

物理与光电工程学院

物理学（师范类，本科 四年）

培养目标：立足鲁中，面向山东，培养德智体美劳全面发展，具有高度的社会责任感、热爱物理教育事业，具有扎实的物理学专业知识和良好的物理学科核心素养，具备初步的课堂教学能力和一定的教学研究能力，具有终身学习和专业发展意识，掌握沟通合作技能，能够胜任中学物理教育教学和班级管理工作的物理专业高素质人才。

主要课程：高等数学、力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、数学物理方法、理论力学、热力学与统计物理、电动力学、量子力学、固体物理学、物理学史与物理学方法论、电工技术、模拟电子技术、数字电子技术、教育学、心理学、中学物理教学论、班级管理及班主任工作、现代教育技术、教师书写、教师口语、教师职业道德与法治。

就业领域：毕业生可从事中学物理教学、教育教学管理、基础科学研究、前沿技术研发等工作。工作单位主要包括各级中学、教育管理部门、高等学校、科研院所、物理学相关技术研发企业等。毕业生可攻读物理学教育、物理学及物理学相关理工科专业方向研究生。

光电信息科学与工程（本科 四年）

培养目标：以立德树人为根本任务，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为总体目标，依托专业培养能够适应现代光电技术发展，具有扎实的光电信息科学与工程基本理论和基本技能，能够在光学、光电子学、光通信及相关的电子信息科学等光机电算一体化领域从事产品研发与设计、工程规划与设计、系统设计与应用、应用技术开发和项目管理等工作，并能够综合考虑法律、环境与可持续发展等

音速，具备工程创新意识、团队精神、沟通表达能力和终身学习能力的应用型高级专门人才。

主要课程：普通物理、应用光学、物理光学、光电检测原理与技术、模拟电路基础、激光原理与技术、数字电路基础、C程序设计、光电系统设计、精密仪器设计、电磁场与电磁波、量子力学、光学信息处理, 信号与线性系统、光电材料与器件、光电传感器与应用。

就业领域：毕业后可从事光电仪器设计、光电检测、光电系统集成与设计开发以及光电子器件设计与开发等光电技术领域的科学研究，以及相关领域的产品设计与制造、科技开发与应用、运行管理等工作。毕业生也可以继续攻读光电信息、光学工程、电子技术和通信等领域研究生。

微电子科学与工程（本科 四年）

培养目标：本专业立足山东、面向全国、服务地方，培养具有扎实数理基础和专业理论知识、实践技能和创新意识，能够在微电子器件制造、测试和设计等领域从事科学研究、技术开发、工程设计、技术应用和管理等工作，能够综合考虑法律、环境与可持续发展等因素，具有良好的人文素养，具备团队精神、沟通表达能力和终身学习能力的高素质应用型专门人才。

主要课程：高等数学、普通物理、电路原理、信号与线性系统、模拟电路基础、数字电路基础、电磁场与电磁波、固体物理、半导体物理、半导体器件物理、集成电路制造技术、微电子封装与测试。

就业领域：毕业生能够到半导体、集成电路和芯片等微电子相关领域从事技术分析、设计、研发、技术应用及管理等工作。毕业后可

继续攻读微电子学与固体电子学、集成电路工程和软件工程等研究生学位。