

院长寄语



☑ 生物与工程学院（健康医药  
现代产业学院）院长 刘红美

亲爱的同学们：

生物与工程学院（健康医药现代产业学院）欢迎您！学院是目前贵州省唯一的国家级现代产业学院，具有医理工交叉的学科特色，服务临床、服务产业、服务社会的办学定位，全国黄大年式教学团队师资，以及项目为中心的教学模式和斐然创新创业成绩，而这些都是您选择生工学院的理由。

奋斗的青春是最美丽的，金秋九月，期待与您相会美丽的云漫湖生工学院，共同在建设“健康中国”的伟大征程中留下自己的印记！





## 生物医学工程专业

(国家级一流本科专业)

学制：4年

学位：工学学士

**专业特色：**生物医学工程专业是一门理、工、医相结合的前沿交叉学科，是当前国际社会研究的热点专业，是一门有着巨大发展潜力的“朝阳学科”。它利用现代工程技术的原理和方法，解决生物医学问题，为疾病的预防、诊断、治疗和康复提供新的技术手段，提高人类健康水平。贵州医科大学是目前贵州省唯一开设有该专业的高校，该专业现为“双万计划”国家一流本科建设专业，是贵州省重点建设学科，已形成了生物医学工程本科-硕士的人才培养体系，并与英国邓迪大学科学与工程学院联合开展“3+1+1”本硕贯通的培养项目，以及和深圳大学联合开展生物医学工程暑期创新能力训练项目。该专业于2013年开始实施省级卓越工程师教育培养计划，引入“Design Centered Learning (DCL)”现代教育模式，构建了“生物医学仪器”和“生物材料与组织工程”2个主要的人才培养方向，通过“医、理、工”的充分结合致力培养从事医疗设备研发、管理、使用和维护的复合型创新人才。近年来，该专业招生规模合理增长，人才培养质量稳步提升，就业率和就业质量持续向好发展，为省内外高校、科研机构、各级医疗机构和行业输送了大量急需人才。生物医学仪器核心课程：电子技术、信号与系统、医学图像处理、光子学基础、生物医学传感、嵌入式微机系统；生物材料与组织工程核心课程：医学生物物理学、组织工程、生物医学材料、生物材料学基础、生物材料性能测试与评价。

**就业方向：**高校、医院、医疗器械公司、科研院所等从事专业教学、研发、管理、销售及售后等相关工作。

## 生物技术专业

(国家级一流本科专业)

学制：4年

学位：理学学士

**专业特色：**生物技术专业为“双万计划”国家一流本科建设专业，本专业依托生物技术与生物医学工程实验中心的先进仪器设备，以贵州省生物技术实训中心为基地，重点培养学生的生命科学基础知识和实验技能。结合生物技术专业卓越科研人才培养计划，培养学生实践能力，拓展和开发学生创新创业素质，紧密结合社会对生物技术专业人才的巨大需求，将人才培养融入区域经济建设，培养“适用、实用、能用”和“下得去、用得上、留得住”，并具备理、工、医基础知识相结合的高素质应用型生物技术专业人才。专业核心课程有普通生物学、生物技术导论、基因工程原理、动植物细胞工程、发酵工程、蛋白质与酶工程、微生物工程、医学生物物理学、生物信息学、分子生物学、免疫学技术、生物技术与疾病诊断、药剂学、生物农药、生态环境与生物防治、生物技术大综合实验等。

**就业方向：**本专业多名学生到苏州大学、深圳大学、中国科学院大学等高校深造。可在医药、食品、环保、园林等行业从事与生物技术有关的应用开发、技术支持、教育培训、生产管理和检验检测等工作。

## 化学生物学专业

学制：4年

学位：理学学士

**专业特色：**化学生物学是一个由化学、生物学和医学等学科领域相互交叉、相互渗透而产生的新兴前沿性专业，它利用化学的理论、方法、手段和策略，从分子水平认识生命现象的本质，从天然化合物或化学合成的分子中发现对生理或病理过程具有调控作用的物质，从而为生物医学科学基础研究、新药研发、临床诊断和治疗提供新途径。本专业培养具有扎实的化学与生物学的基础知识和较广泛的化学生物学交叉领域的知识及实验技能，并掌握一定的医学和药学相关知识，创新意识强，综合素质高，具有创新精神、实践能力和健康体魄的高素质复合型创新人才。专业实施“导师制”和“科技新苗培育计划”，形成了“厚基础、重交叉、重实践、强创新、宽口径”的人才培养模式。主要课程包括无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、细胞生物学、生物化学、分子生物学、药物分析、天然药物化学、生物制药原理与技术、生物无机化学、生物有机化学、生物分析化学、化学生物学、化学生物学综合实验等。

**就业方向：**本专业毕业生可在化学生物学、生物与医药、化学与化工、无机新材料和能源等相关领域从事教学、科研、技术开发和管理等工作。

## 医学信息工程专业

(省级一流本科专业)

学制：4年

学位：工学学士

**专业特色：**医学信息工程专业将物理、数学、计算机科学和其他工程原理用于研究医学、生物学、行为和健康等领域的问题，从大数据、云计算、大健康等多层次发展这些领域的概念、新方法。我校医学信息工程专业现为省级一流本科建设专业，融合了医学、计算机科学、生物信息学等多个学科知识体系，培养具备临床医学、医学信息学、生物信息学专业背景，掌握数据分析技术、数据挖掘技术、大数据分析技术，能够应用大数据技术管理、分析、应用和研发医疗与健康大数据的复合型高级应用人才。

**就业方向：**毕业后可以在医院、医疗器械设计与生产部门、医药研究机构、计算机、应用软件设计等相关领域从事教学、科研、技术开发及管理工作。

## 智能医学工程专业

学制：4年

学位：工学学士

**专业特色：**智能医学工程专业聚焦人工智能前沿技术与医学科学交叉融合发展需求。其以医学数据的智能感知、智能分析、智能决策及智能诊疗为核心，旨在培养从事智能检测、智能医学图像处理、智能诊断、智能治疗、智能医学病案管理、远程医疗等相关工作、创新与实践能力突出的应用创新复合型人才。学生具备临床医学与生物学专业背景知识，掌握与智能诊疗、智能决策相关的人工智能、人机协同、大数据等工程技术，具有智能医学系统开发以及智能医学数据的挖掘、处理与分析等能力。该专业目前已经形成本科—硕士的人才培养体系。

**就业方向：**智能医学工程专业人才拥有运用大数据和人工智能工程技术破解医学问题的能力，具有广阔的就业前景。可在医药企业从事人工智能、大数据挖掘、图像处理等研发、销售、管理工作；在各级医院信息中心、信息工程部、设备处、放射科等健康医疗行业从事工程技术工作；在高校、科研院所从事智能科学、智能医学、康复医学等教学及研究工作；在社区医疗、养老机构从事人工智能诊断、辅助个性化治疗方案的制定等工作。

## 数据科学与大数据技术

学制：4年  
学位：工学学士

**专业特色：**依托贵州省健康大数据研究院、华为技术有限公司等校企双师资团队力量，以国家和贵州省大数据发展需求为导向，将大数据技术与行业领域相结合，以数据科学、计算机科学理论与方法为基础，兼备医学、生命科学专业基础知识，突出工程实践能力，强调对医学、生命科学领域大数据的开发、应用和分析，培养服务于医疗健康领域大数据应用系统开发、大数据分析等方面的高级应用型人才。专业核心课程有：高级语言程序设计（C/C++、JAVA、Python等）、大数据处理技术（Hadoop、Spark、分布式计算等）、大数据可视化、大数据安全与隐私保护、数据仓库与数据挖掘、深度学习、人工智能、大数据与精准医学、生物信息大数据分析、医学图像处理与分析、生物信息学算法等。

**就业方向：**医疗机构、IT行业等从事大数据系统研发、大数据分析与挖掘、人工智能等相关工作；面向大数据应用密集的银行、金融、互联网、地产等行业的大型公司，以及政府机关、科研机构、学校等单位就业；或继续攻读计算机大类及其交叉学科的研究生。



////// 01

////// 02



学院介绍



GUIZHOU MEDICAL UNIVERSITY

2013年，贵州医科大学生物与工程学院正式组建，2022年，教育部首批、贵州省首家现代产业学院——贵州医科大学健康医药现代产业学院与之挂牌为现名。十年来，学院坚持“医、理、工”学科交叉融合发展的办院理念，立足贵州，放眼全国，面向世界，紧密围绕贵州省乡村振兴、大数据、大生态三大战略行动，不断推进“双一流”建设，探索创新交叉复合型人才培养模式，致力推动生物医学工程、生物技术和大数据等行业领域的发展，服务于我省的生物医疗卫生事业和生物经济产业。

学院设有8个教研室，1个省级实训教学示范中心，1个实验中心，数学、物理、计算机3个教研室分别承担全校相关公共基础课程教学任务；开设生物医学工程、生物技术、

化学生物学、医学信息工程、智能医学工程、数据科学与大数据技术 6 个本科专业，其中生物医学工程、生物技术 2 个专业入选国家级一流本科专业建设点，医学信息工程入选贵州省一流本科专业建设点；拥有生物医学工程一级学科硕士学位授权点、生物与医药专业硕士学位授权点和智能医学交叉学科硕士学位授权点；建有贵州省高等学校感染免疫与抗体工程特色重点实验室、贵州省免疫细胞治疗工程研究中心、贵州省医疗健康大数据研究院等 10 余个科研平台。近五年来，承担了国家自然科学基金（含重点项目）、省长基金、省科学基金等各级各类科研项目 216 项，科研经费达 5000 余万元。

学院现有教职工 123 人，其中教授 10 人，副教授 60 人，博士研究生学历教师 56 人，硕士研究生学历教师 49 人；博士研究生指导教师 19 人、研究生指导教师 44 人、产业导师 20 人；入选全国高校黄大年式教师团队 1 个，贵州省高层次创新型人才培养计划“百”层次人才 1 人、“千”层次人才 3 人、贵州省优秀青年科技人才 2 人，省级优秀教师 1 人、省级“金师”1 人，国家级优秀创新创业指导教师 2 人，获贵州省卓越人才教育培养计划教学团队、贵州省树突状细胞基础与应用开发科技创新人才团队、贵州省细胞与基因工程创新群体 3 个创新团队。



专业名称	联系人	联系方式
生物医学工程	陈老师	18585081593
生物技术	彭老师	15285606740
化学生物学	朱老师	15285115990
医学信息工程	袁华婷	18846811541
智能医学工程		
数据科学与大数据技术	李老师	18275346028

