**医学信息工程学院**

医学信息工程学院位于泰安校区，2001年成立，目前开设智能医学工程、计算机科学与技术、电子信息科学与技术、医学信息工程和信息管理与信息系统五个普通本科专业。除普通本科招生外，2019年起与企业合作开设计算机科学与技术专业（健康医疗大数据开发与应用方向）、信息管理与信息系统专业（医疗互联网与信息化）、电子信息科学与技术专业（医疗器械质控与管理方向）、医学信息工程专业（智能医学工程方向）四个专业方向，智能医学工程专业于2021年获批，2022年已开始招生，目前在校生1647人。

学院目前在泰安校区有医疗大数据开发与应用、计算机网络、计算机软件、计算机组成原理、单片机原理与应用、DSP、ARM、通信原理等13个专业实验室。此外，济南、泰安校区均有大型公共实验室，实验室面积7000多平方米，拥有各类教学设备3000余台，在北京、上海、济南、青岛等地建有电子、信息类实践教学基地40余处。

良好的学习环境和高水平的教学质量，培养了一批有能力、素质高的高级应用型专门技术人才，毕业生就业情况非常好，近五年来，毕业生主要就业方向有电子信息和医学信息类的科研院所、医药卫生事业单位、医院信息科、生物医学信息企业、软件开发企业等，从事科研、开发、应用设计制造及设备管理和运维等方面工作；有28%左右的学生考取硕士研究生进一步深造，另有部分学生考取公务员，统计显示就业率97%以上且就业的单位稳定、起点较高。

医学信息工程学院以培养复合型、应用型高级技术人才为目标，注重学生的应用能力、创新创业能力的培养，在医学信息应用领域成绩突出，近年来逐步形成了医工融合的办学特色。

**医学信息工程学院专业简介**

医学信息工程学院成立于2001年，以培养医工结合人才为特色，现开设医学信息工程、计算机科学与技术、电子信息科学与技术、信息管理与信息系统、智能医学工程专业5个本科专业及专业方向。学院以培养医工融合人才为特色，2022年按大类招生，招生专业为电子信息类（医学信息工程专业、计算机科学与技术专业）、智能医学工程专业及4个校企合作招生专业。2023年仍然按照大类招生，招生专业为计算机类（计算机科学与技术专业、医学信息工程专业）、智能医学工程专业。

* **计算机科学与技术专业**

本专业始建于2002年，是医学信息工程学院最早招生的专业。2009年“3+1”人才培养模式研究被列为校级重点教学改革项目。2011年计算机应用技术学科被评为校级重点学科。2013年计算机科学与技术专业被评为校级特色专业。2019年9月建设校企合作共建“健康医疗大数据开发与应用”专业方向。目前本专业承担着1+X“云计算平台运维与开发”实训考试、全国计算机等级考试工作、“蓝桥杯”全国软件设计大赛等全国性的考试项目。

培养适应社会主义现代化建设需要的德、智、体全面发展，有良好的人文素养、社会责任感和职业道德，掌握计算机科学与技术相关的基础理论、基本知识、基本技能和基本方法，能够运用计算机解决医学领域相关问题，具备较强的自学能力和一定的实践、创新能力，具有进行有效交流、团队协作和跨领域合作能力的复合型高素质专业人才。毕业生能够胜任在各类IT公司，企事业单位，医疗机构、行政管理部门和科研院所从事计算机方面的研究、开发、应用、管理和教学等工作。

学院不断加强学生实践能力的培养，增强就业竞争力。与浪潮集团、中软国际、达内科技、青岛软件园、东华合创、等国际知名、国内一流的软件企业与机构合作，开展实习、实训教学。学生就业空间非常大，除了程序员岗位外，还有很多岗位可以选择，包括产品经理岗位、运维岗位、测试岗位等等，而且在大数据、云计算、人工智能等技术的推动下，也产生了很多新的就业岗位，包括数据采集、数据分析、数据安全等岗位。

* **医学信息工程专业**

本专业于2013年开始招生，是国内第一批开设本专业的高校之一；2016年确定为校级特色专业；2020年，与大连东软教育科技集团有限公司联合培养智能医学工程方向的本科生，注重机器学习、智能传感与交互等人工智能等前沿技术的培养。2022年获批山东省一流本科专业建设点。

本专业以医工交叉融合的医疗软件研发、医学信号处理与应用、医疗电子设备管理与应用和医学信息智能管理与研究为培养特色。

山东第一医科大学目前拥有直属附属医院12家，教学医院等非隶属医院30余家，其中三级甲等综合医院12家、三级甲等专科医院8家，均为本专业的实习教学医院。

本专业实践基地有浪潮集团、中软国际教育科技有限公司、青岛软件园、山东众志有限公司、山东成城物联网科技有限公司、泰安东华软件科技有限公司、上海尚观科技有限公司、泰安联通、国家信息技术紧缺人才培养工程远程教育中心等23家。

本专业建立了学生创新和实践团队，以“互联网+”、“蓝桥杯”和“挑战杯”等大赛为平台，建立以创新创业课题、学术论文、竞赛获奖和知识产权等成果为引导的创新机制。

* **电子信息科学与技术**

本专业是为适应地方经济发展对电子信息人才的需求，以学校医用电子学积淀为基础，依托学校已有的计算机科学与技术、医学影像技术、生物医学工程等相关专业，于2005年开办。本专业包括电子科学技术和信息科学技术两项内容，学习内容涉及电子学、信息技术、计算机三大知识板块，培养方向涉及通信与电子系统和信号与信息处理。

毕业生适合在各类电子信息公司，企事业单位，科研院所和行政管理部门，特别是医用电子信息公司从事电子设计方面的研究、开发、应用、管理和教学等工作，也可继续攻读电子信息相关学科的硕士学位研究生。

2020年，学校与健康力（北京）医疗科技有限公司签署了协议联合培养电子信息科学与技术专业（医疗器械质控与管理方向）的本科生。

* **智能医学工程**

智能医学工程专业面向国家新一代人工智能战略发展需求，遵循《“健康中国2030”规划纲要》和国家推进健康中国建设的战略部署，是新工科和新医科高度融合的新兴交叉专业，2022年初次招生。专业秉持“医学牵引、工科支撑、转化创新、临床示范”理念，根据高起点、深融合、强特色、国际化人才培育模式，培养学生掌握医学、人工智能技术、电子技术和计算机科学等学科的理论、知识和技能；培养具备良好的专业能力、学习能力和创新意识的高素质复合型智能医学人才。本专业以智能医学信号和图像处理，以及神经科学与神经工程技术为培养特色。学生修完规定学分，满足毕业条件，颁发本科毕业证书，符合学士学位授予条件，授予工学学士学位。

该专业毕业生能在医院、研究院所、人工智能和智能医疗相关企业中从事研究、设计、开发、测试、应用、管理、维护与技术支持等工作，就业方向多，也可继续攻读智能医学工程专业及相关专业的研究生。