**能源与环境学院**

* **环境工程专业**

环境工程专业面向国家七大战略性新兴产业之一，节能环保产业的发展需要而设立，培养具有城市、区域和企业的废水、废气、固体废物，以及其他污染控制与治理、环境规划与管理等方面知识，能够适应地方的可持续发展战略和环保产业的发展，从事环境污染控制、技术开发、科学研究和管理等工作的应用型高级工程技术人才。“环境工程”专业在2013年度辽宁省高校专业综合评价中取得全省第三名的优异成绩；2013年并获评辽宁省高等学校本科综合改革试点专业、辽宁省高等学校省级实验教学示范中心，2015年获评辽宁省高等学校省级虚拟仿真实验教学中心。

主干课程：水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理与处置、环境物理性污染与控制、环境监测、环境评价与工业环境管理、环境工程原理、环境工程微生物学、环境化学、燃烧与污染、能源与环境、可持续发展与循环经济等。

本专业为全日制本科，学制四年，学生修完规定课程及学分，可获得工学学士学位。培养具备城市和城镇水、气、固体废物等污染防治和排水工程、环境规划、资源保护等方面的知识，具有进行污染控制工程的设计及运营管理能力，进行环境监测、评价与管理的能力，以及环境工程方面的新理论、新工艺和新设备的研究和开发能力，能从事环境规划、设计、施工、运营、监测、评价、管理、教育和研究开发等方面工作的环境工程学科高级工程技术人才。

* **新能源科学与工程专业**

新能源科学与工程专业面向国家七大战略性新兴产业之一，新能源产业的发展需要而设立，主要培养具备动力工程及工程热物理学科宽厚理论基础，系统掌握新能源与可再生能源转换利用过程中所涉及到的能源动力、化工、环境、材料、生物等专业知识，具备较强的工程实践能力，能在生物质能供热发电、太阳能光热与光电利用、风力发电和多种能源分布式利用等领域从事研究、设计、开发和运行管理工作的高级应用型专门人才。2015年被辽宁省教育厅确定为向应用型转型试点专业，2017年获评辽宁省向应用型转型示范专业。

主要课程设置：流体力学、工程热力学、传热学、热力设备、现代分析测试技术、生物质能、风能、太阳能、分布式能源系统、新能源材料与技术、能源利用及节能。

本专业为全日制本科，学制四年，学生修完规定课程及学分，可获得工学学士学位。毕业生继续深造条件优越，毕业生就业前景广阔，可在风能、太阳能、生物质能等新能源和节能减排领域的企事业单位、高等院校和政府部门从事技术研发、工程设计、新能源科学教育与研究、新能源管理等相关工作。

* **能源与环境系统工程专业**

能源与环境系统工程专业是在充分考虑了国家能源利用的发展现状、能源与环境的关系、能源与自动化的关系之后成立的，是能源、环境及自动化控制学科交叉产生的新型专业，培养基础理论扎实、专业知识面广、创新意识及实践能力强，具备热学、力学、电学、机械、自动控制、系统工程等宽厚专业理论基础，具有能源动力与环境保护知识与实践能力，能胜任火力发电厂、燃气-蒸汽联合循环电厂、核电厂等能源利用领域及燃料利用过程污染物控制岗位，可从事能源动力设备及环保设施的运行、调试、工程设计与管理等工作的应用型高素质工程技术人才。2015年被辽宁省教育厅确定为向应用型转型试点专业。

主要课程设置包括：热工基础；热力系统工程；锅炉原理；汽轮机原理；电工及工业电子学；燃烧学；流体力学；流体机械；控制工程基础。

本专业为全日制本科，学制四年，学生修完规定课程及学分，可获得工学学士学位。本专业学生主要学习能源与环境系统工程的基本理论，学习各种能量转换与有效利用及环境保护的理论与技术，受到现代工程师的基本训练，具有扎实理论基础，具有较强实践能力和创新意识的高级工程技术人才。