



山东商业职业技术学院
Shandong Institute of Commerce and Technology

山东福瑞达医药集团有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)



山东商业职业技术学院
山东福瑞达医药集团有限公司
2022年12月

目 录

1 大国重器，科技兴国	1
2 合作办学，共育人才	3
2.1 二十三年坚持探索校企一体化合作办学机制创新，生物工程学院升级为福瑞达健康产业学院	3
2.2 校企一体化办学在办学模式、合作招生、合作育人、合作就业、合作发展等方面实现了互利双赢，共同发展	4
3 协同发展，成效显著	14
3.1 学生专业技能明显提高，综合素质显著提升	14
3.2 形成了一批专业物化成果，专业建设卓有成效	16
3.3 师资水平显著提升，社会服务能力不断增强	18
3.4 为企业培养后备人才，节约用人成本	18
3.5 成果可复制性强，应用推广效果好	18
4 保障有力，良性循环	19
4.1 校企共同组建学院组织管理机构	19
4.2 校企组建专业建设指导委员会	20
4.3 建立完善专兼职教师激励机制	21
4.4 健全校企合作实习管理制度	21
5 存在问题与展望	22
5.1 遵循校企一体化办学“实践-理论-实践检验-理论提升”的螺旋式发展规律	22
5.2 真实项目教学内容促进校企产学研联合研发和服务能力	23

山东福瑞达医药集团有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2023)

山东商业职业技术学院和山东福瑞达医药集团有限公司坚持二十三年创新校企一体化合作办学机制，从 2004 年生物工程学院到 2022 年升级为福瑞达健康产业学院，构建了校企合作招生、就业、教学、管理、科研、竞赛多维度“一体化”办学模式，内涵建设和外延发展取得新突破，《人民日报》、《中国教育报》、《中国青年报》等媒体对其多次报道，2006 年便有教育工作者关注二者校企合作模式并发表撰写论文探讨研究。

从福瑞达集团校企一体化办学看校企合作

刘志军¹ 于 静²

(1 保定职业技术学院 2 山东正大福瑞达集团)

摘要：校企合作是高等职业教育产、学、研结合的关键，山东正大福瑞达集团与山东商业职业技术学院的校企合作为我们提供了很好的经验；企业，是高等职业教育的重要组成部分；校企合作，需要政府、企业、学校三方共同努力。

关键词：高等职业教育 校企合作

产、学、研结合是高等职业教育发展的必由之路，如何进行产、学、研合作，人们进行了不懈的探索。山东正大福瑞达集团与山东省商业职业技术学院的校企一体化办学模式，为我们提供了校企合作的新借鉴。

一、从定单式到一体化

山东福瑞达集团隶属山东省商业集团总公司，是以山东省生物药物研究院为龙头，科技企业为依托，科工贸一体化的高科技产业集团，是国内最大的眼科药生产基地。该集团为了建设一支既懂医学和药学、又懂营销和财会税务知识的综合型销售队伍和既具有相关专业知识、又具备实际操作技能和良好心态的一线生产队伍，与山东省商业职业技术学院开展合作，进行定单式教育。于 1999 年在山东省商业职业技术学院建立了医药贸易专业，2000 年又建立了生物技术专业。2002 年双方共同成立了“福瑞达生物技术学院”，2005 年 4 月，福瑞达集团参股办学，双方共同成立了“生物工程学院”，福瑞达集团总裁凌沛学担任生物工程学院院长，使双方的“校企联合办学”上升为“校企一体化办学”。双方根据社会和企业岗位的需求共同制定培养目标和教学计划，

共同设置课程体系，学生两年校内学习，一年到企业“顶岗实习”。这样，福瑞达集团和山东省商业职业技术学院形成互动式产学研深层次合作，将学生培养全过程由学校、企业合作完成，企业已经成为“育人主体”的一部分。

二、互利双赢，共同发展

山东福瑞达集团与山东省商业职业技术学院通过开展定单式和校企一体化办学，双方的资源都得到有效共享，互惠互利，共同发展，实现了双赢。

1、企业效益提高，迅速发展

高职毕业生充实了福瑞达集团的生产和销售队伍，在集团滴眼剂车间、注射剂车间、固体制剂车间、包装新材料车间的关键生产岗位上均有较大数量的高职学历员工（特别是生物技术和生物制药专业毕业生），生产序列高职学历员工占公司所有生产人员的 30% 左右，另外在物料部、工程部等生产辅助岗位上也有一定的比例。销售序列高职学历员工占 18% 左右。学校与用人单位紧密合作，根据企业岗位的需求共同制定培养方案和教学计划，共同培养人才，满足了生产、管理、销售岗位的需要，满足了企

1 大国重器，科技兴国

山东福瑞达医药集团有限公司是以医药和化妆品为核心业务，产学研相结合、科工贸一体化的健康产业集团，是

中国透明质酸产业的缔造者与领跑者，所属行业涉及原料药、药品、医疗器械、保健食品、食品、化妆品等。

公司始终坚持创新发展，每年投入约 2 亿研发资金，成立了 550 人的研发团队，建有国家企业技术中心、院士工作站等 3 个国家级和 12 个省级平台，与美国明尼苏达大学、纽约州立大学、浙江大学和中国科学院上海药物所等国际、国内知名高校科研院所建立起长期稳定的合作关系，先后承担国家、省部级重大科技专项 30 余项，获授权专利 156 项，获国家科技进步二等奖二项，国家科技进步三等奖一项。

福瑞达医药集团在医药健康领域树立了“福瑞达”品牌形象，以科技创造健康生态为使命，聚焦大健康产业，加快实施“创新驱动、人才引领、品牌带动”三大战略，实现科技化、智能化、资本化和国际化的转型，努力成为社会信赖国际知名医药健康产业集团。



图 1-1 山东福瑞达医药集团有限公司部分荣誉

山东福瑞达医药集团有限公司被省发改委、省教育厅

和省工业和信息化厅等六部门列入山东省第一批产教融合型企业建设培育入库名单。根据集团战略部署，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，推动企业的高质量发展，助力职业院校创新型技术技能人才培养。

2022年9月28日，福瑞达医药集团和山东商业职业技术学院将2004年成立的生物工程学院升级为福瑞达健康养老产业学院，在人才培养模式创新、专业建设质量提升、校企合作课程开发、实习实训基地打造、高水平教师队伍建设、产学研服务平台搭建等6个方面贯彻落实产教融合、校企合作的战略规划，扎实有序推进产教融合。

2 合作办学，共育人才

2.1 二十三年坚持探索校企一体化合作办学机制创新，生物工程学院升级为福瑞达健康产业学院

为提高商职医养健康专业群办学水平，满足区域医药经济发展需要，1999年福瑞达与商职共同筹建医药贸易专业，开启订单式培养模式；2002年双方创建了生物制药专业；2004年8月共同出资1700万元成立了股份制生物工程学院，“校企联合办学”正式上升为“校企一体化办学”；疫情下国家和社会给予生物医药更高的期待，于是在2022年9月28日，原生物工程学院升级为福瑞达健康产业学院，这是商业集团下辖的特色高水平A档院校（商职）与优势企业（福瑞达）强强联合，以大国重器风采和工匠精神为引领，必将

为创建全国医养结合示范省的校企一体化合作办学模式作出贡献。



图 2-1 2004 年校企成立生物工程学院与 2022 年校企成立福瑞达健康产业学院

2.2 校企一体化办学在办学模式、合作招生、合作育人、合作就业、合作发展等方面实现了互利双赢，共同发展

福瑞达健康产业学院构建了校企合作七个“一体化”办学模式，通过招生、育人、就业、发展等内涵建设和外延发展，促进教育链、人才链、产业链、创新链的有效衔接。

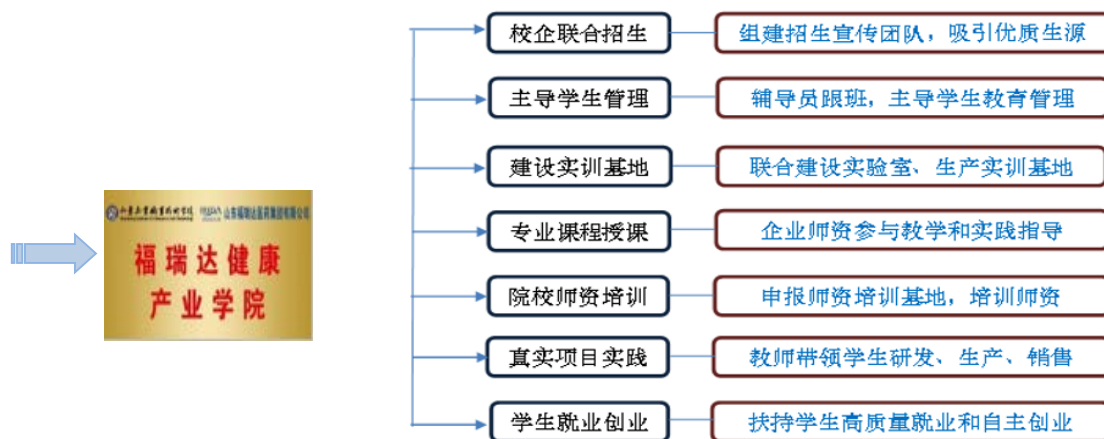


图 2-2 校企一体化合作办学七个“一体化”

2.2.1 校企招生就业一体化，生源分数连年同专业省第一

校企共同制定《校企联合招生方案》，确定“招生就业一体化”模式。校企确定招生规模、开展招生宣传，以“现场工程师”模式培养学生，考核合格列为公司基层管理、技术后备人才进行培养。学生历年录取分数均高于本科资格线，居山东同专业分数线第一名。

表 2-1 近三年招生分数一览表

时间	2020	2021	2022
生物制药技术专业录取分数	455	452	443
山东省本科资格线	449	444	437

2.2.2 校企课程教学一体化，教学内容和教材建设新突破

为培养学生精通智能化药品生产专业知识，具备融入社会与企业文化的人际沟通能力，我院坚持引产入教，根据现代生物制药的新剂型和新技术，设置了九个真实生产项目和八个不同学习模式，强化技能训练。

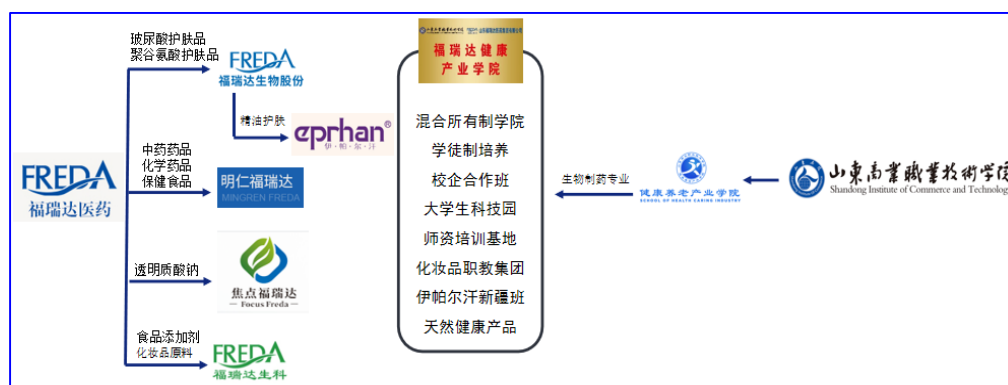


图 2-3 福瑞达健康产业学院学习模式和学习情境

2.2.2.1 课程设置以学生为主体

校企合作设置专业人才培养方案一贯注重发挥学生主体作用，在 2022 级人才培养方案中更突出了学生的主观能动性，即将专业课程按职业人需求分成生产类、质检类、营销类、服务类和化妆品类五大模块，学生可以根据自己对行业岗位的认知和职业规划，选择三个模块进行深入学习，提早进行职业定位，引导学生树立“准职业人”的价值观。



图 2-4 2022 级生物制药技术专业人才培养方案五选三模块

2.2.2.2 坚持线上线下授课相结合，第一课堂和第二课堂相融合

校企合作一体化切实加强了优质课程和网络课程建设。由专任教师和企业兼职教师共同组建课程教学团队，出版了一系列融入企业理念、文化、行业标准的高职教材。

表 2-2 校企合作教材一览表

序号	课程名称	说明	专业教师及企业人员
1	《药物制剂技术》	国家规划教材	崔向珍 马玉贞 刘爱华(企业)
2	《中药学概论》	国家规划教材	孙君辉 张玲(企业)
3	《药品检验技术》	高职教材	马玉贞 史国懿(企业)
4	《药事管理与法规》	高职教材	刘晓芳 胡红杰(企业)
5	《制药设备》	高职教材	郑雪凌 王春喜(企业)
6	《药理学》	高职教材	孙静 董爱梅(企业)
7	《临床医学概论》	高职教材	侯丽君 杨勇(企业)
8	《药品检测技术》	高职教材	马玉贞 凌沛学(企业)
9	《营养与健康》	高职教材	马玉贞 苏蕾(企业)
10	《食品理化检测技术》	高职教材	马玉贞 臧剑雨(企业)
11	《无机及分析化学》	高职教材	郑雪凌 谢继青(企业)
12	《基础化学实验技术》	高职教材	崔向珍 凌沛学(企业)
13	《零售药店实务》	高职教材	李芊葵 张宁(企业)

福瑞达健康产业学院构建了涵盖职业素养、职场效能、综合能力提升等多个门类的在校大学生学习平台，平台运行100余门优质课程，提供自学式视频课程、直播课堂和辅导式专题项目三种在线学习模式，建立学生学习档案，优秀学生颁发奖品和证书，构建了“线上线下”、“第一第二课堂”全覆盖学习体系。

2.2.3 校企实践教学一体化，学生具备未来职场的职业胜任力

两年半校内教学过程系统引入企业文化、产品及工艺、设备参数，并列入专业教学计划组织实施，为学生“顶岗实习”打下坚实的基础，并根据生产实际和企业的“职工岗位培训计划”制定完善“学生顶岗实习年度培训计划”，把学生职业培训与企业职工岗位实践结合起来。

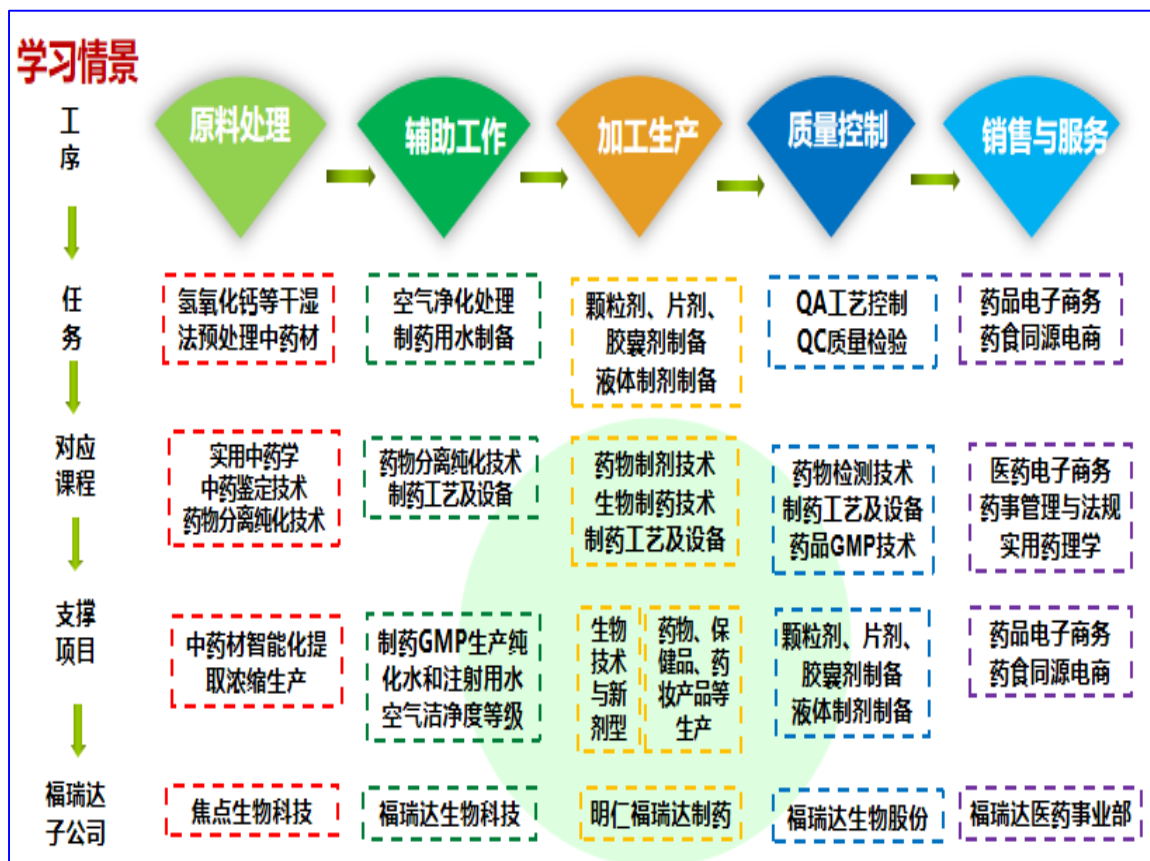


图 2-5 校企实践教学设计一览表

2.2.4 学生校企管理一体化，增强职业身份认同感

校企一体化合作培养加强了“顶岗实习”岗前、岗中和岗后的全过程管理。岗前校企共同制定培养计划，签署三方《实习协议》，实习过程细节化；岗中开设“远程教学”选修课程，企业执行“学生年度培训计划”，实习学生“日签到”、“月总结”、“月考核”，学生实习月考核成绩表；岗后企业颁发《“顶岗实习”技能鉴定证书》，评选优秀实习生并优先录用。

表 2 -3 2020 级实习学生实习安排一览表

实习企业	实习部门	实习岗位	企业简介时间	企业面试时间	面试地点	下厂报行季时间	下厂乘车时间 济南企业到厂时间	接送教师	带队教师	实习携带行李	
山东福瑞达集团公司	博士伦福瑞达公司	生产部	5月15日 13:30	6月16日 8:30	数学D楼301	在校居住 报行季时间:8日 8:30	9日8:30	郑晋波	孙静	全部携带	
	山东福瑞达生物化工公司	生产部			D302		9日8:30	马玉贞	马玉贞	全部携带	
		品质部			品质						
	山东福瑞达生物工程公司	生产部			化妆品生产		D303	9日8:30	郑晋波	徐丽娟	全部携带
	山东明仁福瑞达	生产部			中药生产		D307	9日8:30	黄向珍	张锐昌	全部携带
	山东医疗器械研究所	研发部			研发助理		D305	9日8:30	马玉贞	马玉贞	全部携带
山东福瑞达医药集团公司	化妆品事业部	化妆品营销				9日8:30	郑晋波	张洪坤	全部携带		
	药品事业部	药品营销			D304	行李携带	9日8:30 在学校培训10日赴各地企业 面试	张洪坤	张洪坤	全部携带	

表 2-4 学生实习月考核成绩表

考核时间	企业鉴定成绩 (70分)							学校鉴定成绩 (30分)			月综合成绩
	遵守企业规章制度 10分	服从管理 敬业爱岗 10分	举止文明 诚实守信 10分	尊师好学 团结同事 10分	无夜不归宿现象 10分	专业技能 10分	实习业绩 10分	遵守学校规章制度 10分	主动联系 带队教师 10分	服从学校管理 10分	
年 月											
总 评 成 绩											

2.2.5 校企师资培训一体化，省培中高职“双师型”培训和军转干就业培训项目完成质量高

2007 年生物制药技术教学团队在凌沛学研究员带领下入选第一批省级优秀教学团队。目前医养健康专业群师资结构合理，全部具有硕士以上学位和“双师型”资格。我校积极实施“校企双向培养人才”战略，形成学校与企业间联动机制，定期开展学术交流、教学研讨、技术培训等合作，专注提高专业教学能力蔚然成风。

2016 年和 2017 年连续两年圆满完成山东省军转干培训任务，获得好评。在山东省双高建设任务中发挥引领作用，

2022 年为期七天的“全省药物智能化生产实践技能提升“双师型”中高职教师培训”引入福瑞达药物智能化生产项目，校企联手高质量完成药物智能化提取、制剂生产、质量控制以及药食同源产品电商销售等方面培训任务，学员评价高。



图 2-6 校企联手完成中高职教师“双师型”省级培训项目

2.2.6 校企合作办学“一带一路”效果显著

2019 年开始生物制药技术专业已经培养巴基斯坦等国 12 名留学生。通过福瑞达实践学习，感悟到中国企业文化和传承的工匠精神，领略中国一流高新技术企业的科技成就，为“一带一路”国家发展输送医药人才。



图 2-7 “一带一路”留学生培养

2.2.7 校企实习就业一体化

2.2.7.1 校企共定评价标准

基于人才培养目标，校企双方经过长期合作修订、共同建立了一套行之有效的评价体系，通过教学质量评价指标体系和评价方案，对校企合作基地的教学活动进行测量并给予价值判断。考核评价小组成员由骨干教师、企业专家、优秀学生和社会从业者组成，保证了校企双方在教学组织、管理、指导和监控等方面培养质量。

2.2.7.2 毕业生就业质量高

23 年的校企一体化办学使福瑞达成为我校优质实习就业基地，每年接收实习就业学生 40 人左右，2022 年接收实习学生 39 人。2020 年福瑞达收购新疆伊帕尔汗香料股份有限公司，为更多新疆籍学生提供了优质实习就业基地；2022 年福瑞达健康产业学院成立后，校企合作班人数高达 115 人，成为福瑞达“准员工”，公司福利待遇优厚，月薪高达 5500 元以上，“入学即就业，实习即上班”理念得到家长和学生的青睐。

表 2-5 往届福瑞达就业部分学生升职例证

刘文超	2005 级	生物制药	器械生产部长	2016 年主管 2019 年部长
董海光	2006 级	生物制药	生产工艺数字化 部部长	2017 年主管 2020 年部长
孟秀杰	2006 级	生物制药	QA 部副部长	2017 年主管 2020 年部长
朱燕	2006 级	生物制药	QC 主管	2020 年
张海铖	2007 级	医药营销	销售总监	2016 年地区经理 2021 年总监

福瑞达“现场工程师”们毕业后纷纷被齐鲁、鲁南、恒瑞、绿叶制药等国际国内知名企业争相录取，对口率达 95%，快速成长为技术骨干和管理高层，校企一体化合作办学模式满足了社会和企业的需求。

2.2.8 校企通过竞赛、科研实现合作发展一体化

“以赛促学，赛教结合”。技能大赛促进校企合作更贴近实战，校企设计教学方案时就将技能大赛标准融入课程标准和人才培养方案中，企业参与培训学生，鼓励积极参加“药物制剂”、“药物分析”、“中药传统技能”、“医药商品购销员”等各项技能大赛，收获奖杯的同时，完善了课程标准和专业人才培养方案。



图 2-8 教师和学生成果累累

“以学促研，产教融合”。投资 23.4 万元的玻尿酸健康品孵化研究团队是校企共建团队，负责人刘杰来自明仁福瑞达制药，成员包括 11 名专职教师和 20 名学生科研助理，商职每月提供学生培养经费 1 万元，支持师生参与人参皂苷提取纯化、玻尿酸产品开发等企业攻关项目。



图 2-9 玻尿酸研究团队和学生科研助理团队

健康养老产业学院以中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》为准则，走出了一条以行业企业为主体、职业学校为基础、政府推动

与社会支持相结合的校企一体化多维度创新之路。

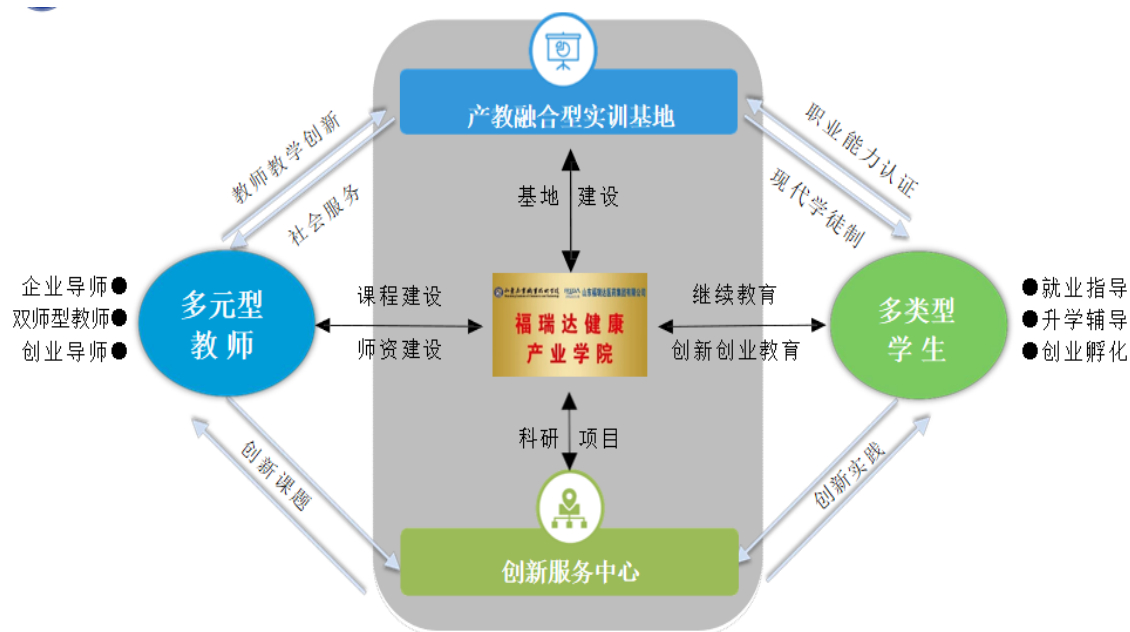


图 2-10 校企一体化多维度创新

3 协同发展，成效显著

3.1 学生专业技能明显提高，综合素质显著提升

校企一体化合作合作办学的实施，使学生能够在岗位中进行真实项目化学习，显著提高专业实践技能和创新的能力，学生参加全国、全省以及全市各项比赛成绩斐然。

表 3-1 学生比赛获奖情况

时间	比赛项目	奖项
2013. 06	全国职业院校技能大赛农产品检测赛项	国家一等奖
2013. 12	医药行业特有职业竞赛药品购销员赛项	国家二等奖
2015. 06	全国职业院校技能大赛农产品检测赛项	国家一等奖
2018. 06	药品检测技术专业技能大赛	国家三等奖
2018. 06	第四届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	省级三等奖
2019. 12	年“建行杯”第五届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	省级三等奖
2022. 10	第八届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛	省级二等奖
2022. 06	第十三届“挑战杯”山东省大学生创业计划竞赛	省级三等奖
2022. 08	第六届山东省黄炎培职业教育创新创业大赛	省级二等奖

根据数据统计从 2003 年入职至企业的毕业生，有 40 人成长为企业的专业技术人才，其中管理高层的人员情况分析如图 3-1。通过校企一体化合作办学,拓宽了学生就业范围，表 3-2 为毕业生在合作企业中担任部长情况分析。

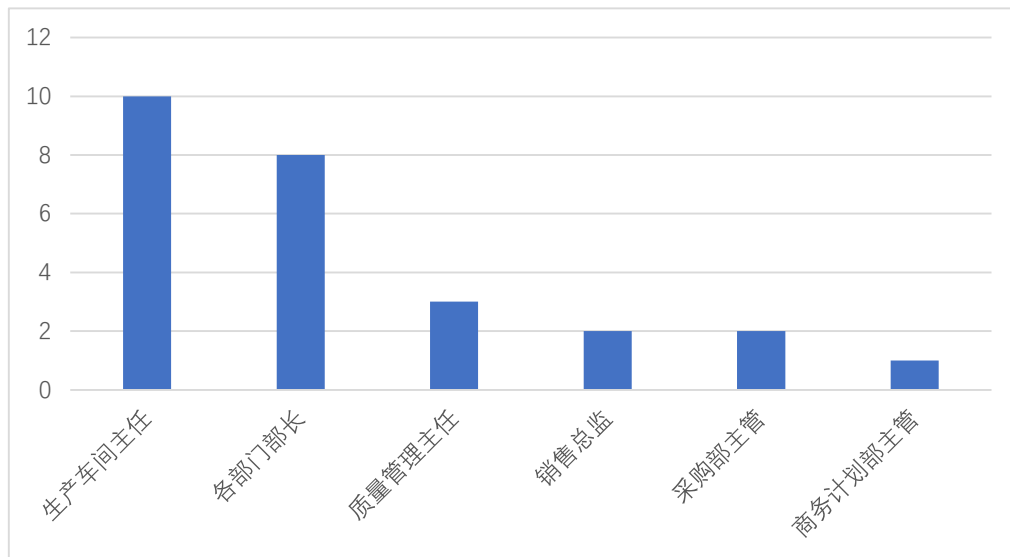


图 3-1 毕业生成长为公司管理人员的情况分析

表 3-2 福瑞达各子公司担任部长职位的毕业生

序号	姓名	年级	专业	职务
1	李兆东	2001 级	生物制药	采购部长
2	赵鑫	2002 级	生物制药	信息管理部部长
3	李续亮	2003 级	生物制药	储运部部长
4	王晓霞	2003 级	生物制药	注册法规部副部长
5	刘妍	2004 级	生物制药	生产副部长
6	姜润南	2004 级	生物制药	仓储部长
7	刘文超	2005 级	生物制药	菌种室部长
8	孟秀杰	2006 级	生物制药	QA 部副部长

3.2 形成了一批专业物化成果，专业建设卓有成效

校企共建“教学内容与企业需求相契合”的课程体系，共同编写一系列教材,其中《药物制剂技术》和《中药学概论》是国家规划教材；申报课题 6 项；发表论文 5 篇；取得软著 7 个；申报教学成果 3 个；并组建 20 个生产性实训室。

表 3-3 相关课题

序号	主持人	题目	课题级别	批准时间	批准单位	完成情况
1	周鑫	智慧健康养老产业发展背景下职业教育专业教师能力提升与队伍建设研究	省级	2022.09	中国职业技术教育学会	在研
2	崔向珍	中国特色学徒制的成效调查研究	省级	2022.09	中国高等教育学会	在研
3	孙君辉	“双高计划”背景下高职药品类专业群教师社会服务能力提升路径研究与实践	省级	2021.11	山东省教育厅	在研
4	孙君辉	高质量职业教育体系的建构逻辑研究	省级	2021.11	山东省教育厅	在研
5	孙君辉	山东省新旧动能转换背景下高职商科类专业服务产业发展机制研究	省级	2018.07	山东省教育厅	结题
6	孙君辉	商科特色现代学徒制运行模式研究与实践	省级	2017.09	山东省教育厅	结题

表 3-4 相关论文

论文名称	著作者	期刊名称	发表出版时间
职业教育服务乡村振兴战略的措施研究	周鑫	乡村科技	2019.04
知识管理视角下“双高”学校结构化教师教学创新团队建设探究	孙君辉	中国职业技术教育	2021.08
城郊乡村发展康养产业的驱动力分析	宋丽梅	中国果树	2021.04
乡村振兴背景下山东省农村养老服务体系建设研究	宋丽梅	科教导刊（电子版）	2020.05
现代学徒制中企业参与动力影响因素的实证研究	孙君辉	中国职业技术教育	2018.10

表 3-5 相关软著

论文名称	著作者	出版单位
混合所有制办学体制下的生物制药技术专业人才培养评价体系系统	郑雪凌	中华人民共和国国家版权局
口服固体制剂评价数据管理平台	郑雪凌	中华人民共和国国家版权局
学徒制成效评价体系管理系统 V1.0	崔向珍	中华人民共和国国家版权局
透明质酸产业链调研智能问卷编辑软件 V1.0	崔向珍	中华人民共和国国家版权局
生物制药产业调研分析运营管理软件	崔向珍	中华人民共和国国家版权局
透明质酸产业链调研数据分析管理平台	崔向珍	中华人民共和国国家版权局
糖尿病患者日常招呼虚拟仿真系统 V1.0	郑雪凌	中华人民共和国国家版权局

表 3-6 教学成果奖

成果名称	完成者	成果形式	授予单位	级别	授予时间
基于学生多样化成长的高职市场营销专业人才培养体系研究与实践	周鑫	教学成果奖	教育部	国家二等奖	2018.12
现代学徒制中企业参与动力影响因素实证研究	孙君辉	教学成果奖	山东省教育厅	省级三等奖	2019.12
“一平台、二模块、三融合”创新创业能力培养体系构建与实践	孙君辉	教学成果奖	山东省教学成果评审委员会	省级教学成果二等奖	2018.04

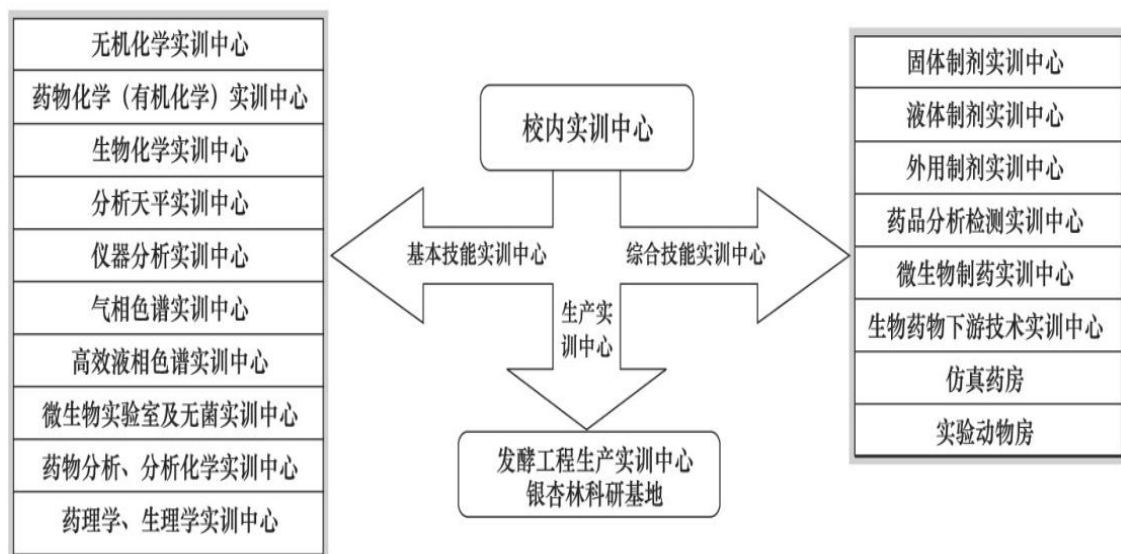


图 3-2 生产性实训室一览表

3.3 师资水平显著提升，社会服务能力不断增强

学生岗位见习和实习期间，企业师傅的选聘大大增加了高水平企业兼职教师的数量，充实了教师力量。校内专职教师跟岗实践和短期挂职，有效提升教师实践教学能力；校企共建省级双师型药学培训基地服务社会。

3.4 为企业培养后备人才，节约用人成本

通过工学交替、岗位成才的培养模式,实现人才培养和岗位需求的零距离对接,完全按照企业的需求制定培养计划,为行业发展提供人才保障,节约培养时间,降低企业用工成本,解决企业招工难、专业不对口问题。

3.5 成果可复制性强，应用推广效果好

形成校企合作成果汇编，在新媒体上被多次报道宣传。除对我校其他产业学院有借鉴作用外，省内外高职院校也可学习并在院校推广应用，效果良好。2022年山东省中高职药

物智能化生产实践技能提升教师培训班与企业共同完成部分生产实践技能培训，向多个学校展示我校校企一体化合作办学的成果及经验。

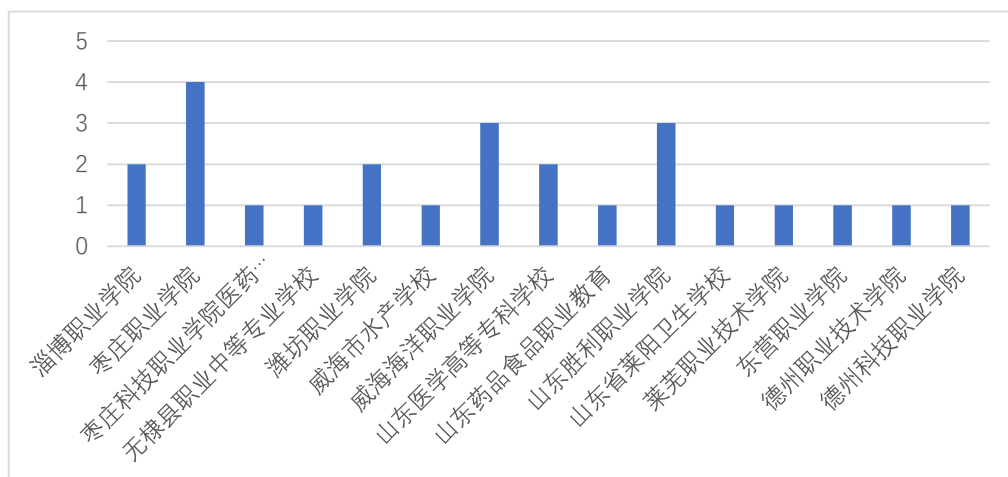


图 3-3 推广的学校及学习人数

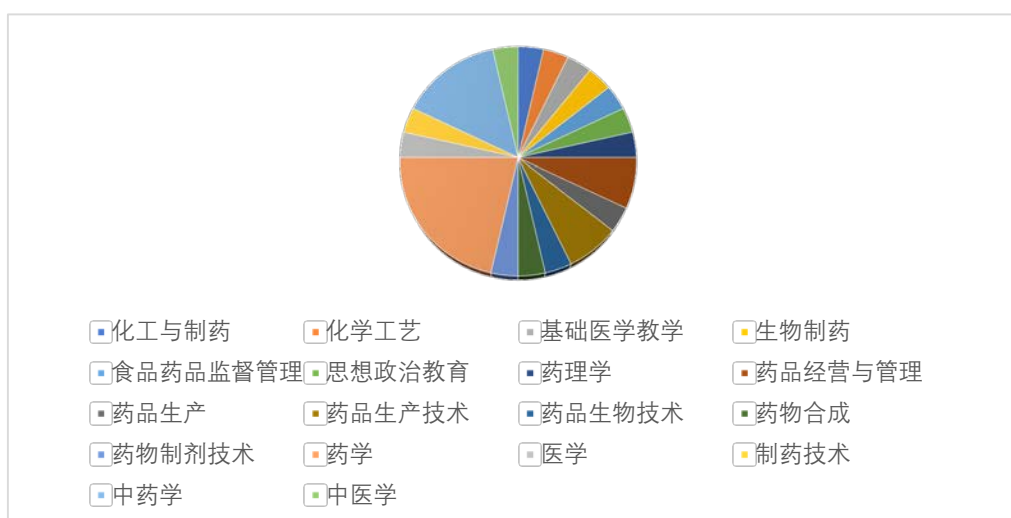


图 3-4 推广学习的专业

4 保障有力，良性循环

4.1 校企共同组建学院组织管理机构

校企双方选举产生福瑞达健康产业学院理事会、学院班子成员和内设机构，针对职业教育制定校企合作的指导方针、原则和实施规则，明确校企合作中校企双方的责、权、利关

系，统一协调解决合作过程中遇到的问题，打造产业链和教育链，人才链和创新链的互通互融立交桥。

福瑞达健康产业学院机构设置及人员组成		
一、福瑞达健康产业学院理事会		
理事会职务	姓名	单位职务
理事长	贾庆文	山东福瑞达医药集团有限公司 党委书记、董事长
副理事长	宋超	山东商业职业技术学院 党委副书记
理事	李学军	鲁商教育控股有限公司 总经理
理事	郑德强	山东福瑞达医药集团有限公司 党委委员、副总经理
理事	尹玉杰	山东商业职业技术学院 产教融合服务中心主任
二、福瑞达健康产业学院班子成员		
产业学院职务	姓名	单位职务
院长	郑德强	山东福瑞达医药集团有限公司 党委委员、副总经理
执行院长	周鑫	山东商业职业技术学院 健康养老学院院长、院长
副院长	窦茜茜	山东福瑞达医药集团有限公司 总经理助理
三、福瑞达健康产业学院内设机构		
产业学院职务	姓名	单位职务
院长助理	郑雪凌	山东商业职业技术学院 康养学院生物制药专业主任
教学实训 办公室主任	崔向珍	山东商业职业技术学院 康养学院
学生发展 办公室主任	徐翠翠	山东商业职业技术学院 康养学院
品牌宣传 办公室主任	张泽	山东福瑞达医药集团有限公司
社会服务 办公室主任	谢荣立	山东福瑞达医药集团有限公司
焦点福瑞达 分院院长	刘磊	山东焦点福瑞达股份有限公司
福瑞达生物科技 分院院长	李海军	山东福瑞达生物科技有限公司
福瑞达生物股份 分院院长	杨素珍	山东福瑞达生物股份
明仁福瑞达 分院院长	刘杰	山东明仁福瑞达制药有限公司
伊帕尔汗分院院 长	饶良波	新疆伊帕尔汗香料股份有限公 司

图 4-1 福瑞达健康产业学院机构设置

4.2 校企组建专业建设指导委员会

专业建设指导委员会成员来自企业、行业、学校，定期召开研讨会，共同商讨“招生、培养、实习、就业”人才培养模式的实施方案，促进教学工作科学化和民主化，提高人才培养质量。

<p>福瑞达生物工程学院专业建设指导委员会工作职责</p> <p>专业建设指导委员会在学院教学工作委员会领导下开展工作,是学院专业建设指导、顾问、咨询的专家机构,具体工作职责如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、组织专业建设、改革、发展的研究提出人才培养目标、人才培养模式、专业设置调整的建议、意见和发展规划。 2、为制订和修改专业教学计划、编制专业主干课程教学大纲和实践课教学大纲、调整课程结构提供指导性意见、建议。 3、定期开展专业咨询研讨会研究讨论本专业在地方经济建设中的新发展、新动向、新课题;行业和企业对专业设置、人才培养模式、课程设置、教学内容、实践教学、专业教学改革等方面的意见和建议研究提出改进措施。 4、指导、协助系内外实验实训基地建设。积极提供校外实习场所及推荐兼职工程技术人员到学院讲课。积极开展本专业科技信息方面的讲座指导、协调产学研结合、校企合作逐步实现专业建设的校企合作和工学结合。 5、指导本专业制订自编教材规划负责自编教材的编审和评价工作对教材的选用提出意见和建议。 6、为本专业师资队伍建设提出指导意见和建议。 7、指导、提升实习实训指导教师教育教学技能提高教学质量为本专业双师素质教师的培养提出指导意见和建议。 8、对本专业教育教学研究课题进行立项推荐、审议和指导;按照规定程序参与对科研成果的评审、验收和鉴定工作。 	<p>福瑞达医养健康产业学院教学指导委员会工作细则</p> <p>为了进一步深化校企合作、产教融华,推动教学改革,充分发挥企业专家、行业专家、企业骨干、教学专家对学校教学改革与研究的作用,促进教学管理工作的科学化和民主化,提高人才培养质量,特制订本工作细则。</p> <p>一、教学指导委员会的性质和任务</p> <p>学校教学指导委员会为福瑞达医养健康产业学院教学研究、指导和咨询机构。由学校聘请行业专家、企业管理人员、企业技术骨干和学校教学经验丰富、学术水平较高、熟悉教学规律、热心教学改革的具有高级职称的教师和教学管理人员组成,其主要任务是协助有关部门推进专业、课程、教材、教学管理与教学研究以及教师队伍等方面的建设和改革,对学校教学改革与发展的重要问题进行理论研究、咨询和指导。</p> <p>二、教学指导委员会的工作职责</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查督促教学方针的贯彻落实,对教学工作建设与发展的全局性重大问题进行研究,提出咨询意见和具体建议。 2. 审议教学工作规划及教学改革计划,协助学校定期组织召开教学工作会议。 3. 对专业设置、调整与建设,课程建设等方面的指导思想、政策、办法提出原则性意见。 4. 审议各专业的培养目标、培养计划制(修)订的原则。根据教育部对各学科高层次人才培养目标的有关要求,以及社会发展对人才的实际需要,加强教学质量评估问题研究,并审议教学质量、教学管理等方面的评估方案及实施办法。 5. 审议新专业建设规划及实验设备投资规划的合理性与可行性。 6. 审议优秀教学成果奖、优秀教材奖和优秀教师等奖项的评奖原则和评奖结果。 7. 研究教师队伍建设问题,促进教师队伍建设和教学水平的不断提高。 9. 审议各专业人才培养方案,听取工作汇报,指导开展工作。 <p>三、教学指导委员会的工作制度</p>
---	--

图 4-2 专业建设指导委员会

4.3 建立完善专兼职教师激励机制

完善专兼职教师教学激励机制,能将教师提升专业知识的掌握、实践技能的锻炼、敬业精神与团队意识、诚信与责任意识均纳入考核机制,确保人才培养的质量。

<p>食品药品学院教职工个人年度考核办法</p> <p>根据《山东商品业职业技术学院教职工个人年度考核工作实施办法》(修订),结合食品药品学院实际,特制订本意见。</p> <p>一、指导思想</p> <p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实《新时代高校教师职业行为十项准则》,建立起重师德、重能力、重业绩、重贡献的分类考核指标体系、优胜劣汰的岗位管理制度和动态管理机制。通过客观公正的考核,调动教职工的积极性、主动性、创造性,促进教职工全面总结年度工作,认真自查师德师风、教学教风和工作总结,查摆不足,提高服务质量和效率,增强教职工履行岗位职责和开拓创新的能力。</p> <p>二、考核原则</p> <ol style="list-style-type: none"> (一) 坚持定性分析与定量分析相结合、平时考核与定期考核相结合的原则; (二) 坚持校院二级管理的原则; (三) 坚持考核和评优相结合的原则; (四) 坚持分类管理、分类考核的原则; (五) 坚持民主公开、客观公正、科学规范的原则; (六) 坚持求真务实、简便易行的原则。 <p>三、考核范围及类别</p> <p>学院在在职职工(含副职)。</p>	<p>福瑞达医养健康产业学院 兼职教师考核管理办法</p> <p>兼职教师是福瑞达医养健康产业学院教师队伍的重要组成部分。为建立一支相对稳定的校外兼职教师队伍,打造双师、双技、双服“三双”型师资队伍,增强兼职教师的责任意识,保证课程的教学质量,经专业研究决定,特制定兼职教师考核办法。</p> <p>一、考核对象</p> <p>考核对象为聘请的所有兼职教师。</p> <p>二、考核原则</p> <p>本着“公开、公正、公平”原则,对聘请的兼职教师进行考核,使兼职教师能胜任专业的教学工作。</p> <p>(一) 考核方法</p> <p>实行双向考核办法,一是由专业组织以抽查的形式进行听课,直接了解兼职教师上课情况,并进行综合评定,最终给予客观评价;二是由学生进行民意测验,直接听取学生的反映。评审组抽查和学生民意测验均采取表格形式,根据表格内容逐项打分。兼职教师最终评价成绩为这两方面的成绩之和,其中评审组占60%,学生民意测验占40%。</p> <p>(二) 考核内容</p> <p>兼职教师考核内容主要是课堂教学效果和校内实训评价,主要从教学态度、教师素质、教学方法、教学技能、教</p>
--	---

图 4-3 专兼职教师考核机制

4.4 健全校企合作实习管理制度

校企合作对于企业实习管理规定、实习指导老师工作职

责等各种规章制度科学制定，保障了校企合作能够常态化管理与运行。

生物工程学院实践教学管理制度 ⁴⁴	健康养老产业学院实践教学管理制度 ⁴⁴
<p>第1节 总则⁴⁴</p> <p>1. 为了规范实训(习)教学,维护正常的教学秩序,明确实践教学指导教师职责,合理利用人力资源,提高教学仪器设备的利用率,保证实训(习)教学质量,特制定本制度。⁴⁴</p> <p>2. 实践性教学包括实习课、实训课和实习等主要类型。实训课指利用校内实训室进行论证理论知识和基本技能的培养;实训课指利用模拟实际工作场所进行技能训练;实习指利用一定的教学时间到专业相关的单位进行参观和开展实际工作,包括课程见习和毕业生产实习。⁴⁴</p> <p>3. 实训(习)教学由专业教研组制定计划,报教务处审核,并由教务处统一组织实施与管理。⁴⁴</p> <p>第2节 实践教学计划⁴⁴</p> <p>实践教学计划是实践教学项目、目的与任务、内容与方式、时间与场所等的具体设计与安排。⁴⁴</p> <p>2.1 所有专业任课教师都必须根据实施性教学大纲的要求、课程表的安排,努力挖掘课程实践教学内容,精心设计和策划实践教学方式或方法,于开学前科学、严谨制定课程实践教学计划,并经教研组长审查,报教务处审核后执行。⁴⁴</p> <p>2.2 实践教学计划的主要内容包括:实习、实训的性质、目的与任务;实习、实训的内容、方式、场所和时间分配;学生分组与指导教师安排;成绩考核与评定办法及组织与保证完成任务的措施等。⁴⁴</p> <p>2.3 实践教学计划一式二份,教务处和本人各保存一份。对于同一学期同一课程实践教学计划,教研组长应指定专人编写,经任课教师讨论后,制订统一计划。⁴⁴</p> <p>2.4 任课教师必须严格按实践教学计划的安排组织实践教学,不得随意提前或推迟教学时间,不得随意删减实践教学内容。若因特殊情况需要调整计划时,须经教研组同意,报教务处批准后方可执行。⁴⁴</p> <p>2.5 教务处将定期检查任课教师执行实践教学计划的情况,发现问题及时解决,对不执行计划者,教务处将根据教学管理的相关规定处理。⁴⁴</p> <p>2.6 每学期第19周,专业教研组长需将本组内教师执行实践教学计划的情况以及实践教学总结、实践教学记录表等相关实践教学材料报教务处。⁴⁴</p> <p>第3节 实训(习)教学准备与过程的规定⁴⁴</p> <p>为切实加强实训(习)教学的管理,规范实践教学程序,严肃教学过程,提高学生的实践能力,特制定本规定。⁴⁴</p> <p>3.1 实训(习)教学准备⁴⁴</p> <p>1. 课程实践教学,必须在学期第一周内将实训(习)所需材料的名称、型号</p>	<p>山东商业职业技术学院健康养老产业学院实践教学管理规定实践教学是学校教学工作的组成部分之一,是职业技术教育中重要的教学环节,是实现教育目标的重要教学内容之一,是学生学习技术知识,全面推进素质教育,培养学生实践能力的重要途径。⁴⁴</p> <p>一、实践教学目的与要求通过实践教学,使学生系统地、循序渐进地从实践中得到全面训练,从而掌握实践方法技能,提高分析问题和解决问题的能力,培养独立思考、相互协作、理论联系实际的工作作风。根据高等教育改革与职业技术教育的发展趋势要求,实践教学应不断更新教学内容和手段,完善考试方式,建立技能题库,并逐步开展更多工艺性、设计性、综合性的实践项目。⁴⁴</p> <p>二、实践教学组织与管理实践教学包括:实验、技能训练、实习(含模拟实习)、社会调查、毕业设计(论文)等。实践教学工作实行校院两级管理,教务处负责协调管理,各院负责实施。⁴⁴</p> <p>(一)实践教学准备工作⁴⁴</p> <p>1. 制定实践教学大纲实践教学大纲是实践教学的指导性文件。凡独立设置的实践性教学课程(包括实验、实训、实习、课程设计、毕业设计(论文))必须按照课程教学基本要求,结合学校实际情况制定独立的实践性教学大纲。⁴⁴</p> <p>2. 制定实践性教学计划实践性教学计划是开展学期实践教学工作的基本依据。根据人才培养方案(专业标准),由院(部)组织相关教师和相关工作人员在上一学期末将本学期的实践性教学</p>

图 4-4 产业学院实习管理制度

5 存在问题与展望

二十三年来,校企合作机制和模式都有了长足的进步,但是仍然有若干不尽人意的地方亟待解决:合作模式理论体系亟待构建并完善;校企产学研联合研发和服务能力有待深入。针对以上问题下一步拟开展如下工作:

5.1 遵循校企一体化办学“实践-理论-实践检验-理论提升”的螺旋式发展规律

在二十余年合作经验的基础上,坚持探索产业院校企一体化办学顶的创新之路,积极提炼新时代产教融合理论精髓,参与“专精特新产业学院”、“校企一体化产业学院和基地”等建设项目工作,总结教学成果加以推广,在实践中

得以升华提高，进而继续指导实践。

5.2 真实项目教学内容促进校企产学研联合研发和服务能力

医药医药集团有限公司具有完整的玻尿酸产业链，不同地区均有高科技子公司，因此基于玻尿酸产业链定向培养高技能人才，社会服务面广。产业学院将集人才培养、企业服务、技术创新、科学研究等功能于一体，以培育技术技能型人才为抓手，充分依托企业的科研、技术研发能力，广泛开展创新实践研究，增强师生科研创新能力。要更加注重通过与产业需求对接的专业设置、与产业标准对接的课程内容等运行方式，塑造产教融合的浓厚氛围，为国企所属院校和产业的产教深度合作作出有益的探索。