     | 394 |     |   |   |   |   | 41 |      |    |

### (2) 大类任选部分

| 课程类别 | 核心课程 | 课程名称 | 学分 | 总学时 | 学时分配 |       | 各学期学时分配 |   |   |   |   |   |   |   | 应修学分 |
|------|------|------|----|-----|------|-------|---------|---|---|---|---|---|---|---|------|
|      |      |      |    |     | 讲授   | 实践/实验 | 一       | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |      |

|       |         |   |   |
|-------|---------|---|---|
| 通识选修课 | 全校通识选修课 | <p>通识教育选修课程分为自然科学与技术工程类、人文与社会科学、经济与管理类、美育与艺术类、心理健康教育类、创新与创业类等六大类课程。</p> <p>全校所有学生均需修读通识教育选修课程8学分，其中创新与创业≥2门，心理健康教育类≥1门，美育与艺术类≥2门；理工类专业另外必修经济与管理类≥1门；经管文法艺术类专业另外必修自然科学与技术工程类≥1门。（若选修与本专业重复或相近的课程不计入学分）</p> | 8 |
|-------|---------|---|---|

### (3) 大类实践部分

| 课程类别 | 核心课程 | 课程名称  | 学分  | 总学时 | 学时分配 |       | 各学期学时分配 |    |   |   |   |   |   |   | 应修学分 |  |      |
|------|------|---|-----|-----|------|-------|---------|----|---|---|---|---|---|---|------|--|------|
|      |      |   |     |     | 讲授   | 实践/实验 | 一       | 二  | 三 | 四 | 五 | 六 | 七 | 八 |      |  |      |
| 实践环节 |      | 新生入学教育（大学生安全教育、新生心理行为训练等） Entrance Education for Freshmen, including Safety Education for College Students, Training on Psychological Behavior for Freshmen, etc. | 2   | 32  |      | 32    | 32      |    |   |   |   |   |   |   |      |  | 不计学分 |
|      |      | 军事技能 Military Practice  | 2   | 2周  |      | 2周    | 2周      |    |   |   |   |   |   |   |      |  |      |
|      |      | C语言程序设计实验<br>Advanced Programming Language(C) Experiments   | 1   | 16  |      | 16    | 16      |    |   |   |   |   |   |   |      |  | 5    |
|      |      | 计算机建筑绘图实践<br>Experiments on Computer Aided Drawing  | 1.5 | 24  |      | 24    | 24      |    |   |   |   |   |   |   |      |  |      |
|      | ★    | 专业认识实习 Professional Practice Knowledge  | 1   | 1周  |      | 1周    | 1周      |    |   |   |   |   |   |   |      |  |      |
|      |      | 物理实验2 Physics Experiment 2  | 1.5 | 24  |      | 24    | 24      |    |   |   |   |   |   |   |      |  |      |
|      |      | 实践环节小计  | 9   | 144 |      | 144   | 80      | 64 |   |   |   |   |   |   |      |  | 5    |

主管校长：周娅 教务处长：朱志斌 学院院长：李文勇 学院副院长：李彩林

注： \*/：表示前半学期开， /\*：表示后半学期开。★：表示核心课程；