

交通与车辆工程学院

车辆工程（本科 四年）

培养目标：面向汽车行业人才需求，培养德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、职业道德和社会责任感，具备车辆工程学科基础理论、专业知识和应用能力，能在车辆工程领域从事汽车设计开发、生产制造、试验检测和运行管理等方面工作的高级工程技术人才。

主要课程：汽车构造、汽车设计、汽车理论、汽车电器与电子技术、发动机原理、汽车单片机原理及应用、汽车试验学、新能源汽车技术、理论力学、材料力学、电工技术、电子技术、机械原理、机械设计、机械制造工艺学等。

就业领域：毕业生可以在国内外车辆研发单位、车辆制造企业、车辆零部件生产企业、交通运输行业等部门从事产品设计开发、生产制造、试验检测、技术推广应用、教学科研和管理等工作。

车辆工程(新能源汽车新工科实验班，本科 四年)

培养目标：服务国家和山东省新能源汽车发展战略，结合新能源汽车产业对人才的需要，培养具备机械工程、电气工程、控制工程基础知识与应用能力，可在新能源汽车相关领域从事研究开发、设计制造、试验检测和运行管理等方面工作，且德智体美劳全面发展的应用型高级专门人才。

主要课程：电工与电子技术、新能源汽车构造、汽车理论、汽车电器与电子技术、新能源汽车设计、热工基础与发动机原理、新能源汽车技术、动力电池及管理系统、驱动电机原理及控制技术、新能源

汽车试验学、智能网联汽车技术、新能源汽车制造工艺实习等。

就业方向：毕业生可在国内外新能源汽车及特种车辆研发单位、整车及零部件生产企业、大中专院校等从事产品设计开发、生产制造、试验检测、管理和教学科研等工作，也可在质监局、车管局、海关等政府和事业单位工作。

交通运输（本科 四年）

培养目标：服务“交通强国”国家战略，面向国家和山东省交通运输行业发展需求，培养德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、职业道德和社会责任感，掌握交通运输领域的基础理论、专门知识和基本技能，能够在道路运输与城市轨道交通领域从事交通运输系统规划与设计、运输组织、技术运用、经营管理等方面工作的高素质工程技术及管理人才。

主要课程（汽车运用工程方向）：交通工程学、运输系统规划与设计、运输枢纽规划与设计、运筹学、物流工程、汽车构造、交通运输组织学、汽车电器与电子技术、汽车检测与诊断、汽车运用工程、单片机原理及应用、交通运输政策与法规、交通运输商务、交通运输经济学、交通运输安全工程、智能运输系统（双语）等。

主要课程（轨道交通运营管理方向）：运输系统规划与设计、运输枢纽规划与设计、运筹学、物流工程、轨道交通车辆构造、交通运输组织学、城市轨道交通线路与站场设计、轨道交通行车组织、城市客运管理与应急处置、轨道交通运行控制与管理、交通运输政策与法规、交通运输商务、交通运输经济学、交通运输安全工程、智能运输

系统（双语）等。

就业领域：毕业生可在交通运输管理部门，汽车研发与制造、城轨地铁运营、物流等企业 with 科研院所等单位从事研究、设计、生产制造、技术推广应用及管理等工作。

交通工程（本科 四年）

培养目标：服务“交通强国”国家战略，紧密结合国家和山东省交通工程领域对人才的需求，培养德智体美劳全面发展，具有较高人文素养、良好职业道德和高度社会责任感，较好地掌握交通工程领域的基础理论、专门知识和基本技能，能够在交通工程领域从事交通运输系统规划与设计，道路设计、施工、管理，交通系统及其设施运营与管理等工作的高素质工程技术及管理人才。

主要课程：城市规划原理、交通工程学、交通系统分析、公路勘测设计、道路建筑材料、路基路面工程、交通规划、交通设计、交通工程设施设计、交通管理与控制、道路交通安全、智能交通系统、公共交通系统、交通运输经济学等。

就业领域：毕业生可在交通管理部门，交通规划与设计、道路建设与养护单位，智能交通科技公司等从事交通运输系统规划与设计、交通管理、道路建设与养护、道路工程监理、智慧交通开发与应用等工作。

能源与动力工程（本科 四年）

培养目标：面向能源与动力工程行业，服务“双碳”战略目标，培养德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、职业道德和社会责任感，具备动力工程及工程热物理学基础理论、专业知识和应用能

力，能在能源动力领域从事产品设计开发、生产制造、试验检测和运行管理等方面工作的高级工程技术人员。

主要课程：工程热力学、工程流体力学（能动类）、传热学、动力机械测试技术、能源管理工程、内燃机构造、内燃机原理、内燃机排放与控制、锅炉原理、燃烧学、燃烧污染物控制技术。

就业领域：毕业生可在国内外能源、动力、环保、电厂等行业从事科学研究、技术开发、设计制造、运行控制、管理和营销等工作。