

一、专业简介

北京师范大学环境学院成立于2003年，其前身是1983年建立的环境科学研究所，是经教育部批准的全国高校首批从事环境科学研究与教育的平台之一以及高层次人才培养基地。环境生态工程专业是面向新形势下环境生态工程专业创新拔尖人才的迫切需求，依托本院师资与科研优势，突出“水生态”与“城市生态”特点构建的新兴学科。专业致力于培养运用生态理论与方法解决环境问题的高级人才，丰富现有环境科学与工程领域培养体系，以期引领国际环境生态工程专业教育。环境学院的环境生态工程专业2017年教育部批准建设，2019年正式招生，2022年入选北京市级一流本科专业建设点。

二、培养目标

本专业瞄准环境生态工程国际前沿和国家对环境生态工程专业人才的需求，针对流域、城市（群）、滨海等区域的重大生态环境问题，依托北京师范大学环境、生态、地理、系统科学等学科优势并进行学科交叉融合，致力于培养具有优良科学文化素质和道德风貌，兼具创新意识和开拓精神，熟悉国家生态文明、“双碳”、“两山”政策、掌握生态治理技术和管理体系，具有宽厚扎实的环境生态工程基础知识和实验技能，能从事环境生态工程及其交叉学科的研究、开发、设计或教育工作的拔尖创新人才。

三、培养要求

本专业学生主要学习环境生态工程及相关学科的基础知识、基本理论和基本技能，接受较系统的科学系统思维和交叉科学研究的基本训练，初步具备综合运用环境生态工程及相关学科的基本理论和技术方法进行研究、教学和开发的能力。毕业生应具备以下几方面的知识和能力：

1. 道德修养与理想信念：掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想等理论成果，把个人理想融入到全国各族人民建设中国特色社会主义的共同理想中，树立为中华民族伟大复兴而努力奋斗的光荣使命感和责任感，具有良好的道德修养和团结协作的集体荣誉感。

2. 基础知识与通用技能：掌握专业应具备的自然科学（如数学、物理、化学、生物、地理等）基础知识，掌握扎实的专业基础知识和专业工程方向知识（如环境科学、生态学、环境工程、环境生物学、生态环境监测、环境地学、环境经济与管理等）和实验动手技能及较广泛的相关专业的基础知识。

3. 国际视野与前沿进展：追踪生态环境工程研究前沿，参与交叉学科国际合作，拥抱新技术、新方法、新工具，具有较强的创新意识和开拓精神，具有较好的基础科学研究能力、应用研发能力、规划设计能力、及学术论文撰写能力，从宽广的国际视野解决社会经济发展中复杂的环境生态系统工程问题。

4. 实验动手与工程应用：熟悉环境生态系统工程学研究与实践的现场工作流程、技术标准与政策法规，掌握满足实际需要的实验室分析、监测检测、大型仪器应用等实验技能；有能力适应工程技术的发展和将来从事基础环境生态工程研究或应用研发工作的需要。

5. 劳动技能与审美素养：从体力、智力和心理等方面训练和提升劳动技能，学习人文经典与审美素养相关选修课，对环境生态工程方面所遵循的“中华生态智慧”、“美丽中国建设”、“绿水青山就是金山银山”等有深入的思考和素养提升。

6. 乡土实践与生态传承：增强体质健全人格，从教室理论学习走向乡土野外实践，不怕艰苦，深入实地，才能将从理论认识和研究自然规律转化为摸清实实在在的问题，提出适应和利用自然、保护和改造环境的具体工程手段和科学建议。

四、主干学科

0830环境科学与工程、0713生态学

五、专业核心课程

流体力学、普通生态学、环境生态工程原理、环境生态系统工程导论、环境微生物学、环境生态学、环境地学、环境科学概论

六、毕业要求

在学校规定的学习年限内，修满培养方案各个模块规定的课程，成绩合格，且总学分达到专业的毕业要求，准予毕业，学校颁发毕业证书；符合学士学位授予条件的，授予学士学位。

七、学制

学制四年

八、授予学位及毕业总学分

授予学位：工学学士学位

毕业总学分：160