光电信息科学与工程 本专业归属 工科试验班(电子与信息类)

专业介绍

光电信息技术是 21 世纪发展的重要技术领域,是由光学、光电子、微电子等技术结合而成的多学科综合技术,涉及光信息的产生、传输、探测以及光电信息的转换、存储、处理与显示等众多的内容。光电信息技术广泛应用于国民经济和国防建设的各行各业。本专业强调光电结合,既重视基础理论的学习,又重视实践能力的培养,培养的学生理论基础扎实,专业知识面广,适应性强,就业选择余地大。专业是国家级特色专业,并入选教育部卓越工程师教育培养计划,我校也是教育部该专业教学指导分委员会的委员单位。2014 年 3 月,本专业成功通过德国权威认证机构 ASIIN 和欧洲工程教育认证联盟(ENAEE)专业认证,成为国内首个获得欧洲工程教育认证联盟质量标签 EUR-ACE 的本土专业。2018 年本专业通过了中国工程教育认证联盟质量标签 EUR-ACE 的本土专业。2018 年本专业通过了中国工程教育认证。2019 年入选首批教育部双万计划国家级"一流专业"。本专业师资力量雄厚,所涉及学科"光学工程"为国家重点学科(培育),有硕士、博士学位授予权,设有博士后流动站,学科带头人是庄松林院士。

主要课程

高等数学、大学物理、大学英语、程序设计、电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、物理光学、单片机原理、信号与系统、应用光学、激光原理、光通信技术、光电子学(双语)等。

就业方向

本专业毕业生可在科研单位、高等院校、信息产业部门、企事业单位及有关公司从事光电信息工程与技术、光学设计、光通信工程与技术、生物医疗仪器、虚拟现实技术、光电信号检测与处理及计算机控制技术等领域的研究、设计、开发应用和管理等工作,也可从事薄膜晶体管、大屏幕平板显示器、照明及投影等仪器的研发和生产工作。