一、专业介绍

医学影像设备是一类能对人体组织或器官进行成像的高端医疗器械，是医疗器械中最为重要的组成部分，与其他医疗器械比，具有科技含量高、附加值高、应用价值高的显著特点。医学影像技术专业是一个集数学、物理学、计算机科学、信息技术及医学科学于一体并与人工智能深度融合的新兴专业。本专业围绕健康中国战略和国家医疗器械产业发展，培养服务于医院和医疗器械行业的理工医多学科交叉、掌握高端医学影像设备原理和技术的专门人才。本专业2020年入选上海市一流本科专业建设点，2021年入选度国家级一流本科专业建设点，2023年获上海理工大学本科专业建设优秀奖二等奖。

二、专业发展历程

上海理工大学最早于2003年在生物医学工程专业下设置医学影像工程本科专业方向，2004年5月向教育部申请设立独立的医学影像工程本科专业并于2005年上半年获批，属于全国最早一批建设医学影像工程本科专业的高校之一。自2005年始，上海理工大学开始以医学影像工程专业的名义招收4年制本科生。同年，医学影像工程专业纳入上海市教育高地建设。2012年，教育部进行专业目录调整，开始按调整后的专业名称即医学影像技术专业（专业代码：101003，属于医学技术类）招收本科生，所授予学位也开始由“工学学士”转为“理学学士”。2016年上海市专业评估为优，2020年成为上海市一流本科专业建设点，2021年成为国家级一流本科专业建设点，2023年获上海理工大学本科专业建设优秀奖二等奖。

三、师资队伍介绍

上海理工大学医学影像技术专业在学校人才强校的战略支持下，通过自身培养及校外引进，建设了一支教学水平高、科研能力强的师资队伍。现有专职教师11人，其中9人具有博士学位，2人具有硕士学位；师资队伍中具有教授1人，副教授4人，讲师6人，其中博士生导师3人，硕士生导师6人，具有行业、企业经历的3人，具有海外经历的4人。除校内在编、在岗教师之外，在毕业顶岗实践、生产实训、认知实习等实践性教学环节，还聘请了多名生产单位和医院放射科、核医学科的工程技术人员和临床工程师、物理师担任实践环节教师，这些工程技术人员具备丰富的行业背景知识和专业工作技能，在实践教学方面是对专任教师团队的有益补充。另外，医学影像技术专业还常年聘请国内外著名医学影像技术及相关领域专家不定期为本专业学生举办学术报告和讲座。

按照学科背景和科研方向，本专业组建四个方向的教研模块：核磁成像技术、超声成像技术、放射治疗设备和智能影像处理，每个模块配备高级职称和中级职称的教师担任理论和实践课程的教学。在此基础上，结合本专业教师团队的医工交叉前沿研究，带领本科生分小组参与到科研项目中，提高他们的实践能力。近三年，本专业具有高级职称的专职教师上课比例达100%。在教学中，本专业教师队伍的教风过硬，受到学生的普遍好评，近三年学生课堂评教优良率达100%。

四、专业课程、专业特色及优势

上海理工大学医学影像技术专业经十余年专业建设与教学改革，形成了以数字化高端医学影像装备与技术(数字化X线机、X线CT、磁共振成像、超声成像、PET/SPECT等)为核心的理、工、医结合并与人工智能深度融合的专业特色。主要课程包括：大学英语、高等数学、大学物理、工程制图、电工与电子学、微机原理与接口技术、自动控制原理、程序设计及实践、数字信号处理、人体生理与解剖、医学影像物理学、医学影像解剖学、医学影像设备学、智能医学影像处理、X 线与CT成像设备学、磁共振与核医学成像设备学、放射线治疗设备、医用超声成像技术、PACS系统、医学伦理与人文、医学影像检查技术实践、科研与工程基础训练等。

本专业学制为4年，授予“理学学士”学位，具有学生培养目标明确、就业市场容量大、就业渠道多样化、就业的专业对口率高等特点。另外，本专业与多家医学影像技术企业和三甲医院合作，形成了稳定的产学研平台和学生实习与就业平台。

本专业毕业生具备在医学影像技术及相关领域从事产品研发、设计制造、经营管理、技术服务、技术支持、教育培训等工作的能力。学生毕业后主要前往上海市各大医院、国内外生物医学影像相关研究机构、国内外大型医学影像装备企业研发部门工作，受到用人单位的一致好评，就业率和考研升学率及出国深造率在学院校名列前茅。