

土木工程学院 2023 年招生专业简介

建筑学专业

培养目标：

培养适应我国社会主义经济发展和现代化建设需要，德智体美劳全面发展，掌握建筑学科的基本理论，具备基本的建筑知识和较强的设计能力，具有创新精神和开放视野，能在城市建设领域从事建筑与城市设计、城市规划和风景园林规划设计、科学研究和管理工作的应用型高级专业人才。

主要课程：

建筑素描、建筑色彩、建筑概论与设计基础、建筑力学、建筑设计及其原理、中国建筑史、建筑数字技术、外国建筑史、建筑构造、建筑结构、建筑物理、城乡规划原理等。

就业方向：

毕业后能够从事建筑与城市设计、城市规划、风景园林规划设计及室内设计工作，也可从事建筑学专业领域的研究、教学和管理工作的。

土木工程专业

培养目标：

本专业以铁军精神育人、工匠素养育才，服务江苏沿海开发和长三角一体化国家战略，面向土木工程一线，培养德智体美劳全面发展，系统掌握土木工程专业基础理论和专业知识，具备解决土木工程领域复杂工程问题的能力，具有良好的职业道德、团队精神和可持续发展理念，具有国际视野、家国情怀、创新思维和终身学习能力，适应土木工程行业新业态和新技术发展需求，能够在土木工程及相关领域从事设计、施工、管理及技术开发等工作的高素质应用型专门人才。

主要课程：

土木工程测量、土木工程材料、理论力学、材料力学、结构力学、土力学与基础工程、工程地质、土木工程施工与装配式建造、混凝土结构设计原理、钢结构设计原理、混凝土结构与砌体结构/路基路面工程/装配式结构设计、钢结构设计/桥梁工程/智能建造、工程估价/公路施工组织及概预算/BIM 工程造价等。

就业方向：

专业下设三个方向：建筑工程、交通土建、智能建造，毕业生可在工程设计院所、施工企业、工业与民用设备安装企业、政府职能部门、大中专院校从事道路与桥梁工程、市政工程、建筑工程、地下工程、智能建造等方面的规划、勘测、设计、施工、监理、经营管理、工程咨询、基本建设管理、工程质量监督及教育教学等工作等。

给排水科学与工程专业

培养目标：

面向江苏沿海大开发和淮河生态经济带发展战略，秉承“笃学格致，厚德重行”的校训，立足江苏、面向长三角、辐射全国，重点服务建筑、市政、生态环保等行业，培养给排水科学与工程领域具有一定国际视野和创新能力、基础扎实、实践动手能力强、具备学科交叉知识，德智体美劳全面发展，从事给排水工程及相关领域规划、咨询、设计、施工、运营和管理等工作的高素质应用型专门人才。经过系统的学习与实践，具备给排水注册设备工程师的能力和素质。

主要课程：

土木工程制图、工程力学、水力学、水化学、土木工程测量、水处理微生物学、水泵与水泵站、水资源保护与取水工程、给水排水管网系统、水质工程学、建筑给水排水工程、水工程施工、水工程经济、水工艺设备基础、给排水工程仪表与控制等。

就业方向：

毕业生可在市政部门、规划部门、设计部门、环保部门、厂矿企业、大中专院校从事与给水排水工程相关的规划、设计、管理和教育教学等工作。

工程管理专业

培养目标：

培养适应社会主义现代化建设需要，德智体美劳全面发展，具备扎实的自然科学知识和人文科学素养，掌握土木工程技术以及与工程管理相关的管理、经济、法律、信息技术等知识，接受工程师的基本训练，具有家国情怀、职业道德、创

新精神和国际视野，能够在工程建设、房地产等领域从事项目决策、投资与融资、施工管理、运营管理等工作的高素质应用型专门人才。

主要课程：

房屋建筑学、工程结构、土木工程施工技术、管理学原理、运筹学、会计学原理、工程经济学、建设法规、工程估价、BIM 技术及其工程应用、工程项目管理、工程财务管理、工程合同管理、工程质量与安全管理、工程造价管理。

就业方向：

毕业生可在设计院所、项目管理公司、施工总承包企业、政府职能部门、各类房产开发公司、银行、大中专院校等从事工程项目的策划、计划、实施与控制等全过程管理、房地产项目开发与经营、工程施工与管理、工程估价、招投标、风险决策分析等工作以及工程管理专业的教育教学工作。

建筑环境与能源应用工程专业

培养目标：

培养适应我国社会主义现代化建设需要、德智体美劳全面发展，具有宽广的自然科学知识面以及一定的人文社会科学知识面，素质高、有创新意识，具备从事本专业技术工作所需的基础理论知识及专业技术能力，能在设计研究、工程建设、设备制造、运营等领域从事采暖、通风、空调、燃气、供热等方面的规划设计、研发制造、施工安装、运行管理及系统保障等工作的高素质应用型专门人才。

主要课程：

工程力学、工程流体力学、传热学、工程热力学、建筑环境学、流体输配管网、热质交换原理与设备、供热工程、空调工程、冷热源工程、燃气输配、工业通风等。

就业方向：

毕业生可在设计院、建筑和市政施工企业、燃气公司、物业管理及相关的产品研发、大中专院校等单位，从事暖通空调、制冷、供热、燃气输配等领域的工作。

城市地下空间工程专业

培养目标：

本专业面向长三角地区社会经济发展需求，掌握城市地下空间工程专业基本理论和专业知识，熟练运用工程软件，获得注册土木工程师基本训练，具有良好的人文素养、社会责任感和工程职业道德，具备较强创新意识、工程实践能力和自我学习能力，能在土木、交通、水利等行业从事地下空间工程规划、设计、施工、管理等工作的高素质应用型人才。

主要课程：

理论力学、材料力学、结构力学、土木工程材料、混凝土结构设计原理、工程地质、岩体力学与工程、土力学与基础工程、城市地下空间规划与设计、地下建筑结构、边坡与基坑工程、地下工程施工、隧道工程等。

就业方向：

毕业生主要面向土木、交通、水利等行业，从事地铁、隧道、地下停车场、地下通道等交通运输工程，地下商城、库房、人防与市政地下工程等工业与民用工程，及各类城市地下综合体工程的规划、设计、施工、管理工作，以及大中专院校、科研单位的教学或研究工作。