# 珠海市卫生学校 2021 级药剂专业人才培养方案

# 【专业名称(专业代码)】

药剂 (720301)

### 【招生对象】

初中毕业生或具有同等学力者

## 【学制】

3年(学年学分制,中等教育全日制)

### 【培养目标】

本专业坚持立德树人,面向医药商业和药品生产企业,培养从事药品采购、储存、销售、咨询、药品生产,面向医疗机构,培养从事处方调配等工作,德智体美劳全面发展的复合型技术技能人才;面向高职院校输送具有可持续发展能力的人才。

# 【职业范围】

序号	专业(技能)方向	对应职业(岗位)	职业资格证书
		健康顾问(营业员)、收银员、验	GMP 质量检验员证
1	药品营销	收员、仓管员、养护员、配送员、	1+X 药品购销证
		质管员、采购员、文员、医药代表	
	1년 근 기미 소비	处方调配员、文员、收费员、导医、	
2	临床调剂	药物检验工、制剂工	

注: 学生可根据实际情况和专业技能方向取得相应证书。

#### 【人才规格】

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能:

#### (一) 职业素养

- 1. 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度, 热爱祖国, 热爱人民:
- 2. 具有社会公德、职业道德意识和文明行为习惯,自觉践行社会主义核心价值观。
- 3. 具有健全的人格、良好的心理品质和健康的身体。
- 4. 具有良好的职业道德,能自觉遵守医药行业法律法规和单位规章制度。

- 5. 热爱医药事业,具有为大众健康服务的精神和安全用药的责任感。
- 6. 具有必备的文化基础知识和医药企业文化素养。
- 7. 具有良好的人际交往、团队合作、适应社会和自身发展的能力。
- 8. 具有较强的口头和书面表达能力,能够就药品信息与客户交流。

### (二) 专业知识和技能

- 1. 掌握必备的医药基础知识和医药商品知识。
- 2. 熟悉药事法规, 具有明确的质量意识。
- 3. 能初步应用计算机系统处理日常药品营销、物流和调剂工作中的信息。
- 4. 熟悉药用微生物知识、储存医药商品知识。
- 5. 能鉴别药品的外包装相关信息,发现问题能正确处理。
- 6. 掌握药物、药剂基本知识和技能,能分别解决处方调配和药品采购、销售、仓储等工作中常见问题。

# 专业(技能)方向一一药品营销方向

- 1. 能按规程进行药品售前准备、药品陈列、顾客接待、药品介绍、处方药与非处方药销售、柜组核算等药品零售岗位操作。
- 2. 能熟练使用计算机系统进行相关的药品商务信息发布、能使用电子现金、电子支票、电子钱包等现代电子结算方式,能进行软硬件系统的常规维护并记录。
- 3. 能按规程进行药品验收入库、保管养护、出库运输、药品配送等医药储运岗位操作。
- 4. 能掌握并遵循药品经营质量管理规范(GSP)、按照 GSP 规范和企业岗位规程 完成药品采购作业。
- 5. 具有安全意识,能查找药库、药店环境安全隐患并采取有效防范措施,会使用常见的消防和防盗器材。
- 6. 具有一定的英语水平,具有一定的日常工作沟通交流能力,能简单听说日常用语,掌握常用基本用药的英文药名及处方中的常用英文缩写。
- 7. 能对顾客进行基础的用药安全指导,能正确解释临床血液、尿液等常规化验单的数值含义。

# 专业(技能)方向一一临床调剂方向

1. 具有对处方进行审核及按处方正确配发药品的能力。

- 2. 具有药品保管养护的能力。
- 3. 具有制备医院制剂的能力,能进行医院制剂的检验工作,及时正确填写相关记录。
- 4. 熟知药物配伍禁忌,能独立正确地配制和稀释溶液。
- 5. 能收集病人有关的治疗情况,了解病人的用药效果和病人对治疗的反应。
- 6. 能为病人提供用药咨询服务。

# 【继续学习专业】

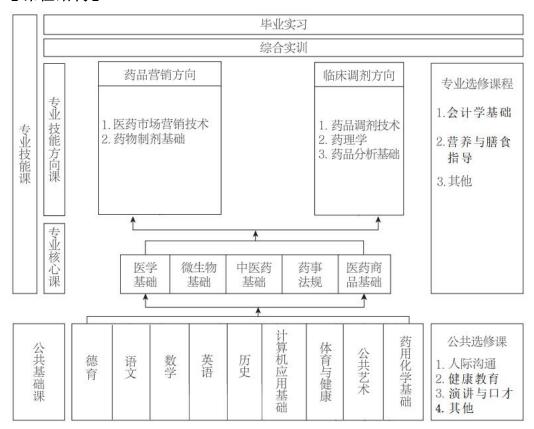
高职专科: 药学、药品经营与管理等

应用本科: 药学、药事服务与管理等

# 【人才培养模式】

2+1

#### 【课程结构】



# 【课程设置及要求】

本专业课程设置由 2 个模块构成:公共基础课程模块和专业技能课程模块。 公共基础课程包括思想政治、语文、数学、英语、历史、计算机应用基础、 体育与健康、公共艺术课以及药用化学基础课程、公共选修课程等。 专业技能课程包括专业核心课、专业(技能)方向课、专业选修课和实习实训课程。

# (一) 公共基础课

	ムハ空川		H	卦	<b>之面和兴力应和</b> 更少	<b>会</b>
序号	课	程	名	称	主要教学内容和要求	参考学时
	思想政治:	中国特	色社会	主义	依据《中等职业学校公共基础课程方案》	36
					开设,并与专业实际和行业发展密切结合	
	思想政治:	心理健	康与耶	2.业生涯	依据《中等职业学校公共基础课程方案》	36
1		3 · <u>+</u> / ×		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	开设,并与专业实际和行业发展密切结合	
	思想政治:	哲学与	认生		依据《中等职业学校公共基础课程方案》	36
	心心以扣;	<u>п</u> т-			开设,并与专业实际和行业发展密切结合	30
	思想政治:	単口 /∏√3昇	海 上沙	t.v4	依据《中等职业学校公共基础课程方案》	36
	心思以何:	你业地	11急 一月 72	2.40	开设,并与专业实际和行业发展密切结合	30
	<b>公本日海</b> 司	Ŀ			依据《中等职业学校公共基础课程方案》	1.4.4
2	体育与健康	₹			开设,并与专业实际和行业发展密切结合	144
	W -m -b III t	de secto			依据《中等职业学校公共基础课程方案》	400
3	数理应用基	<b></b> と			开设,并与专业实际和行业发展密切结合	180
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
4	语文				开设,并与专业实际和行业发展密切结合	180
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
5	英语				  开设,并与专业实际和行业发展密切结合	144
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
6	历史				开设,并与专业实际和行业发展密切结合	36
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
7	公共艺术				开设,并与专业实际和行业发展密切结合	32
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
8	信息技术				开设,并与专业实际和行业发展密切结合	96
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
					开设,熟悉有关有机化合物的理化性质、	
9	有机化学				主要化学反应等知识: 能完成本专业相关	72
					岗位的工作任务。	
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
					开设,熟悉有关无机化合物的理化性质、	
10	无机化学				主要化学反应等知识: 能完成本专业相关	56
					岗位的工作任务。	
					依据《中等职业学校公共基础课程方案》	
					开设,掌握洗涤和使用普通玻璃仪器,取	
					样,称量,溶解、配制和稀释溶液,测定	
11	分析化学基	基础			溶液酸碱性,使用容量分析仪器进行物质	56
l					含量的测定等操作技能; 能完成本专业相	
					>─B4 ── II	

# (二) 专业技能课

# 1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
12	解剖生理学基础	熟悉正常人体的结构与生理功能	90
13	生物化学基础	了解几种生命物质(蛋白质、糖、脂类及核酸)的化学组成和代谢,代谢调节等	38
14	微生物基础	了解微生物的相关知识,常见药学微生物的种类、形态、病原微生物的基础知识及 对药品质量的影响	58
15	天然药物化学基础	了解天然药物化学成分的提取、分离和检 识的方法和技术	18
15	天然药物学基础	学会常用中药的分类、药性特点、功效主治、配伍(指基本配伍规律和特殊意义者)及某些特殊使用方法;学会某些特殊炮制的意义、用量、用法及使用注意事项;中药煎煮技术	56
16	疾病概要	熟知常见疾病,能对常见疾病做出初步分析;了解常见疾病的诊疗常识	38
17	药物化学基础	熟悉药品的各项属性;知道合理用药的重要性;熟悉药品的保管养护等技能	58
18	药事管理学概要	熟悉我国药事和药事管理、药品管理、药品监督管理、药事组织管理、药品价格管理等基本内容;掌握我国医药行业的法律、法规,重点掌握药品管理法、GMP、GSP、GLP等内容;了解国际和国内药事法规的颁布情况	34
19	中医药学概论	熟悉中医的基本特点和哲学基础、人体的 组织结构和生理功能及其病理变化;了解 疾病发生的原因与发病机制;初步掌握疾 病的诊察方法和疾病的防止措施以及有 关中药性味、归经、升降浮沉、毒性、炮 制目的、配伍关系、用药禁忌等基本知识	50

# 2. 专业(技能)方向课

# (1) 药品营销方向

序号	课	程	名	称	主要教学内容和要求	参考学时
					了解医药市场营销的基础知识、医药市场	
					信息采集、医药产品组合与价格管理、医	
20	医药市场营	销技术	È		药分销渠道、医药市场促销等知识; 能进	38
					行消费者购买心理分析、医药市场的调查	
					及基本分析	
					掌握药剂基本理论、基本知识; 熟悉药品	
21	药剂学基础				常见剂型的概念、特点和质量标准; 能够	72
					在药品营销中有针对性地保证各类剂型	

	药物的质量	

## (2) 临床调剂方向

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
22	药理与药物治疗学基础	掌握药效学和药动学的一般规律和原理, 常用药物的作用原理、功能主治、用法用 量、不良反应及中毒解救等;常见非处方 药的使用指导和药品的合理应用等方面的 技能	90
23	药物分析	掌握滴定分析及数据处理方法,熟练进行酸碱滴定等滴定操作并正确处理实验数据。正确使用 PH 计、紫外-可见分光光度计、溶出度测定仪等分析仪器,正确读取和处理数据	52
24	药品调剂技术	掌握药房基本结构与工作规程、处方的应用、药品包装与说明书的使用、药品的剂量及用法、药物配伍及处方应对常规、药品调配操作常规、特殊药品的调剂使用;正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导	30

# (三) 选修课

# 1. 公共选修课

人际沟通、演讲与口才、健康教育、公共关系常识等

#### 2. 专业选修课

营养与膳食指导、会计学基础等

### (四)综合实训

以能力为重点、以职业岗位需求为主线,设立基础教学实训(基础技能训练、专业单项技能训练)及综合技能实训,加强实践教学在教学计划中所占比例,满足职业教育和职业技能培养需求。

#### 1. 基础教学实训

在学生进行理论教学过程中,根据理论课程合理安排药用化学基础实训、微生物基础实训、中药辨识、医学基础技能等基础实训内容,使学生具备熟练的基本操作技能。专业单项技能训练中开展药物制剂技能实训、药物分析技能实训、药品调剂技能实训、仓储设备操作实训等技能训练,使学生具备熟练的职业技能。

## 2. 综合技能实训

(1) 药品营销方向。训练学生在医药商品商业营销活动中的技能。使学生

能运用所掌握的营销基础知识,分析消费者的需要、购买动机和购买行为。训练学生药品储存、药品养护,识别常用各种剂型的质量变异和养护等技能。

(2)临床调剂方向。训练学生从事临床调剂活动的技能,让学生在模拟药房现场学习,熟悉药品的常用剂型和摆放。组织学生进行处方分析讨论,掌握药物在临床应用及制剂过程的注意事项。

训练学生药物制剂技能, 使学生掌握医院药物制剂的方法。

# (五) 毕业实习

毕业实习是学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节,在确保学生实习总量的同时,保证实习岗位与本专业面向的岗位(群)基本一致,并覆盖执行准入标准的内容。

加强校企合作,与实习单位共同制订实习计划和制度,共同培养、共同管理学生。通过在医疗机构跟岗实习九个月、在企业跟岗实习三个月和顶岗实习六个月,使学生能更深入地了解企业相关岗位的工作任务与职责权限,能够用所学知识和技能解决实际工作问题,学会与人相处与合作,树立正确的劳动观和就业观。

# 【教学时间安排】

#### (一) 基本要求

每学年为52周,其中教学周40周(含复习考试),假期12周,每个教学周为5天,周学时一般为28学时(按每天安排6节课计,可根据实际情况调整),每学时40分钟。毕业实习按每周30小时(1小时折合1学时)安排,3年总学时数不低于3000。

学分安排: 16或18学时计1学分,3年总学分不得少于170。入学教育、军训、 劳动、实习前教育、就业教育等活动以1周为1学分,共5学分。

#### (二) 学时比例表

课程类别	公共基	基础课					
课程	公共	公共	专业	专业(技	实训	专业	任选课
体性	必修课	选修课	核心课	能)方向课	实习课	选修课	任処床
学时	1140	72	440	282	1455	70	242
比例 (%)	30.8	1.9	11.9	7.6	39.3	1.9	6. 5

注: 本专业课程总学时为 3701。(含任选课)

公共基础课学时约占总学时的 1/3,不低于 1000 学时。允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整,按实际情况调整课程开设顺序,但必

须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的 2/3, 其中认知实习安排在第一学年, 顶岗实习(毕业实习)安排在最后一学年。

课程设置中应设选修课,其学时数占总学时的比例不低于10%。

# (三)教学活动周数分配表

	入学教育、军训					毕业实	以			
学期、学年	实习前教育	劳动	教学周	复习考试	实习前	临床	就业	社会	假期	总计
	就业教育				教育	实习	教育	实践		
第一学年	1		37	2					12	52
第二学年			36	1.5	0.5				4	42
第三学年						38	0	10	4	52
总计	1		73	3.5	0.5	38	0	10	20	146
学 分 总 计	1		1	.12		73.	5			186

# (四)教学安排表

				学	总	按	学	年	及	学	期	分	配
				子分	学 时	第	5一学	年	第二	二学年	F	第三	学年
必修法				总学分	总		1	2	3	4		5、	6
	类别	序号	课程	及		学	期	学期	学期	学	期	学	期
类别				各学科	计	1	18	19	19	17	0.5	38	10
				学分		周	周	周	周	周	周	周	周
						ŕ	每	周	学	ż	时	娄	女
			思想政治:中国特色社会主义	2.0	36		2						
		1	思想政治: 心理健康与职业生涯	2.0	36			1.9					
	Λ.	1	思想政治: 哲学与人生	2.0	36				1.9		实		
必	公共		思想政治: 职业道德与法治	2.0	36	军				2.1	习	临床	社会
必修课	公共基础课	2	体育与健康	8.0	144	军训	2	2	2	1.9	前教	毕业 实习	实践
	诛	3	数理应用基础	10.0	180		4	2	2	1.9	育	71.3	
		4	语文	10.0	180		4	2	2	1.9			
		5	英语	8.0	144		2	2	2	1.9			

			6	历史	2.0	36		1.9				
			7	艺术	1.0	18	1					
			7	形体训练	1.0	14		0.7				
			8	信息技术	5.5	96		3	2			
			9	有机化学	4	72	4					
			10	无机化学	3	56		3				
			11	分析化学基础	3	56		3				
				合计	63.5	1140						
			12	解剖生理学基础	5.0	90	5					
			13	生物化学基础	2.0	38		2				
	١.		14	微生物基础	3.0	58		3				
	#		15	天然药物化学基础	1.0	18			0.9			
	业材		16	天然药物学基础	3.0	56			3			
	12		17	疾病概要	2.0	38			2			
	设		18	药物化学基础	3.0	58			3			
			19	药事管理学概要	2.0	34				2		
专			20	中医药学概论	3.0	50				3		
业 技				合计	24	448						
能	1	=	21	医药市场营销技术	2.0	38				2.2		
课	1		22	药剂学基础	4.0	72			3.7			
	でお育	支	23	药理与药物治疗学基础	5.0	90			3	2		
		1	24	药物分析技术	3.0	52				3		
	プル	了 ]	25	药品调剂技术	2.0	30				1.8		
	话	果		合计	16	282						
	ы		26	实习前教育(0.5周)	0.5	15						
	月	₽ k	27	临床毕业实习(38周)	63	1140						
	ジュ	Ę 7	29	社会实践(10周)	10	300						
		,		合计	73.5	1455						
			1	人际沟通	1.0	18	1					
			2	营养与膳食指导	2.0	36	2					
	限		3	演讲与口才	1.0	18		1				
	选		4	公共关系常识	1.0	18				1		
-	课		5	健康教育	1.0	18				1		
选			6	会计学基础	2.0	34				2		
选修课				合计	8	142						
			1	计算机应用考证辅导	2.0	38			2			
,	任		2	英语考级考试辅导	4.5	76		2	2			
	选		3	化学/生物/技能考证辅导	2	38		2				
=	课		4	职业等级/上岗证考证辅导	3	56			3			
			5	商务礼仪与沟通	2.0	34				2		
				合计	13.5	242						

总学分数、总学 任选课学时)	时数、周学时数(不计考证辅导和	185	3459		27.0	27.5	27.5	27.7	30	30	30
	药物分析	每	开课门	门数	10	13	12	14			
-业 考 试	药理与药物治疗学基础	学	考试	门数	3	3	3	3			
试	药剂学基础	期	考查	门数	7	10	9	11			

#### 说明:

- 1.入学教育(军训)、校外实习、毕业教育按一周计30学时。每周计1学分;校内实训按实际学时计算。
- 2. 学分计算方法: 原则上,课堂教学一般以  $16\sim18$  学时计 1 学分,计算学分取小数点一位, $X\geq0.5$  取 1 分,x<0.5 取 0.5 分。
- 3. 若整学期全部安排到校外实习(含毕业教育),按一周计30学时。
- 4. 取得职业技能等级证计 2 学分,参加国际性、全国性、省部级、地市级、行业内的职业技能竞赛以及各种知识、文艺、体育等竞赛获得奖励,应予折合成学分。

## 【教学实施及要求】

#### (一) 公共基础课

公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,提高学生思想政治素质、职业道德水平和科学文化素养;为专业知识的学习和职业技能的培养奠定基础,满足学生职业生涯发展的需要,促进终身学习。公共基础课教学主要采用教师讲授、课堂提问与班级讨论或分组讨论的方法,同时辅以角色扮演等时间方法,并充分利用现代技术,采取多媒体教学方法,以幻灯、投影、计算机作为直观教具应用于各门基础课。总之,公共基础课要调动学生的积极性,让课堂活起来、学生动起来、效果好起来,为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

#### (二) 专业核心课

专业核心课程的任务是培养学生掌握必要的专业知识和比较熟练的职业技能,提高学生就业创业能力和适应职业变化的能力。强化"理实一体化"教学和研究性教学,采取灵活多样的教学方法,突出"做中学、做中教、教学做相结合"的职业教育教学特色。注重学生学习能力和学习习惯的培养,为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

围绕本专业,<mark>我校选用教材为</mark>解剖生理学基础、生物化学基础、微生物基础、 天然药物鉴定技术、天然药物化学基础、疾病概要、药物化学基础、药事管理学 概要、中医药基础。

### (三)专业(技能)方向课

采用基础平台加专门化方向的课程结构,设置专业(技能)岗位方向课程,实现专业课程与企业、岗位对接,专业课程内容与职业标准对接,教学过程与工作过程对接,强化职业岗位技能训练,促进学生更好就业。

围绕本专业,我校选用教材为药品市场营销技术、药剂学基础、药理学与药物治疗学基础、药物分析技术、药品调剂技术(自编)。

#### (四) 实训实习课

实训实习是专业技能课程教学的重要内容,是培养学生良好的职业道德,强 化学生实践能力,提高综合职业能力的重要环节。强化教学、学习、实训相融合 的教育教学活动,重视校内教学实训,加强专业实践课程教学、加大实训实习在 教学中的比重,完善专业实践课程体系。按照专业培养目标的要求和教学计划的 安排,学校和实习单位共同制订实习计划,强化以育人为目标的实训实习考核评 价。创新实习形式,组织开展专业教学和职业技能训练,保证学生实习的岗位与 其所学专业面向的岗位群基本一致、健全学生实习责任保险制度。

围绕本专业,各专业技能课程均开设相应学时的实训课程,并在第三学年安排学生在医疗机构、药品经营企业或药品生产企业进行毕业实习。

#### 【教学管理】

教学管理是学校的中心工作,教学质量管理是教学管理的核心。为实现学校教学管理的程序化、规范化、科学化、信息化,依据药剂专业人才培养方案,制订药剂专业实施性教学计划,并加强对学校实施性教学计划执行的管理监督,严格按教学计划开设课程,加强对教学过程的质量监控。合理调配专业教师、专业实训室和实训场地等教学资源,为课程的实施创造条件;加强对教学过程的质量监控,积极推行技能抽查、学业水平测试、综合素质评价和毕业生质量跟踪调查等。按照教育部关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的有关要求,全面开展教学诊断与改进工作,不断完善内部质量保证制度体系和运行机制。

按教育行政管理部门的规定实行学分制管理,积极推进"学历证书+若干职业技能等级证书"制度(1+X证书制度)。学生校外实习要认真落实《职业学校学生实习管理规定》要求,制订本专业学生实习大纲、实习管理实施办法,加强监管。

# 【教学评价(毕业生评价)】

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化。要校内校外评价结合,教师评价、学生互评与自我评价相结合,过程性评价与结果性评价相结合。评价方式方法,既要关注学生对知识的理解和技能的掌握,更要关注运用知识在实践中解决实际问题的能力水平。探索学校、行业部门、用人单位共同参与评价的教学质量多主体评价模式,吸纳行业企业和社会有关方面组织参与考核评价。

- (一)校内校外评价结合。注重职业道德教育,构建学生、教师、家长、企业、社会广泛参与的学生综合素质评价体系。
  - (二) 教师评价、学生互评与自我评价相结合。
- (三)过程性评价与结果性评价相结合。过程性评价主要从学生情感态度、 岗位能力、职业行为等多方面,对学生在整个教学过程中的表现进行综合测评; 结果性评价主要从学生对知识点的掌握、技能的熟练程度、完成任务的质量等方 面进行评价。

#### 【专业师资】

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。应有业务水平较高的专业带头人; "双师型"教师应不低于 30%。制定专业师资队伍建设计划和教师进修培养提高年度计划,有中青年教师和专业负责人培养方案。

- (一) 建立"双师型"专业教师团队。
- "双师型"专业教师团队包括专业带头人、专任教师、兼职教师、专职教学管理人员和教辅人员等。教学团队结构和专业技术职称有合理的比例。
  - (二) 专业教师的基本要求
  - 1. 专业技能课的任课教师,应具备良好的师德;
- 2. 应有医学或药学专业及相关专业本科及以上学历并具有中等职业学校及以上教师资格证书;

- 3. 应具有专业资格证书及中级以上专业技术职务所要求的业务能力,具有实践工作经验,熟悉企业工作流程;
  - 4. 应对专业课程有较为全面的了解, 具备行动导向的教学设计和实施能力;
- 5. 师资队伍规模适当,结构合理,至少应配备相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人;
  - 6. 每年应有一定的时间参加专业实践活动。
  - (三)专业带头人的基本要求
  - 1. 具有本科及以上学历、副高级以上职称;
- 2. 具有系统和坚实的专业基础理论知识,较强的实际操作技能;对本专业国内外的状况有一定的了解,对行业企业对专业的需求非常了解,将专业培养方案与行业企业要求有机紧密地结合;
- 3. 科教研工作业绩突出,在国内中文核心期刊上发表过较高学术价值学术论文或正式出版过本专业著作、译著、国家级规划教材,主持过相关科教研项目。

(四)骨干教师的基本要求

- 1. 具有本科及以上学历、已聘任讲师以上职务:
- 2. 具有较系统和坚实的专业基础理论知识,较强的实际操作技能,对本专业的某一方向有一定的研究或将专业培养方案与行业企业要求有机紧密地结合。
- 3. 有一定的教科研成果,在国内学术刊物上发表过学术论文或参编教材、教学参考书,获得校级以上教科研成果奖、其他校级以上荣誉和表彰或参加市级以上教科研项目研究。
  - (五)兼职教师的基本要求

适当外聘企业在职人员担任专业实践课程。外聘专业教师至少应具有中级专业技术职称和丰富的生产实践经验,有正式聘任手续并相对稳定。

(六) 实验(实训)人员

教学实验实训室应配备有一定职称资格的实验(实训)技术人员。

#### 【教学设施】

(一)专业教室基本要求

专业教室配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,并实施网络安全防护,安装应急照明装置并保持良好状态,紧急疏散标志明显,保持逃生通道畅通无阻。

# (二)校内专业基础课实验室和教学设备的基本要求

围绕学生职业技能和职业素质的养成为主线,配备专业基础课教学实验室和教学设备,达到培养高素质劳动和技能型人才的目标。本专业基础课教学实验室设置包括药用化学基础实验室、基础医学实验室、微生物实验室、人体解剖实验室和药理实验室等。

## (三)校内实训室

#### 1. 实训室的设置

本专业校内实训室应设置模拟药房、模拟购销业务室、模拟药库、中药标本室、药剂实训室、药物分析实训室等。

## 2. 主要实训设备

应按照药剂专业教学标准的要求,设置与药剂专业所开设课程相适应的教学 实训室,实训设备配置应不低于以下标准,主要设施设备的数量按照标准班(60 人/班)配置。

序号	实验/实训室名称	面积 (m²)	设施设备名称	规格和数
万 与	关视/ 关则至石你		以爬以钳石你	量
			实验操作台	10 套
			托盘天平	若干
			恒温水浴锅	3 台
			玻璃仪器	若干
1	药用化学基础实验室	153.5	铁架台、滴定台等	若干
			通风橱	1 个
			电子天平	2 台
			分析天平	26 台
			清洁水槽	若干
2	医学基础实验室	153. 5	实验操作台	10 套
<u> </u>	<b>広子</b> 垄仙大型	195. 9	挂图	若干

			人体模型	2 个
			清洁水槽	若干
	微生物实验室	119.6	双人双面超净工作台	2 台
			双人单面超净工作台	2 台
			普通冰箱	3 台
			超低温冰箱	1台
			高压灭菌锅	2 台
			恒温水浴锅	3 台
3			恒温培养箱	2 台
3			玻璃器皿柜	6个
			显微镜	60 台
			电子天平	26 台
			计数器	8个
			接种器械等	若干
			玻璃器皿等	若干
			清洁水槽	若干
	药理实训室	119.6	操作台	10 套
			蛙板	20 个
			铁架台	10 个
			电子天平	4 台
4			鼠笼	20 个
4			玻璃器皿	若干
			清洁水槽	若干
			中央空调	2 台
			投影仪及投影屏幕	1套
			无死角监控设备	2 个
5	药剂实训室	122	实验操作台	10 套
			试剂柜	若干
			单冲压片机	5 台

			电子天平	2 台
			第M	若干
			恒温干燥箱	1台
			清洁水槽	若干
			中央空调	2 台
			投影仪及投影屏幕	1 套
			无死角监控设备	2 个
	药物分析实训室	153. 5	实验操作台	10 套
			试剂柜	若干
			紫外-可见分光光度计	2台
			水循环真空泵	1台
			电子天平	2 台
			分析天平	26 台
			澄明度检测仪	1台
			脆碎度仪	1台
6			崩解仪	1台
6			旋光仪	1台
			熔点仪	2 台
			溶出仪	1台
			恒温干燥箱	1台
			冰箱	1台
			玻璃仪器	若干
			清洁水槽	若干
			中央空调	2 台
			投影仪及投影屏幕	1套
		242	药品陈列橱、柜	若干
	   模拟药房/中药标本室		玻璃灯箱	若干
7	/模拟购销业务室			若干
			玻璃收款柜	1个
				,

			模拟药品	若干
			收银台	8个
			药师咨询台	1个
			POP 广告	若干
			可移动多格药品资料柜	4个
			可移动组合桌	若干
			购销资料(文件、印章)	若干
			中药材	若干
			中药标本	若干
			戥秤	10 把
			中央空调	2 台
			无死角监控设备	2 个
			投影仪及投影屏幕	1套
	模拟药库	121	模拟药品	若干
			模拟药品纸箱	若干
			库房标识牌	若干
			多层货架	8个
8			电脑	5台
			电脑桌椅	5 套
			空调	2 台
			无死角监控设备	2个
			投影仪及投影屏幕	1套

# 3. 实训室功能

实训环境具有真实性或仿真性,具备实训、教学、教研及展示等多项功能,根据药剂专业开设的专业技能课程,配备能满足专业教学要求、融"教-学-做"为一体的实训室。学生通过任务驱动模拟情景训练,加深专业知识的理解,掌握岗位所需的基本技能和方法,树立药品质量第一,保证用药安全的职业意识。

学校应根据本专业学生人数和班级数量,合理增加设备数量和工位数量,以 满足教学要求。

### (四)校外实训实习基地

应按照药剂专业教学标准的要求,建立一批与本专业培养目标相适应的、稳定的校外实训基地。合作企业有较强的社会责任心,积极参与校企合作,重视实训实习学生的安全教育,且在本领域内具有较强的专业优势,能够代表同类行业产业的发展方向,具有与先进技术相匹配的实训实习设施设备。

### 1. 教学见习基地的基本要求

- (1)根据教学计划的实践教学项目选择药品生产企业、药品零售连锁企业、 医疗机构等:
- (2) 见习指导教师、专业设施设备和见习场所等能满足开出见习实践项目的基本要求;
  - (3) 与学校之间交通便捷。
  - 2. 实习基地的基本要求
- (1)有相对固定的、满足实习需要的药品生产企业、药品零售连锁企业、 医疗机构等为毕业实习基地:
  - (2) 实习基地有完善的实习管理组织机构和管理制度:
- (3)实习基地应有专人负责实习工作,各实习岗位均有带教指导教师,带教指导教师应具有普通高等学校专科以上学历;
- (4) 开设有药品服务、药品调配、医药商品购销、药品生产、药品质量检验等相关实习岗位,可接纳一定规模的学生实习,能满足实习教学大纲的要求,

#### 3. 校外实训基地的管理

校外实训基地由学校与企业共同建设、共同管理。实习管理实行三级协同管理机制,即学校(招生实习科)-企业(人事部门或科教科)-实习部门(带教老师)。学校和企业的实习管理部门在见习实习教学中分别履行各自的职责,做好毕业实习生的管理和考核工作。各部门应经常性地深入各实习点进行实习教学检查,及时了解实习计划的完成情况,解决教学中存在的问题,共同完成见习实习教学任务。

## 【方案实施要求】

本专业人才培养方案是参照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与 实施工作的指导意见》、《中等职业学校药剂专业教学标准(试行)》和省药剂 专业教学指导方案、广东省职业技术教育学会教学管理工作指导委员会编写的 《中等职业学校教学管理工作规程》(修订本)的要求,经过调研,以适应行业 产业特征和人才需求,研究行业企业技术等级、产业价值链特点和技术技能人才 培养规律,结合办学定位、服务面向和创新创业教育目标要求,借鉴、引入企业 管理规范,组织开发和制订的人才培养方案。依据本方案制订的药剂专业实施性 教学计划,相关专业教师应认真贯彻,严格执行。