

济宁医学院
2021 年专业人才培养状况报告
(专科)

济宁医学院
2021 年 11 月

目 录

一、学校基本情况.....	1
二、各专业人才培养情况.....	3
专业一： 护理学.....	3
专业二： 药学.....	11
专业三： 市场营销.....	20

济宁医学院

2021 年专业人才培养状况报告

一、学校基本情况

学校创建于 1952 年，是一所以医学教育为主体，医、理、工、管、文等多学科发展的省属高等医学院校。建校以来，学校始终坚持“为国家育人才，为大众谋健康”办学宗旨，秉承“明德、仁爱、博学、至善”校训，弘扬“求精、求是”校风，形成“诲人不倦”教风和“学而不厌”学风，明确“三区一园”办学格局和“一体两翼，强龙头”办学定位，提出“特色鲜明、国内知名应用型现代医药科技大学”奋斗目标，致力于培养“品德高尚、业务精湛、身心健康”应用型人才，为国家和社会输送了大批高素质专门人才。

学校现有太白湖校区、任城校区和日照校区，与济宁国家高新区共建高教园，占地总面积 115 万平方米，建筑面积 67 万平方米；有教职工 1200 余人，其中专任教师 1069 人，高级职称教师 544 人，硕士以上学位教师占比达 90.65%，博士、硕士研究生导师 280 人；有国家级和省级教学名师、优秀教师、泰山学者、享受国务院政府特殊津贴专家、劳动模范、五一劳动奖章获得者、有突出贡献的中青年专家、教育部教学指导委员会委员和“十强”产业智库医养健康专家等 100 余人；有全日制在校生 18156 人，研究生考取率稳定在 30%左右，普通本专科毕业生就业率保持在 95%以上。

学校是临床医学硕士专业学位授权单位和教育部本科教学水平评估优秀高校，有 19 个教学单位、35 个本科专业，其中，国家级一流本科专业 1 个、省级一流本科专业 12 个；有国家级特色专业建设点、综合改革试点项目、卓越医生教育培养计划 4 项，国家级示范中心、国际合作实验室 4 个，省级重点学科和重点实验室、实验教学示范中心、人才培养模式创新实验区、教学团队等 23 个；有国家级一流本科课程 2 门、省级一流本科课程 20 门，国家级精品课程、精品资源共享课、省级精品课程等 34 门。

临床医学学科进入 ESI 全球排名前 1%。2020 年医学界中国最佳医学院校临床实力排名 67 位。获省高水平培育学科 1 个，省级青年创新团队 5 个、人才引育计划团队 2 个，立项建设省级培育科研创新团队 18 个。现有国家级博士后科研工作站 1 个，国家级科研平台 1 个、省级科研平台 10 个，山东省院士工作站 1 个。2016 年以来，获省级、厅级奖励 101 项，授权发明专利 35 项，ESI 高被引论文 22 篇。

中华医学会行为医学分会和山东省行为医学专业委员会挂靠学校，主办《中华行为医学与脑科学杂志》《中华诊断学电子杂志》和《济宁医学院学报》。司法鉴定中心被授予“全国公共

法律服务工作先进集体”，是山东省法学院校法治人才培养基地、省服务标准化建设示范单位、省法医规范化培训基地，为山东省唯一法医全领域领军机构。

学校有 2 所直属附属医院，16 所非隶属附属医院，191 个实践教学基地。其中，济宁医学院附属医院为山东省区域医疗中心，固定资产总值 21 亿元，编制床位 2900 张，2018 年度全国三级综合医院绩效考核排名第 81 位，迈入全国三级综合医院第一方阵；附属山东省精神卫生中心为山东省唯一一家省级三级甲等精神卫生专科医院，编制床位 750 张。与英国华威大学、英国莱斯特大学、瑞典卡罗林斯卡医学院、深圳华大基因等多所高校和科研院所开展合作办学。

二、各专业人才培养情况

专业一：护理学

一、培养目标与规格

培养适应社会和医药卫生事业发展需要的，具备人文社会科学、医学、护理学基本知识与技能，能够从临床护理，具有一定发展潜能的实用型护理人才。

二、培养能力

（一）专业设置情况

济宁医学院护理学专业创建于 1999 年，2010 年开始招收三年制护理专科学学生，并于 2011 年与美国孟菲斯大学合作开展“中美合作护理专业专科教育项目”并于同年 9 月份开始招生。2011 年至 2013 年共招收三届专科中美合作办学学生。

（二）在校生规模

在校学生 106 人。

（三）课程体系

（1）通识教育基础课

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、军事理论、公共体育、大学英语、大学计算机基础等。

（2）学科基础课

医用化学、组织学与胚胎学、系统解剖学、生理学、生物化学、病原生物学、医学免疫学、病理学、药理学、病理生理学等。

（3）专业必修课

卫生学、护理学基础、健康评估、内科护理学、外科护理学、妇产科护理学、儿科护理学、临床护理技能训练等。

（4）限选课

眼耳鼻喉口腔科护理学、急危重症护理学、母婴保健、精神科护理学、医学信息检索、医学遗传学、医学影像学、医学心理学、护理伦理学、大学生职业生涯与就业指导、形势与政策教育等。

三、培养条件

（一）教学经费投入

本专业使用的教学日常运行费用 1011.09 万元、教学改革费用 19.74 万元、课程建设费用 12.91 万元、教材建设费用 2.81 万元、专业建设费用 417.24 万元、校内外实践实习费用 330.726 万元、教师培训进修专项经费支出 11.29 万元、教学差旅费用 33.95 万元、学生活动费用 38.68 万元等。学生人数占比为 10.95%。

（二）教学设备

表 1-1 护理学专业 5000 元以上部分教学设备统计表

资产名称	单价	生产厂家	国别
着装式乳房自检模型	7500	德国 3B 公司	德国
多功能病床	15600	山东威高集团有限公司	中国
呼吸机	198400	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	中国
心肺复苏模拟人	32900	挪威挪度公司	挪威
妇科检查床	8500	康尔健医疗科技有限公司	中国
心率模拟器	8505	挪威挪度公司	挪威
心肺复苏婴儿	17360	挪威挪度公司	挪威
心电监护仪	29000	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	中国
自动洗胃机	5500	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	中国
进口气道管理模型	44500	挪威挪度公司	挪威
电动吊塔	15500	山东宇通医疗器械有限公司	中国
多功能电动病床	19170	威高齐全医疗电子股份有限公司	中国
呼吸机	262000	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	中国
婴儿辐射保暖台	29315	宁波戴维医疗器械股份有限公司	中国
高级分娩与母子急救模型	31000	北京医模科技股份有限公司	中国
静脉输液手臂模型	11245	德国 3B 公司	德国
心律模拟器	15925	挪威挪度公司	挪威
进口气道管理模型	31850	挪威挪度公司	挪威
胸腔穿刺引流模型	9000	北京医模科技股份有限公司	中国
高级环甲膜穿刺及气管切开模型	6000	北京医模科技股份有限公司	中国
多功能透明洗胃训练模型	12000	北京医模科技股份有限公司	中国
肠内营养泵	22000	荷兰纽迪希亚出口有限公司	荷兰
除颤监护仪	82000	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	中国
复苏婴儿	29295	挪威挪度公司	挪威
复苏安妮模拟人	29468	挪威挪度公司	挪威
高级综合模拟人	627450	美国 METI 公司	美国
双道微量注射机	6943	浙江史密斯医疗仪器公司	中国
除颤监护仪	71362	美国美敦力公司	美国
高级分娩及母子急救模型	44736	美国 3B	美国
女性导尿模型	5768	美国 3B	美国
多参数监护仪	49600	深圳金科威实业公司	中国

（三）教师队伍建设

护理学院现有专任教师 122 人。其中教授 8 人，副教授 44 人，讲师 65 人。博士 2 人，硕士 38 人。下设护理学基础教研室、内科护理学教研室、外科护理学教研室、重症护理学教研室、精神与护理心理教研室、妇儿科护理学教研室、人文护理学教研室、急救护理学教研室、助产学教研室共九个教研室和一个护理学实验教学中心。

我院成立了特色院中系，附属医院重症护理学科带头人兼任系主任；依托附院作为山东省 ICU 专科护士培训基地的有利条件，完成对团队所有成员的专科培训，并取得证书；采取措施对重症护理教学团队进行培养，参加各种形式的培训和学习班，如初级生命救护、初级创伤救护等。

（四）实习基地

护理学院在不断强化理论教学的基础上，着力抓好学生临床实践能力的培养，课堂教学内容与临床实际工作密切联系，建立了“学校与医院一体化”人才培养模式。近年来相继开辟了 15 所三级以上的医院为我院临床实践基地。以齐鲁医院、省立医院、青岛大学附属医院为中心，北至解放军总医院、南到南方医科大学南方医院，形成了立足山东、遍布全国的临床教学基地网。医院具有优质的教学资源，高水平的师资队伍，为我院培养了一大批优秀护理人才，深受各级医院欢迎。我院加强临床基地建设，坚持每年两次的实习检查，完善实践教学质量评价体系（包括临床兼职教师预试讲制度、临床见习教学效果评价、实习教学效果评价、毕业生质量评价等），以促进临床教学水平的提高，保障毕业生实习质量。实习基地分别有济宁医学院附属医院、济宁市第一人民医院、山东省立医院、山东齐鲁医院、济南千佛山医院、解放军总医院第五医学中心、烟台毓璜顶医院、青岛大学附属医院、南方医科大学南方医院、深圳儿童医院、泰安市中心医院、聊城市人民医院等。

2020 年，学校对教学实践基地在教育科学研究方面给予大力支持，立项 34 项护理实践教学科学研究课题，其中护理类重点课题 7 项，一般课题 23 项。

（五）现代教学技术应用

1. 在线课程、课程网络资源等建设措施及投入变化情况：

（1）建设在线教育中心。全面启用学校在线教育中心，全校所有课程线上建设以一个教学周期为单位，分两学期分批次建设，原则上以 1 年（学年）为限，实现线上课程教学全覆盖；同时，实施在线开放课程建设工程，分类分级建设，利用 3 年时间，将 60% 的课程建设为初级网络课程，实现线上课程资源建设全覆盖；将 30% 的课程建设为中级数字课程，推动线上线下混合式教学模式创新；将 10% 的课程建设为高级一流本科课程，全力打造“两性一度”“金”课，实现高阶课程的示范引领。汇聚课程整合中心、课程思政教学研究中心、虚拟仿真实验教学中心、实验教学示范中心、创新创业教育中心 5 大板块，建设课程思政素材库、思政教育资源库、临床教学案例库、虚拟仿真项目库，全部课程资源面向社会开放，实现优质课程的共建共享。

（2）搭建网络教学平台。与高等教育出版社开展战略合作，依托中国大学 MOOC 搭建学校国家级、省级一流本科课程平台，面向全国推广应用；依山东省课程联盟在线课程平台，建设

学校一流本科课程，面向全省推广应用；依托超星平台建设学校优质数字课程，3个平台数据汇聚，互联互通，最大限度满足学生自主学习的需要。

(3) 经费投入情况。2020年匹配在线课程建设经费为10万元，2021年匹配在线课程建设经费、购置教学平台共123.5万元，较2020年有大幅度增长。

(4) 目前取得的成效。2015年以来，学校已立项数字课程182门，校级一流本科课程17门，获批国家级、省级一流本科课程20门，建设中国大学慕课上线课程10门，山东省在线开放课程联盟课程48门，学校在线教育中心课程近2000门；其中护理学院立项校级数字课程15门，校级一流本科课程3门，获批省级一流本科课程1门，山东省在线开放课程联盟课程7门，极大丰富了优质教育资源供给。

2. 济宁医学院校园网建设措施及投入变化情况：校园网的建设与发展是衡量一个学校信息化程度的标准。济宁医学院校园网经过十多年的努力建设，学校网络基础平台日趋完善、成熟，信息化建设水平逐步提高；学校三区一园及附属医院通过专线、VPN 高速互联，建立起了较为完善的学校、附院、教学点三级数字教育资源网络服务体系，充分发挥了优质教育资源的辐射与渗透作用，为学校的教学、科研、管理、医疗等工作提供基础服务。学校是中国教育和科研计算机网（CERNET）济宁地区主节点，承担着为全市高校、中小学及教育科研单位提供CERNET/Internet 接入服务的任务，并为社会提供具有示范性的 IPv6 网络应用服务；2018年，学校完成了无线网络覆盖，2020年下半年，学校网上服务大厅和数据共享交换中心项目进入实施阶段。2021年上半年，完成网上服务大厅、数据共享交换中心、电子签章平台、超融合项目建设。

目前，学校建设完成教务管理系统、教材管理系统、科研系统、学生管理系统、考试报名系统、在线考试系统、网络教学综合平台、一卡通网络系统、图书管理信息系统，OA 协同办公系统等教育信息化平台。2019年，学校升级 OA 系统，提高了系统承载力，是我校目前最活跃的信息系统之一。学校重视网络安全，加强网站安全管理，2019年建设了全新的学校网站群系统，设计并改版学校主网站和校内各部门单位二级网站，有效预防了网络入侵行为，提升了网站整体安全性。2020年下半年，学校通过省教育网节点提供的网盾服务，对学校所有对外提供服务网站、应用系统提供网络安全防护。

3. 数字资源建设及投入变化情况：图书馆紧紧围绕为学校教学科研服务的中心任务，不断提高数字资源建设投入，数字资源在总经费中占比逐年提升。大力引进数字文献数据库和各类应用系统，在引进数字文献数据库时，能统筹中文数据库和外文数据库以及教学、科研所用数据库等。

(1) 投入经费情况：图书馆数字资源建设力度逐步加大，购置经费逐年提升，数字资源购置经费近三年来经费比例一直保持在 50%以上。

(2) 购买数字化资源情况。截止 2021 年 8 月 31 日，图书馆拥有电子图书 1923982 种，电子期刊 80209 种，2446351 册。涵盖生物学、医药卫生、哲学、社会科学、信息技术等 22 大类。

2021年共购置34个中外文数据库,见表一,新增数据库《中国高校科研成果统计分析数据库》、《人大复印报刊资料全文数据库》、《EndNote》和《易阅通》。在选择购买数字资源时,能统筹中文数据库和外文数据库,兼顾教学与科研所用数据库。

表 1-2 2021 年济宁医学院图书馆购买数据库明细表

序号	数据库名称
1	1-1中国知网—《中国学术期刊网络出版总库》
	1-2中国知网—《中国博士学位论文全文数据库》
	1-3中国知网—《中国优秀硕士学位论文全文数据库》
	1-4中国知网—《中国会议论文全文数据库》
	1-5中国知网一个刊数纸统发
2	中国高校科研成果统计分析数据库
3	中国知网 TMLC 学术不端检测系统
4	万方数据知识服务平台
5	万方科慧
6	维普中文科技期刊数据库
7	维普学术期刊投稿分析系统
8	外刊资源服务系统(济宁医学院各专业定制库)
9	中国生物医学文献服务系统
10	本地 Pubmed 检索系统
11	泉方学术
12	循证医学临床参考数据库(临床医学院推荐)
13	智慧云图书馆 APP
14	超星移动图书馆
15	创业数字图书馆(团委、学生处推荐)
16	新东方多媒体学习库(外国语学院推荐)
17	网上报告厅
18	职业全能培训库
19	中科 VIPExam 考试学习资源数据库
20	百度文库
21	Springer 数据库
22	EBSCO 外文数据库 ASP
23	EBSCO 外文数据库 BSP
24	博看人文期刊数据库
25	Worldlib 人工智能在线咨询平台
26	人大复印报刊资料全文数据库
27	EndNote
28	Web of Science 数据平台(科研处推荐)
29	易阅通
30	2014-2016 年中科院期刊分区表
31	馆藏书目数据库
32	随书光盘数据库
33	英文电子图书资料库
34	外文生物医学期刊检索服务平台

(3) 自建特色数据库和网络资源导航系统。目前图书馆已经建成了《馆藏书目数据库》、《随书光盘数据库》、《英文电子图书资料库》、《外文生物医学期刊检索服务平台》等自建数据

库，收集网络免费数字资源，建立学科资源导航系统，丰富了已有馆藏资源，强化了为学科建设和教学的服务能力。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

在大力培养临床实用型护理人才的基础上，适应社会经济发展和人民群众健康服务需求不断提高的要求，以“贴近居民、贴近社区、贴近社会”的社区服务理念为指引，依托南丁格尔志愿服务队，开展面向社区的急救、健康教育等培训工作，服务社区居民，为各级医院、社区、学校或社会组织进行实践技能、急救技能和专业知识的培训，打造服务社会的品牌，以满足多样化的社会需求，并在社会服务中培养学生的奉献精神、服务意识及良好的沟通合作能力，为社区老年、慢性病、临终关怀患者的长期护理服务模式的发展奠定人才基础。

1. 建设学校-社区健康教育合作示范区，定期开展健康教育，转变社区居民不健康生活方式，预防慢性病的发生；

2. 以点带面，扩大社区居民现场应急救护技能培训范围和影响；

3. 志愿服务与专业服务并举，推进护理学生志愿服务的专业化，深入社区老人院、福利院及慢性病患者家庭，提供具体护理帮助；

2020年我校与水发民生产业投资集团有限公司基于在医养健康产业方面的共识，本着“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则，推动开放办学，共同进行护理学专业（康养方向）人才培养。通过联合办学，融合优势教学资源，深化教学改革；打造融理论与实践互补的高水平管理及师资队伍；建立标准化康养实践教学基地；拓展就业市场优势。

（二）合作办学

中美两校合作举办的“护理学专科教育项目”自2011年开展了5年，每年美方选派教师来校授课一个月，我校也选派教师留学研修3个月，积累了丰富的中外合作办学经验，取得了良好的社会效益。疫情期间，通过腾讯会议，进一步加强与美国孟菲斯大学的合作办学，双方在合作办学、教师交流等方面进行深入的交流与合作，扎实推进两校的合作进程。

同时深化与韩国忠南大学、温州医科大学等国（境）内外高校合作机制，扩大本科生交流互换培养等活动，支持教师互访、学生互换、学分互认、课程互选，拓展学生发展空间。2020年1名学生进入韩国忠南大学攻读硕士，3名学生作为交换生赴温州医科大学学习。

（三）教学管理

护理学院严格执行新任课讲师试讲制度和新开课程试讲制度、青年教师导师制培养制度、护理学院教师参加临床实践的制度、护理学院教学督导制度、观摩教学制度、听评课制度、集体备课制度、见习教学管理制度、实践教学基地建设及管理、实验课指导教师试讲制度、实验室开放制度、大型仪器设备管理制度等。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

截至 2021 年 8 月，2021 届毕业生就业率：98.45%。

（二）毕业生发展情况

截至 2021 年 8 月，2020 届毕业生专升本升学 55 人。

（三）学生就读该专业的意愿

2020 年专科层次停招。

六、就业创业情况

毕业生总人数 129 人，截至 2021 年 8 月，升学人数为 55 人，就业人数 72 人，未就业人数 2 人。

毕业生以“踏实肯干、基础扎实、实践能力强”在用人单位享有良好声誉。累计培养本科毕业生 8000 余人，护士执业资格考试通过率平均 98.5%，就业率 97.5%，400 余人成为单位的管理骨干，多人荣获全国三八红旗手、山东省十佳护理部主任、全国卫生健康系统新冠肺炎疫情防控工作先进个人、山东青年五四奖章等称号；部分毕业生进入高校任教，成长为学科带头人。

七、专业发展趋势及建议

（一）社会的发展与人民群众日益增加的健康保健需求对护理专业发展提出新的要求：

1. 将继续增加护理人员数量，增加医院护士配备，满足卫生计生事业发展和人民群众健康需求；

2. 优化护理队伍结构，提高护理人员学历层次，进一步纵深开展优质护理服务，显著提高群众获得感；

3. 护理人员服务范畴不断拓展和延伸：如逐步健全老年护理服务体系，加强老年护理、医养结合及安宁疗护机构能力建设，切实提升老年护理服务水平，不断满足老年人健康服务需求；

（二）由于分级诊疗制度的施行，三级医院内重症患者的救治对护理人才提出更高要求：为危重症患者提供高质量、高技术的护理仍是护理专业发展的重要任务；

（三）发展专科护理，加强培训，培养更多专科护理人才，尤其是社区护理、助产士等人员培训，提升护理服务能力和管理水平，在我国势在必行；

（四）国家的发展和国际化进程急需加快培养国际化护理人才：随着经济全球化、我国的对

外开放不断加强、全球护士短缺等因素，我国的医学和护理教育的全球化趋势日益加强。卫生部印发的《中国护理事业发展规划纲要（2016-2020年）》中将加强与国际及港澳台的交流与合作，促进我国护理事业的发展，作为我国护理事业“十三五”期间的重点任务之一。可见，护理专业国际化将会是今后一个时期我国护理事业发展的重要目标。

八、存在的问题及整改措施

（一）教学科研工作起点低，缺乏科研能力强的教师

存在的问题：省级以上教学和研究课题少。由于教学任务重、缺乏临床护理工作导致临床科研少；科研能力欠缺，尚不是护理学硕士学位授予点等原因导致课题缺乏。也使得在教学质量工程、各项课题和项目的申报中处于劣势。

措施：首先加强制度建设，学院将建立专项经费，完善奖励机制，鼓励教师积极申请各种教改项目和科研项目；其次，加强对外沟通联系，与合作单位联合进行科研工作，带动我校科研水平的提高；第三，通过联合培养硕士研究生工作，不断提高科研水平。

（二）实验室建设滞后

存在的问题：目前实验室房屋面积不足；资金投入少。由于近几年招生规模的不断扩大，护理学实验室的条件难以满足教学需要。

措施：改善现有实验室基础条件建设，加强重症护理学实训室建设和新上专业方向实验室建设。

专业二：药学

一、培养目标与规格

本专业培养具备药学学科基础知识、基本理论和基本技能，爱岗敬业，具有较强的责任心，能够在药学领域从事药物生产、质量控制、营销和药学服务等方面工作的应用型专门人才。

二、培养能力

（一）专业基本情况

药学专业设置于 2001 年，同年招收第一届本科生，2003 年招收专科生。为药学院开设最早的专业。该专业于 2011 年 12 月份被评为山东省高等学校特色专业，2017 年入选山东省高水平应用型培育立项建设专业（群）。

多年来，学院一直秉承以培养应用型高素质药学人才为目的，坚持以教学为中心，注重专业内涵发展，贯彻“以人为本，药学服务”的现代药学教育理念，不断创新药学人才培养模式、完善药学专业课程体系、改革教学方法和手段，努力培养适应我国社会经济发展需要的“药医兼备”的高素质应用型药学专门人才。人才培养质量逐年提升，该专业的社会影响力和知名度逐步扩大。

（二）在校生规模

目前，该专业全日制专科在校生 48 人。

（三）课程体系

课程包括通识教育课程、专业基础课程、专业课程三大模块。课程分为必修课和选修课两大类，选修课分为 I 类选修课和 II 类选修课。

1. 通识教育课程

毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、公共体育、大学英语、大学计算机基础、形势与政策教育、大学生职业发展与就业指导、国防军事理论等。

2. 专业基础课程

高等数学、无机化学、人体解剖生理学、有机化学、分析化学、生物化学、物理学、物理化学、微生物学、医药数理统计方法等。

3. 专业课程

药事管理学、生药学、药用植物学、药物化学、医药营销学、药理学、药剂学、天然药物化学、药物分析等。

4. 毕业实习

毕业实习 47 周。

（四）创新创业教育

学院以改革人才培养模式和课程体系为重点，以提升学生的创新精神、创业意识和创业能力为核心，以丰富创新创业活动为抓手，不断转变教育思想、更新教育观念，以提高人才培养质量为重点，将创新创业教育融入人才培养全过程。

1. 学院高度重视创新创业教育，鼓励教师积极指导学生创新创业实践，聘请知名企业家、医药企业骨干、优秀校友等来院开展创新创业教育，探索校企、校地、校所系统育人、协同育人新机制。定期组织学生深入药企见习，引导学生将所学知识与生产实际紧密结合，提升创新创业教育的针对性和实效性。

2. 药学实验中心和教师教研室为学生创新创业提供场所、设备，创新创业导师现场指导，广泛吸纳学生参与教师的在研课题。

3. 提高实验教学中综合性、设计性实验比例，在实验教学中充分培养学生创新创业能力。

4. 鼓励并支持学生积极参加全国以及山东省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛，每部作品皆有专业教师全程指导。通过技能竞赛让学生与外校学生进行交流切磋，开拓学生视野，不断提高大学生创新创业能力。

贯彻“早实践、多实践、反复实践”的理念，利用业余时间让学生深入社区、药店、医院药房、药品生产企业等开展社会实践活动，让学生接触社会，了解社会；通过进入药企参观学习、暑期夏令营、生产实践等多种形式提高学生的创新能力和岗位胜任能力。

三、培养条件

（一）教学经费投入

近年来，学校多方筹集资金，加大教育经费投入，保障教育教学、科学研究等基本所需，为学校实现又好又快发展夯实了物质基础。2020年，药学专业教学经费总投入124.56万元（生均0.90万元），其中教学日常运行支出68.28万元、教学改革支出1.33万元、课程建设支出0.87万元、专业建设支出28.18万元、教材建设支出0.19万元、实践教学支出22.33万元、学生活动经费支出2.61万元、教师培训进修专项经费支出0.76万元。

（二）教学设备

为进一步改善实验教学条件，适应学科专业发展，利用中央财政支持地方高校专项资金、省财政专项资金等，加大对实验室和实验设备的集中投入力度。药学实验中心总面积10000平方米，具有国内先进的实验设施。拥有高效液相色谱仪、红外光谱仪、液质联用仪、气相色谱仪、台式核磁共振光谱仪、荧光分光光度计、原子吸收分光光度计、超高分辨率激光共聚焦显微系统、核磁共振谱仪、场发射扫描电子显微镜、超高效液相色谱/三重四极杆串联质谱联用仪等先进的仪器设备，总价值3300余万元。保证了实验教学、实验室开放、教师科研、毕业专题实习等活动的深入开展。

中心拥有学生实验室27个，实验准备室11个，仪器室10个，细胞培养室1个，药品室3个，中央超纯水室1个及纯水间4个，与日照市药品食品检验检测中心共建标本室1个，教研室20个。实验室布局合理，室内实验台、通风柜等基础设施均达到国家要求标准。

表 2-1 药学专业新增部分仪器设备（价值 10000 元以上）

资产名称	单价	套(件) 数	计量 单位	生产厂家	型号	规格
质谱实验室专用台	11500	1	台	上海谱芬生物科技有限公司	1.2 米	1.2 米
制备离心薄层色谱仪	12500	1	台	上海科哲生化科技有限公司	KH--TCL--I	KH--TCL--I
化学隔膜泵	12800	1	台	普兰德（上海）贸易有限公司	MZ2C NT	外形尺寸 243*243*198mm
不间断电源	19500	1	台	科华恒盛股份有限公司	YTR3310-J	YTR3310-J
UPS 不间断电源	20500	1	台	科华恒盛股份有限公司	YTR3310-J	YTR3310-J
计算机（远程控制电脑工作站）	20839	1	台	联想信息产品（深圳）有限公司	Thinkstation P330	Thinkstation P330
UPS 不间断电源	23000	1	台	科华恒盛股份有限公司	YTR3310-J	YTR3310-J
UPS 不间断电源	23000	1	台	科华恒盛股份有限公司	YTR3310-J	YTR3310-J
UPS 不间断电源	23000	1	台	科华恒盛股份有限公司	YTR3310-J	YTR3310-J
生物安全柜	25600	1	台	山东博科科学仪器有限公司	BSC-1500IIA2-X	BSC-1500IIA2-X
生物安全柜	25600	1	台	山东博科科学仪器有限公司	BSC-1500IIA2-X	BSC-1500IIA2-X
超低温保存箱	29980	1	台	青岛海尔生物医疗股份有限公司	DW- 861L- 338J	338L
电动升降冷藏解剖台	30800	1	台	济南鑫科飞电器有限公司	KF-Au	2100*750*840mm

（三）教师队伍建设

在药学专业 20 年的发展建设过程中，培养和造就了一支素质优良、结构合理的师资队伍，学院师资力量雄厚，拥有国务院特贴专家、全国优秀教师、山东省教学名师、山东省中青年学术骨干和学科带头人、济宁市优秀青年科技人才、济宁医学院专业技术拔尖人才、中青年学术骨干学科带头人培养对象等 13 人，中青年人才优势突出。

药学院现有专任教师共 86 人，其中教授 5 人，副教授 31 人，讲师 46 人，助教 4 人；博士 35 人，硕士 48 人，学士 3 人；45 岁以上教师 13 人，35-45 岁之间教师 56 人，35 岁以下教师 17 人。

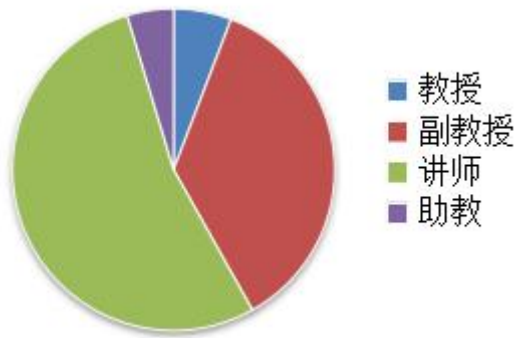


图 2-1 师资队伍职称结构

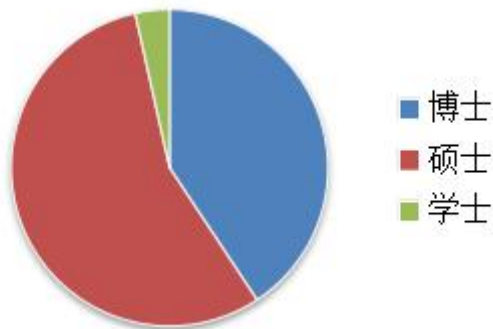


图 2-2 师资队伍学历结构

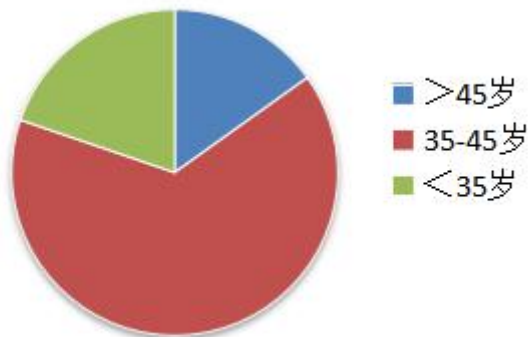


图 2-3 师资队伍年龄结构

加强师资队伍建设的措施：

1. 培育名师名家，打造高端人才

实施“学科带头人和教学名师培养工程”。培养高水平专业和学科带头人，引领专业与学科建设，提升教学与科研水平。培育名师名家和高端人才。通过培养，最终使之成为具有现代药学研究理念，较高教学水平、较强管理能力和科研开发能力，熟悉国内外药学研究发展动态，能引领专业建设方向的领军人才。

2. 加强骨干培养，提升整体水平

本着“培育骨干，促进整体”的发展思路，制定青年教师培养、进修计划，加强青年教师

教学和科研能力的培养力度。

(1) 实施青年教师导师制，为每位青年教师配备导师，通过老教师的传、帮、带，提高青年教师业务水平。

(2) 多角度、多渠道为优秀青年教师提供进修、培训和学习机会。

(3) 依托教育部、省教育厅青年教师成长计划和学校资助计划，选拔中青年骨干教师到国内外知名院校和科研机构进修、访学。

(4) 内培外引，一方面，鼓励青年教师在完成岗位工作任务的前提下，攻读博士学位，提高学历、学位层次；另一方面，积极引进高学历、高层次人才。

表 2-2 2020 年药学院教师在职进修信息

教师姓名	培训进修、交流类型	开始时间	结束时间	备注
刘梅芳	攻读博士	2016.09	2020.06	青岛大学
李艳芝	攻读博士	2017.09	2020.12	沈阳药科大学
尹红霞	攻读博士	2015.09	2021.06	青岛科技大学
崔亚男	境外交流	2019.12	2021.01	哈佛医学院/麻省总医院
王 军	境外交流	2019.10	2020.10	得克萨斯大学阿灵顿分校
高丽娜	境外交流	2018.12	2020.12	加拿大不列颠哥伦比亚大学
张惠平	攻读博士	2015.09		中国药科大学
徐志强	攻读博士	2016.09		郑州大学
刘 景	攻读博士	2018.09		青岛科技大学

3. 完善运行机制，促进团队建设

积极探索以名师为带头人的教学团队建设运行管理机制，发挥其示范、引领和辐射作用，形成名师带团队、团队育名师的建设模式。实现教学团队在指导和激励青年教师提高专业素质和业务水平中的主体作用。建设一支以学校教师为主，结合企业、医院、药检所、药研院等实践单位教师的高水平专兼职结合的教师队伍。通过参加省级、国家级培训，到国外进修访学，拓宽视野，更新教育理念，提高实践能力和技术研发能力，充分发挥教学名师、科研专家对青年教师传帮带的作用。

4. 兼职教师与专任教师引培结合、校企双挂

通过产学研联合办学，加强校企合作，从企业聘用兼职教师，同时提升整个教师队伍的实践能力。

一方面，积极鼓励、支持和引导教师通过挂职、顶岗、合作研发、带教实习等各种形式到企业去，到生产的第一线，提高实验教学、实训教学等实践教学的水平。在实践中发掘科研项目，提高科研水平、促进科研成果转化。制定相应的鼓励政策，对取得优秀成绩的教师进行表

彰。

另一方面，从科研院所、大型企业聘请企业家、行业部门主管和经验丰富的技术人员参与到教学活动中，特别是实践教学环节。

（四）实习基地建设

多年来，学院秉承“优化专业结构，强化特色建设”的要求，坚持“四有四化”教学基地建设原则，着力推进实践教学基地标准化建设和规范化管理。现有药学专业校外实践教学基地 20 多个，遍布全国各地。学校与各教学基地建立了长期良好的合作关系，形成了学校与校外教学基地优势互补、资源共享、共同发展的良好局面。

表 2-3 药学专业部分后期教学实践基地一览表

实习实训基地名称	每年可容纳实习学生总数
济宁市食品药品检验检测中心	8
济宁市化工研究院	6
山东省中医药研究院	16
山东省药学科学院	8
北京沣瑞医药科技有限公司	4
北京绿谱科技有限公司	2
万舒（北京）医药科技有限公司	2
中国人民解放军军事医学研究所	12
中国中医科学院中药研究所	2
日照市中医院	6
日照市食品药品检验检测中心	6

（五）信息化建设

1. 在线课程、课程网络资源建设

（1）建设在线教育中心。

全面启用学校在线教育中心，全校所有课程线上建设以一个教学周期为单位，分两学期分批次建设，原则上以 1 年（学年）为限，实现线上课程教学全覆盖；同时，实施在线开放课程建设工程，分类分级建设，利用 3 年时间，将 60%的课程建设为初级网络课程，实现线上课程资源建设全覆盖；将 30%的课程建设为中级数字课程，推动线上线下混合式教学模式创新；将 10%的课程建设为高级一流本科课程，全力打造“两性一度”“金”课，实现高阶课程的示范引领。汇聚课程整合中心、课程思政教学研究中心、虚拟仿真实验教学中心、实验教学示范中

心、创新创业教育中心 5 大板块，建设课程思政素材库、思政教育资源库、临床教学案例库、虚拟仿真项目库，全部课程资源面向社会开放，实现优质课程的共建共享。

（2）搭建网络教学平台。

与高等教育出版社开展战略合作，依托中国大学 MOOC 搭建学校国家级、省级一流本科课程平台，面向全国推广应用；依托山东省课程联盟在线课程平台，建设学校一流本科课程，面向全省推广应用；依托超星平台建设学校优质数字课程，3 个平台数据汇聚，互联互通，最大限度满足学生自主学习的需要。

（3）经费投入情况。

2020 年匹配在线课程建设经费为 10 万元，2021 年匹配在线课程建设经费、购置教学平台共 123.5 万元，较 2020 年有大幅度增长。

（4）目前取得的成效。

2015 年以来，学校已立项数字课程 182 门，校级一流本科课程 17 门，获批国家级、省级一流本科课程 20 门，建设中国大学慕课上线课程 10 门，山东省在线开放课程联盟课程 48 门，学校在线教育中心课程近 2000 门，极大丰富了优质教育资源供给。

2. 校园网建设

学校高度重视教育信息化在推动药学教育改革中的重要作用，学校建成了万兆三层汇聚校园网络，实现了万兆双核心交换，楼宇万兆汇聚，百兆/千兆桌面互联。学校三区一园及附属医院通过专线、VPN 高速互联，建立起了较为完善的学校、附院、教学点三级数字教育资源网络服务体系，充分发挥了优质教育资源的辐射与渗透作用。以校园网络为平台，建有各种网络应用系统，如教务管理系统、教材管理系统、科研系统、学生管理系统、网络教学资源平台、计算机辅助教学考试系统、一卡通系统等，覆盖学校教育、教学、管理各系统，构建了一个以教学管理为中枢，以网络教学、多媒体教学、教学资源建设、在线技术服务为支撑的教育信息化平台，为实现教学手段、教学模式和教学管理现代化提供了保障。承担着为全市高校、中小学及教育科研单位提供 CERNET/Internet 接入服务的任务，并为社会提供具有示范性的 IPv6 网络应用服务。2020 年下半年，学校网上服务大厅和数据共享交换中心项目进入实施阶段。

3. 数字化文献资源建设

近几年，图书馆文献资源建设紧紧围绕为学校人才培养和教学科研服务的中心任务，逐步加大馆藏数字化文献资源建设力度。近三年，数字资源购置经费比例一直保持在 50%以上。

截止 2021 年 8 月 31 日，拥有电子图书 1923982 种，电子期刊 80209 种，2446351 册。涵盖生物学、医药卫生、哲学、社会科学、信息技术等 22 大类。2021 年拥有 34 个中外文数据库，新增数据库《中国高校科研成果统计分析数据库》、《人大复印报刊资料全文数据库》、《EndNote》和《易阅通》。在选择购买数字资源时，能统筹中文数据库和外文数据库，兼顾教学与科研所用数据库。

自建特色数据库和网络资源导航系统。目前已经建成了《馆藏书目数据库》、《随书光盘数

据库》、《英文电子图书资料库》、《外文生物医学期刊检索服务平台》等自建数据库，收集网络免费数字资源，建立学科资源导航系统，丰富了已有馆藏资源，强化了为学科建设和教学服务的能力。

四、培养机制与特色

（一）产学研协同育人机制

人才培养方面坚持产学研协同育人机制，利用与中国医学科学院、江苏正大天晴股份有限公司、山东益康药业以及辰欣药业股份有限公司成立了“生物技术与药物研发协同创新中心”，通过暑期夏令营、企业见习、实习等方式让学生深入企业去了解实际的生产。通过与企业、科研院所的联合培养，提高药学专业的学生理论联系实际的能力，培养学生创新意识，增强学生的沟通能力和协同合作能力。

（二）合作办学

广泛开展产学研结合，充分利用各方面优势资源合作办学。充分发挥学院人才优势多渠道、多层次、多模式地与企业实施联合。重点做好与日照市生物医药企业协同创新服务工作，依托学院科技研发优势，发挥企业技术转化的核心作用，加快推进科技成果产业化进程，打造社会服务品牌。目前学院已经和华仁药业、海能生物、岚山生化等多家企业建立了合作关系。

（三）教学管理

在教学管理中，规范教学管理程序，加强教学质量监控，采取一系列行之有效的措施提高教学质量。

1. 学院出台了一系列措施对教学秩序进行了规范，其中包括药学院调停课审批制度、外出进修人员的教学管理规定、教研活动的考勤制度等相关制度。常规教学按照有关制度进行管理，对违反规定的教师和学生给予及时的处理和教育。

2. 学院成立了教学指导委员会和教学督导组，分别由教学管理人员、资深教授以及一线教师组成。同时，学院制定了督导评教相关制度。教学督导组不定期深入班级听课、检查、指导，并将每学期听课结果进行总结，对维护教学秩序，提高教师教学水平起到了促进作用。

3. 每个班级都设立了一名学生信息员，以便将日常教学过程中出现的问题及时与学院、教学管理部门进行沟通，便于及时了解和掌握教师授课和学生上课情况。

4. 建立新进教师预试讲制度，学院规定新教师上课必须经过试讲、培训合格后方能承担教学任务。

五、培养质量

（一）毕业生就业率

2021 届，药学专业专科毕业生 44 人，37 人考上专升本，5 人就业，2 人应征入伍，初次就业率为 100%。2020 届，药学专业专科毕业生的年底就业率为 97.87%。

（二）就业专业对口率

药学专科 2021 届毕业生针对初次就业率的就业专业对口率为 95%，2020 届毕业生针对年

底就业率的就业专业对口率为 97%。

（三）毕业生发展情况

2021 届药学专科毕业生专升本比例较往年大幅提高，44 人中有 37 名同学考取专升本，此外 2 人应征入伍，其余 5 人在医疗卫生事业单位、民营医院、医药科技企业等就业，体现出专业性就业特点。

（四）就业单位满意率

药学院本着培养高素质人才的原则，培育出了一批批优秀药学专业人才。在回访中，用人单位对我院毕业生的综合素质认可度：专业知识水平 97%、思想政治表现 99%、职业道德素质认可 98%。这反映我院在培育一批政治思想过硬，专业素质较高的药学毕业生上，得到了绝大多数用人单位的肯定。

（五）社会对专业的评价

用人单位普遍反映我院毕业生基础理论扎实、基本技能和实践能力较强，充分肯定了学生“药医兼具”的特点。十多年来，药学专业一直享有较高的社会信誉和较广泛的影响力，赢得了社会各界的信任和赞誉。

六、毕业生就业创业

为提高学生的就业创业的综合素质及能力，开设了《大学生创新与创业》、《大学生就业指导》、《大学生职业生涯规划》、《形势与政策教育》等课程。组织学生认真研读《最新就业政策汇编》，及时了解国家就业创业政策，全面鼓励大学生自主创业，将国家支持和鼓励高校毕业生自主创业的创业培训、注册登记、税费减免、小额贷款等优惠政策及时传达给每一位毕业生，发挥政策效应促进自主创业。

七、专业人才社会需求分析及专业发展趋势分析

（一）专业人才社会需求分析

在世界各大经济领域药学是发展最快的门类之一，医药公司的年经济效益增长率已经高于国家的经济增长速度，我国的药学事业近几年的发展非常迅猛，社会在食品、药品、保健品、医疗器械、化妆品等领域的人才需求正在逐年增加，本专业的大学生就业率高达 95%。

（二）专业发展趋势分析

当今药学专业技术人员的职责已经具体到药物研发和指导药物的合理应用。因此，目前高等药学培养专业技术人员的目标将根据这两方面进行调整。一类仍然是培养研究型人才，工作方向为药品研发；另一类为专业型人才，工作方向为指导药物的合理应用。由于社会对后者人才的需求量大大增加，此类人才毕业后的工作岗位主要分布在不同医疗机构和药店，从事用药指导，因此高等教育模式应加大药学专业技术人员的培养。到目前为止，我国高等药学教育对人才的培养方向仍以研究型为主，导致药学专业型人才水准应实现快速转型，向培养药学专业型人才教育模式发展。

八、存在的问题及拟采取的对策措施

学生就业观念不成熟，核心竞争力需进一步提升。

存在问题：学生就业观念不够成熟，部分学生宁愿不就业或待业考研也不愿意到基层就业；部分学生基础知识不牢固，实践能力不足、综合素质不高、核心竞争力不强。

改进措施：一是以职业生涯规划为抓手，加强宣传教育和引导，不断更新学生就业观念，通过加强学生入学教育、完善职业生涯规划与指导、开展个性化学生辅导等工作，帮助学生树立正确的择业观。二是启动企业经理进校园活动，邀请行业专家对学生进行职业生涯规划指导、以及就业技巧培训，举办校园主题实践活动为学生搭建职业素质提升平台，提供锻炼成长机会。三是充分调动用人单位、校友会等单位的积极性，邀请用人单位参与人才培养方案的修订及教学过程，将行业发展新技术、新动态融入人才培养过程，使教学内容符合行业发展需要，适应行业发展的需求提高毕业生就业能力。

专业三：市场营销

一、人才培养目标与规格

培养适应我国社会经济和医疗卫生事业发展需要，德智体美劳全面发展，掌握基础医学、临床医学、医学检验的基础理论、基本知识和基本技能，具有优秀品格、开放视野和发展潜质，具备初步临床检验能力、终身学习能力、良好职业素养和一定的科研意识，能够在医疗卫生机构从事临床检验工作的高素质应用型专业人才。

二、培养能力

1. 专业设置情况

2003年设立医学检验专业并招生，2012年按教育部要求进行改制，医学检验专业改为医学检验技术专业，由五年制改为四年制，医学学士改为理学学士，自2013年招生至今。2012年医学检验专业获山东省特色专业建设点，2013年临床免疫学检验、细菌学检验、临床生物化学检验被评为山东省精品课程。2016年入选山东省建设高水平应用型专业，2019年入选山东省一流专业建设点。2021临床血液学检验技术、临床检验基础技术、仪器分析等7门课程立项建设山东省在线开放课程。

2. 在校生规模

2016-2021级医学检验技术本科在校人数751人。

3. 课程设置情况

课程包括通识教育课程、专业基础课程、专业课程。课程分为必修课和选修课两大类，其中必修课程2272学时、107学分，其中理论课1438学时，实验课834学时，理论课与实验（见

习) 课的比例为 1.72 : 1, 选修课分为通识教育、专业基础、专业及专业拓展选修课程共计 538 学时, 29 学分, 其中通识教育选修课程 11 学分, 专业基础选修课程 11.5 学分, 专业选修课程 6.5 学分, 专业拓展选修课程 2.0 学分。

(1) 通识教育课程

思想道德修养与法律基础、中国近现代史纲要、马克思主义基本原理概论、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策教育、军事理论、公共体育、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导、劳动教育课、大学语文、创新思维导论。

(2) 专业基础课程

医用化学、医学细胞生物学、系统解剖学、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、分子生物学、医学免疫学、医学寄生虫学、病理学、药理学、病理生理学、医学遗传学、医学统计学、生物信息学、分析化学。

(3) 专业课程

医学信息检索、临床医学概要、外科学总论、检体诊断学(物理诊断)、临床基础检验学技术、临床血液学检验技术、临床微生物学检验技术、临床免疫学检验技术、临床生物化学检验技术、临床输血学检验技术、临床分子生物学检验技术、临床检验仪器与技术、临床检验典型案例分析。

(4) 毕业实习

共 48 周。实习科目: 临床生物化学检验 10 周; 临床微生物学检验 10 周; 临床免疫学检验 8 周; 临床血液检验学 8 周; 临床检验基础学 6 周; 输血科 6 周。

4. 创新创业教育

每年积极申报大学生创新创业项目, 现指导大学生创新项目 32 项(国家级 13 项, 省级 16 项, 校级 16 项); 六年获批大学生创新创业项目 7 项, 资助资金 5 万元; 在各级竞赛中屡创佳绩: 在第一、二、三、四届山东省医学检验专业大学生实验技能大赛中获团体二等奖、特等奖 1 项、一等奖 11 项、二等奖 9 项, 三等奖 16 项; 指导学生荣获第十六届“挑战杯”山东省大学生课外科技学术作品两部获得二等奖, 三部获得三等奖; 2020 年第十二届济宁医学院“挑战杯”大学生创业计划竞赛二、三等奖, 大学生创新训练计划大赛中, 7 组作品获得校级立项; 指导校级大学生科研课题 5 项, 指导学生发表学术论文 13 篇; 指导学生获济宁医学院第一届基础医学创新大赛三等奖; 获山东省暑期三下乡社会实践活动优秀服务队多项奖励; 参加济宁医学院互联网+大学生创新创业竞赛获奖 6 项。现有 29 个实验室开放项目, 共计 600 人次进行了各种开放实验项目技能综合训练。

三、培养条件

1. 教学经费投入与教学设备

自 2010 年以来, 教学经费不断增加。现有固定资产总值 1000 多万。2020 年教学经费投入 911.29 万元。医学检验技术实验教学中心有 4 个条件先进的实验室, 一个数码显微镜互动

室、10 余个设备精良的仪器室，1 个药品室，3 个准备室。实验室 20 万以上大型仪器设备 10 余台，先进的血细胞计数仪 2 台，尿液自动分析仪 2 台、尿沉渣分析仪 1 台，血流变分析仪 1 台，血凝仪 2 台，血沉仪 2 台，血液离子分析仪 1 台，日本尼康倒置显微镜 2 台，进口酶标仪 1 台，进口高通量实时荧光定量 PCR 仪 1 台，多媒体触控教学一体机 2 台，精子测定工作站、凝胶自动成像仪、细胞培养箱、高效液相色谱仪、气相色谱仪、气质联用仪、原子吸收、原子荧光、紫外和荧光分光光度计、高速离心机等设备完全可以满足教学需要。

2. 教师队伍建设

现有专任教师 106 人，教授 5 人，副教授 33 人，博士 14 人，硕士以上学历占教师总数的 92%。形成了一支职称学历、学缘结构合理的双师型团队；2019 年医学检验技术教学团队获得校级培育科研创新团队。

3. 实习基地

(1)直属实习教学基地：济宁医学院附属医院。

(2)地市级以上非直属实习教学基地：深圳大学总医院、山东大学附属齐鲁医院东院区、济宁市第一人民医院、济宁市第二人民医院、枣庄市市立医院、山东省交通医院、兖矿集团总医院、章丘市人民医院、金乡县人民医院，济宁市中心血站等。

(3)实习就业孵化创新基地：

济南青岛艾迪康医学检验中心有限公司、济南青岛金域医学检验中心有限公司、上海裕隆医学检验中心、山东省脐血库等。

4. 现代教学技术应用

现代化网络教学依托学校网络教学综合平台，教学日历，教学大纲，教学资料，课后作业，学生选课等均实现网络自由教学；我专业山东省精品课程临床免疫学检验技术、细菌学检验、临床生物化学检验技术公开对学生自由开放；试题库丰富，全部课程均可实现机考考试。理论课全部由多媒体辅助上课，形态学检验试验通过显微互动实验室完成；临床血液学检验技术、临床检验基础技术、仪器分析等 7 门专业课程立项建设山东省在线开放课程，4 门已上线；临床血液学检验技术、病毒学检验、临床免疫学检验技术等 7 门立项建设数字课程。

四、培养机制与特色

与艾迪康、金域等医学检验中心等企业实习就业基地开展校企合作，充分利用双方的优势资源，实现资源共享，特别是在人才培养方案的制定、产学研项目研究、临床实习与就业等方面开展了广泛的合作，开展了校企协同创新教育新机制，学生创新素质培训难题，增强了学生技术发展、创新创业与职业能力。

五、培养质量

1. 毕业生就业率：2021 年本科毕业生 201 人，毕业生总体就业率（含考研）97.01%。从就业单位来看，医院、医疗公司所占比例较高。

2. 就业基本实现了本专业对口就业，就业专业对口率达到 98%以上。

3. 近年来，我专业毕业生考研率一直稳定在 30%左右，为江苏大学、山东大学、重庆医科大学、青岛大学、广州医科大学等高校、科研院所和各地市医院等用人单位培养了一大批基础扎实、创新意识强的医学检验技术专业人才，充分体现了该专业在国内和省内的办学优势。

4. 由于在读期间经历了系统的专业训练，毕业生到了用人单位后很快可以适应工作需求，2019 年调研报告显示，单位满意率在 98.0%以上。获得社会对我校该专业的普遍认可和好评，学生就读该专业的意愿不断增强，2012 年至 2021 年该专业招生报到率 97%以上。

5. 2021 年医学检验专业的志愿出现率 200.81%，第一志愿出现率 82.9%，就读我专业的学生有较强的报考意愿。

六、毕业生就业创业

为了拓宽学生的就业渠道，我们推行了社会实践与“创业与试就业”相结合的举措，一方面了解学生的就业意向，一方面了解用人单位的实际需求，安排面临毕业的本科生到有关用人单位参加社会实践活动，在社会实践中接受用人单位的实际考察，以增加就业机会，缩短大学毕业后在工作单位上的适应期。

加强校外合作，整合社会资源，现已成立共青团济宁医学院委员会青年就业创业见习基地数家。例如 2013 年建立山东省共青团济宁医学院青年就业创业基地：济南艾迪康检验中心。并积极与第三方医学检验独立实验中心合作，现已拥有十余所地市级医院和第三方医学检验独立实验中心作为我院稳定的后期教学和社会实践基地。

七、专业发展趋势及建议

1. 加大教学资源建设力度，深化教学模式改革。

(1) 争取学校的经费投入，加快推进法检学院教学科研平台建设和虚拟仿真实验教学平台建设，加大实验室建设力度。

(2) 进一步加强和巩固教学中心地位：强化教学工作，制定相关制度，加强对教学过程的管理；鼓励教师将科研成果转化为实践教学内容，对指导学生参加学科竞赛的老师进行奖励；实行本科生导师制，鼓励教师把更多的精力投入到人才培养中去；营造浓厚的教学氛围，通过举办教学培训、各类教学比赛、技能大赛等活动，调动广大职工参与育人的积极性。建设期内至少建成 2 门国家级、3 门省级优质线上线下课程，出版 3 种省级优秀教材，争创国家虚拟仿真实验教学项目和省级虚拟仿真实验教学中心。

(3) 深化教学模式改革，不断更新教学观念，推动现代信息技术与教育教学深度融合。

2. 强化师资队伍建设和加大高层次人才引进与培养力度，建设期内至少获批一个省级教学团队或一名省级及以上教学名师。进一步优化教师队伍结构，硕博比达到 95%以上，“双师型”教师比例达到 80%以上。

3. 创新协同育人机制。

积极实施卓越人才教育培养计划 2.0，依托附属医院检验科、济南艾迪康医学检验独立实验室和济宁医学院医学检验所等合作单位，资源共享，深化产教融合，完善协同育人，创新以

“校所共培，校企共育，教研服结合”的新型人才培养模式，共同培养专兼结合的“双师型”师资队伍；加强与国内外高水平大学的交流合作，交流访学学生比例达到10%以上。力争建设周期内产出4-6项高水平应用技术成果；推出2-3项关键融合技术；加速2-4项成果的转化，实现经济和社会效益双丰收；与行业企业联合申报科研课题和开发建设项目，力争获得2项省部级以上、多项厅局级科研奖励等标志性成果。

4. 进一步提高科研促进教学能力。

一是正确处理好教学与科研的关系，坚持以教学为中心，以科研为先导，牢固树立科研为教育教学工作服务、以科研促进教学质量提高。

八、存在的问题及整改措施

目前，本专业尚缺乏高层次人才，对外服务能力仍需提高。下一步计划一方面大力争取学校对该专业的重视和投入，加大人才引进与师资培养力度，提高专业对外服务能力。