

广西壮族自治区技工院校 药物制剂专业人才培养方案

编制院校：广西南宁技师学院

修订部门：医药化工系 修订日期：2024 年 3 月

复核部门：教务科 复核日期：2024 年 5 月

审核部门：党委办公室 审核日期：2024 年 6 月

开始实施时间：2024 年 8 月

药物制剂专业人才培养方案

一、专业名称及代码

(一) 专业名称: 药物制剂

(二) 专业代码: 1302

二、入学要求

初中毕业

三、学习年限

培养层次	招生对象	学制
中级技能	初中毕业生	三年

四、职业岗位范围

药物制剂专业毕业生主要面向制药企业药物制剂生产的前处理, 各种制剂的成产制备、药品的经营与管理服务等岗位, 可以在制药企业进行制剂生产, 连锁药店进行药学服务、合理用药指导、药品质量评价、药品的经营与管理。

本专业的对应专业技能方向、职业岗位、职业技能等级证书, 见下表。

药物制剂专业对应的职业岗位范围

专业(技能)方向	主要职业(岗位)	职业技能等级证书
药物制剂生产	中药制剂工	药物制剂工
	化学合成制药工	
	生化药品制造工	
药品质量控制	药品检验工	
药品营销	药店药品销售员	中药调剂员 医药商品购销员
	医药商品储运员	
	医药企业销售代表	

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

主要培养能够在制药生产企业从事制剂生产、药品生产质量控制，在药店药房从事药学服务等岗位一线工作的发展型、复合型、创新型的技术技能人才。

（二）培养规格

1. 职业素养

具有获取新知识、新技能意识和能力，能适应不断变化的工作需求。熟悉企业生产流程，具有安全生产意识，严格按照行业安全工作规程进行操作，遵守各项工艺流程，重视环境保护，并具有独立解决非常规问题的基本能力。掌握药品生产、药品质量分析检验、药品使用、医药企业经营管理等方面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，毕业后能在药房、医药公司、制药企业、社会药房等单位从事药品生产、经营、药学服务等工作的高素质技术应用型药学专门人才。

2. 专业知识和技能

（1）掌握制剂生产与质量控制必需的化学、药物分析技术基础、微生物基础、实用药物化学、实用药理基础、药物制剂技术、制剂设备、药事管理与法规等理论知识。

（2）能够按照生产指令正确组织生产，具有从事制剂生产的基础能力和处理生产过程中出现的一般问题的能力；能正确操控和维护保养制剂生产设备；具有正确管理物料和生产技术文件的能力。

（3）能在药房药店合理摆放药品，正确计算价格，进行药

品销售。

(4) 具有事故防范、评价、救助和处理能力；掌握 GMP 知识，熟悉 GSP 知识，并能合理应用到制剂生产与质量控制、药学服务工作中去。

(5) 具有通过文献检索获取有关本专业新设备、新技术、新工艺等信息的能力。

(6) 熟悉处方管理办法，能按照操作程序进行处方调剂。

(7) 熟悉常用药的药理作用、临床用途、不良反应、用法用量及药物相互作用，能给患者提供简单的用药咨询服务。

(8) 具有药品生产质量控制的基本技能，具有对制药原辅料、中间品以及制剂的分析检验的基本能力，具有生产过程质量控制的能力；具有正确使用和维护保养分析检验仪器的基础能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、专业基础课、专业技能课。

(一) 公共基础课

本专业公共基础课设置采用人力资源和社会保障部《技工院校公共课设置方案》，必修课程包括德育、语文、历史、数学、英语、计算机应用基础、体育与健康、劳动教育、就业指导等，详情见下表。

公共基础课设置与要求（中级工）

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	思想政治	思想政治一：中国特色社会主义 引导学生树立对马克思主义的信仰、	教学内容： 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐述中国	教学要求： 通过本部分内容的学习，学生能够正确认识中华民族	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		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。	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”总体布局的基本内容。 1. 中国特色社会主义的创立、发展和完善； 2. 中国特色社会主义经济； 3. 中国特色社会主义政治； 4. 中国特色社会主义文化； 5. 中国特色社会主义社会建设与生态文明建设； 6. 踏上新征程，共圆中国梦。	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； 教学建议： 抓住时代热点和学生共同关心的问题，采用较为灵活多样的教学方法。根据各章节的不同内容，设计不同的教学方法，常用的方法有：讲授法、讨论法、案例法等，并辅之以多媒体教学以提高学生的学习兴趣，帮助学生更好的理解理论知识。	
		思想政治二：心理健康与职业生涯 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，根据社会发展和学生心理特点进行职业生涯指导，	教学内容： 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。 1. 时代导航，生	教学要求： 通过本部分内容的学习，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规划，探寻符合自身实际和社会	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		为职业生涯发展奠定基础。	涯筑梦； 2. 认识自我，健康成长； 3. 立足专业，谋划发展； 4. 和谐交往，快乐生活； 5. 学会学习，终身受益； 6 规划生涯，放飞理想。	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积极向上的良好心态,提高应对挫折与适应社会的能力。 教学建议: 抓住时代热点和学生共同关心的问题,采用较为灵活多样的教学方法。	
		思想政治三：哲学与人生 引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	教学内容： 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。 1. 立足客观实际，树立人生理想； 2. 辩证看问题，走好人生路； 3. 实践出真知，创新增才干； 4. 坚持唯物史观，在奉献中实现人生价值。	教学要求： 通过本部分内容的学习,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。	40
		思想政治四：职业道德与法治	教学内容： 着眼于提高中职	教学要求： 通过本部分内	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		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。	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。 1. 感悟道德力量; 2. 践行职业道德基本规范; 3. 提升职业道德境界; 4. 坚持全面依法治国; 5. 维护宪法尊严; 6. 遵循法律规范。	容的学习,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。	
		思想政治五: 学习高技能人才楷模事迹(工匠精神) 1. 理解善于思考、勇于创新对成为技能人才的作用,树立创新意识。 2. 树立对自己、对岗位高度负责的观念和爱岗敬业、无私奉献为荣的价值观。	教学内容: 1. “创新楷模”王洪军、“工人发明家”代旭升、“蓝领专家”孔祥瑞等高技能人才先进事迹。 2. 爱岗敬业的重要意义。 3. 如何培养勤于思考,勇于创新优良作风。 4. 高技能人才楷模平凡工作岗位,不断进取的职业精神。	教学要求: 完成学习任务后,让学生能够: 1. 理解当前的我国对国际关系及国内外热点事件的基本原则、基本立场与应对政策。 2. 了解高技能人才楷模的成长经历和主要贡献。 3. 理解执着追求、不断进取的品格的作用。	32
2	语文	语文一: 1. 能熟练运用汉语拼音; 2. 能用普通话正	教学内容: 基础模块 专题1 语感与语言习得;	教学要求: 1. 借助多媒体,采取多途径、多手段教学方法和学习方	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		确、流利、有感情地诵读课文； 3. 能整体感知和领会文本，理解文本的思想内容、常见写作手法及语言表现力； 4. 能根据学习、生活和职业工作需要，进行表达与交流。。 5. 能进行介绍、交谈、即席发言，写作条据、书信、总结等应用文。语言表达清晰通顺； 6. 能反思和总结自己语文学习经验的意识，改善语文学习方法。 7. 能理清文本思路，理解文本的内容和主旨，正确把握文本内涵和作者表达的思想感情； 8. 能在具体语境中理解重要词语和句子的含义； 9. 能理清主旨与材料之间的关系。 10. 在表达时，能做到中心明确、内容完整、结构清楚。	专题2 中外文学作品选读； 专题3 实用性阅读与交流； 专题4 古代诗文选读； 专题5 中国传统作品选读 专题6 社会主义先进文化作品选读	法，通过听说结合、读写结合、勤记多背等途径，引导理解语义，品味情趣，领会意蕴，提高语言的敏感性。 2. 引导学生运用体验、比较、质疑、探究等方法，仔细品味语言，揣摩语境，比较推敲，领悟语言的旨趣。 3. 指导学生开展诗歌朗诵会、读书报告会、课本剧表演等活动。 4. 引导学生在真实或模拟的应用情境中学习职业生活常用的文本。 5. 根据学生的思想实际有针对性地进行指导、答疑活动，引导学生在研讨中领会写作意图，理解作品思想内涵。 6. 教师要充分利用地方文化资源，开展多种语文学习活动。 7. 开展丰富多彩的语文学习活动。	
		语文二： 1. 有欣赏文学作品的兴趣和健康的审美意识；		教学要求： 1. 阅读整本书，应以学生自主阅读为主，课内注重阅读	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		2. 阅读与欣赏文学作品，能坚持正确的价值判断和审美取向，崇尚真善美； 4. 能展开合理的联想和想象，在把握作品的思想内涵和情感倾向的同时，品味作品的语言，领会作品的表现手法，感受汉字汉语的独特魅力。 5. 对于作品的思想内容和表现形式能有自己的心得，并在与老师、同学的交流中清楚地表达自己的看法。 6. 阅读实用类文本，能根据文体特征，理解其基本内容，领会作品简明、准确的语言特点。 7. 能理解文化的意愿和学习汉字汉语与中华优秀传统文化的兴趣； 8. 能对语文课程涉及的文化常识、文化现象进行梳理，背诵、默写课本中的名句、名段、名篇。	教学内容： 基础模块 专题7 整本书阅读与研讨 专题8 跨媒介阅读与交流 职业模块 专题2 职场应用写作与交流 专题1 劳模精神工匠精神作品研读 专题2 职场应用写作与交流 二选一 专题3 微写作 专题4 科普作品选读	策略与方法指导，课外注重学生的阅读实践。 2. 指导学生撰写读书笔记，开展研讨、交流活动，解答学生的疑惑，善于发现、保护和支持学生阅读中的个性化见解，不以自己的讲解代替或限制学生的阅读与思考。 3. 创设应用场景，引导学生根据不同目的，合理选择、恰当运用不同类型的媒介进行阅读和交流。 4. 应用文写作的教学，指导学生进行写作实践，形成写作能力。 5. 引导学生在自主阅读和小组合作学习中，收集、筛选、整合有关信息。 6. 注意运用不同媒介，如图片、视频等，创设学习情境，感受人物形象，领悟其精神品质，获得人生教益。	
		语文三： 1. 有欣赏文学作品的兴趣和健康的审美意识；	基础模块 专题7 整本书阅读与研讨 专题8 跨媒介阅读	教学要求 1. 阅读整本书，应以学生自主阅读为主，课内注重阅读策	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		2. 阅读与欣赏文学作品，能坚持正确的价值判断和审美取向，崇尚真善美，摒弃假恶丑，抵制庸俗、低俗、媚俗的语言文化； 4. 能展开合理的联想和想象，把握作品的思想内涵和情感倾向。 5. 对于作品的思想内容和表现形式能有自己的心得。 6. 阅读实用类文本，能根据文体特征，领会作品简明语言特点。	与交流 职业模块 专题2 职场应用写作与交流	略与方法指导，课外注重学生的阅读实践。 2. 指导学生撰写读书笔记，开展研讨、交流活动，引导学生分享阅读收获，展示阅读成果。解答学生的疑惑，善于发现、保护和支持学生阅读中的个性化见解，不以自己的讲解代替或限制学生的阅读与思考。 3. 创设应用场景，引导学生根据不同目的，合理选择、恰当运用不同类型的媒介进行阅读和交流。 4. 应用文写作的教学，可设计职场情境中的典型任务，指导学生进行写作实践，形成写作能力。	
3	历史	历史课程的目标是落实立德树人的根本任务，使学生通过历史课程的学习，掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。 1. 了解唯物史观的基本观点和方法，包括生产力和生产关系之间的辩证关系、	教学内容： 1. 史前时期与先秦历史； 2. 秦汉时期统一多民族国家的建立与巩固； 3. 三国两晋南北朝时期的政权分立与民族交往交流交融； 4. 隋唐时期大一统国家；	教学要求： 1. 基于历史学科核心素养设计教学。 教师应认真研读课程标准，深刻领会和完整把握历史学科核心素养的内涵及其表现，要认识到历史学科核心素养的五个方面是一	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		经济基础和上层建筑之间的相互作用、人民群众在社会发展中的重要作用、人类社会形态经历了从低级到高级的发展过程等，初步形成正确的历史观；能够将唯物史观运用于历史的学习与探究中，并将唯物史观作为认识 and 解决现实问题的指导思想。 2. 知道特定的史事是与特定的时间和空间相联系的；知道划分历史时间与空间的多种方式；能够在不同的时空框架下理解历史的变化与延续、统一与多样、局部与整体；在认识现实社会或职业问题时，能够将认识的对象置于具体的时空条件下进行考察。 3. 知道史料是通向历史认识的桥梁；了解史料的多种类型；能够尝试搜集、整理、运用可信的史料作为历史论述的证据；能够以实证精神对待现实问题。 4. 能够依据史实与史料对史事表达自	5. 唐的繁荣与开放； 6. 宋元时期民族关系与社会经济文化的新发展明至清中叶统一多民族国家的巩固与社会危机明至清中叶统一多民族国家的巩固与社会危机； 7. 晚清时期的内忧外患与救亡图存； 8. 辛亥革命与民国初年的社会辛亥革命与民国初年的社会； 9. 中国共产党成立与新民主主义革命的兴起； 10. 中华民族的抗日战争； 11. 人民解放战争； 12. 中华人民共和国的成立和向社会主义过渡； 13. 社会主义建设道路的探索； 14. 改革开放新时期与中国特色社会主义进入新时代； 15. 精湛的传统工艺； 世界历史： 16. 多样的文明古国； 17. 中古时期的	个互相联系的整体。 教师要树立基于历史学科核心素养的教学理念，结合不同教学内容所蕴含的历史学科核心素养的不同方面，合理设计教学目标、教学过程、教学评价等，既要注重对历史学科核心素养某一方面的专门培养，也要注重对历史学科核心素养的综合培养，以科学有效地达成课程目标。 2. 倡导多元化的教学方式。 教师应摆脱单一课堂教学组织形式和单纯语言信息传递形式，结合教学内容，创新教学形式、教学过程和教学方法，开展多种形式的教学；鼓励学生开展自主学习、探究学习和合作学习，在做中教、做中学，调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。 3. 注重历史学习与学生职业发展的融合。 教师应结合专	

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		己的看法；能够对同一史事的不同解释加以评析；学会从历史表象中发现问题，对史事之间的内在联系作出解释；能够全面客观地评价历史人物；能够实事求是地认识和评判现实社会与职业发展中的问题。	区域文明； 18. 资本主义的兴起与全球联系的建立； 19. 改变世界面貌的工业革命； 20. 马克思主义的诞生与传播； 21. 资本主义的扩展与亚非拉地区的民族独立运动； 22. 第一次世界大战和俄国十月革命； 23. 苏联的社会主义建设和资本主义世界经济危机。	业人才培养方案，创设与行业、专业相近的教学情境，设计体验未来职场的教学活动，探索课堂教学与专业实习实训相融合的教学模式。	
4	数学	1. 获得专业学习、岗位工作和日常生活所必需的数学基础知识，增强观察感知能力、空间想象能力、归纳类比能力、抽象概括能力和建构能力，提高运算求解技能和数据处理技能。 2. 体会数学思想和方法，提高运用数学知识技能解决专业和生活实际问题的能力。 3. 增强独立获取数学知识的能力，提升创新意识，为职业发展和终身学习奠定	教学内容： 1. 数学基础 不等式与集合： 不等式的性质与解集、一元一次不等式(组)、一元二次不等式、含有绝对值的不等式 函数：函数的概念及表示、函数的基本性质、幂函数、指数函数、对数函数 三角函数：角的概念的推广、任意角的三角比、三角比的诱导公式、三角函数的图像和性质、正弦型函数 算法初步：算法	教学要求： 1. 加强基础教学，引导学生有效学习。应注重基础知识、基本技能、基本思想教学，将这些基础内容与实际应用、问题探究有机的整合。 2. 在数学基础教学中，基础知识是基本技能、基本思想的载体，是实际应用、问题探究的基础；基本技能、基本思想可加深对基础知识理解。 3. 应强调对基础知识的理解和掌	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		基础。 4. 提高学习数学的兴趣，树立学好数学的信心，形成锲而不舍的钻研精神和科学态度。 5. 逐步认识数学的科学价值、应用价值和文化价值，崇尚数学的理性精神，从而进一步树立辩证唯物主义和历史唯物主义世界观。	的含义、流程图 2. 数学一般专业 1. 数列：数列的基本知识、等差数列、等比数列 2. 排列与组合：计数原理、排列、组合、二项式定理 3. 概率与统计初步：随机事件及其概率、概率的简单性质、等可能事件的概率、随机抽样、总体分布估计、总体特征值估计、一元线性回归	握。 4. 要重视基本技能训练。 5. 提供专业背景，为专业课程提供支持，要体现技工院校数学课程具有的工具性。 6. 改善教与学的方式，促进学生主动学习。教学是由教师指导的学习过程，学生是学习的主体。 7. 关注学生数学学习兴趣的激发与保持，学习信心的坚持与增强。	
5	英语	1. 能认知 1200-1400 个词汇（包括各类短语和词组），领会、掌握并熟练使用 600 个左右常用词汇。 2. 了解词法、句法和语法的基本知识。 3. 了解英、美等英语国家的基本文化背景，如社交礼仪、饮食起居习惯等。 4. 能正确拼读常用词汇，掌握正确的语音语调。 5. 能听懂简单的日常对话和常用指令。	教学内容： 英语（一） Unit1 Family Unit2 Campus Unit3 Friends Unit4 Sports Unit5 Food Unit6 Health Unit7 Travelling Unit8 Plans 英语（二） Unit1 Great People Unit2 Nature and Science Unit3 Arts and Music Unit4 Fashion and Design Unit5 Industry and Manufacturing	教学要求： 1. 教师是学习活动的组织者和引导者，英语教学要充分调动学生的主动性、能动性，教学设计要符合技工学校学生的生理和心理特点，遵循语言学习的规律，力求满足不同专业、不同起点学生的需求，使每个学生的身心得到健康的发展。 2. 关注学生的情感，营造宽松、平等、活跃的教学氛围。学生只有对自己、对英语及其文化、对英语	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		6. 能用英语进行日常对话，如互致问候、交换信息等，并能参加简单主题讨论。 7. 能借助词典翻译简单的英文常见书面材料，译文达意。	Unit6 E-life Unit7 Occupations Unit8 Manners	学习有积极的情感，。 3. 教师应根据课程的教学目标，结合教学内容和学生特点，创造性地设计贴近学生实际的英语实践教学活活动。	
6	数字技术应用	经过系统的学习，全面提高学生在计算机硬件、计算机系统操作、互联网应用、文字处理、数据处理、演示文稿处理和多媒体应用等方面的知识和能力。 具体目标： 1. 能识别计算机各组成配件，掌握计算机系统组成及相关操作。 2. 能设置接入互联网的方法，能使用互联网常见功能，掌握无线终端的使用方法。 3. 会用文字处理软件书写常用文书，并进行格式编辑，会制作表格及图文混排； 4. 会用数据处理软件录入表格，并进行格式编辑，能进行数据处理与分析。 5. 会用演示软件	教学内容： 1. 计算机硬件配置与应用：认识计算机的主要配件、连接计算机。 2. 计算机操作系统配置与应用：认识操作系统、键盘与鼠标操作、文件和文件夹管理、系统环境设置。 3. 计算机网络配置与应用：接入互联网、互联网应用、移动终端应用、在线学习、信息安全。 4. 文字处理：文档的创建与编辑、文档的格式化、文档中表格的创建与编辑、图文混排、邮件合并、宏的使用。 5. 数据处理：数据表格的创建与编辑、表格中的数据运算、数据的分析与统计、创建数据图表、打印输出、宏的使用。	教学要求： 1. 采用理论和实践相结合的教学模式 在教学中，有目的地、系统化地创设计算机专业性情境，让学生参与设计、实施、检查和评价学习活动的过程，发现、探讨和解决活动中出现的问题，自主开展学习，体验并反思学习活动的过程，从而获得计算机操作知识，掌握计算机应用能力。 2. 适应不同专业学生需求 根据所属专业类别，在教学内容与课时上做出相应安排。 3. 学生为主，教师指导 本课程的教学关键是操作教学，在教学过程中要体现	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		新建与格式化演示文稿，会执行动画与幻灯片的切换操作。 6. 会简单处理图形图像，编辑音频文件与视频文件。 7. 了解与计算机和信息技术相关的道德规范、法律常识。	6. 演示文稿处理：演示文稿的创建与编辑、演示文稿的美化、演示文稿的动画设置与播放控制。 7. 多媒体处理：图片抠图处理、美化处理、图片设计等	教师精讲、学生多练的思想。 4. 注重学生综合素质的提高。在教学中注意培养学生操作的规范性，培养良好的计算机安全使用意识。	
7	体育与健康	1. 通过体育与健康课程学习，学生将掌握体育与健康基础知识、运行技能和科学健身方法； 2. 培养运动兴趣和特长，养成锻炼的习惯，增强体能，增进健康； 3. 培养良好的心理素质，提高与人交流和合作的能力，发扬体育精神，并与职业精神相结合，形成积极进取、乐观开朗的生活态度。	教学内容： 1. 理论部分 体育与健康的概念、体育文化知识、科学健身方法，常见损伤及简易处理方法、制定锻炼计划等。 2. 实践部分 田径运动：跑、跳跃、投掷等。 球类运动：足球、篮球、排球、乒乓球、羽毛球。 体操运动：掌握一两套技巧项目动作或器械体操动作。 民族体育运动和休闲体育运动。	教学要求： 1. 教学内容的选择应体现目标统领内容的思想，根据课程目标及教学目标，针对学校、学生实际情况，科学地选择教学内容。 2. 开设选项教学，满足学生个性化学习和发展的需求，有效促进学生形成运动爱好与特长。 3. 教学内容的选择和设计要充分考虑不同阶段学生的体育与健康基础、身体特征、体能状况和心理发展特点等。	192

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
8	劳动教育	课程教学要开展以“新时代、新青年、新技能、新梦想”为特色的技工院校劳动教育，以培养担当民族复兴大任的新时代技能人才为导向，以引导学生理解和形成马克思主义劳动观、培养劳动精神和形成良好劳动习惯为目标，以日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动等为抓手，在技能学习和劳动实践中磨炼学生艰苦奋斗、精益求精的意志品质，引导其成长为辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动的高技能人才。	教学内容： 1. 劳模精神 （1）劳模和劳模精神的含义 （2）新时代劳模精神的内涵 （3）劳模精神的意义 2. 劳动精神 （1）历史的真相 （2）璀璨的星空 （3）幸福不会从天而降 （4）千里之行始于足下 3. 工匠精神 （1）工匠之道：继往开来薪火传 （2）执着专注：一生只做一件事 （3）精益求精：要做就要做最好 （4）创新进取：愿乘长风破浪行 （5）匠心筑梦：家国情怀铸人生	教学要求： 1. 依托校企合作实习实训开展劳动教育，以实习实训课为主要载体开展劳动教育，强化校企协同育人。 2. 强化劳动教育时代特征，突出“高、精、尖、缺”导向，培养急需紧缺技能人才，实现产业、职业、专业与就业创业联动发展。 3. 大力开展职业技能竞赛交流活动，把职业技能竞赛打造成劳动教育重要载体。 4. 统筹开展校内校外劳动教育，将劳动教育融入技工院校日常教学工作。 5. 加强创业创新实践，与劳动教育课程相结合，建立健全技工院校创业培训体系。	112

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
9	就业指导	通过课程学习，能对学生进行科学合理的求职指导，帮助学生确立个人的职业理想，建立正确的职业观，做出最佳的职业选择，有利于个性和身心健康的发展；正确了解企业、认识自己，增强学生就业稳定率、减少在实习期间流动性大的问题，引导学生就业、创业。	教学内容： 1. 就业前准备 就业形式分析、职业生涯规划设计。 2. 面试的艺术 学习制作简历、面试准备及演练、模拟面试场景。 3. 职来职往 树立职业理想、迎接挑战、走好职业生涯第一步。 4. 职业道德培养 5. 就业的劳动法保护 6. 创业与创业教育	教学要求： 该课程以理论教学为主，同时要充分利用多媒体设备进行教学。在教学过程中主张创设愉悦和谐的情感氛围，教法上主要运用合作探究、比较法、情境创设教学法等，让学生在课堂探讨活动中获取认知，充分发挥以学生为主体，老师为指导的作用。 根据教学内容和学生的专业特点，教法、学法指导上紧紧围绕教学目标，把握知识点。	32

（二）专业基础课

本专业专业基础课程包括医药商务礼仪、应用文写作、普通话、医药职业道德、安全生产知识、无机化学、有机化学、分析化学、微生物学、医药企业管理、药学基础、医学基础、职业健康与安全、详情见下表。

专业基础课设置与要求

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	医药商务礼仪	使学生树立正确的礼仪观念，认知商务礼仪，商务形象礼仪，商务社交礼仪，商务酬宾礼仪，商务	教学内容： 商务形象礼仪、商务社交礼仪、商务职场礼仪；	教学要求： 使学生树立正确的礼仪观念，商务礼仪，商务形象礼仪，商务社交礼仪，商务酬宾礼仪，	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		职场礼仪，医药营销礼仪和仪态礼仪训练、交际礼仪训练、健美形体训练等方面知识。		商务职场礼仪等。 教学建议： 理论教学中应多举生产中实际例子,使其通俗易懂,使学生容易消化吸收教学内容。	
2	应用文写作	本课程培养学生为适应在各行业里更好地工作和学习所必须具备的公文写作能力，培养学生的综合素养。	教学内容： 事务管理类、演说至此类、传播告启类、利益社交类、公务文书等应用文种	教学要求： 能具体运用写作知识进行写作实践。培养学生具备一定的应用文写作的敏感性，能自主学习，独立分析问题解决问题的能力。 教学建议： 1. 交际法：教师与学生充分互动，通过互动训练学生的自己动手实践能力； 2. 探索式：教师针对重难点提出系列问题，引导学生抓住重难点；	40
3	普通话	本课程培养学生为在各行业里更好地工作和学习所必须具备的人际交往能力、语言表达能力，培养学生的综合素养。	教学内容： 口语表达、普通话测试、拼音的学习。	教学要求： 使学生掌握普通话语音基本知识和普通话声、韵、调、音变的发音要领；能用规范标准或比较规范标准的普通话进行朗读、说话及其它口语交际。 教学建议： 1. 交际法：教师与学生充分互动	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
				2. 探索式：教师针对重难点提出系列问题。	
4	医药职业道德	学生了解医药行业现状、发展走向和企业用人要求，掌握一定的医药行业的职业道德修养和职业岗位情操，具有一定的医药职业道德规范能力和道德认知能力，从而能更好地进行医药行业的生产、管理和服务。	教学内容： 医药职业道德的初步知识，以及医药职业道德基本规范、医药职业道德修养的要求和作用；医药职业道德现状、发展走向，医药职业道德涉及的问题、要求和遵守的条件。	教学要求： 掌握一定的医药行业的职业道德修养和职业岗位情操，具有一定的医药职业道德规范能力和道德认知能力。 教学建议： 培养学生实践能力。采用提问法、观察法、讨论法、探究法等教学方法。	40
5	安全生产知识	学生掌握一定的安全生产知识和技能，具有一定的安全生产能力；能借助相关的专业资料，在药物生产的日常活动中保证安全，并为今后进一步提高职业能力打下基础；学生通过学习，还可提高日常生活的安全意识。	教学内容： 1. 安全生产的法律、法规、意义、工作方针、管理体制、基本权利和义务 2. 女职工劳动保护的相关法律及劳保方法 3. 机械安全技术、电气安全技术、起重吊运安全技术、锅炉与压力容器安全技术、防火防爆安全技术、危险化学品的管理	教学要求： 1. 女职工劳动保护的相关法律及劳保方法 2. 机械安全技术、电气安全技术、起重吊运安全技术、锅炉与压力容器安全技术、防火防爆安全技术、危险化学品的管理与使用技术 教学建议： 运用案例教学、多媒体视频课件，使课程生动。	32
6	无机化学	经过 120 学时，使学生获得学习药物制剂技术专业课程所必需的化学基本知识和技能，培养学生运用化学知识分析和解	教学内容： 本课程的主要内容包理论讲授和实际操作两部分，学习原子结构和元素周期	教学要求： 使学生获得学习药物制剂课程所必需的化学基本知识和技能，掌握化学知识在制药技术上	120

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		决实际问题的能力，掌握化学知识在药物制剂技术上的应用为后续的专业知识学习、职业资格证书的考取和职业能力的培养打基础。	律、物质的量、溶液、电解质溶液、元素化学和配位化学等化学理论和有关的化学基本技能操作。	的应用为后续的专业知识学习和职业能力培养打基础。 教学建议： 传统教授教学法、行为导向教学法	
7	有机化学	经过 120 学时，建立一套完整的有机化学的知识体系，学习化学基础理论、基本知识，掌握有机化合物的性质；加强对化学反应现象的理解；培养学生分析问题和解决问题的能力并为后续课程的学习、职业资格证书的考取及从事制药技术工作打下比较巩固的基础。	教学内容： 1. 各类脂肪烃、醇、酚、醚、醛和酮、羧酸结构特点的结构及异构体，掌握烷烃、单烯烃和炔烃、脂环烃、苯及同系物的命名、化学性质、鉴别方法及应用； 2. 碳水化合物、油脂的结构、性质和用途 3. 常见的化学试剂和仪器	教学要求： 通过学习，使学生： 1. 使学生具备一定的有机化学基础知识、基本的实验操作技能和研究方法； 2. 了解这些知识、技能、方法在生活和化学制药生产中的应用。 教学建议： 主要采用课堂与实验室现场教学方式，由老师课堂讲解、课堂演示或实验室现场组织学生并指导学生动手操作。促进学生自主学习，让学生积极参与，乐于探究，勇于实验，勤于思考。	120
8	分析化学	经过 120 学时的教学，学生了解和掌握分析化学的基本理论、基本实验技能，获得支撑后续课程如药物分析等的重要分	教学内容： 1. 分析化学的基本概念、基本理论 2. 物质分离、提纯、干燥及定性、定量常用分析方法的基	教学要求： 1. 熟练掌握药电子天平和常用滴定分析仪器的使用方法 2 熟练掌握滴定	120

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		析化学知识。学生能够灵活运用所学基本理论解释一些药理学问题并应用于实践,培养学生具备发现问题、解决问题的能力。	本原理和相关计算 3. 各类误差的来源、性质、规律性及减小方法,对分析数据进行科学处理。	分析的操作技能和含量测定的基本操作。 教学建议: 教师在教学过程中,用现代多媒体教学手段,例如播放flash 等来增强课堂教学效果。	
9	微生物学	经过80 学时的教学,学生掌握一定的微生物学知识,具备一定的微生物学实验操作技能,从而能借助显微镜,判断微生物的分类和基本形态,尽可能避免微生物污染药物,应用相应的灭菌方法对药物进行灭菌,并为后续的核心专业课程奠定基础。	教学内容: 细菌、病毒为主的各类微生物的形态结构、繁殖方式和主要特征;微生物的营养、代谢和生长特点等;抗原、免疫球蛋白、补体系统、细胞因子、抗原提呈、T 细胞、B 细胞、免疫应答、免疫调节等免疫学知识。为药师岗位、药厂生产兼质量检查岗位、制剂相关研究岗位、制剂分析岗位等所需要的基本职业能力。	教学要求: 学生掌握一定的微生物学知识,具备一定的微生物学实验操作技能,从而能借助显微镜,判断微生物的分类和基本形态,尽可能避免微生物污染药物,应用相应的灭菌方法对药物进行灭菌。 教学建议: 培养学生实践能力。采用提问法、观察法、实验法、讨论法、探究法等教学方法,通过设问、设置情境、探究活动、案例评析等方式展开教学。	80
10	医药工业企业管理	使学生认识现代企业管理 的模式、方式方法。	教学内容: 医药商业企业与职员管理、医药商业企业商品质量管理、医药商业企业市场调查与市场预测、医药商业企业物流管理等	教学要求: 1. 在教学模式上,采取项目导向,案例分析。 2. 在教学方法上,以学生为主体,培养学生自主学习	40

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
			方面知识。职员管理、商品质量管理、医药物流管理、医药市场调查与预测、医药商品运输与仓储管理	的良好习惯。 教学建议： 教师在教学过程中，采用现代多媒体教学手段，例如播放 flash 等来增强课堂教学效果。	
11	药学基础	经过40 学时的教学，使学生树立药品质量观，通过常见病的介绍，将生活经验升华为专业知识，以激发学生学习兴趣；使学生了解药学行业及相关职业的，引入药学行业；通过学习，使学生初步形成从业人员必需的职业素质。	教学内容： 1. 健康与疾病的基本概念 2. 健康表现的各项指标，如体温，脉搏，血压，呼吸等。 3. 常见疾病如发热的基本概念，掌握发热的临床表现以及常见的治疗有效药物。 4. 药学行业以及相关药学职业的基本知识。 5. 药品的基本术语，药品的分类。 6. 药物在体内的代谢。 通过学习，使学生能判断简单常见疾病的发生。能分类相关的药物商品。	教学要求： 通过学习，使学生 (1) 能判断简单常见疾病的的发生。 (2) 能分类相关的药物商品。 教学建议： 建立现代课堂教学模式，提倡多种教学方法有机结合，教学中理论和实践相互交融、相互渗透。以掌握概念，强化应用为教学重点。理论教学中应多举生产中实际例子，使其通俗易懂，使学生容易消化吸收教学内容。条件许可时增加认识学习，提高学生感性知识。	40
12	医学基础	经过80 学时的教学，学生掌握一定的医学基础知识和技能，对人体各组织器官的生理功能具有一定的认识能力，从而	教学内容： 人体形态结构与生理功能、生物化学、免疫学、病原微生物	教学要求： 通过学习，使学生能掌握现代医学相关知识，为取得药物制剂工或医药商品购销员等职业资	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
		能理解各类常见病的病因、病机和临床表现，为科学合理指导顾客购买药品打下良好的基础。	学、常见疾病等方面知识	格证书打好基础。同时，培养学生、吃苦耐劳、严谨细致的工作作风。 教学建议： 建立现代课堂教学模式，提倡多种教学方法有机结合，教学中理论和实践相互交融、相互渗透。	

（三）专业技能课

本专业的专业技能课包括药事法规、制药设备、药物制剂技术、药剂学、药材商品学、药物商品基础、中药调剂学、药物化学、药物分析等，详情见下表。

专业技能课设置与要求

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	药事法规	通过本课程的学习，学生应掌握药品生产、经营、使用各环节的管理及法律法规知识，具备应用药事管理知识解决实际问题的能力，养成良好的药师职业道德与行为准则，能通过药物制剂工（高级）职业技能鉴定。	教学内容： 包括：1. 药品生产、流通、使用过程中各管理法规的相关规定、要求以及实施方法。 2. GMP、GSP 等管理规范的要害。 3. 药事管理各法律法规的要害	教学要求： 通过学习，使学生 1. 会执行药品生产过程、药品经营过程、处方调配过程的管理规范 2. 遵守药事法规，依法从事药品生产和经营。 教学建议： 以学生为主体，采取灵活多变的教学方法方调动学生学习的积极性，激发	80

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
				学生学习兴趣。	
2	药材商品学	经过96 学时的教学，学生掌握一定的中药材知识和技能，具有一定的辨识和药性的认识能力，从而能中国药典资料，学习中药材的药用部位、性状、功能主治和常用量，有一定对假冒中药饮片的鉴别能力，并为今后进一步学习药材推荐和中药调剂能力打下基础。学生通过中药材商品辨识能力的考试，为后续通过中药调剂员等级考试做准备。	教学内容： 1. 200-250 味中药饮片的性状特征并进行辨识； 2. 中国药典与检索中药饮片相关知识； 3. 中药饮片的药材的药用部位、功能主治和常用量知识； 4. 常用的假冒中药材饮片的鉴别方法； 5. 常见的道地药材（特别是广西境内的产地）	教学要求： 经过学习，学生掌握一定的中药材知识和技能，具有一定的辨识和药性的认识能力，从而能中国药典资料，学习中药材的药用部位、性状、功能主治和常用量，有一定对假冒中药饮片的鉴别能力。 教学建议： 采取教师指导的自主学习、协作学习和研究（探究）性学习教学法，通过以教师为主导、以学生为主体的“双主模式”教学策略，引导学生对学习活动深入开展。	96
3	药物商品基础	经过96 学时的教学，学生掌握通过本课程的学习，使学生树立药品质量观，具备必需的药品商品基本知识和基本技能，培养从事药品经营和仓储管理等与药品流通有关的工作，能提供合格的药品以及指导患者安全、合理、有效用药的专业型人才。	教学内容： 1. 常用药物的通用名、商品名、别名等。 2. 各类常用药品的性状、作用与适应证、不良反应、科学合理用药等。	教学要求： 通过学习，学生能够根据顾客的病情推荐合适的药品发现问题、并能运用所学知识解决有关部组经济核算过程中遇到的实际问题。 教学建议： 教学主要使用案例教学法：教师设计教学案例，提出系列问题，引导学生抓住重难点，独立分析	96

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
				问题、解决问题。	
4	中药调剂学	学生掌握一定的中药调剂基础知识和技能，具有一定的中药调剂能力，从而能掌握中药调剂的初步知识，以及常见病的临床表现，所属病证类型、相应病证常用中成药的主要成份、功效主治、注意事项；熟悉常用中药调剂的性操作规程和相关的国家标准；根据处方完成中药处方调剂工作。	教学内容： 1. 中药调剂的初步知识，以及常见病的临床表现，所属病证类型、相应病证常用中成药的主要成份、功效主治、注意事项； 2. 常用中药调剂的性操作规程和相关的国家标准；	教学要求： 使学生掌握一定的中药调剂基础知识和技能，具有常见病的临床表现，所属病证类型、相应病证常用中成药的主要成份、功效主治、注意事项。 教学建议： 案例教学法：教师设计教学案例引导学生抓住重难点，独立分析问题、解决问题。	120
5	药物化学	经过 120 学时的教学，学生掌握常用药物的化学结构、理化性质、合成制备、构效关系和作用特点，了解药物化学在药物的开发、生产、贮存和使用中的作用，学会对药物进行简单的合成、鉴别、保管和应用的一般方法。为学生今后的专业学习和职业生涯发展奠定基础，满足药物制剂、药品检验等不同岗位发展的需求，并为今后执业药师考试打下一定基础。	教学内容： 1. 常用药物或代表药的名称、化学结构、理化性质、临床用途 2. 药物的结构与理化性质、化学稳定性、作用特点之间的关系 3. 常用药物的发展概况和结构类型，部分典型药物的合成路线	教学要求： 通过学习，学生能 1. 熟练掌握药物化学的基本操作技能，通过药物的性质实验、稳定性实验和合成实验，培养学生的动手能力、观察能力，以及分析和解决问题的能力。 2. 学会应用药物的理化性质解决药物的调剂、制剂、分析检验、贮存保管及临床使用等题。 教学建议： 教师在授课时，将知识与技能融合在一起，大部分知识	120

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
				需要在实践中加以形象化和深化，需要在实践中细化掌握，实训中的合成与鉴别、性质观察融合在一起，使学生在实训中充分理解和掌握各种代表药的结构式、理化性质等。	
6	药物分析	经过 120 学时的教学，通过任务引领和项目驱动，使学生掌握药物检验的技能和相关理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务，为学习后续课程和从事药物检验工作打好基础。同时培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质，树立环保、节能、安全意识，为发展学生的职业能力奠定良好基础。	教学内容： 1. 掌中国药典收载的常见主要类型的典型药物的质量控制方法 2. 掌握国家药品标准的分类和中国药典2015年版的基本结构和主要内容。 3. 药物的外观性状观测，常用物理常数测定法。 4. 药物纯度概念、杂质限度检查、药物一般杂质检查的原理和方法。特殊杂质的检查方法。 5. 鉴别药物的常用方法和一般鉴别试验。 6. 常用药物含量测定法的结果计算。	教学要求： 使学生掌握药物检验的技能和相关理论知识，能完成本专业相关岗位的工作任务，培养学生具有诚实、守信、善于沟通和合作的品质。 教学建议： 1. 本课程教学的关键是现场实操 在教学过程中教师示范和学生分组操作训练互动，学生提问与教师解答、指导有机结合， 3. 在教学过程中，应用多媒体课件、仿真软件等教学资源辅助教学。	120

（四）一体化课程

本专业的一体化课程包括制药设备、药物制剂技术，详情见下表。

一体化课程设置与要求

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
1	制药设备	经过96 学时的教学，将使学生掌握本学科的基本理论，基本知识和基本操作技术，通过任务驱动来展开知识、技能的教学活动，突出在做中学，学中做的中职特色，使学生能全面掌握或理解制药设备、GMP 等内容。培养学生刻苦勤奋、严谨求实的学习态度，具备一定的逻辑思维能力和较强的团队协作能力，养成良好的职业素质和细心严谨的工作作风。	教学内容： 制剂设备基础知识；常用剂型(如水针剂、粉针剂、输液剂、片剂、胶囊剂和丸剂等)的生产过程及主要设备类型；常用制剂设备的基本组成、工作原理及重点设备的传动原理、结构原理；药品包装设备的类型、组成及工作原理	教学要求： 通过学习，学生会看设备结构图、设备参数，根据结构图了解设备的结构原理，掌握典型设备的使用、维修、保养，能够动手拆装片剂设备、制粒机、粉碎机、胶囊填充机、筛粉机等。通过本课程学习，学生能够具备药厂工艺员的操作能力，能对设备进行基本的使用、维修和保养。 教学建议： 通过视频播放、图片展示和实操能够使学生掌握各个设备的组成和工作原理。步骤为：图片展示了解结构原理-视频播放了解其工作原理与操作-案例分析了解其维护保养-自我评估。	96

序号	课程名称	教学目标	主要教学内容	教学要求与建议	参考学时
2	药物制剂技术	经过 120 学时的教学，学生掌握重要剂型的药物制剂技术知识和实践技能，具有药学工作者的相关专业能力，更好的适应药物制剂岗位工作要求。	教学内容： 1. 药物制剂的基本概念和常用术语、剂型的重要性、药品的标准、制剂行业的常用法规、生产管理等知识，能熟练查阅药典。 2. 常见药物剂型的概念、特点，分类及给药途径，常用辅料及特点等相关理论与知识。 3. 常见药物剂型的生产流程、工艺要求及质量标准等理论知识。 4. 常用操作方法的相关理论与知识。 5. 危险物品基本知识，防火、防爆、安全用电等安全生产常识。	教学要求： 经过学习，学生掌握重要剂型的药物制剂技术知识和实践技能，具有药学工作者的相关专业能力，更好的适应药物制剂岗位工作要求。 教学建议： 本课程应在理论与实践相结合的方法来教学。理论指导实践，实践再去验证理论相辅相成。本课程内容是遵循实用性、先进性、启发性和创造性的原则，内容既要全面系统，又要删繁就简，力求精炼，尽量减少与其它课程的重复。	120

（五）认知实习

认知实习设置与要求

序号	课程名称	主要实践内容与要求	课时	教学建议
1	认知实习 (中级)	1. 主要实践内容 认识实习指学生由学校组织到实习单位参观、观摩和体验，了解企业的工作流程和生产过程，知道企业岗位的要求，了解企业文化，提高职业素养，形成对实习单位和相关岗位的初步认识的活动。 2. 要求 通过在实习过程中的参观学习，增加学生对本专业的感性知识，提高学生的专业兴趣和职业素养，为今后进一步学习专业知识打下一定的基础，同时促进学生之间和师生之间的相互了解和沟通。	40	了解所实习企业的发展状况、经营现状、现代化管理和业务范围等；了解药物制剂工作流程和典型工作任务等；培养良好的职业习惯和职业道德；增强生产安全规范意识，熟悉设备操作、维护等使用流程和方法；增加对药物制剂的感性认识，扩大视野，提高观察能力、动手操作能力、分析问题、解决问题的能力。

（六）岗位实习

顶岗实习设置与要求

序号	课程名称	主要实践内容与要求	课时	教学建议
1	顶岗实习 (中级)	1. 主要实践内容 安全生产基础知识；固体制剂、大输液剂的生产；仓库日常管理维护。 2. 要求 通过实习，是学生走向社会，接制药专业相关工作，拓宽知识面，增强感性认识，培养锻炼学生综合运用所学的专业知识和基本技能，去独立分析和解决实际问题的能力，把理论和实践结合起来，提高实践动手能力；培养学生吃苦耐劳的工作作风；培养、锻炼学生交流、沟通能力、执行力和团队精神，实现学生从在校学习向融入社会的转变。	800	学生能够独立在岗位上进行：制剂车间岗位操作、掌握制剂工艺流程与质量控制点、进行制药设备的操作及维护。 学生在单位顶岗实习完毕后，要完成顶岗实训报告，交指导教师审查与考核，进行实习成绩评定。

七、教学进程总体安排

以表格形式列出本专业各门课程名称、课程性质、学期课程 安排、学时分配等内容。

药物制剂专业指导性教学计划表

序号	课程	基准学时	学时分配						考核方式
			第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	
一	公共基础课								
1	思想政治	192	40	40	40	40	32		考试
2	语文	200	80	80	40				考试
3	历史	80	40	40					考试
4	数学	80	40	40					考试
5	英语	80	40	40					考试
6	数字技术应用	80			80				考试
7	体育与健康	192	40	40	40	40	32		考试
8	劳动教育	112	40			40	32		考查
9	就业指导	32					32		考查
合计			1048						
二	专业基础课								
1	医药商务礼仪	40				40			考试
2	应用文写作	40	40						考查
3	普通话	40	40						考查
4	医药职业道德	40				40			考查
5	安全生产知识	32					32		考查
6	无机化学	120	120						考试
7	有机化学	120		120					考试
8	分析化学	120		120					考试
9	微生物学	80			80				考试
10	医药工业企业管理	40		40					考查
11	药学基础	40	40						考试
12	医学基础	80			80				考试

	合计	792							
三	专业技能课								
1	药事法规	80			80				考试
2	药材商品学	96					96		考试
3	药物商品基础	96					96		考试
4	中药调剂学	120				120			考试
5	药物化学	120			120				考试
6	药物分析	120				120			考试
7	选修课	192	40	40	40	40	32		考试
	合计	824							
四	一体化课程								
1	制药设备	96					96		考试
2	药物制剂技术	120				120			考试
	合计	216							
五	综合技能训练及考证								
1	中级药物制剂工	120					120		考试
六	校外实习								考试
1	认识实习	40	20	20					考查
2	岗位实习	800						800	考查
	周课时		30	30	30	30	30		

八、实施保障

（一）培养模式

采用工学交替的职业教育教学模式，由学校和企业共同培养美发企业所需人才，在三年的教学过程中，开设一次不同内容的企业实习。

（二）师资队伍

1. 专业教师结构

本专业现有专业教师 14 人，其中专任教师5 人，实验人员 2 人，兼职教师 7 人。教师职称结构合理，其中高级讲师 5 人， 讲师 7 人，教员2 人。持执业药师资格证 5 人，双师型教师达 40%左右。

专任教师要求

序号	项目	具体要求
1	学历	本科及以上
2	教师资格	具有教师资格证或教师上岗资格证
3	职业资格	具有等级工证或药师证或执业药师证
4	能力要求	具有良好的思想政治素质和职业道德，具备认真履行教师岗位职责的能力和水平，遵守教师职业道德规范。青年教师应经过教师岗前培训，取得与本专业相关技术职称

2. 兼职教师任职资格及专业能力要求

(1) 在企业、行业的制药制剂类岗位工作，具有丰富的制剂生产或管理的工作经验，具有中级及以上专业技术职务；

(2) 具有一定的专业教学经历和教学水平；

(3) 具有较高的思想政治水平和责任心，热爱学生，为人师表；

(4) 有保证完成兼课任务所必需的时间。

(三) 场地设施设备

1. 校内实训实习室

校内实训室设备配置表

序号	实训室名称	主要设备和工具		主要功能
		名称	数量（台套）	
1	仪器分析实	移液管	30	1. 使学生熟悉个个常规仪器的特性 2. 会正确使用常用量具仪器
		容量瓶	30	
		滴定管	30	
		烧杯	30	
		玻璃棒	30	

	训室	洗耳球	30	
		分析天平	18	
2	制剂配制实训场地	万能粉碎机	5	1. 让学生掌握制剂配制的工艺流程 2. 会使用制剂设备
		筛分机	2	
		槽式混合机	5	
		摇摆式制粒机	5	
		压片机	5	
		包衣机	5	
		胶囊灌装机	2	
3	中药标本室	常见中药材	200 味	1. 使学生能识别药材 2. 学生能鉴别药材 3. 掌握药材的功效

2. 校外实训基地

校外实训基地表

序号	名 称	功 能
1	广西欢宝药业有限公司	培养学生药物制剂、调配、销售能力
2	桂林三金生物	培养学生药物制剂、调配、销售能力
3	桂林南药股份有限公司	培养学生药物制剂、调配、销售能力
4	广东利泰制药股份有限公司	培养学生药物制剂、调配、销售能力
5	广东东莞普济药业有限公司	培养学生药物制剂、调配、销售能力

（四）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源等，选用教材一览表详见下表。

选用教材一览表

课程类别	序号	课程名称	参考教材		
			名称	出版社	书号
	1	思想政治	中国特色社会主义	中国劳动社会保障出版社	9787040609073

一、公共基础课	2	语文	语文（基础模块）上册	中国劳动社会保障出版社	9787040609158
	3	历史	历史（基础模块）中国历史	中国劳动社会保障出版社	9787040609127
	4	数学	数学（上一册）（2018）	中国劳动社会保障出版社	
	5	英语	英语（第二册 第三版）	中国劳动社会保障出版社	9787516744024
	6	数字技术应用	计算机基础与应用（Windows 7 及 Office 2010 版）	中国劳动社会保障出版社	9787516745229
	7	体育与健康	体育与健康（第二版）	中国劳动社会保障出版社	9787516732397
	8	劳动教育	劳动创造美好生活	中国劳动社会保障出版社	9787516743331
	9	就业指导	创业指导（第三版）	中国劳动社会保障出版社	9787516751664
二、专业基础课	1	医药商务礼仪	商务礼仪	中国劳动社会保障出版社	9787516721322
	2	应用文写作	应用文写作（第二版）	中国劳动社会保障出版社	9787516751213
	3	普通话	口语交际（第二版）	中国劳动社会保障出版社	9787516750834
	4	医药职业道德	医药职业道德	化学工业出版社	9787122375261
	5	安全生产知识	安全生产基础知识	中国劳动社会保障出版社	9787516736708
	6	无机化学	药用化学基础（一）无机化学	中国医药科技出版社	9787521421682
	7	有机化学	药用化学基础（二）有机化学	中国医药科技出版社	9787521421699
	8	分析化学	分析化学基础	中国医药科技出版社	9787521421804
	9	微生物学	微生物学与免疫学	科学出版社	9787030666772
	10	医药工业企业管理	医药企业管理 实务	中国医药科技出版社	9787521425291
	11	药学基础	药学概论	中国医药科技出版社	9787521414929
	12	医学基础	医学基础	中国医药科技出版社	9787521421231
5	1	药事法规	药事管理与法规	中国医药科技出版社	9787521425383
	2	药材商品学	药材商品鉴定技术	化学工业出版社	9787122163240

	3	药物商品基础	实用药物商品知识	化学工业出版社	9787122236029
	4	中药调剂学	中药调剂技术	中国医药科技出版社	9787521421712
	5	药物化学	药物化学基础	中国医药科技出版社	9787521421637
	6	药物分析	药物分析技术	中国医药科技出版社	978752142137
四、一体化课程	1	制药设备	药物制剂设备	中国医药科技出版社	9787521424713
	2	药物制剂技术	药物制剂技术	中国医药科技出版社	9787521421354

（五）教学方法

1. 公共基础课

公共课教学根据教育部有关教育教学基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生学习和终身发展的功能定位，注重教学模式改革与创新，运行现代教学手段，充分调动学生 学习积极性，提高教学效率，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. 专业技能课程教学

专业核心课程的目的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。课程内容紧密联系医药企业各岗位工作职责，突出应用性和实践性，并注意与相关职业资格考核要求相结合。专业课教学根据培养目标、教学内容和学生的学习特点，灵活运用演示教学、岗位实训教学和案例教学等适合职业教育的教学方法，实施理实一体化教学，坚持“做中学、做中教”，使基本理论的学习和基本技能的训练与之后就业的岗位相结合。

（六）学习评价

1、学习评价应以能力为评价核心，综合评价专业知识、专

业技能、方法能力、职业素质、团队合作等方面。

2、考核应以过程性考核为主。可以根据不同课程的特色和要求采取笔试、口试、实操等多种方式进行考核。

3、各门课程应该根据课程的特点和要求，对采取不同方式、对各个方面的考核结果，通过一定的系数，评定课程最终成绩。

（七）教学管理制度

根据专业自身的特点建立健全的教学管理制度，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。

（八）质量管理

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，根据药物制剂专业自身特点，在第四年顶岗实习汇总，进行第三方评价，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。校内资源主要有中药标本室，模拟药厂；校外资源包括：合作企业、药材市场展会等。

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。在学习期间，对学生进行教学满意度调查；对教师进行课堂教学效果评价；对学生实习就业企业

进行学生岗位适应性调研。将三方结果进行分析，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、专业组对本专业教学业务工作进行有计划、有组织的管理。使教学、技能考核和实习有序进行。

5. 教学质量管埋

由教务科、专业组对教学过程各阶段和环节进行质量控制。

九、毕业要求

学生应具备以下条件，方可毕业：

（一）按人才培养方案规定在规定时间内，修完本专业全部课程，并经考核合格。如有特殊情况，参照《广西南宁技师学院学生学籍管理规定》处理。

（二）按人才培养方案规定参加1门及以上相应职业技能水平测试，并经考核合格。