

4.1.2.3 药剂专业人才培养方案

1. 2020 级药剂专业人才培养方案
2. 2021 级药剂专业人才培养方案
3. 2022 级药剂专业人才培养方案

2020 级药剂专业人才培养方案

一、专业名称及代码。

药剂（101100）

二、入学要求。

初中毕业或具有同等学力者。

三、修业年限。

三年（全日制）。

四、职业面向。

专业大类 (代码)	行业	主要职业类别	主要岗位类别	职业技能等级 证书	行业证书举例
医药卫生 类(10)	制造业(医 药制造)	6-14-02-01 药物制剂工	药物制剂人员	药物制剂工 (中) 药物检验工 (中)	药物制剂工 药物检验工 中药炮制工 GMP 岗位证书 (QA、QC) 执业(中)药师
		6-14-04-1 中药炮制与配制 工	中药饮片加工 人员	中药炮制工 (中)	
	批发与零 售业	4-01-99-01 医药商品购销员	药品购销人员	医药商品购销 员(中)	医药商品购销 员 GSP 岗位证书 (质管员、保管 员、养护员、验 收员) 执业(中)药师
	卫生/社会 工作	2-05-06-01 西药剂师	卫生专业技术 人员		药师
		2-05-06-02 中药剂师		中药调剂员 (中)	中药师

五、培养目标与培养规格。

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，面向药品经营企业（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、药物制剂生产、原

料药生产；面向医疗机构，培养从事处方调剂等工作，德智体美全面发展的高素质劳动者与技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能。

1. 职业素养。

- ①具有良好的职业道德，诚实守信，能自觉遵守医药行业法规、规范和企业规章制度。
- ②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。
- ③具有必备的文化基础知识和医药企业文化素养。
- ④良好的人际交往、团队合作、适应社会和自身发展的能力。
- ⑤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。
- ⑥具有质量意识，严格遵守岗位规范和生产流程。具有职业健康与安全意识，严格遵守药品安全生产及环境保护法规，能按岗位安全生产规程操作。

2. 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和调剂工作中的信息。
- ④熟悉药用微生物知识，熟悉药品生产的微生物环境要求。
- 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，能分别解决处方调剂和药品采购、销售、仓储等工作中常见问题。

⑦具备理解并执行生产文件的能力。具备按规程填写各种记录及清场的的能力。

专业（技能）方向——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——临床调剂方向。

①具有对方剂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。

专业（技能）方向——药物制剂方向。

①掌握必需的药理学、药品安全生产、药物制剂基本知识，掌握药物制剂生产的基本技能。

②能按生产指令熟练、独立地完成胶囊剂、片剂、注射剂等常用制剂各生产岗位的工作任务。

③能按规程熟练、独立地完成对药品原辅料、包装材料、中间产品、半成品、成品的取样，正确检测其质量情况，并正确作出判定。

④具备认识制剂处方、分析制剂处方的初步能力。

⑤具备参与各种剂型的验证工作能力。

六、课程设置及要求。

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	学时
1	经济政治与社会	使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。	以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常识教育。	32

2	职业道德与法律	帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯，陶冶道德情操，指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。	礼仪、道德、法治精神、依法律己、公平正义等。	32
3	职业生涯规划	对学生进行职业意识、职业生涯规划教育和职业理想教育，引导学生树立正确的职业意识和职业理想，提高学生综合职业素质和职业能力，培养学生树立正确的职业观，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。	主要内容包括：职业意识、职业理想、职业能力、职业生涯规划的方法、实践拓展等。帮助和指导中职学生进行切合实际的职业生涯规划，使中职学生充分认识自己、客观分析环境，引导学生合理定位，科学树立职业目标、正确选择职业，使他们从容走向社会。	36
4	哲学与人生	帮助学生确立科学的世界观、人生观和价值观，培养“先做人，后做事，再成功”的人生理念，引导青少年积极健康成长。	主要内容是对青年学生进行“三观”教育和培养，即世界观、人生观和价值观的教育和培养。	36
5	语文	促进学生语文阅读能力和文学欣赏能力的提高。发展学生思维、形成能力、提高素质，对学生的职业生涯、终身学习和个性发展起奠基作用。	主要内容包括：历代名家诗词、文言文及现当代知名作家的散文、记叙文、议论文等。	68
6	数学	培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。提高学生分析问题和解决问题的能力，发展学生的创新意识，进一步培养学生的科学思维方法和辩证唯物主义思想。培养学生掌握必要的数学基础知识，具备必需的相关技能与能力，为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。	集合、不等式、函数、数列、平面向量、方程、立体几何、概率与统计初步及现代信息技术应用等。	36
7	英语	提高英语修养，增加词汇量，会一些英语的简单口语，掌握英语在专业中的实际应用。	Introduction、Diet and Health、Drug Safety、Metal Health、The Influence of the New Technology on Human Health、Sleep Disorder、Obesity、	68

			Rehabilitation、Cosmetic Surgery、New Medical Technology 等。	
8	计算机应用基础	使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活中常见问题的能力。	计算机基础知识、操作系统的使用、因特网(Internet)应用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、多媒体软件应用、演示文稿软件应用等。	68
9	体育与健康	全面提高学生身体素质,发展身体基本活动能力,增进学生身心健康,培养学生从事未来职业所必需的体能和社会适应能力。使学生掌握必要的体育与卫生保健基础知识和运动技能,增强体育锻炼与保健意识,了解一定的科学锻炼和娱乐休闲方法;注重学生个性与体育特长的发展,提高自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的能力,为学生终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。	广播体操、跳绳、引体向上、仰卧起坐、坐位体前曲、田径(50m、1000m等)、球类运动(篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球)、五禽戏、太极拳、武术套路、体育鉴赏等。	136
10	公共艺术	通过艺术作品赏析和艺术实践活动,使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强文化自觉与文化自信,丰富学生人文素养与精神世界,培养学生艺术欣赏能力,提高学生文化品位和审美素质,培育学生职业素养、创新能力与合作意识。	具有一定认知基础、喜闻乐见的音乐和美术。	36
11	人际沟通	使学生了解人际沟通的基本原则并掌握实用的沟通技巧,全面培养学生的沟通能力,提高学生的综合素质和社会适应性。	内容包括沟通概述、人际关系、语言沟通、非语言沟通、沟通技巧、医护工作中的人际沟通以及与特殊人群的沟通技巧等。	32

(二) 专业(技能)课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	学时
1	人体解剖生理学基础	通过教学使学生具有对人体的组成及重要器官的位置、形态和机构特点了解的能力,具有对各器官、各系统的主要生理功能及重要的	本课程的主要内容是研究正常人体形态结构、发生发展和生命活动的规律。具体内容包包括:细胞与组织、血	96

		生理常熟悉的能力,具有在标本上指出重要组织、器官名称的能力,具有熟练掌握某些与解剖学和生理学有关的简单检查和实践技能。	液、运动系统、循环系统、呼吸系统、消化系统、能量代谢和体温、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌系统及生殖系统。	
2	中医药基础	使学生掌握中医有关人体健康与疾病的基础知识,初步掌握疾病的中医诊查方法;熟悉中药、中成药的应用;针对常见病证正确选择并指导合理使用常用中药、中成药,能对大众进行基础的药学服务及中医养生指导,为学习后续课程和从事药剂专业对应的岗位工作奠定良好基础。	本课程主要内容包括中医学的基本特点及哲学基础;人体基本结构及其生理功能和病理变化;病因病机;防治原则;中药、中成药的基础知识;常用中药、中成药的分类、药性特点、功效、主治、特殊使用方法、使用注意事项及某些药物的特殊炮制意义、用量、用法及常见病证的中成药应用。	80
3	病原生物基础	掌握微生物概念、典型微生物的生化特性、微生物学和免疫学的基本理论和基本操作方法,熟悉药物微生物检验、无菌生产知识,了解遗传变异、菌种选育、菌种保藏技术。	微生物的定义分类、细菌的形态、结构与分类、理化状态、生长繁殖、人工培养消毒与灭菌、细菌的感染与抗菌免疫、微生物感染的防治原则、常见病原微生物种类、特点等。	54
4	临床医学概要	熟悉常见疾病的临床表现、诊断、治疗原则。	本课程系统地介绍了临床医学基础知识及相关内容。本课程主要介绍临床诊断学基础及常用的诊疗技术,主要包括呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、神经系统及外科、妇产科、儿科、口腔科、耳鼻咽喉科、眼科、皮肤科常见疾病的病因、临床表现、诊断和治疗原则等。此外,还有对内分泌代谢性疾病、风湿病、肿瘤、老年期疾病、性病、传染病等的介绍。	72
5	无机与分析化学基础	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,测定溶液酸碱性,使用容量分析仪器进行物质含量的测定等的操作技能;熟悉有关无机化合物的理化性质、主要化学反应等知识。	主要内容包括无机化学和分析化学两大部分。无机化学部分主要介绍物质结构等微观化学,物质的量、元素周期律、化学键、分子间作用力、化学平衡等原理化	80

			学,重要的元素及其化合物等元素化学,溶液、电解质等应用化学基础知识;分析化学部分主要介绍定性分析、定量分析、滴定分析、仪器分析等基本原理和实际应用。	
6	有机化学基础	熟悉有关有机化合物的命名、理化性质、主要化学反应等知识。	本课程重点介绍了各类有机化合物的命名、结构特点及性质,使学生理解有机物的结构及官能团决定性质这一规律,进而掌握有机物性质变化及其应用。	72
7	天然药物化学基础	掌握常见天然药物中各类化学成分的结构特点,理化性质,提取、分离和鉴定的方法、操作技术及实际应用等基本理论和技能,具有初步从事天然药物开发和生产的能力。	本课程主要讲授常见中药中具有生物活性或能起防病治病作用的化学成分,即有效成分的化学结构、物理化学性质、提取、分离、检识、结构鉴定或确定、生物合成途径和必要的化学结构的修饰或改造,以及有效成分的结构与中药药效之间的关系等内容。	72
8	药物化学基础	掌握常用化学药物的制备、化学结构、理化性质、化学结构与药效关系等基本理论和技能。	药物化学基础是药剂专业的主要专业基础课之一,是化学基础课与药物分析、药剂学、临床药学等应用学科之间的桥梁,本课程主要介绍化学药物的结构组成、制备方法、理化性质、构效关系、生物效应、体内代谢。	72
9	药理学与药物治疗学基础	掌握常用药物作用原理、功能主治、用量用法、不良反应及中毒解救等,熟悉常见疾病的药物治疗一般原则和基本治疗方案。	主要介绍临床常见药物的分类、药理作用、临床应用、不良反应、药物治疗学等知识。	136
10	药事法规	熟悉我国药事与药事管理、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。	我国药事管理相关法律法规。	64
11	天然药物鉴定技术	掌握常见天然药物的名称、来源、产地、采收加工、鉴定、化学成分、	本课程主要内容包括常用重点天然药物的来源、产	90

		性味功效和临床应用等基本知识和基本技能。具有对天然药物真伪优劣的独立分析、鉴定和解决实际问题的能力,熟悉常用天然药物性味功效和临床应用等基础知识。	地、采收加工、鉴定技术、主要化学成分及功效运用等知识。	
12	药物分析技术	熟悉常用药物及其制剂的组成、理化性质、真伪鉴别、纯度检查、有效性和安全性以及有效成分含量测定等基本知识和技能。能够按照国家的药品质量标准,对药物及制剂进行质量鉴定,对药物生产过程进行质量监控,对药物贮存过程的质量进行观察、检测与养护。	主要介绍常见药物及杂质的常规理化检验、常规仪器分析。	96
13	药物制剂技术	掌握药剂基本理论、基本知识,掌握药物制剂技术,根据制剂处方和要求选择合适的制备工艺。熟悉制药设备的操作,掌握片剂、胶囊剂等常见剂型的制备工艺。	本课程的主要内容包括药物制剂的基本理论、处方设计、生产工艺、质量控制和合理用药等内容。	108
14	药店零售与服务技术	按照药店规程独立完成药店各项常规操作,协助完成药店常规管理;能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。熟悉药品分类及陈列。	认识药店、职业规范、药品验收与保管、药品陈列与养护、药品销售、药店服务、收银与结算和职业规划。	72
15	药品储存与养护技术	掌握常用药品养护基础知识、中药的储存与养护、特殊管理药品的储存与养护等基本内容,对药品实施安全有效的保管和养护,具备直接从事药品储存与养护和管理的能力。熟悉药品储存与养护的基本技能,能有效的保管和养护药品。	药品储存与养护技术的背景知识、药品仓库的建筑与管理、药品养护基础知识,以及原料药、散剂、片剂、胶囊剂、注射剂、水剂类药品、糖浆剂、含乙醇药剂、软膏剂、乳膏剂、糊剂和眼用半固体制剂、栓剂、中药等药品的储存养护技术和相关实例。	64
16	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、中药煎煮技术、特殊药品的调剂使用、常见非处方药的使用指导和药品的合理应用等	介绍社会药房、医院药房的基本结构与工作规程、处方的管理与应用、药品剂量与用法、化学药品与中成药的合理应用、化学药品及中成药的调剂、特殊药品的调剂使用、常见非处方药的使用	96

		方面的技能。	指导和药品的合理应用等技能。
--	--	--------	----------------

七、教学进程总体安排。

时间分配表

学期	校内教学	认知实习	跟岗实习	顶岗实习	考试	入学教育 /军训	毕业教育 /考试	机动	假期	总计
1	16	1			1	1		1	4	25
2	18	1			1			1	7	27
3	18	1			1			1	4	25
4	16	1			1			1	7	27
5	0	4	12	4	0			1	4	25
6	0			20	0		1	1	0	22
总计	68	8	12	24	5	1	1	6	26	151

2020 级药剂专业课程设置与学时分配表

课程类别	序号	课程名称	学分	计划学时	学时分配		考核方法		周课时					
					理论教学	实践教学	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4		
									16周	18周	18周	16周		40周
公共基础课程	1	经济政治与社会	2	32	30	2		1	2					
	2	职业道德与法律	2	32	28	4		4				2		
	3	职业生涯规划	2	36	30	6		3			2			
	4	哲学与人生	2	36	28	8		2		2				
	5	语文	4	68	60	8		1.2	2	2				
	6	数学	2	36	32	4		2		2				
	7	英语	4	68	58	10		1.2	2	2				
	8	计算机应用基础	4	68	18	50		1.2	2	2				
	9	体育与健康	8	136	20	116		1.2.3.4	2	2	2	2		
	10	公共艺术	2	36	20	16		2		2				
	11	人际沟通	2	32	26	6		1	2					
	12	公共基础网络课程(历史、语文、英语、数学、信息技术等)	16	272	272	0		1.2.3.4	4*	4*	4*	4*		
小 计			50	852	622	230			12	14	4	4		
专业课程	专业基础课	13	人体解剖生理学基础	6	96	68	28	1		6				
		14	中医药基础	5	80	72	8	1		4*8/6*8				
		15	病原生物基础	3	54	46	8		2		2*9/4*9			
		16	临床医学概要	4	72	60	12	2			4			
		17	无机与分析化学基础	5	80	66	14	1		6*8/4*8				

毕业实习(含
认知实习4
周、跟岗实
习12周、顶岗实
习24周)

	18	有机化学基础	4	72	52	20	2		4			
	19	天然药物化学基础	4	72	52	20	3			4		
	20	药物化学基础	4	72	52	20	3			4		
	21	药事法规	4	64	50	14		4			4	
	小 计		39	662	518	144			16	10/12	8	4
专业 核心 课	22	天然药物鉴定技术	6	90	70	20	2		6*9/4*9			
	23	药理学与药物治疗学基础	8	136	112	24	4	3		4	4	
	24	药物分析技术	6	96	68	28	4				6	
	25	药物制剂技术	7	108	72	36	3			6		
	26	药店零售与服务技术	4	72	40	32	3			4		
	27	药品储存与养护技术	4	64	40	24	4				4	
	28	药品调剂技术（西）	4	64	42	22	4				4	
	29	药品调剂技术（中）	2	32	22	10					2	
	小 计		41	662	466	196			0	6/4	14	20
实践教学	30	入学教育/军训	2	30	0	30	1	30*1				
	31	岗前教育	2	30	0	30	4				30*1	
	32	毕业实习	54	1200	0	1200	6				30	
	33	毕业教育	2	30	0	30	6				30*1	
		小 计		60	1290	0	1290					
选修课程（见另表）			10	200	200	0	1. 2. 3. 4					
合计	周学时								28	30	26	28
	总学时		200	3666	1806	1860						
毕业考试			药学综合知识（药理学与药物治疗学基础、药物制剂技术、药品调剂技术等）									

河源市卫生学校药剂专业选修课程

				下半年	上半年		
选修课程	信息技术	1	全国计算机等级考试培训	2	32	2	说明： 1. 劳动教育为限定选修课，每学期必选；每类选修课至少选修一门； 2. 除劳动外，每个学生每学期至少选修1门课程，最多选修3门课程； 3. 除劳动外，学生应获得的选修课总学分不低于10学分。
		2	网页制作	2	32	2	
		3	FLASH 动画	2	32	2	
		4	网络技术应用	2	32	2	
	历史	5	中国简史	2	32	2	
		6	国情概要	2	32	2	
		7	民俗风情	2	32	2	
		8	中华优秀传统文化	2	32	2	
	公共艺术	9	书法	2	32	2	
		10	中国画	2	32	2	
		11	音乐（戏曲）鉴赏	2	32	2	

	12	影视鉴赏	2	32		2
思政课	13	国际政治与关系	2	32	2	
	14	医学伦理学	2	32		2
	15	人际沟通	2	32	2	
	16	就业与创业指导	2	32		2
	17	心理学基础	2	32		2
专业拓展	18	营养与健康	2	32		2
	19	生物学基础	2	32	2	
	20	医学遗传学	2	32		2
	21	食品安全管理	2	32	2	
劳动	22	劳动教育（含劳模精神、劳模精神、工匠精神专题教育）	4	32	(1)	(1)
体育与健康	23	太极拳	2	32	2	
	24	八段锦	2	32		2
	25	健美操	2	32	2	
	26	中国武术	2	32		2
	27	篮球	2	32	2	
	28	足球	2	32		2
	29	羽毛球	2	32	2	
	30	乒乓球	2	32		2

八、实施保障。

（一）师资队伍。

1. 根据专业学生数配备专任教师 24 名，师生比约为 1:17；
2. 专任教师全部具有大学本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格证书；
3. 专任教师中“双师型”比例达到 83.33%，高级职称比例达到 33.33%，中级职称比例达到 54.17%，比例合理；
4. 专业核心课程任课教师均具有本科以上学历，中级及以上职称；实验（训）室配备具有丰富的实践经验的指导老师；
5. 专业带头人为高级讲师，具有较高业务水平；
6. 专业课教师每两年有一个月以上时间参加专业实践活动；

7. 从行业企业中聘有一定数量的具有中级及以上职称或具有丰富的实践经验的兼职教师。

(二) 教学设施。

1. 校内实训室

校内建有药物制剂生产实训中心（包括中药前处理及提取、液体制剂实训室、固体制剂实训室、药物质检实训室）、药品流通实训中心（包括模拟药房、医药商品物流中心）、化学实训中心、中药实训中心、药理生理实验室、中药标本馆、药用植物园等校内实验（训）场室；有严格的实训室管理制度，由专人负责管理，管理规范。配置有高效液相色谱仪、荧光分光光度计、ZYT-2 自动永停滴定仪、阿贝折光计、高速湿法混合制粒机、半自动胶囊填充机、颗粒机、压片机、荸荠式包衣机、中药粉碎机、熔点测定仪等设施设备。

2. 校外实训基地

建立与医疗机构、药品经营企业、药品生产企业、医药物流企业等类别的稳定的校外实训基地一百多家。教学计划中毕业实习安排在校外实训基地来完成。

3. 建有校内图书馆，藏书 10 万册；电子阅览室有计算机 300 台，校园网全面覆盖等。

4. 建有 400m 跑道标准运动场、艺术中心、心理咨询室等场所。

(三) 教学资源。

校内资源：药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、学校智慧图书馆、校内实训基地等；

校外资源：校外实训（实习）基地、合作企业、专业技能竞赛等。

（四）教学方法。

1. 公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素质、服务学生专业学习、为升学打好基础 and 终生发展的功能来定位，针对中职学生的特点，公共基础课教学主要采取教师讲授、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实践方法，并充分利用现代技术，采取信息化教学方法，以教学一体机、计算机、教学 APP 等作为直观教具应用于各门基础课。思政课、语文、英语教学中采取提出探究主题、目标，让学生通过图书、报刊、互联网查找相关资料，教师给予点拨和归纳的方式，侧重训练和提高学生的学习能力和素质；数学教学中多给学生留出自主学习和讨论的空间，让学生独立思考、相互讨论、自主地动手动脑动口参与数学思维活动；体育与健康课程以体育为手段增进学生健康，教学中要学生主动参与，教学手段以游戏、竞赛为主；公共艺术课程采用情景教学来激发学生的个人表现力，让学生自然地进入审美期待和冲动。总之，公共基础课要调动学生学习的积极性，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。

2. 专业（技能）课实行“理实一体化”教学和研究性教学，改变“以课堂为中心、以教师为中心、以书本为中心”的教学模式，突出教师的引导和学生的参与过程，强调学生的实践、发现和探索过程，建立“以学生为中心，以行动为导向”的符合职业教育课程理念的教

学方式、教学组织形式和教学方法。在教学过程中，专业技能学习贯穿始终，尽早让学生进入工作实践学习，为学生提供体验完整工作过程的机会，增加学生在学习期间职业体验和职业能力训练。逐步实现从学习者到工作者的角色转换，体现职业技能培养的循序渐进、不断提高、螺旋式上升的认知规律，突显理论知识扎实、实践技能过硬的特点。

（五）学习评价。

1. 教学评价原则

（1）定量和定性评价相结合

对于课程考核要改变原有的一次性考核决定学生成绩的方式，要把学习过程中学生的参与意识、学习态度、人际沟通能力和进取精神等纳入评价内容。过程性评价和结果性评价相结合，注重过程性评价，使评价的结果更具科学性。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。

（2）双形式评价

要将理论考核与实践考核两种形式并举，坚持职业教育理论够用、技能突出的原则，从而评价出学生的行动能力和创新能力。

（3）多主体评价

学生通过学习掌握从事专业领域实际工作所需的基本能力和基本技能，其评价主体不能只是教师，应该呈现“教师、学生、企业、社会”的多元主体。①教师公开评价。对于实训课程，教师应将评价标准，包括实训教学进程安排预先告知学生，根据评价标准来考评学

生的学习成果与表现。②学生参与评价。理论阐述、模拟实践操作部分的考评视课程内容，采用教师与学生共同打分的方式，保证学生的评分比重。③行业企业评价。在实习阶段（含认知实习、跟岗实习、顶岗实习），由行业企业带教老师对学生岗位实训和实习情况进行评价。学生通过行业企业带教老师的打分及评语，了解企业对自己的认可程度。④社会考证评价。学生要将所掌握的专业知识和基本技能去参加社会考证，获得相关技能证书，以增强就业资本和竞争优势。

2. 教学评价方法

（1）课程考核分考试和考查 2 种，考试科目由教务科组织统考，考查科目由学部（或教研室）组织考查，成绩评定采用百分制（跨学期课程按学期分别计算），充分结合过程性评价，形成课程综合成绩，未通过考核时，可补考 2 次。

（2）实习（含认识实习、跟岗实习、顶岗实习）必须按照实习计划和大纲进行，评价考核由实习单位各科室或部门以出科考试的形式进行，全部出科考试合格为毕业实习合格并获得相应的学分。

（六）质量管理。

根据药剂专业自身的特点建立健全配套的教学管理制度，做到以人为本，科学规范，在教学过程中及时总结反馈，不断改进。合理利用教学资源，通过教学管理促进教师教学能力的提升，不断提高教学质量。

1. 教学实施管理

建立科学规范的教学管理规章制度，适应以人才培养目标为导向的课程要求，根据药剂专业自身的特点，突出校企“双主体”育人的

理念，在教学过程中进行三方评价，及时监控与总结反馈，不断改进，注重理论与实践并重，培养专业技能强、职业素质高的技能型人才。

2. 教学资源管理

充分将校内外各项资源应用于专业教学。

校内资源包括：药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、学校智慧图书馆、校内实训基地等；

校外资源包括：校外实训（实习）基地、合作企业、专业技能竞赛等。

3. 教学过程管理

从学生、企业、教师三方面抓好调研与反馈工作，实行教学过程的管理。在学习中期、实习期末学生至少进行 2 次以上的学生评价调研，其内容包括课程设置、教学满意度等；对学生的实习就业企业进行学生岗位适应性与发展潜力调研；对教师进行课堂与期终教学效果调研。将调研结果进行分析，把其作为对专业培养方案的修订和课程设置的参考依据。

4. 教学业务管理

由教务科、药学学部对本专业的教学业务工作进行有计划、有组织的管理。做好日常教学及实习安排，使教学和实习有序进行。

5. 教学质量管

由教务科、药学学部对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。

九、毕业要求。

本专业毕业总学分为 200 学分，包括专业课程考核学分和过程学分，课程考核学分最低为 140 学分（见三年总学时及学分计划表），其中公共基础课程修满为 50 学分，专业基础课程修满为 39 学分，专业核心课程修满为 41 学分，选修课程不少于 10 学分，实践教学（含顶岗实习）修满为 60 学分。

河源市卫生学校人才培养方案

专业名称： 药剂

专业代码： 720301

执笔人： 谭湘德、周春燕、邹穗峰

学部审核人： 谭湘德

教务科审核人： 庄丽琴

分管副校长： 涂秀菊

审 定 人： 校党委

公 章：



2021年06月修订

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	1
(一) 培养目标.....	1
(二) 培养规格.....	2
六、主要续接专业.....	4
七、课程设置及要求.....	4
(一) 公共基础课程.....	4
(二) 专业(技能)课程.....	9
八、教学进程总体安排.....	13
(一) 各学期教学周数安排表.....	13
(二) 教学进程安排表.....	错误! 未定义书签。
九、实施保障.....	16
(一) 师资队伍.....	16
(二) 教学设施.....	17
(三) 教学资源.....	18
(四) 教学方法.....	18
(五) 学习评价.....	19
(六) 质量管理.....	20
十、毕业要求.....	22

2021 级药剂专业人才培养方案

一、专业名称及代码

药剂（720301）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

专业大类 (代码)	行业	主要职业类别	主要岗位类别	职业技能等级 证书	行业证书举例
医药卫生 大类 (72)	生产制造 及有关人 员	药物制剂人员	药物制剂工	药物制剂工	药物制剂工
	社会生产 服务和生 活服务人 员	特殊商品购销人 员	医药商品购销 员	医药商品购销 员	医药商品购销员
		检验、检测和计 量服务人员	药物检验员	药物检验工	药物检验工
		健康咨询服务人 员	公共营养师	公共营养师	公共营养师
	健康管理师		健康管理师	健康管理师	
专业技术 人员	药学技术人员	药师	药士 药师	药士 药师	

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，持续深化“三全育人”综合改革，培养适应我国社会主义现代化建设和药学相关事业发展需要的能掌握药品购销、药品使用、药物制剂生产、药品质量分析、药品调剂的基本理论知识和专业技能，具有良好的职业道德、人文素养、实践能力和创新精神，毕业后能在药品

经营企业、药品生产企业、医疗机构等单位从事药品经营、生产、药学服务等工作的高素质劳动者与技能型人才。同时具有一定文化基础知识，具备通过“3+证书”考试等方式进行升学的能力。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能、文化基础知识。

1. 职业素养

（1）具有良好的职业道德，诚实守信，能自觉遵守医药行业法规、规范和企业规章制度。

（2）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。

（3）具有必备的文化基础知识和医药企业文化素养。

（4）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。

（5）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。

（6）具有质量意识，严格遵守岗位规范和生产流程。

（7）具有职业健康与安全意识，严格遵守药品安全生产及环境保护法规，能按岗位安全生产规程操作。

2. 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和调剂工作中的信息。

(4) 熟悉药用微生物知识，熟悉药品生产的微生物环境要求。

(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，能分别解决处方调剂和药品采购、销售、仓储等工作中常见问题。

(7) 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；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；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；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。

(8) 具有对处方进行审核及按处方正确配发药品的能力；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；熟知药物配伍禁忌，能独立正确地配制和稀释溶液；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；能为病人提供用药咨询服务。

(9) 掌握必需的药理学、药品安全生产、药物制剂基本知识，掌握药物制剂生产的基本技能；具备认识制剂处方、分析制剂处方的初步能力，具备参与各种剂型的验证工作能力；能按生产指令熟练、独立地完成胶囊剂、片剂、注射剂等常用制剂各生产岗位的工作任务；能按规程熟练、独立地完成对药品原辅料、包装材料、中间产品、半

成品、成品的取样，正确检测其质量情况，并正确作出判定。

3. 文化基础知识

(1) 掌握必需的文学基础知识，具有较强的阅读能力、文字材料理解能力、语言应用能力和逻辑推理能力。

(2) 掌握必需的数学基础知识，具有良好的逻辑思维能力、数学运算能力、空间想象能力、以及运用数学知识分析和解决简单实际问题的能力。

(3) 掌握必需的英语基础知识，具有听、说、读、写的基本能力和运用英语进行简单交际的能力。

六、主要续接专业

高职：药学（520301）、药品经营与管理（490208）、药品生产技术（490201）、药物制剂技术（490203）等。

本科：药学（320301）、药品质量管理（290202）、药事服务与管理（290204）、制药工程技术（290201）等。

七、课程设置及要求

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容及教学要求	学时
1	中国特色社会主义	通过学习,学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程;明确中国特色社会主义制度的显著优势,坚决拥护中国共产党的领导,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”	34

		认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当,以热爱祖国为立身之本、成才之基,在新时代新征程中健康成长、成才报国。	总体布局的基本内容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	
2	心理健康与职业生涯	通过学习,学生应能结合活动体验和社会实践,了解心理健康、职业生涯的基本知识,树立心理健康意识,掌握心理调适方法,形成适应时代发展的职业理想和职业发展观,探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标,养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,提高应对挫折与适应社会的能力,掌握制订和执行职业生涯规划的方法,提升职业素养,为顺利就业创业创造条件。	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。	36
3	哲学与人生	通过学习,学生能够了解马克思主义哲学基本原理,运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界,坚持实践第一的观点,一切从实际出发、实事求是,学会用具体问题具体分析等方法,正确认识社会问题,分析和处理个人成长中的人生问题,在生活中做出正确的价值判断和行为	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值	36

		选择,自觉弘扬和践行社会主义核心价值观,为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	
4	职业道德与法治	通过学习,学生能够理解全面依法治国的总目标,了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义;能够掌握加强职业道德修养的主要方法,初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力;能够根据社会发展需要、结合自身实际,以道德和法律的要求规范自己的言行,做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。	着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	32
5	语文	通过学习,使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力,传承和弘扬中华优秀传统文化,接受人类进步文化,汲取人类文明优秀成果,形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养,为学生学好专业知识与技能,提高就业创业能力和终身发展能力,成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。为继续学习和终身发展奠定基础。	学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动,在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展,自觉弘扬社会主义核心价值观,坚定文化自信,树立正确的人生理想,涵养职业精神,为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	70+68*
6	数学	通过学习,培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。提高学生分析问题和解决问题的能力,发展学生的创新意识,进一步培养学生的科学思维方法和辩证唯物主义思想。培养学生掌握必要的数学基础知识,具备必需的相关技能与能力,为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。	通过集合、不等式、函数、数列、平面向量、方程、立体几何、概率与统计初步及现代信息技术应用等内容的学习,进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。	36+70*
7	英语	通过学习,使学生在了解	在初中英语教学的	70+68*

		<p>并尊重国外优秀传统文化的同时,更好地理解和热爱中华民族的优秀文化传统,提高思想品德修养,形成健全的人格,培养主动参与意识和合作精神,开发学生的语言能力和运用英语进行真实交际的能力,为学生的继续学习和终身发展打下良好的基础。</p>	<p>基础上,使学生巩固、扩大基础知识,培养听、说、读、写的基本技能;注重培养学生运用英语进行交际的能力和继续学习的能力;激发和培养学生的学习兴趣,帮助学生树立自信心,养成良好的学习习惯,提高自主学习的能力,形成有效的学习策略。</p>	
8	信息技术	<p>通过理论知识学习、基本技能训练和综合应用实践,培养学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。</p>	<p>让学生掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、信息安全和人工智能等相关知识和技能,综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题;在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。</p>	70+36*
9	体育与健康	<p>通过学习,使学生初步掌握体育的基本知识、基本技术和基本技能。增强学生的体质,锻炼学生的意志品质,养成良好的生活习惯。</p>	<p>依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设,通过体育课的教学,增强学生的体质,锻炼学生的意志品质,养成良好的生活习惯,培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义现代化建设的合格人才。使学生初步掌握体育的基本知识、基本技术和基本技能。</p>	70
10	公共艺术	<p>通过艺术学习和艺术活动,进一步学习艺术知识和技能,了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系和区别,培养艺术鉴赏兴趣;掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法,学会运</p>	<p>本课程分为美术篇和音乐篇,系统地将艺术发展各历史阶段的典型代表作品进行整合,每个单元自成体系,容纳一个时期或一类的内容,每一课采用点辐射</p>	36

		用有关的基本知识、技能和原理，培养提升生活品质意识，美化环境生活，使学生在艺术感知、审美鉴赏，创意表达和文化理解与传承艺术核心素养方面获得发展，成为具有高尚道德情操和健康审美情趣的高素质技术技能人才。	的方法，围绕所选典型作品，提供必要的扩展链接，扩大了知识面，增强了可读性，促进学生审美能力和综合能力的提升。引导学生在音乐作品、美术作品以及舞蹈、戏剧等作品的欣赏过程中，运用以往的生活经验及专业学习，增强自身实践以及与他人分享合作的能力，提高职业能力和生活品质。	
11	历史	通过学习，使学生掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。落实立德树人的根本任务，厚植爱国主义情怀。	内容包括中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史等。学生通过学科学习与运用而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。培育包括唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀五个方面的核心素养，达到立德树人的根本要求。	34+34*
12	劳动教育	通过劳动教育必修课，使学生能够正确理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念；促进学生体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	掌握劳动对中职学生全面发展的意义；具体掌握日常生活劳动、服务性劳动对中职学生成长的意义、掌握日常生活劳动、服务性劳动要求及安全注意事项。	69
13	药用化学基础	通过学习无机与分析化学基础部分，使学生掌握洗涤	主要内容包括无机化学和分析化学两大部	156

		和使用普通玻璃仪器，取样，称量，溶解、配制和稀释溶液，测定溶液酸碱性，使用容量分析仪器进行物质含量的测定等的操作技能；熟悉有关无机化合物的理化性质、主要化学反应等知识。	分。无机化学部分主要介绍物质结构等微观化学，物质的量、元素周期律、化学键、分子间作用力、化学平衡等原理化学，重要的元素及其化合物等元素化学，溶液、电解质等应用化学基础知识；分析化学部分主要介绍定性分析、定量分析、滴定分析、仪器分析等基本理论和实际应用。	
		通过学习有机化学基础部分，使学生熟悉有关有机化合物的命名、理化性质、主要化学反应等知识。	重点介绍了各类有机化合物的命名、结构特点及性质，使学生理解有机物的结构及官能团决定性质这一规律，进而掌握有机物性质变化及其应用。	

注：带*号的为网络课程课时数。

（二）专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容及教学要求	学时
1	人体解剖生理学基础	通过学习，使学生具有对人体的组成及重要器官的位置、形态和机构特点了解的能力，具有对各器官、各系统的主要生理功能及重要的生理常熟悉的能力，具有在标本上指出重要组织、器官名称的能力，具有熟练掌握某些与解剖学和生理学有关的简单检查和实践技能。	本课程的主要内容是研究正常人体形态结构、发生发展和生命活动的规律。具体内容包括：细胞与组织、血液、运动系统、循环系统、呼吸系统、消化系统、能量代谢和体温、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌系统及生殖系统。	102
2	中医药基础	通过学习，使学生掌握中医有关人体健康与疾病的基础知识，初步掌握疾病的中医诊查方法；熟悉	本课程主要包括中医学的基本特点及哲学基础；人体基本结构及其生	86

		中药、中成药的应用；针对常见病证正确选择并指导合理使用常用中药、中成药,能对大众进行基础的药学服务及中医养生指导,为学习后续课程和从事药剂专业对应的岗位工作奠定良好基础。	理功能和病理变化;病因病机;防治原则;中药、中成药的基础知识;常用中药、中成药的分类、药性特点、功效、主治、特殊使用方法、使用注意事项及某些药物的特殊炮制意义、用量、用法及常见病证的中成药应用。	
3	病原生物基础	通过学习,掌握微生物概念、典型微生物的生化特性、微生物学和免疫学的基本理论和基本操作方法,熟悉药物微生物检验、无菌生产知识,了解遗传变异、菌种选育、菌种保藏技术。	微生物的定义分类、细菌的形态、结构与分类、理化状态、生长繁殖、人工培养消毒与灭菌、细菌的感染与抗菌免疫、微生物感染的防治原则、常见病原微生物种类、特点等。	36
4	临床医学概要	通过学习,熟悉常见疾病的临床表现、诊断、治疗原则。	本课程系统地介绍了临床医学基础知识及相关内容。本课程主要介绍临床诊断学基础及常用的诊疗技术,主要包括呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、神经系统及外科、妇产科、儿科、口腔科、耳鼻咽喉科、眼科、皮肤科常见疾病的病因、临床表现、诊断和治疗原则等。此外,还有对内分泌代谢性疾病、风湿病、肿瘤、老年期疾病、性病、传染病等的介绍。	72
5	天然药物化学基础	通过学习,使学生掌握常见天然药物中各类化学成分的结构特点,理化性质,提取、分离和鉴定的方法、操作技术及实际应用等基本理论和技能,具有初步从事天然药物开发和生产的能力。	本课程主要讲授常见中药中具有生物活性或能起防病治病作用的化学成分,即有效成分的化学结构、物理化学性质、提取、分离、检识、结构鉴定或确定、生物合成途径和必要的化学结构的修饰或改造,以及有效成分的结构与中药药效之间的关系等内容。	54
6	药物化学基础	通过学习,使学生掌握常用化学药物的制备、化学结构、理化性质、化学结构与药效关系等基本理	药物化学基础是药剂专业的主要专业基础课之一,是化学基础课与药物分	72

		论和技能。	析、药剂学、临床药学等应用学科之间的桥梁，本课程主要介绍化学药物的结构组成、制备方法、理化性质、构效关系、生物效应、体内代谢。	
7	生物化学基础	通过学习，使学生掌握机体主要组成成分的结构、性质和功能以及结构与功能的关系，理解物质代谢和能量代谢过程及生理意义；熟悉药师等资格考试涉及的相关内容。	主要介绍蛋白质与核酸化学、维生素、酶、生物氧化、物质代谢及其调节、肝脏生化、酸碱平衡等。	36
8	药事法规	通过学习，使学生熟悉我国药事与药事管理、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。	我国药事管理相关法律法规。	64
9	药理学与药物治疗学基础	通过学习，使学生掌握常用药物作用原理、功能主治、用量用法、不良反应及中毒解救等，熟悉常见疾病的药物治疗一般原则和基本治疗方案。	主要介绍临床常见药物的分类、药理作用、临床应用、不良反应、药物治疗学等知识。	136
10	医药电子商务	通过学习，使学生熟悉在互联网、企业内部网和增值网上以电子交易方式进行医药商品交易活动和相关服务活动；能将采购订单和发票类等商业文档通过电子数据的方式发送提交。	以电子商务通用知识为基础，依据医药行业的固有特征，着重阐述与探讨电子商务在医药行业的运行环境、特点及其作业流程等。主要涉及：医药电子商务的概念及其表现特点；医药电子商务的法律法规、网上药店经营与管理、网络营销、医药商务信息检索与应用、药品质量在线监控等内容。	72
11	药物分析技术	通过学习，使学生熟悉常用药物及其制剂的组成、理化性质、真伪鉴别、纯度检查、有效性和安全性以及有效成分含量测定等基本知识和技能。能够按照国家的药品质量标准，对药物及制剂进行质量鉴定，对药物生产过程进行质量监	主要介绍常见药物及杂质的常规理化检验、常规仪器分析。	96

		控,对药物贮存过程的质量进行观察、检测与养护。		
12	药物制剂技术	通过学习,使学生掌握药剂基本理论、基本知识,掌握药物制剂技术,根据制剂处方和要求选择合适的制备工艺。熟悉制药设备的操作,掌握片剂、胶囊剂等常见剂型的制备工艺。	本课程的主要内容包括药物制剂的基本理论、处方设计、生产工艺、质量控制和合理用药等内容。	90
13	药店零售与服务技术	通过学习,使学生具有按照药店规程独立完成药店各项常规操作的能力,能协助完成药店常规管理;能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。熟悉药品分类及陈列。	本课程的主要内容包括认识药店、职业规范、药品验收与保管、药品陈列与养护、药品销售、药店服务、收银与结算和职业规划。	64
14	药品储存与养护技术	通过学习,使学生掌握常用药品养护基础知识、中药的储存与养护、特殊管理药品的储存与养护等基本内容,对药品实施安全有效的保管和养护,具备直接从事药品储存与养护和管理的能力。熟悉药品储存与养护的基本技能,能有效的保管和养护药品。	药品储存与养护技术的背景知识、药品仓库的建筑物与管理、药品养护基础知识,以及原料药、散剂、片剂、胶囊剂、注射剂、水剂类药品、糖浆剂、含乙醇药剂、软膏剂、乳膏剂、糊剂和眼用半固体制剂、栓剂、中药等药品的储存养护技术和相关实例。	72
15	药品调剂技术(西)	通过学习,使学生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、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,具备药学服务能力。	介绍社会药房、医院药房的基本结构与工作规程、处方的管理与应用、药品剂量与用法、化学药品与中成药的合理应用、化学药品与中成药的调剂、特殊药品的调剂使用、常用非处方药的使用指导和药品的合理应用等技能。	64
16	药品调剂技术(中)	通过学习,使学生掌握中药调剂相关的知识和技能,具备中药服务的能力。	主要包括中药调剂的相关基础知识、中药的合理应用、中药饮片调剂、中药煎煮技术等。	32
17	天然药物鉴定技术	通过学习,使学生掌握常见天然药物的名称、来源、产地、采收加工、鉴定、化学成分、性味功效	本课程主要内容包括常用重点天然药物的来源、产地、采收加工、鉴定技术、	72

		和临床应用等基本知识和基本技能。具有对天然药物真伪优劣的独立分析、鉴定和解决实际问题的能力,熟悉常用天然药物性味功效和临床应用等基础知识。	主要化学成分及功效运用等知识。	
--	--	---	-----------------	--

八、教学进程总体安排

(一) 各学期教学周数安排表

学期	校内教学	岗前培训/岗位实习	考试	入学教育/军训	毕业教育/考试	机动	假期	总计
1	17	0	1	1		1	1	21
2	18	0	1			1	1	21
3	18	0	1			1	1	21
4	16	1	1			1	1	20
5	0	20	0			0	1	21
6	0	20	0		1	1	0	22
总计	69	41	4	1	1	5	5	126

(二) 各类课程学时比例表

课程类别		小计		小计		备注
		学时	比例	学分	比例	
公共基础课程	必修课	1025	28.450%	59	31.05%	
	选修课	0	0	0	0	
专业课程	必修课	1220	33.86%	71	37.37%	
	选修课	68	1.89%	4	2.11%	
合计		2313	64.2%	134	70.53%	
理论实践 教学比例	理论教学	1680	47.52%	99.5	52.370%	
	实践教学	1855	52.48%	90.5	47.63%	

(三) 开设课程代码

序号	课程代码	课程名称	课程类型	课程性质
1	1022	中国特色社会主义	A类(纯理论课)	必修课
2	1019	心理健康与职业生涯	A类(纯理论课)	必修课
3	1004	哲学与人生	A类(纯理论课)	必修课
4	1031	职业道德与法治	A类(纯理论课)	必修课

5	1005	语文	B类（（理论+实践）课）	必修课
6	1006	数学	A类（纯理论课）	必修课
7	1007	英语	B类（（理论+实践）课）	必修课
8	1009	信息技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
9	1010	体育与健康	C类（纯实践课）	必修课
10	1012	公共艺术	B类（（理论+实践）课）	必修课
11	1023	历史	A类（纯理论课）	必修课
12	1033	药用化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
13	1013	劳动教育	C类（纯实践课）	必修课
14	1014	公共基础网络课程	A类（纯理论课）	必修课
15	2010	人体解剖生理学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
16	3011	中医药基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
17	2011	病原生物基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
18	5013	临床医学概要	B类（（理论+实践）课）	必修课
19	4004	天然药物化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
20	4005	药物化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
21	4007	药事法规	B类（（理论+实践）课）	必修课
22	4021	生物化学基础	A类（纯理论课）	必修课
23	4006	药理学与药物治疗学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
24	4008	天然药物鉴定技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
25	4009	药物分析技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
26	4010	药物制剂技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
27	4011	药店零售与服务技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
28	4012	药品储存与养护技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
29	4046	医药电子商务	B类（（理论+实践）课）	必修课
30	4034	药品调剂技术（西）	B类（（理论+实践）课）	必修课
31	4035	药品调剂技术（中）	B类（（理论+实践）课）	必修课
32	4020	生物学基础	B类（（理论+实践）课）	选修课
33	3051	营养与健康	B类（（理论+实践）课）	选修课
34	5020	入学教育/军训	C类（纯实践课）	必修课
35	5021	岗前教育	C类（纯实践课）	必修课
36	9097	毕业实习	C类（纯实践课）	必修课
37	5023	毕业教育	C类（纯实践课）	必修课

（四）教学进程一览表

课程类别	序号	课程名称	学分	计划学时	学时分配		考核方法		周课时					
					理论教学	实践教学	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4	5.6	
									17周	18周	18周	16周	40周	
基础	1	中国特色社会主义	2	34	34	0		1	2					毕业实习

	2	心理健康与职业 生涯	2	36	36	0		2		2			(含认知 实习4 周、岗位 实习36 周)
	3	哲学与人生	2	36	36	0		3			2		
	4	职业道德与法治	2	32	32	0		4				2	
	5	语文	4	70	58	12	1.2		2	2			
	6	数学	2	36	36	0	2			2			
	7	英语	4	70	50	20		1.2	2	2			
	8	信息技术	4	70	4	66		1.2	2	2			
	9	体育与健康	4	70	0	70		1.2	2	2	2*	2*	
	10	公共艺术	2	36	24	12		2		2			
	11	历史	2	34	34	0		1	2				
	12	药用化学基础	9	156	122	34	1.2		6*9/4*9	4			
	13	劳动教育	4	69	0	69		1-4	1*	1*	1*	1*	
	14	公共基础网络课程 (历史、语文、英语、 数学、信息技术等)	16	276	276	0		1-4	4*	4*	4*	4*	
	小 计		59	1025	750	275			18/16	18	2	2	
专业 基础 课	15	人体解剖生理学 基础	6	102	74	28	1		6				
	16	中医药基础	5	86	78	8	1		4*9/6*9				
	17	病原生物基础	2	36	30	6		2		2			
	18	临床医学概要	4	72	60	12	2			4			
	19	天然药物化学	3	54	40	14		3			2*9/4*9		
	20	药物化学基础	4	72	52	20	3				4		
	21	药事法规	4	64	50	14	4					4	
	22	生物化学基础	2	36	36	0		2			2		
	小 计		30	522	420	102				10/12	6	8/10	4
	专业 技能 课	23	药理学与药物治疗学 基础	8	136	112	24	3.4				4	4
		24	天然药物鉴定技术	4	72	50	22	2			4		
		25	药物分析技术	6	96	68	28	4					6
		26	药物制剂技术	5	90	72	18	3				6*9/4*9	
		27	药店零售与服务 技术	4	64	40	24	4					4
		28	药品储存与养护 技术	4	72	52	20	3				4	
29		医药电子商务	4	72	52	20	3				4		
30		药品调剂技术 (西)	4	64	42	22	4					4	
31		药品调剂技术 (中)	2	32	22	10		4				2	
小 计		41	698	510	188				0	4	18/16	20	
课 修 选	32	生物学基础	2	36	24	12		3			2 [#]		

	33	营养与健康	2	32	22	10		4				2 [*]	
	小 计		4	68	46	22							
实践教学	34	入学教育/军训	2	30	0	30	1	30*1					
	35	岗前教育	2	30	0	30	4				30*1		
	36	毕业实习	50	1200	0	1200	6						30
	37	毕业教育	2	30	0	30	6						30*1
	小 计		56	1290	0	1290							
合计	周学时							28	28	28	26		
	总学时		190	3535	1680	1855							
毕业考试			药学综合知识（药理学与药物治疗学基础、药物制剂技术、药品调剂技术等）										
备注：带“*”符号的课时不列入周学时，选修课程（带#）通过第二课堂开展。													
1. 公共基础网络课程：公共基础网络课程安排：第一学期数学+历史；第二学期数学+信息技术；第三学期语文+英语；第四学期语文+英语。由学生自主在网络平台完成课程。													
2. 劳动教育：每周一第7节课开展，形式为集体大扫除、实训实训室整理等。													
3. 体育与健康：第三、四学期在每周三下午7.8节开展，形式为阳光体育活动、大课间等。													

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 本专业现有专任教师 24 名。全部具有大学本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格证书；“双师型”教师 20 名，占 83.33%；高级职称教师 7 名，占 29.17%，中级职称教师 13 人，占 54.17%，组建队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专业核心课程任课教师均具有本科以上学历，中级及以上职称。具备与履行岗位职责相适应的学术水平和创新能力，能在扎实的专业课程中挖掘思政教育元素和资源，落实现代职业教育课程改革要求。

3. 专业课教师每两年有一个月以上时间参加专业实践活动。

4. 专业带头人为高级讲师，熟悉专业发展动态，了解行业企业对本专业人才的需求实际，能主持专业建设、教学改革，具有较高业务水平。

5. 具有丰富实践经验的校内专职实验（训）指导老师 3 名。

6. 从行业企业中聘有一定数量的具有中级及以上职称或具有丰富的实践经验的兼职教师，组建校企合作、专兼结合的教师团队。

（二）教学设施

1. 校内实训基地

校内建有模拟药品生产车间（包括液体制剂车间、固体制剂车间、药物质检室）、药品流通实训中心（包括模拟药房、医药商品物流中心）、化学实训中心、中药实训中心、药理生理实验室、中药标本馆、中草药园等校内实验（训）场室；具有严格的实训室管理制度，专人负责管理，实行规范化管理。实训场室内配置有高效液相色谱仪、全能型薄层色谱扫描仪、紫外可见分光光度计、荧光分光光度计、全自动生化分析仪、ZYT-2 自动永停滴定仪、阿贝折光计、高速湿法混合制粒机、半自动胶囊填充机、颗粒机、压片机、荸荠式包衣机、中药粉碎机、溶出仪、熔点测定仪等设施设备，用于常规实验实训教学，能满足教研发展要求。

2. 校外实训基地

现有包括医疗机构、药品经营企业、药品生产企业等类别的稳定的校外实训基地 106 家。教学计划中毕业实习安排在校外实训基地，签署学校、学生、实习单位三方协议，并在教务科下设置实习管理办负责实习服务和管理工作。

3. 智能化专业教室（含实训室）均配有希沃一体机；建有录播室 1 间，能满足利用信息化混合式教学条件。

4. 建有 400m 跑道标准运动场、艺术中心、心理咨询室等场所。

（三）教学资源

按照国家职业教育规定，结合我校情况，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。建有校内图书馆，藏书 10 万余册；电子阅览室有计算机 300 台，校园网全面覆盖等。建设、配备与本专业有关的药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、药学专业试题库、解剖 3D 资源、学校智慧图书馆、校内外实训基地等数字化教学资源，满足多样化教学需求。

（四）教学方法

1. 公共基础课教学与教育部有关教育教学的基本要求相符，按照培养学生基本科学文化素质、服务学生专业学习、为升学打好基础 and 终生发展的功能来定位，针对中职学生的特点，公共基础课教学主要采取教师讲授、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实践方法，并充分利用现代技术，采取信息化教学方法，以教学一体机、计算机、教学 APP 等作为直观教具应用于各门基础课。思政课、语文、英语教学中采取提出探究主题、目标，让学生通过图书、报刊、互联网查找相关资料，教师给予点拨和归纳的方式，侧重训练和提高学生的学习能力和素质；数学教学中多给学生留出自主学习和讨论的空间，让学生独立思考、相互讨论、自主地动手动脑动口参与数学思维活动；体育与健康课程以体育为手段增进学生健康，教学中要学生主动参与，教学手段以游戏、竞赛为主；公共艺术课程采用情景教学来激发学生的个人表现力，让学生自然地进入审美期待和冲动。总之，公共基础课要调动学生学习的积极性，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。

2. 专业（技能）课实行“理实一体化”教学和研究性教学，改变“以课堂为中心、以教师为中心、以书本为中心”的教学模式，突出教师的引导和学生的参与过程，强调学生的实践、发现和探索过程，建立“以学生为中心，以行动为导向”的符合职业教育课程理念的教学方式、教学组织形式和教学方法。在教学过程中，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源进行思政教育，同时专业技能学习贯穿始终，尽早让学生进入工作实践学习，为学生提供体验完整工作过程的机会，增加学生在学习期间职业体验和职业能力训练。逐步实现从学习者到工作者的角色转换，体现职业技能培养的循序渐进、不断提高、螺旋式上升的认知规律，突显理论知识扎实、实践技能过硬的特点。

（五）学习评价

1. 教学评价原则

（1）过程性和结果性评价相结合

对于课程考核要改变原有的一次性考核决定学生成绩的方式，要把学习过程中学生的参与意识、学习态度、人际沟通能力和进取精神等纳入评价内容。过程性评价和结果性评价相结合，注重过程性评价，使评价的结果更具科学性。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。

（2）双形式评价

要将理论考核与实践考核两种形式并举，坚持职业教育理论够

用、技能突出的原则，从而评价出学生的行动能力和创新能力。

(3) 多主体评价

学生通过学习掌握从事专业领域实际工作所需的基本能力和基本技能，其评价主体不能只是教师，应该呈现“教师、学生、企业、社会”的多元主体。①教师公开评价。对于实训课程，教师应将评价标准，包括实训教学进程安排预先告知学生，根据评价标准来考评学生的学习成果与表现。②学生参与评价。理论阐述、模拟实践操作部分的考评视课程内容，采用教师与学生共同打分的方式，保证学生的评分比重。③行业企业评价。在实习阶段（含认知实习、跟岗实习、顶岗实习），由行业企业带教老师对学生岗位实训和实习情况进行评价。学生通过行业企业带教老师的打分及评语，了解企业对自己的认可程度。④社会考证评价。学生要将所掌握的专业知识和基本技能去参加社会考证，获得相关技能证书，以增强就业资本和竞争优势。

2. 教学评价方法

(1) 课程考核分考试和考查 2 种，考试科目由教务科组织统考，考查科目由学部（或教研室）组织考查，成绩评定采用百分制（跨学期课程按学期分别计算），充分结合过程性评价，形成课程综合成绩，未通过考核时，可补考 2 次。

(2) 实习（含认识实习、岗位实习）按照实习计划和大纲进行，评价考核由实习单位各科室或部门以出科考试的形式进行，全部出科考试合格为毕业实习合格并获得相应的学分。

(六) 质量管理

根据药剂专业自身的特点建立有健全配套的教学管理制度，做到以人为本，科学规范，在教学过程中及时总结反馈，不断改进。合理利用教学资源，通过教学管理促进教师教学能力的提升，不断提高教

学质量。

1. 教学实施管理

建立有科学规范的教学管理规章制度，适应以人才培养目标为导向的课程要求，根据药剂专业自身的特点，突出校企“双主体”育人的理念，在教学过程中进行三方评价，及时监控与总结反馈，不断改进，注重理论与实践并重，培养专业技能强、职业素质高的技能型人才。

2. 教学资源管理

充分将校内外各项资源应用于专业教学。

校内资源包括：药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、药学专业试题库、学校智慧图书馆、校内实训基地等；校外资源包括：校外实训（实习）基地、合作企业、市专业技能竞赛等。

3. 教学过程管理

从学生、企业、教师三方面抓好调研与反馈工作，实行教学过程的管理。在学习中期、实习期末学生至少进行2次以上的学生评价调研，其内容包括课程设置、教学满意度等；对学生的实习就业企业进行学生岗位适应性与发展潜力调研；对教师进行课堂与期终教学效果调研。将调研结果进行分析，把其作为对专业培养方案的修订和课程设置的参考依据。

4. 教学业务管理

由教务科、药学学部对本专业的教学业务工作进行有计划、有组织的管理。做好日常教学及实习安排，使教学和实习有序进行。

5. 教学质量管理

由教务科、督导室、药学学部对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。

十、毕业要求

1. 本专业毕业总学分为 190 学分，包括专业课程考核学分和过程学分，课程考核学分最低为 134 学分（见药剂专业课程设置与学时分配表），其中公共基础课程修满为 59 学分，专业基础课程修满为 30 学分，专业核心课程修满为 41 学分，选修课程 4 学分，实践教学（含岗位实习）修满为 56 学分。

2. 毕业实习按照实习大纲和计划进行，考核由实习单位各科室或部门以出科考试的形式进行，全部出科考试合格为毕业实习合格。

3. 毕业考试科目为《药学综合知识》，主要包括《药理学与药物治疗学基础》、《药物制剂技术》、《药品调剂技术》等，成绩需达到合格及以上等级。

河源市卫生学校人才培养方案

专业名称：药剂

专业代码：720301

执笔人：谭湘德、周春燕、邹穗峰

学部审核人：谭湘德

教务科审核人：庄丽琴

分管副校长：涂秀菊

审定人：校党委

公

章



2022年06月修订

目 录

一、专业名称及代码	3
二、入学要求	3
三、修业年限	3
四、职业面向	3
五、培养目标与培养规格	3
(一) 培养目标	3
(二) 培养规格	4
六、主要续接专业	6
七、课程设置及要求	6
(一) 公共基础课程	6
(二) 专业(技能)课程	11
八、教学进程总体安排	15
(一) 各学期教学周数安排表	15
(二) 教学进程安排表	13
九、实施保障	18
(一) 师资队伍	18
(二) 教学设施	19
(三) 教学资源	20
(四) 教学方法	20
(五) 学习评价	21
(六) 质量管理	22
十、毕业要求	24

2022 级药剂专业人才培养方案

一、专业名称及代码

药剂（720301）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者

三、修业年限

三年

四、职业面向

专业大类 (代码)	行业	主要职业类别	主要岗位类别	职业技能等级 证书	行业证书举例
医药卫生 大类 (72)	生产制造 及有关人 员	药物制剂人员	药物制剂工	药物制剂工	药物制剂工
	社会生产 服务和生 活服务人 员	特殊商品购销人 员	医药商品购销 员	医药商品购销 员	医药商品购销员
		检验、检测和计 量服务人员	药物检验员	药物检验工	药物检验工
		健康咨询服务人 员	公共营养师	公共营养师	公共营养师
	健康管理师		健康管理师	健康管理师	健康管理师
专业技术 人员	药学技术人员	药师	药士 药师	药士 药师	

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，持续深化“三全育人”综合改革，培养适应我国社会主义现代化建设和药学相关事业发展需要的能掌握药品购销、药品使用、药物制剂生产、药品质量分析、药品调剂的基本理论知识和专业技能，具有良好的职业道德、人文素养、实践能力和创新精神，毕业后能在药品

经营企业、药品生产企业、医疗机构等单位从事药品经营、生产、药学服务等工作的高素质劳动者与技能型人才。同时具有一定文化基础知识，具备通过“3+证书”考试等方式进行升学的能力。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能、文化基础知识。

1. 职业素养

（1）具有良好的职业道德，诚实守信，能自觉遵守医药行业法规、规范和企业规章制度。

（2）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。

（3）具有必备的文化基础知识和医药企业文化素养。

（4）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。

（5）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。

（6）具有质量意识，严格遵守岗位规范和生产流程。

（7）具有职业健康与安全意识，严格遵守药品安全生产及环境保护法规，能按岗位安全生产规程操作。

2. 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和调剂工作中的信息。

(4) 熟悉药用微生物知识，熟悉药品生产的微生物环境要求。

(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，能分别解决处方调剂和药品采购、销售、仓储等工作中常见问题。

(7) 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；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；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；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。

(8) 具有对处方进行审核及按处方正确配发药品的能力；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；熟知药物配伍禁忌，能独立正确地配制和稀释溶液；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；能为病人提供用药咨询服务。

(9) 掌握必需的药理学、药品安全生产、药物制剂基本知识，掌握药物制剂生产的基本技能；具备认识制剂处方、分析制剂处方的初步能力，具备参与各种剂型的验证工作能力；能按生产指令熟练、独立地完成胶囊剂、片剂、注射剂等常用制剂各生产岗位的工作任务；能按规程熟练、独立地完成对药品原辅料、包装材料、中间产品、半

成品、成品的取样，正确检测其质量情况，并正确作出判定。

3. 文化基础知识

(1) 掌握必需的文学基础知识，具有较强的阅读能力、文字材料理解能力、语言应用能力和逻辑推理能力。

(2) 掌握必需的数学基础知识，具有良好的逻辑思维能力、数学运算能力、空间想象能力、以及运用数学知识分析和解决简单实际问题的能力。

(3) 掌握必需的英语基础知识，具有听、说、读、写的基本能力和运用英语进行简单交际的能力。

六、主要续接专业

高职：药学（520301）、药品经营与管理（490208）、药品生产技术（490201）、药物制剂技术（490203）等。

本科：药学（320301）、药品质量管理（290202）、药事服务与管理（290204）、制药工程技术（290201）等。

七、课程设置及要求

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容及教学要求	学时
1	中国特色社会主义	通过学习,学生能够正确认识中华民族近代以来从站起来到富起来再到强起来的发展进程;明确中国特色社会主义制度的显著优势,坚决拥护中国共产党的领导,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;	以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”	34

		认清自己在实现中国特色社会主义新时代发展目标中的历史机遇与使命担当,以热爱祖国为立身之本、成才之基,在新时代新征程中健康成长、成才报国。	总体布局的基本内容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	
2	心理健康与职业生涯	通过学习,学生应能结合活动体验和社会实践,了解心理健康、职业生涯的基本知识,树立心理健康意识,掌握心理调适方法,形成适应时代发展的职业理想和职业发展观,探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标,养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,提高应对挫折与适应社会的能力,掌握制订和执行职业生涯规划的方法,提升职业素养,为顺利就业创业创造条件。	基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。	36
3	哲学与人生	通过学习,学生能够了解马克思主义哲学基本原理,运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界,坚持实践第一的观点,一切从实际出发、实事求是,学会用具体问题具体分析等方法,正确认识社会问题,分析和处理个人成长中的人生问题,在生活中做出正确的价值判断和行为	阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值	36

		选择,自觉弘扬和践行社会主义核心价值观,为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。	观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	
4	职业道德与法治	通过学习,学生能够理解全面依法治国的总目标,了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义;能够掌握加强职业道德修养的主要方法,初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力;能够根据社会发展需要、结合自身实际,以道德和法律的要求规范自己的言行,做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。	着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	32
5	语文	通过学习,使学生具有较强的语言文字运用能力、思维能力和审美能力,传承和弘扬中华优秀传统文化,接受人类进步文化,汲取人类文明优秀成果,形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养,为学生学好专业知识与技能,提高就业创业能力和终身发展能力,成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。为继续学习和终身发展奠定基础。	学生通过阅读与欣赏、表达与交流及语文综合实践等活动,在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与几个方面都获得持续发展,自觉弘扬社会主义核心价值观,坚定文化自信,树立正确的人生理想,涵养职业精神,为适应个人终身发展和社会发展需要提供支撑。	70+68*
6	数学	通过学习,培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。提高学生分析问题和解决问题的能力,发展学生的创新意识,进一步培养学生的科学思维方法和辩证唯物主义思想。培养学生掌握必要的数学基础知识,具备必需的相关技能与能力,为学习专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。	通过集合、不等式、函数、数列、平面向量、方程、立体几何、概率与统计初步及现代信息技术应用等内容的学习,进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想像能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。	36+70*
7	英语	通过学习,使学生在了解	在初中英语教学的	70+68*

		<p>并尊重国外优秀文化传统的同时,更好地理解和热爱中华民族的优秀文化传统,提高思想品德修养,形成健全的人格,培养主动参与意识和合作精神,开发学生的语言能力和运用英语进行真实交际的能力,为学生的继续学习和终身发展打下良好的基础。</p>	<p>基础上,使学生巩固、扩大基础知识,培养听、说、读、写的基本技能;注重培养学生运用英语进行交际的能力和继续学习的能力;激发和培养学生的学习兴趣,帮助学生树立自信心,养成良好的学习习惯,提高自主学习的能力,形成有效的学习策略。</p>	
8	信息技术	<p>通过理论知识学习、基本技能训练和综合应用实践,培养学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。</p>	<p>让学生掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、信息安全和人工智能等相关知识和技能,综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题;在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。</p>	70+36*
9	体育与健康	<p>通过学习,使学生初步掌握体育的基本知识、基本技术和基本技能。增强学生的体质,锻炼学生的意志品质,养成良好的生活习惯。</p>	<p>依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设,通过体育课的教学,增强学生的体质,锻炼学生的意志品质,养成良好的生活习惯,培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义现代化建设的合格人才。使学生初步掌握体育的基本知识、基本技术和基本技能。</p>	70
10	公共艺术	<p>通过艺术学习和艺术活动,进一步学习艺术知识和技能,了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系和区别,培养艺术鉴赏兴趣;掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法,学会运</p>	<p>本课程分为美术篇和音乐篇,系统地将艺术发展各历史阶段的典型代表作品进行整合,每个单元自成体系,容纳一个时期或一类的内容,每一课采用点辐射</p>	36

		用有关的基本知识、技能和原理，培养提升生活品质意识，美化环境生活，使学生在艺术感知、审美鉴赏，创意表达和文化理解与传承艺术核心素养方面获得发展，成为具有高尚道德情操和健康审美情趣的高素质技术技能人才。	的方法，围绕所选典型作品，提供必要的扩展链接，扩大了知识面，增强了可读性，促进学生审美能力和综合能力的提升。引导学生在音乐作品、美术作品以及舞蹈、戏剧等作品的欣赏过程中，运用以往的生活经验及专业学习，增强自身实践以及与他人分享合作的能力，提高职业能力和生活品质。	
11	历史	通过学习，使学生掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。落实立德树人的根本任务，厚植爱国主义情怀。	内容包括中国古代史、中国近代史、中国现代史、世界古代史、世界近代史、世界现代史等。学生通过学科学习与运用而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。培育包括唯物史观、时空观念、史料实证、历史解释、家国情怀五个方面的核心素养，达到立德树人的根本要求。	34+34*
12	劳动教育	通过劳动教育必修课，使学生能够正确理解和形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的劳动观念；促进学生体会劳动创造美好生活，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；为学生具备满足生存发展需要的基本劳动能力和形成良好劳动习惯奠定基础，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	掌握劳动对中职学生全面发展的意义；具体掌握日常生活劳动、服务性劳动对中职学生成长的意义、掌握日常生活劳动、服务性劳动要求及安全注意事项。	69
13	药用化学基础	通过学习无机与分析化学基础部分，使学生掌握洗涤	主要内容包括无机化学和分析化学两大部	156

		和使用普通玻璃仪器，取样，称量，溶解、配制和稀释溶液，测定溶液酸碱性，使用容量分析仪器进行物质含量的测定等的操作技能；熟悉有关无机化合物的理化性质、主要化学反应等知识。	分。无机化学部分主要介绍物质结构等微观化学，物质的量、元素周期律、化学键、分子间作用力、化学平衡等原理化学，重要的元素及其化合物等元素化学，溶液、电解质等应用化学基础知识；分析化学部分主要介绍定性分析、定量分析、滴定分析、仪器分析等基本理论和实际应用。	
		通过学习有机化学基础部分，使学生熟悉有关有机化合物的命名、理化性质、主要化学反应等知识。	重点介绍了各类有机化合物的命名、结构特点及性质，使学生理解有机物的结构及官能团决定性质这一规律，进而掌握有机物性质变化及其应用。	

注：带*号的为网络课程课时数。

（二）专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容及教学要求	学时
1	人体解剖生理学基础	通过学习，使学生具有对人体的组成及重要器官的位置、形态和机构特点了解的能力，具有对各器官、各系统的主要生理功能及重要的生理常熟悉的能力，具有在标本上指出重要组织、器官名称的能力，具有熟练掌握某些与解剖学和生理学有关的简单检查和实践技能。	本课程的主要内容是研究正常人体形态结构、发生发展和生命活动的规律。具体内容包括：细胞与组织、血液、运动系统、循环系统、呼吸系统、消化系统、能量代谢和体温、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌系统及生殖系统。	102
2	中医药基础	通过学习，使学生掌握中医有关人体健康与疾病的基础知识，初步掌握疾病的中医诊查方法；熟悉	本课程主要包括中医学的基本特点及哲学基础；人体基本结构及其生	86

		中药、中成药的应用；针对常见病证正确选择并指导合理使用常用中药、中成药,能对大众进行基础的药学服务及中医养生指导,为学习后续课程和从事药剂专业对应的岗位工作奠定良好基础。	理功能和病理变化;病因病机;防治原则;中药、中成药的基础知识;常用中药、中成药的分类、药性特点、功效、主治、特殊使用方法、使用注意事项及某些药物的特殊炮制意义、用量、用法及常见病证的中成药应用。	
3	病原生物基础	通过学习,掌握微生物概念、典型微生物的生化特性、微生物学和免疫学的基本理论和基本操作方法,熟悉药物微生物检验、无菌生产知识,了解遗传变异、菌种选育、菌种保藏技术。	微生物的定义分类、细菌的形态、结构与分类、理化状态、生长繁殖、人工培养消毒与灭菌、细菌的感染与抗菌免疫、微生物感染的防治原则、常见病原微生物种类、特点等。	36
4	临床医学概要	通过学习,熟悉常见疾病的临床表现、诊断、治疗原则。	本课程系统地介绍了临床医学基础知识及相关内容。本课程主要介绍临床诊断学基础及常用的诊疗技术,主要包括呼吸系统、循环系统、消化系统、泌尿系统、血液系统、神经系统及外科、妇产科、儿科、口腔科、耳鼻咽喉科、眼科、皮肤科常见疾病的病因、临床表现、诊断和治疗原则等。此外,还有对内分泌代谢性疾病、风湿病、肿瘤、老年期疾病、性病、传染病等的介绍。	72
5	天然药物化学基础	通过学习,使学生掌握常见天然药物中各类化学成分的结构特点,理化性质,提取、分离和鉴定的方法、操作技术及实际应用等基本理论和技能,具有初步从事天然药物开发和生产的能力。	本课程主要讲授常见中药中具有生物活性或能起防病治病作用的化学成分,即有效成分的化学结构、物理化学性质、提取、分离、检识、结构鉴定或确定、生物合成途径和必要的化学结构的修饰或改造,以及有效成分的结构与中药药效之间的关系等内容。	54
6	药物化学基础	通过学习,使学生掌握常用化学药物的制备、化学结构、理化性质、化学结构与药效关系等基本理	药物化学基础是药剂专业的主要专业基础课之一,是化学基础课与药物分	72

		论和技能。	析、药剂学、临床药学等应用学科之间的桥梁，本课程主要介绍化学药物的结构组成、制备方法、理化性质、构效关系、生物效应、体内代谢。	
7	生物化学基础	通过学习，使学生掌握机体主要组成成分的结构、性质和功能以及结构与功能的关系，理解物质代谢和能量代谢过程及生理意义；熟悉药师等资格考试涉及的相关内容。	主要介绍蛋白质与核酸化学、维生素、酶、生物氧化、物质代谢及其调节、肝脏生化、酸碱平衡等。	36
8	药事法规	通过学习，使学生熟悉我国药事与药事管理、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。	我国药事管理相关法律法规。	64
9	药理学与药物治疗学基础	通过学习，使学生掌握常用药物作用原理、功能主治、用量用法、不良反应及中毒解救等，熟悉常见疾病的药物治疗一般原则和基本治疗方案。	主要介绍临床常见药物的分类、药理作用、临床应用、不良反应、药物治疗学等知识。	136
10	医药电子商务	通过学习，使学生熟悉在互联网、企业内部网和增值网上以电子交易方式进行医药商品交易活动和相关服务活动；能将采购订单和发票类等商业文档通过电子数据的方式发送提交。	以电子商务通用知识为基础，依据医药行业的固有特征，着重阐述与探讨电子商务在医药行业的运行环境、特点及其作业流程等。主要涉及：医药电子商务的概念及其表现特点；医药电子商务的法律法规、网上药店经营与管理、网络营销、医药商务信息检索与应用、药品质量在线监控等内容。	72
11	药物分析技术	通过学习，使学生熟悉常用药物及其制剂的组成、理化性质、真伪鉴别、纯度检查、有效性和安全性以及有效成分含量测定等基本知识和技能。能够按照国家的药品质量标准，对药物及制剂进行质量鉴定，对药物生产过程进行质量监	主要介绍常见药物及杂质的常规理化检验、常规仪器分析。	96

		控,对药物贮存过程的质量进行观察、检测与养护。		
12	药物制剂技术	通过学习,使学生掌握药剂基本理论、基本知识,掌握药物制剂技术,根据制剂处方和要求选择合适的制备工艺。熟悉制药设备的操作,掌握片剂、胶囊剂等常见剂型的制备工艺。	本课程的主要内容包括药物制剂的基本理论、处方设计、生产工艺、质量控制和合理用药等内容。	90
13	药店零售与服务技术	通过学习,使学生具有按照药店规程独立完成药店各项常规操作的能力,能协助完成药店常规管理;能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。能对常见病进行基本的鉴别和判断,正确介绍医药商品并对顾客进行基础的用药安全指导。熟悉药品分类及陈列。	本课程的主要内容包括认识药店、职业规范、药品验收与保管、药品陈列与养护、药品销售、药店服务、收银与结算和职业规划。	64
14	药品储存与养护技术	通过学习,使学生掌握常用药品养护基础知识、中药的储存与养护、特殊管理药品的储存与养护等基本内容,对药品实施安全有效的保管和养护,具备直接从事药品储存与养护和管理的能力。熟悉药品储存与养护的基本技能,能有效的保管和养护药品。	药品储存与养护技术的背景知识、药品仓库的建筑物与管理、药品养护基础知识,以及原料药、散剂、片剂、胶囊剂、注射剂、水剂类药品、糖浆剂、含乙醇药剂、软膏剂、乳膏剂、糊剂和眼用半固体制剂、栓剂、中药等药品的储存养护技术和相关实例。	72
15	药品调剂技术(西)	通过学习,使学生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、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,具备药学服务能力。	介绍社会药房、医院药房的基本结构与工作规程、处方的管理与应用、药品剂量与用法、化学药品与中成药的合理应用、化学药品与中成药的调剂、特殊药品的调剂使用、常用非处方药的使用指导和药品的合理应用等技能。	64
16	药品调剂技术(中)	通过学习,使学生掌握中药调剂相关的知识和技能,具备中药服务的能力。	主要包括中药调剂的相关基础知识、中药的合理应用、中药饮片调剂、中药煎煮技术等。	32
17	天然药物鉴定技术	通过学习,使学生掌握常见天然药物的名称、来源、产地、采收加工、鉴定、化学成分、性味功效	本课程主要内容包括常用重点天然药物的来源、产地、采收加工、鉴定技术、	72

		和临床应用等基本知识和基本技能。具有对天然药物真伪优劣的独立分析、鉴定和解决实际问题的能力,熟悉常用天然药物性味功效和临床应用等基础知识。	主要化学成分及功效运用等知识。	
--	--	---	-----------------	--

八、教学进程总体安排

(一) 各学期教学周数安排表

学期	校内教学	岗前培训/岗位实习	考试	入学教育/军训	毕业教育/考试	机动	假期	总计
1	17	0	1	1		1	1	21
2	18	0	1			1	1	21
3	18	0	1			1	1	21
4	16	1	1			1	1	20
5	0	20	0			0	1	21
6	0	20	0		1	1	0	22
总计	69	41	4	1	1	5	5	126

(二) 各类课程学时比例表

课程类别		小计		小计		备注
		学时	比例	学分	比例	
公共基础课程	必修课	1025	28.450%	59	31.05%	
	选修课	0	0	0	0	
专业课程	必修课	1220	33.86%	71	37.37%	
	选修课	68	1.89%	4	2.11%	
合计		2313	64.2%	134	70.53%	
理论实践 教学比例	理论教学	1680	47.52%	99.5	52.370%	
	实践教学	1855	52.48%	90.5	47.63%	

(三) 开设课程代码

序号	课程代码	课程名称	课程类型	课程性质
1	1022	中国特色社会主义	A类(纯理论课)	必修课
2	1019	心理健康与职业生涯	A类(纯理论课)	必修课
3	1004	哲学与人生	A类(纯理论课)	必修课
4	1031	职业道德与法治	A类(纯理论课)	必修课

5	1005	语文	B类（（理论+实践）课）	必修课
6	1006	数学	A类（纯理论课）	必修课
7	1007	英语	B类（（理论+实践）课）	必修课
8	1009	信息技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
9	1010	体育与健康	C类（纯实践课）	必修课
10	1012	公共艺术	B类（（理论+实践）课）	必修课
11	1023	历史	A类（纯理论课）	必修课
12	1033	药用化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
13	1013	劳动教育	C类（纯实践课）	必修课
14	1014	公共基础网络课程	A类（纯理论课）	必修课
15	2010	人体解剖生理学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
16	3011	中医药基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
17	2011	病原生物基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
18	5013	临床医学概要	B类（（理论+实践）课）	必修课
19	4004	天然药物化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
20	4005	药物化学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
21	4007	药事法规	B类（（理论+实践）课）	必修课
22	4021	生物化学基础	A类（纯理论课）	必修课
23	4006	药理学与药物治疗学基础	B类（（理论+实践）课）	必修课
24	4008	天然药物鉴定技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
25	4009	药物分析技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
26	4010	药物制剂技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
27	4011	药店零售与服务技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
28	4012	药品储存与养护技术	B类（（理论+实践）课）	必修课
29	4046	医药电子商务	B类（（理论+实践）课）	必修课
30	4034	药品调剂技术（西）	B类（（理论+实践）课）	必修课
31	4035	药品调剂技术（中）	B类（（理论+实践）课）	必修课
32	4020	生物学基础	B类（（理论+实践）课）	选修课
33	3051	营养与健康	B类（（理论+实践）课）	选修课
34	5020	入学教育/军训	C类（纯实践课）	必修课
35	5021	岗前教育	C类（纯实践课）	必修课
36	9097	毕业实习	C类（纯实践课）	必修课
37	5023	毕业教育	C类（纯实践课）	必修课

（四）教学进程一览表

课程类别	序号	课程名称	学分	计划学时	学时分配		考核方法		周课时				
					理论教学	实践教学	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年
									1	2	3	4	5.6
									17周	18周	18周	16周	40周
基础	1	中国特色社会主义	2	34	34	0		1	2				毕业实习

河源市卫生学校人才培养方案

	2	心理健康与职业 生涯	2	36	36	0		2	2			(含认知 实习4 周、岗位 实习36 周)	
	3	哲学与人生	2	36	36	0		3		2			
	4	职业道德与法治	2	32	32	0		4			2		
	5	语文	4	70	58	12	1.2		2	2			
	6	数学	2	36	36	0	2		2				
	7	英语	4	70	50	20		1.2	2	2			
	8	信息技术	4	70	4	66		1.2	2	2			
	9	体育与健康	4	70	0	70		1.2	2	2	2*		2*
	10	公共艺术	2	36	24	12		2		2			
	11	历史	2	34	34	0		1	2				
	12	药用化学基础	9	156	122	34	1.2		6*9/4*9	4			
	13	劳动教育	4	69	0	69		1-4	1*	1*	1*		1*
	14	公共基础网络课程 (历史、语文、英语、 数学、信息技术等)	16	276	276	0		1-4	4*	4*	4*		4*
小 计			59	1025	750	275			18/16	18	2		2
专业课程	专业 基础 课	15	人体解剖生理学 基础	6	102	74	28	1		6			
		16	中医药基础	5	86	78	8	1		4*9/6*9			
		17	病原生物基础	2	36	30	6		2		2		
		18	临床医学概要	4	72	60	12	2			4		
		19	天然药物化学	3	54	40	14		3			2*9/4*9	
		20	药物化学基础	4	72	52	20	3				4	
		21	药事法规	4	64	50	14	4					4
	22	生物化学基础	2	36	36	0		2			2		
	小 计			30	522	420	102			10/12	6	8/10	4
	专业 技能 课	23	药理学与药物治疗学 基础	8	136	112	24	3.4				4	4
		24	天然药物鉴定技术	4	72	50	22	2			4		
		25	药物分析技术	6	96	68	28	4					6
		26	药物制剂技术	5	90	72	18	3				6*9/4*9	
		27	药店零售与服务 技术	4	64	40	24	4					4
		28	药品储存与养护 技术	4	72	52	20	3				4	
29		医药电子商务	4	72	52	20	3				4		
30		药品调剂技术 (西)	4	64	42	22	4					4	
31	药品调剂技术 (中)	2	32	22	10		4				2		
小 计			41	698	510	188			0	4	18/16	20	
课 修 选	32	生物学基础	2	36	24	12		3			2 [#]		

	33	营养与健康	2	32	22	10		4				2 [*]	
	小 计		4	68	46	22							
实践教学	34	入学教育/军训	2	30	0	30	1	30*1					
	35	岗前教育	2	30	0	30	4				30*1		
	36	毕业实习	50	1200	0	1200	6					30	
	37	毕业教育	2	30	0	30	6					30*1	
	小 计		56	1290	0	1290							
合计	周学时							28	28	28	26		
	总学时		190	3535	1680	1855							
毕业考试			药学综合知识（药理学与药物治疗学基础、药物制剂技术、药品调剂技术等）										
备注：带“*”符号的课时不列入周学时，选修课程（带#）通过第二课堂开展。 1. 公共基础网络课程：公共基础网络课程安排：第一学期数学+历史；第二学期数学+信息技术；第三学期语文+英语；第四学期语文+英语。由学生自主在网络平台完成课程。 2. 劳动教育：每周一第7节课开展，形式为集体大扫除、实训实训室整理等。 3. 体育与健康：第三、四学期在每周三下午7.8节开展，形式为阳光体育活动、大课间等。													

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 本专业现有专任教师 24 名。全部具有大学本科及以上学历，具有中等职业学校教师资格证书；“双师型”教师 20 名，占 83.33%；高级职称教师 7 名，占 29.17%，中级职称教师 13 人，占 54.17%，组建队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专业核心课程任课教师均具有本科以上学历，中级及以上职称。具备与履行岗位职责相适应的学术水平和创新能力，能在扎实的专业课程中挖掘思政教育元素和资源，落实现代职业教育课程改革要求。

3. 专业课教师每两年有一个月以上时间参加专业实践活动。

4. 专业带头人为高级讲师，熟悉专业发展动态，了解行业企业对本专业人才的需求实际，能主持专业建设、教学改革，具有较高业务水平。

5. 具有丰富实践经验的校内专职实验（训）指导老师 3 名。

6. 从行业企业中聘有一定数量的具有中级及以上职称或具有丰富的实践经验的兼职教师，组建校企合作、专兼结合的教师团队。

（二）教学设施

1. 校内实训基地

校内建有模拟药品生产车间（包括液体制剂车间、固体制剂车间、药物质检室）、药品流通实训中心（包括模拟药房、医药商品物流中心）、化学实训中心、中药实训中心、药理生理实验室、中药标本馆、中草药园等校内实验（训）场室；具有严格的实训室管理制度，专人负责管理，实行规范化管理。实训场室内配置有高效液相色谱仪、全能型薄层色谱扫描仪、紫外可见分光光度计、荧光分光光度计、全自动生化分析仪、ZYT-2 自动永停滴定仪、阿贝折光计、高速湿法混合制粒机、半自动胶囊填充机、颗粒机、压片机、荸荠式包衣机、中药粉碎机、溶出仪、熔点测定仪等设施设备，用于常规实验实训教学，能满足教研发展要求。

2. 校外实训基地

现有包括医疗机构、药品经营企业、药品生产企业等类别的稳定的校外实训基地 106 家。教学计划中毕业实习安排在校外实训基地，签署学校、学生、实习单位三方协议，并在教务科下设置实习管理办负责实习服务和管理工作。

3. 智能化专业教室（含实训室）均配有希沃一体机；建有录播室 1 间，能满足利用信息化混合式教学条件。

4. 建有 400m 跑道标准运动场、艺术中心、心理咨询室等场所。

（三）教学资源

按照国家职业教育规定，结合我校情况，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。建有校内图书馆，藏书 10 万余册；电子阅览室有计算机 300 台，校园网全面覆盖等。建设、配备与本专业有关的药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、药学专业试题库、解剖 3D 资源、学校智慧图书馆、校内外实训基地等数字化教学资源，满足多样化教学需求。

（四）教学方法

1. 公共基础课教学与教育部有关教育教学的基本要求相符，按照培养学生基本科学文化素质、服务学生专业学习、为升学打好基础 and 终生发展的功能来定位，针对中职学生的特点，公共基础课教学主要采取教师讲授、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实践方法，并充分利用现代技术，采取信息化教学方法，以教学一体机、计算机、教学 APP 等作为直观教具应用于各门基础课。思政课、语文、英语教学中采取提出探究主题、目标，让学生通过图书、报刊、互联网查找相关资料，教师给予点拨和归纳的方式，侧重训练和提高学生的学习能力和素质；数学教学中多给学生留出自主学习和讨论的空间，让学生独立思考、相互讨论、自主地动手动脑动口参与数学思维活动；体育与健康课程以体育为手段增进学生健康，教学中要学生主动参与，教学手段以游戏、竞赛为主；公共艺术课程采用情景教学来激发学生的个人表现力，让学生自然地进入审美期待和冲动。总之，公共基础课要调动学生学习的积极性，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。

2. 专业（技能）课实行“理实一体化”教学和研究性教学，改变“以课堂为中心、以教师为中心、以书本为中心”的教学模式，突出教师的引导和学生的参与过程，强调学生的实践、发现和探索过程，建立“以学生为中心，以行动为导向”的符合职业教育课程理念的教学方式、教学组织形式和教学方法。在教学过程中，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源进行思政教育，同时专业技能学习贯穿始终，尽早让学生进入工作实践学习，为学生提供体验完整工作过程的机会，增加学生在学习期间职业体验和职业能力训练。逐步实现从学习者到工作者的角色转换，体现职业技能培养的循序渐进、不断提高、螺旋式上升的认知规律，突显理论知识扎实、实践技能过硬的特点。

（五）学习评价

1. 教学评价原则

（1）过程性和结果性评价相结合

对于课程考核要改变原有的一次性考核决定学生成绩的方式，要把学习过程中学生的参与意识、学习态度、人际沟通能力和进取精神等纳入评价内容。过程性评价和结果性评价相结合，注重过程性评价，使评价的结果更具科学性。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。

（2）双形式评价

要将理论考核与实践考核两种形式并举，坚持职业教育理论够

用、技能突出的原则，从而评价出学生的行动能力和创新能力。

（3）多主体评价

学生通过学习掌握从事专业领域实际工作所需的基本能力和基本技能，其评价主体不能只是教师，应该呈现“教师、学生、企业、社会”的多元主体。①教师公开评价。对于实训课程，教师应将评价标准，包括实训教学进程安排预先告知学生，根据评价标准来考评学生的学习成果与表现。②学生参与评价。理论阐述、模拟实践操作部分的考评视课程内容，采用教师与学生共同打分的方式，保证学生的评分比重。③行业企业评价。在实习阶段（含认知实习、跟岗实习、顶岗实习），由行业企业带教老师对学生岗位实训和实习情况进行评价。学生通过行业企业带教老师的打分及评语，了解企业对自己的认可程度。④社会考证评价。学生要将所掌握的专业知识和基本技能去参加社会考证，获得相关技能证书，以增强就业资本和竞争优势。

2. 教学评价方法

（1）课程考核分考试和考查 2 种，考试科目由教务科组织统考，考查科目由学部（或教研室）组织考查，成绩评定采用百分制（跨学期课程按学期分别计算），充分结合过程性评价，形成课程综合成绩，未通过考核时，可补考 2 次。

（2）实习（含认识实习、岗位实习）按照实习计划和大纲进行，评价考核由实习单位各科室或部门以出科考试的形式进行，全部出科考试合格为毕业实习合格并获得相应的学分。

（六）质量管理

根据药剂专业自身的特点建立有健全配套的教学管理制度，做到以人为本，科学规范，在教学过程中及时总结反馈，不断改进。合理利用教学资源，通过教学管理促进教师教学能力的提升，不断提高教

学质量。

1. 教学实施管理

建立有科学规范的教学管理规章制度，适应以人才培养目标为导向的课程要求，根据药剂专业自身的特点，突出校企“双主体”育人的理念，在教学过程中进行三方评价，及时监控与总结反馈，不断改进，注重理论与实践并重，培养专业技能强、职业素质高的技能型人才。

2. 教学资源管理

充分将校内外各项资源应用于专业教学。

校内资源包括：药剂专业核心课程教学资源库、医学素材库、药学专业试题库、学校智慧图书馆、校内实训基地等；校外资源包括：校外实训（实习）基地、合作企业、市专业技能竞赛等。

3. 教学过程管理

从学生、企业、教师三方面抓好调研与反馈工作，实行教学过程的管理。在学习中期、实习期末学生至少进行2次以上的学生评价调研，其内容包括课程设置、教学满意度等；对学生的实习就业企业进行学生岗位适应性与发展潜力调研；对教师进行课堂与期终教学效果调研。将调研结果进行分析，把其作为对专业培养方案的修订和课程设置的参考依据。

4. 教学业务管理

由教务科、药学学部对本专业的教学业务工作进行有计划、有组织的管理。做好日常教学及实习安排，使教学和实习有序进行。

5. 教学质量管埋

由教务科、督导室、药学学部对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。

十、毕业要求

1. 本专业毕业总学分为 190 学分，包括专业课程考核学分和过程学分，课程考核学分最低为 134 学分（见药剂专业课程设置与学时分配表），其中公共基础课程修满为 59 学分，专业基础课程修满为 30 学分，专业核心课程修满为 41 学分，选修课程 4 学分，实践教学（含岗位实习）修满为 56 学分。

2. 毕业实习按照实习大纲和计划进行，考核由实习单位各科室或部门以出科考试的形式进行，全部出科考试合格为毕业实习合格。

3. 毕业考试科目为《药学综合知识》，主要包括《药理学与药物治疗学基础》、《药物制剂技术》、《药品调剂技术》等，成绩需达到合格及以上等级。