

#### 4.1.1.1 药剂专业建设方案

# 河源市卫生学校药剂专业建设方案

## 一、建设背景

医药行业在国际上被誉为 21 世纪的“朝阳产业”，是世界经济领域中发展较快的产业之一。目前，我国的医药事业发展迅速，医药产业的年经济效益增长率已经超过了国家的经济增长速度。目前，我国共有医药生产企业近 7000 家，医药批发企业 2 万多家，零售企业 38 万多家，医疗机构 30 多万家。随着医药卫生体制改革的不断深入和医药分家的实行，医药公司和连锁药店随之增多，我国入世后，有更多的跨国公司登陆内地，医药行业对药学人才的需求将更加迫切。我国正在实施执业药师制度，据目前的统计结果，我国至少还需要 100 万名执业药师。因此社会对药学人才的需求也在不断增加，药品生产、检验、经营、流通、使用和营销等领域，都需要大量的药学人才。随着近年来国家对医药行业的大力整顿以及 GMP、GLP、GSP、GCP 等认证工作的全面推行，推动了产业规范化，从而对行业技术人员的专业知识和职业技能提出了更高的要求。行业门槛的提高必将带动对受过正规药学专业教育，具有中专以上学历的药学人才的旺盛需求。农村“两网”建设和新型农村合作医疗制度的启动使农村医药市场成为新热点，为药剂专业学生提供了宽广的就业前景。广东省是医药大省，截止 2017 年年底，广东省共有药品生产企业 557 家，《药品经营许可证》持证企业 57364 家。2018 年末全省共有各类卫生计生机构 51519 个。近 3 年，医药产业连年均增长在 15%以上，经济效益不断提高，产业发展空间和潜力巨大，已列入广东省重点扶持的产业之一。

药剂专业既是我国人才需求旺盛的朝阳专业，也是河源市医药产业集群发展人才紧缺的专业。截止 2018 年底，河源市共有药品生产企业 12 家，药品批发企业 40 多家，药品零售药店 1500 余家，各级医疗机构 2037 家，近年来河源市医药产业发展迅速。目前，广东省药学类专业人才培养层次齐全，从研究生-本科-大专-中专，但每年毕业生仍然远远不能满足医药行业的人才需求，特别是医药大学的学生留在河源市的寥寥无几，可见我市对中职药剂人才需求量大。

河源市卫生学校是河源市唯一的药剂专业人才培养基地，在招生就业方面极具优势和潜力，培养的毕业生可缓解本地药学专业人才紧缺的矛盾，可为地方经济的繁荣和发展源源不断的输送人才和活力。

## **二、建设基础**

我校药剂专业是全国首批通过国家中等职业教育改革示范学校的重点专业，专业综合实力居省内同级同类学校前列。在专业建设中着力“以就业为导向，以能力为本位，以岗位需求和职业标准为依据”来设立人才培养目标，按岗位能力需求构建“课证一体、岗证结合”的课程体系。2013 年以来药剂专业学生参加技能竞赛 4 人省级荣获一等奖，12 人荣获省级二等奖，8 人荣获省级三等奖。教师参加各项比赛，获得国家级三等奖 1 人，省级一等奖 2 人，三等奖 1 人。毕业生供不应求，就业率 100%，并深受用人单位好评。

多年来，学校注重教育教学工作，为本专业的发展及人才培养奠定了良好的基础：

### **1. 师资队伍**

药剂专业现有专业教师 25 人。其中研究生学历 1 人，本科学历 22 人；高级职称 7 人，中级职称 13 人；执业药师 13 人，“双师型”教师 16 人，占比 64%。学校还从校外实习基地聘请了行业专家、能工巧匠作为兼职教师。

## 2. 专业教学资源

已经使用希沃、VR、3D 等信息化教学手段。建有以药理学、药物制剂技术、药品调剂技术、药品分析技术、天然药物鉴定技术等课程为代表的专业核心课程教学资源库。

## 3. 实验实训条件

实验实训场室完善。学校现有省内一流的药剂专业实验实训室，包括药品模拟生产车间（含质检）、药品流通实训中心、中药实训中心、化学实训中心、药理生理实训室、中药标本馆、中草药园等，共有实验实训场室 24 个。

## 4. 校企合作模式的实习、实训基地

学校同河源市人民医院、河源市中医院等 30 家医院及广东九明制药有限公司、广东立国制药有限公司、惠州市百姓缘医药有限公司、北京同仁堂佛山药店有限公司等 20 多家药品生产、经营企业建立了稳固的联合教学实习实训、顶岗实习就业等基地。

## 5. 教学质量保障体系

建立有健全的教学管理、考核评价、实习实训管理制度健全。

## 6. 教学改革成果

鼓励教师申报了 6 项省、市级课题，近五年药剂专业教师发表了

56 篇国家级及省级论文，参编教材 22 本。

### 三、建设目标

我校是第一批经验收通过的“国家中等职业教育改革示范学校”，药剂专业是重点支持建设专业之一，也是省重点专业，主要培养从事药品生产、经营及临床调剂的技能型人才。在教学改革上，构建了“课证一体”的课程体系，推行“任务驱动”学做一体的教学方法改革，落实“理实一体”的课改理念，“学岗互融”的教学模式日益成形。

同比省内外同类专业建设标杆，我校药剂专业在课程建设及教学资源、实训设备、教学团队方面尚有一定差距，这也制约了“学岗互融”教学模式的推进和深化。因此，本专业建设的关键问题包括：（1）进一步改革专业课程体系，创新教学内容，开发体现职业素养与能力的教材，进一步完善教学资源库建设；（2）对实训室进行规范化整改建设，建设重视专业模拟实训模块、校企合作实训模块建设，尤其重视虚拟仿真实训模块建设；（3）加强师资队伍建设，尤其是培养专业带头人、骨干教师，培养在省内外具有一定知名度的教学名师，扩大专业影响力。

建设目标为：按照“职业岗位明确，层次定位准确，培养模式先进，专业特色鲜明，人才质量优良”的总要求，遵循“五个对接”精神，以就业为导向，以“岗位职业能力和综合素质培养”为主线，优化课程体系和专业教学内容，加强师资队伍建设、教学资源库建设和实践教学基地建设，深化专业改革，实现专业与产业对接，服务社会，提升质量，打造品牌，逐步形成特色鲜明的人才培养模式。

通过三年专业建设,我校药剂专业将在人才培养水平、师资队伍、校企合作育人等方面再上新台阶,使专业整体水平显著提升;“以就业为导向,以能力为本位”的校企联合双元育人人才培养模式更加完善,在探索适合药品生产、经营行业职业教育新途径方面做出贡献,起到示范带动作用。

#### **四、建设内容及主要措施**

“双精准”建设的着力点是深度精准校企合作,精准育人,推动药剂专业内涵建设,实现校、企、生多赢。

内容及举措主要有:(1)建立校企合作“双主体”育人的人才培养模式。在现有的校企合作基础上,建立“以就业为导向,以能力为本位”的校企联合双元育人人才培养模式。(2)改革专业课程体系,创新教学内容。以专业内涵为目标,以专业技能为基础,以企业需求为要点,根据市场需求变化和行业新技术、新工艺、新标准等,改革教学模式和考核方式,形成理论与实践相互融合的以职业岗位作业流程为导向的课程体系,使课程内容与职业标准有效衔接。建立教学内容遴选机制,动态设计课程,对药剂专业的核心技能课程进行了整体设计与建设,使课程内容充分体现职业标准的要求。课程考核多样化,重视实践技能的考核。同时适应新时代要求,兼顾职业资格考证和中、高职课程衔接,突出中、高职学段的层次性和职业性。(3)加强师资队伍建设。培养专业带头人、骨干教师、双师型教师和青年教师,聘请行业企业专家、能工巧匠担任兼职教师,形成年龄结构、学历结构、职称结构合理的专兼职教师队伍。(4)改善实践教学条件。改建和创

建与企业相似的厂房、车间、生产线、药店等真实或仿真实训室以满足任务导向、模块教学和项目教学的要求，将教学过程与生产过程有效对接。推进校企对接，完善校外实习实训基地建设，共享资源，优势互补，合作共赢。

通过争取中央财政及省财政支持，在政府公开招标采购下，坚持整体规划、稳步推进、统筹利用的建设原则，紧抓机遇，争取资源，稳步推进药剂专业课程体系改革、师资队伍建设、实验实训条件改善。

(1) 完善专业建设管理机制，构建理论与实践相互融合的以职业岗位作业流程为导向的课程体系，积极推进课程建设，开发培养职业素养及能力的教材，预算投入 10 万。(2) 培养专业带头人、专业骨干教师、双师型教师、青年教师等，定期聘请行业企业专家、能工巧匠到校授课，预算投入 10 万。(3) 改善专业教学条件，预算 220 万，用于购置设备、试剂、药品、仿真实训教学软件等，完善药品模拟生产车间、药品流通实训中心、中药实训中心、化学实训中心、药理生理实训中心建设，及教学资源库建设。(4) 建设校外实习实训基地，提升专业校企精准对接培养水平，(学校)预算投入 10 万。(5) 改革专业教学质量评价模式，构建行业、企业、社会组织和学生等多方面参与的专业教学质量监测机制和评价模式，改进质量评价内容，方法和手段，预算投入 10 万。以上项目计划在 2019 年完成项目规划与设计，2022 年完成项目建设。

在学校各级领导大力支持下，本专业建立了由行业企业人员参与的项目建设团队，建立相应保障制度。各项目工作组具体完成相关项

目工作，分工明确，责任到人。发扬学校七十多年办学历史中积淀下的河卫人百折不挠的进取精神，在“双精准”专业建设过程中，本着“传承、创新、发展”的理念，与行业和企业兼职教师一起，以前所未有的责任感和使命感，共同研究和探讨我国的职业教育发展思路和趋势。

通过三年专业建设，我校药剂专业将在人才培养水平、师资队伍、校企合作育人等方面再上新台阶，使专业整体水平显著提升；“以就业为导向，以能力为本位”的校企联合双元育人人才培养模式更加完善，在探索适合药品生产、经营行业职业教育新途径方面做出贡献，起到示范带动作用。