

贵州装备制造职业学院
校企共建人才培养方案

2023 级《药品生产技术》专业人才培养方案

系 部 名 称： 机械工程系

专 业 代 码： 490201

专业负责人： 赵丽君

企业负责人： 向 金

实 施 时 间： 2023 年 9 月

教务处

2023 年 5 月

前 言

专业人才培养方案是人才培养目标、培养规格以及培养过程和方式的总体设计，是组织教学活动、安排教学任务、实施教学管理的基本依据，是保证人才培养质量的纲领性教学文件。

《药品生产技术专业人才培养方案（2023 级）》是根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）《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》（教职成司函〔2019〕13 号）等上级文件精神，遵循职业教育规律、人才成长规律和高等职业学校专业教学标准编制而成。该方案适用于我校 2023 级药品生产技术专业三年制高职学生。

该人才培养方案的内容包括：专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求等共十一部分。

本方案的编制组成员情况如下：

专业负责人：赵丽君

执笔人：赵丽君、成筑丽、罗艳、陈娟、王建、王顺成、唐宁、向金（企业），张伟（企业）

审核人：梅玉龙 陈寿霞

2023 年 5 月

目 录

一、专业名称、专业代码	1
二、入学要求	1
三、教育类型及修业年限	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	1
六、人才培养模式	3
(一) 人才培养方案制定基础	3
(二) 培养模式及特色	3
(三) 课程与对应能力架构	4
七、课程设置及要求	5
(一) 课程设置	5
(二) 课程教学要求	7
(三) 学分代换要求	16
八、教学进程总体安排	17
九、实施保障	20
(一) 师资队伍	20
(二) 教学设施	20
(三) 教学资源	21
(四) 教学方法	23
(五) 学习评价	23
(六) 质量管理	23
十、毕业条件	24
十一、论证意见	24

一、专业名称、专业代码

专业名称：药品生产技术

专业代码：490201

二、入学要求

高中阶段教育毕业生及同等学力者，文理科兼收，统一招生。

三、教育类型及修业年限

教育类型及学历层次：高等职业教育 大专

修业年限：实行弹性学制，标准学制为全日制 3 年，不超过 5 年，应征入伍及参加创新创业的学生按相关规定执行。

四、职业面向

1. 基本信息				
所属专业大类（代码）	食品药品与粮食大类（49）			
所属专业类（代码）	药品与医疗器械类（4902）			
对应行业（代码）	医药制造业（27）			
主要职业类别（代码）	药物制剂工（6-12-02-00） 中药炮制工（6-12-03-00） 医药商品购销员（4-01-05-02）			
2. 岗位及证书信息				
就业单位类型	主要岗位群或技术领域		对应证书和技能大赛	
	初始岗位	发展岗位	职业技能等级证书 行业企业标准与证书	技能大赛
药品生产企业	中药炮制工 药物制剂工 药物检验工	设备维修工 质量控制员 QA 质量管理员 QC GMP 论证员 车间班组长	药物制剂工技能等级证书 中药炮制工技能等级证书 执业药师资格证书（高级） 执业中药师资格证书（高级） 电工技能等级证书	药品生产技能大赛 化学实验技术技能大赛 中药传统技能大赛 药学技能大赛
药品销售企业	药房销售员	药品养护员 药事专员 药剂员		
医院/诊所	初级药士	药师		

五、培养目标与培养规格

专业培养目标与培养规格贯彻党的教育方针，落实党和国家对人才培养的有关总体要求，对接行业需求，体现职业教育特色。

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和药品生产、制药设备使用维护、制药安全生产与环境保护等知识，具备药品安全规范生产、质量管理、物料管理等能力，

具有工匠精神和信息素养，能够从事化学原料药制造、中药制药和药物制剂等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

具有良好的职业形象和职业素养，具有强烈的家国情怀、忠诚于党、忠于国家、忠于人民、忠于事业，以匠心立魂、匠行为根、匠技立身、匠尺形标，具有对技术技能执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越的“忠诚工匠”精神。

（1）坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、审美品位、劳动意识。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1-2项运动技能，养成良好的健身习惯、卫生习惯和行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好。

2. 知识要求

（1）**公共基础知识：**掌握必备的思想政治理论、中华优秀传统文化知识和科学文化基础知识；具备体育、军事理论、心理健康、职业生涯规划的相关知识；熟悉办公软件基本操作，遵纪守法、明礼诚信。

（2）**专业技术基础知识：**掌握药学服务的各项技能与知识；掌握制药工艺基本知识；具备药物制剂设备的运行维护专业技能；掌握药品的储存、运输、养护等药品流通的基本知识；具备药品调剂、临床应用的基本技能；掌握GMP认证、质量保证体系的各项知识；了解药事管理与法规、GMP等国家相关法律规范。

（3）**专业知识：**掌握无机化学、有机化学、生物化学、药物化学等相关的化学基础理论知识；掌握中药学、中药鉴别、中药炮制等相关的中药基本理论和临床应用技能；了解药品生产最新发展动态和前沿加工技术。以岗位为导向，熟悉本行业相关法律法规、专业技能操作，具有基本知识储备。

3. 能力要求

(1) 专业能力：具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力；具备药品生产与技术保障能力；具备药品生产过程质量监测与控制能力；具备常见事故的防范、救助和处理能力；具备获取及应用本专业新设备、新技术、新工艺等信息的能力。

(2) 方法能力：能够依据操作规范，对药品生产相关设备进行操作使用和维护保养；能够对药品生产质量进行检测、判断和统计分析。

(3) 社会能力：具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；具有良好的语言、文字表达、沟通能力。

六、人才培养模式

(一) 人才培养方案制定基础

(1) 深入调查企业就业市场，分析岗位职责能力需求。

(2) 引入企业技术体系和行业标准。

(二) 培养模式及特色

采用“理实一体化”和“2+0.5+0.5”培养模式。通过对药品生产技术专业人才需求调研以及与相关企业座谈，明确了药品生产技术专业人才的职业面向、职业岗位、工作过程。在此基础上进行职业能力归纳整合，确定与市场需求相适应，满足职业岗位要求的“技术引领、项目驱动”药品生产技术专业人才培养模式，详见图1。

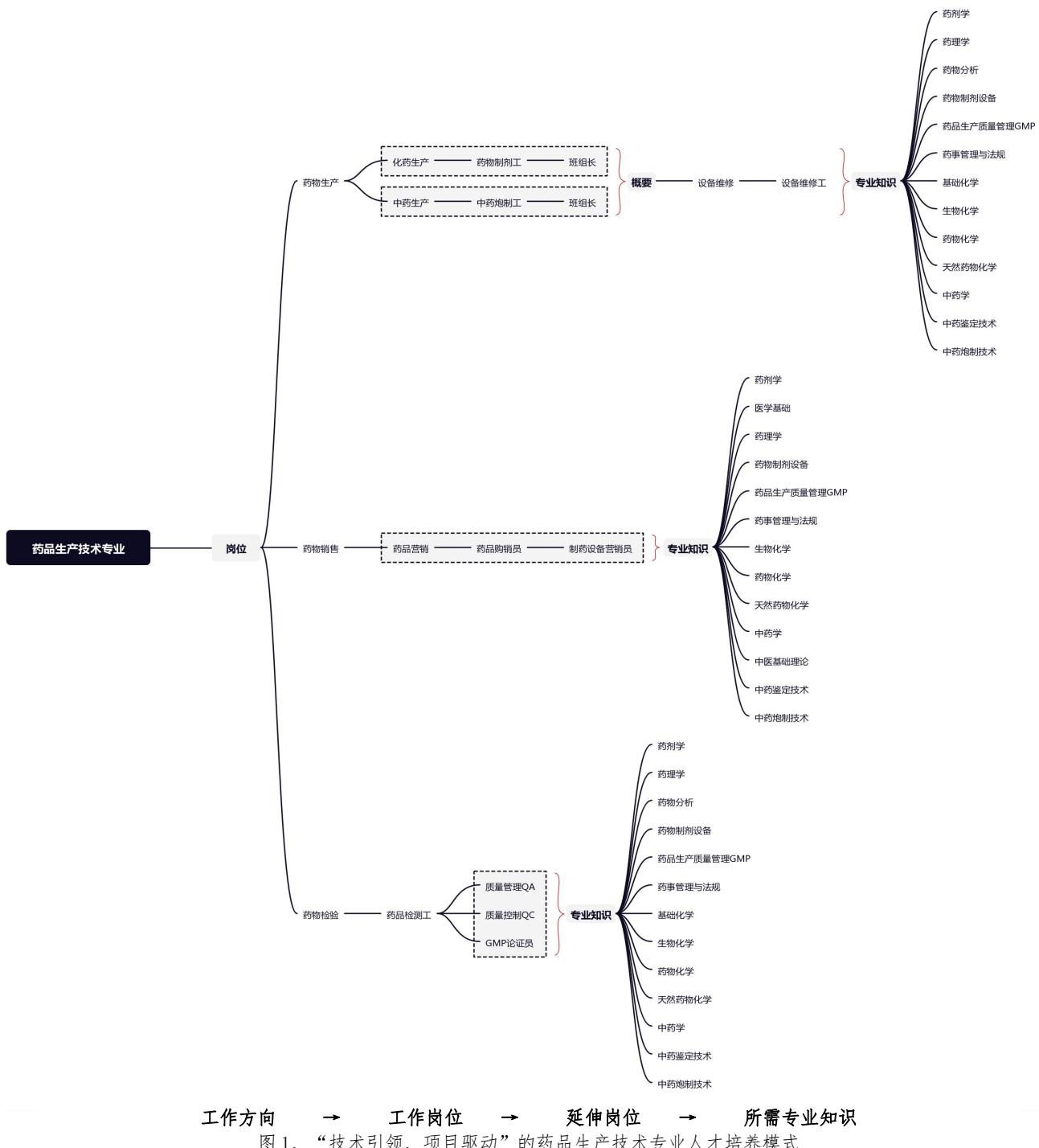


图1、“技术引领、项目驱动”的药品生产技术专业人才培养模式

2. 专业特色

1. 课程设置与培养内容面向行业、企业需求。
2. 完善以实践能力培养为主线的人才培养体系。
 - (1) 企业实习——岗位能力训练。
 - (2) 第二课堂——加强创新意识和创新思维的培养。
3. 课程与对应能力架构

围绕以上专业人才培养模式，依据调研时得到的行业职业岗位群任职要求，为培养学

生“立足岗位、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的“忠诚工匠精神”，通过对专业相关职业资格标准进行分解、筛选、归纳，最终确定药品生产技术专业人才培养目标的学习领域课程，课程与对应能力架构一览表。

大类	能力架构	支撑能力的课程
	细分	
通用能力	道德素质提升与政治鉴别能力	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、思想道德修养与法律基础、形势与政策
	语言、文字表达能力和沟通能力	应用文写作、社交礼仪、大学英语、推销技术
	自我管理与发展能力	公共基础课、素质拓展模块课程
	综合素养提升能力	公共基础课、素质拓展模块课程
	信息手段运用能力	计算机应用基础
	创新创业能力	大学生就业指导、素质拓展模块课程
	学习能力	所有课程
专业能力	运用专业知识认识和解决实际问题的能力	专业课程模块
	生产能力、管理能力、销售能力、分析能力、规划能力、控制能力	专业课程模块

七、课程设置及要求

(一) 课程设置

课程设置包括公共基础课程、素质拓展课程、专业基础课程、专业拓展课程四大模块，详情见表 1。

表 1 课程体系结构		
课程类别		
素质拓展模块课程 (8个学分)	思想政治拓展模块(2个学分)	
	精神培育拓展模块(2个学分)	
	劳动教育拓展模块(2个学分)	
	技术创新拓展模块(2个学分)	
专业基础模块课程 (45.25个学分)	基础理论知识模块(17.25个学分)	
	基础技术技能模块(28个学分)	
专业拓展模块课程 (27个学分)	专业横向拓展模块(8个学分)	
	专业纵向拓展模块(19个学分)	
公共基础平台模块 (45.25个学分)	思政理论与实践模块(11.5个学分)	
	通识教育模块 (33.75个学分)	职业素质模块(3.75个学分)
		文体美育模块(25个学分)
		劳动教育模块(1个学分)
		国防教育模块(4个学分)

1. 学期安排：每学年设置春秋两个学期，每学期 20 周，其中考试 2 周，新生第一学期机动

4周，其他学期机动1周。

2. 教学进程安排：采用 $2.0+0.5+0.5$ 模式，第一个0.5安排岗位实习1，第二个0.5安排岗位实习2。

3. 课程性质：课程按性质分为必修课、选修课（包含限选与公选）两类。

4. 课程类别：课程类别分为A类课（理论课）、B类课（理论+实践课、理实一体课，以及独立开课的实验课）、C类课（校内外实训、实习及独立开课的课程设计等实践课）。

5. 学分学时安排：（1）总学时数在2500-2800之间，总学分在130-145之间，其中素质拓展模块学分是8学分，公共基础平台课程是46.5个学分；（2）公共基础平台课程学时应当不少于总学时的1/4；（3）选修课教学时数占总学时的比例应当不少于10%；（4）实践性教学学时占总学时数50%以上；（5）A类课、B类课每16学时计1个学分；（6）C类课每周计1个学分，24学时；（7）军事技能训练、岗位实习等每周计1个学分，24学时；（8）课程学分最小计算单位为0.5学分，第二课堂除外；（9）每学期开设课程总学分原则控制在22~24学分之间，每学期考试课程原则上不多于3门，每周周学时原则上控制在26学时以下。

（二）课程教学要求

1. 公共基础课程教学要求

公共基础平台课程是按照教育部指导意见要求，结合学院办学特色，要求各专业统一开设的课程，以思政理论模块为核心，以通识教育模块为支撑，主要用于培养学生通用能力与素质。

（1）思政理论模块。思政理论模块全院统一开设，见表2。该模块课程是关系“为谁培养人、培养什么人、如何培养人”根本问题的重要课程，是落实学院立德树人根本任务的关键课程。

表2 思政理论模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	教学内容与教学目标	考核方式与要求	学时	学分
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>教学内容：本课程以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，重点讲述习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。</p> <p>教学目标：通过学习，引导学生不断深化对习近平新时代中国特色社会主义思想的系统认识，深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求；深刻领会其时代意义、理论意义、实践意义、世界意义，提高学生使用马克思主义立场、观点和方法面对实际问题，做出正确的价</p>	总评成绩 = 70(平时成绩) + 30(期末闭卷考试成绩)	48	3

		值判断和行为选择的能力；培养学生的大历史观、宏观思维能力、辩证思维能力、哲学思维方式和独立思考的能力。			
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 1	<p>教学内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。以毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为重点。</p> <p>教学目标：通过教学，引导学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线和基本方略有更加透彻的理解；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助。</p>	总评成绩 = 70(平时成绩) + 30(期末闭卷考试成绩)	32	2
3	思想道德与法治	<p>教学内容：主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。高等职业学校结合自身特点，注重加强对学生的职业道德教育。</p> <p>教学目标：通过教学，帮助大学生领悟人生真谛，坚定理想信念，自觉践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革创新的生力军；引导学生形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；激励学生全面把握社会主义法律的本质、运行和体系理解中国特色社会主义法治体系和法治道路的精髓，增进法治意识，养成法治思维，更好行使法律权利、履行法律义务，做到尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。</p>	总评成绩 = 70(平时成绩) + 30(期末闭卷考试成绩)	48	3
4	贵州省情	<p>教学内容：以专题化进行教学情景设计，通过贵州自然人文环境、贵州历史及文化、贵州经济、贵州政治四个专题设计达到让学生了解贵州、认识贵州，激发建设贵州的情感。</p> <p>教学目标：引导学生正确认识课程的性质、任务及其研究对象，全面了解课程的体系、结构。通过教学要求学生掌握贵州省情的基本概念、基本理论和研究方法，使学生对贵州的基本情况和发展规律有比较明确的认识。</p>	根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	16	1
5	形势与政策 1	教学内容： 当前国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件，我国政府的	根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进	48	1

6	形势与政策 2	基本原则、基本立场与应对政策，国际和国内时政热点。 教学目标： 通过课程的学习，让学生了解国内外重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，从而正确认识党和国家面临的形势和任务，理解和拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感，提高投身于建设社会主义事业的自觉性，增强爱国主义责任感和使命感，明确自身的人生定位和奋斗目标。	行成绩标注。	
7	形势与政策 3			
8	形势与政策 4			
9	形势与政策 5			
10	形势与政策 6			
11	党史	教学内容： 主要讲授包括中国共产党历次代表大会的情况、党章的不断完善过程、党在各个不同时期的组织建设和发展状况、党领导全国各族人民进行革命和建设的发展历程和全部史实的记载等内容。 教学目标： 通过学习，掌握中国共产党发展的历史，掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想。通过教学，使同学们进一步认识没有共产党就没有新中国，只有社会主义才能救中国，并进一步提高学生联系实际，分析问题、解决问题的能力。	根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	8 (4 次讲座)
12	新中国史	教学内容： 主要讲授包括新中国成立和社会主义基本制度的确立；社会主义建设的艰辛探索和曲折发展；改革开放与中国特色社会主义的开创；建立社会主义市场经济体制和把中国特色社会主义全面推向 21 世纪；全面建设小康社会与新的形势下坚持和发展中国特色社会主义等内容。 教学目标： 通过学习，切实了解当代中国社会主义革命、建设和改革的具体历史条件和历史方位，其对国际共产主义运动的贡献；全面了解新中国历史的发展进程、历史分期、主要成就、探索进程中的曲折及重要经验教训、历史启示；掌握观察、分析、解决社会问题的基本方法和历史思维及辩证思维的能力。	根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。	0.5

13	改革开放史	<p>教学内容: 主要讲授改革开放以来的业绩与成就，改革开放成功的原因；中国共产党领导中国人民走向新的征程的自我觉醒的历史；中国共产党勇于革命、善于革命，不断把马克思主义原理与中国革命具体实践相结合的理论创新与实践创新的历史；中国共产党领导中国人民所从事的改革开放实践，在中华民族发展史上、在世界文明史上留下来的不可磨灭的伟大功绩的历史等内容。</p> <p>教学目标: 通过学习，掌握思想解放运动的简要过程和党的中共十一届三中全会的召开的背景、内容及意义；了解平反冤假错案和正确评价毛泽东等拨乱反正的基本史实过程与方法运用历史比较的方法，联系“文化大革命”的基本史实和三十多年改革开放所取的伟大成绩，深刻理解这次伟大的历史转折，提高历史感悟能力；分析真理标准讨论是如何突破“两个凡是”的禁锢从而掀起思想解放运动，培养历史分析的思维能力；综合中共十一届三中全会的内容，理解其伟大的历史意义，培根据学生考勤按“合格/不合格”进行考核。养历史综合的思维能力情感态度与价值观认识实事求是、解放思想是我党的根本思想路线，继承党的优良传统，培养不迷信权威、求真务实的理性精神和健康情感。从拨乱反正的史实中，认识我党具有正视现实、改正错误、开拓前进的勇气和品格，激发爱党情怀。</p>	<p>根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。</p>	
14	社会主义发展史	<p>教学内容: 主要讲授社会主义从空想到科学的发展；社会主义从理论、运动到实践、制度的探索；社会主义在中国的探索，开辟中国特色社会主义道路；中国特色社会主义进入新时代等内容。</p> <p>教学目标: 通过学习，掌握社会主义的基本理论，提高理论素养和思维能力；准确理解社会主义基本理论中的基本概念、基本观点；灵活掌握当代社会主义出现的新理论和新观点，完整理解其科学的内涵；能初步运用社会主义新论的基本立场和方法观察与时俱进的中国社会主义社会。</p>	<p>根据学生综合表现进行过程性考核，按“合格/不合格”进行成绩标注。</p>	
15	思想政治实践教学 1	<p>教学内容: 根据学期所学课程的特点和内容，设定与课程内容相关联、与时事热点相呼应的实践教学专题（在每学期初确定实践教学专题）</p> <p>教学目标: 旨在通过实践教学，是学生达到能够理论联系实际、理论知识入脑入心、培养学生团结协作能力、社会调查能力、分析研究能力和思辨能力，增强“四个自信”。</p>	<p>根据学生实践表现进行过程性考核，结合实践成果，按“合格/不合格”进行成绩标注</p>	4 0.25
16	思想政治实践教学 2			4 0.25
17	思想政治实践教学 3			4 0.25
18	思想政治实践教学 4			4 0.25

(2) 通识教育模块。通识教育模块行职业素质、文体美育、劳动实践、军事技能等方向的模块化课程。

①职业素质模块。职业素质模块重在培养学生质量意识、环保意识、安全意识、职业生涯规划的意识，以及良好的信息素养、创新精神，有较强的集体意识、团队合作精神和执行能力。

表 3 职业素质模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	大学生职业发展	教学内容: 职业发展与规划、职业生涯规划的决策与管理。 教学目标: 培养学生具有正确的人生观、价值观和就来观掌握学业规划、职业规划和创业规划的方法。	7 次讲座，以签到考核	14	1
2	大学生就业指导	教学内容: 职业素养提升、求职能力训练、职业的适应与塑造。 教学目标: 正确推销自己的手段；能正确对待社会就业形势和进行职业规划。	过程性评价考核：总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	24	1.5
3	生态文明教育	教学内容: 通过专题教育的形式，引导学生欣赏和关爱大自然，关注家庭、社区、国家和全球的环境问题，正确认识个人、社会与自然之间的相互联系 教学目标: 引导学生全面看待生态文明问题，培养他们的社会责任感和解决实际问题的能力。	8 次讲座，以综合表现考核	16	1
4	创新创业基础	教学内容: 创新创业教育概述、激发创新意识、创新思维训练、创新技法应用、创新能力提升、创业机会识别、创业资源整合、创办企业、初创企业管理。 教学目标: 熟悉创业资源整合与创业计划撰写的方法。熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力。激发学生的创业意识。提高社会责任感、创新精神和创业能力。	2 次讲座，以综合表现考核	4	0.25
5	普通话与口才训练	教学内容: 普通话基础知识，普通话发音方法与技巧、普通话综合训练。 教学目标: 培养学生应用普通话进行口语表述的能力。	2 次讲座，以综合表现考核	4	0.25

②文体美育模块。文体美育模块重在培养学生健康的体魄及心理、健全的人格和勇于奋斗、乐观向上的精神，树立较强的爱心意识、责任意识，掌握基本运动知识和一定运动技能，养成良好的健身与卫生习惯、行为习惯，培养良好的语言文字处理能力、数理与逻辑思维能力，形成合理的知识结构和较好的知识储备，提升自主学习、自主管理、自主发展能力。

表 4 文体美育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	体育与健	教学内容: 本课程主要学习体育与健康的基础知识；学习篮球、排球、羽毛球、足球、乒乓球、24式太极拳、健美操体育舞蹈、田径9个项目，掌握其基本动作技术技能。（根据学生的专业特点以及未来就业岗位群特点，从9个项目选择4个项目学习，分四个学期完	总评成绩 = 40% (平时成绩) + 60% (期末实践考核)	108	7

	康	成。) 教学目标: 通过本课程的学习,要求学生能正确认识体育与健康的内涵,能深入理解体育与健康的核心内容,能解释清楚体育与健康课程的现实意义;能掌握所学运动技能,至少学会 1-2 项运动技能并运用到实际生活,能树立终身体育意识培养学生热爱国家、热爱生活、具有顽强的品质,形成积极乐观、勇于拼搏的精神并树立团结合作良好关系。			
2	大学生心理健康教育	教学内容: 本课程主要学习心理健康的的知识、心理危机预防知识,深入体验认识自我活动,进行学习技能、情绪管理技能、人际交往技能、爱的技能等技能训练。 教学目标: 通过教学使学生树立正确的心理健康观念,明确心理健康的标淮及意义,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。	总评成绩 = 40% (平时成绩) + 60% (期末论文报告)	32	2
3	忠诚工匠文化	教学内容: 增强学生对工匠精神和社会主义核心价值观的认同感和自信心,将忠诚工匠精华要义内化于心、外化于行。 教学目标: 深入贯彻落实学院忠诚工匠文化教育的要求和习近平总书记关于工匠精神的重要讲话精神,培养学生做到“人无我有、人有我优、技高一筹”	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	16	1
4	艺术与鉴赏	教学内容: 掌握基础知识和技能,了解艺术构成形式、构成过程以及方法,并利用实例分析学习让学生了解其设计法则,达到独汇完成设计的目的。 教学目标: 培养学生的审美敏感和艺术修养,培养创新意识,完善学生的人格及艺术个性表现能力。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	16	1
5	中国传统文化	教学内容: 包括诗词、歌曲、故事、史料、古代哲学等,让学生从多个角度深入了解传统文化,增强文化自信和身份认同,并提高跨文化交流的能力。 教学目标: 让学生能够对中国传统文化有更深刻的理解和感悟,理解中国传统文化与当前社会的联系和影响,树立对传统文化的尊重和热爱,培养爱国情怀和集体主义精神,提高文化素养和自我认知水平。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	16	1
6	中国历史人文地理	教学内容: 包括历史沿革、地理环境、政治制度、文化艺术、科技发展等多方面知识,并介绍中国的名胜古迹、文化遗址和历史名人等等。 教学目标: 培养学生的爱国主义情感和历史文化自信心,激发学生爱好历史、喜欢探究历史的兴趣,鼓励学生勇于探索、开拓创新,提高他们的综合素质及跨文化交往能力,为建设和谐、文明、富强的中国贡献力量。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	16	1
7	大学英语 1	教学内容: 多方面培养学生听、说、读、写、译的能力。 教学目标: 培养学生主动学习的意识和合作精神,开发学生的话语运用能力和口头交际能力。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	64	4
8	大学英语 2	教学内容: 专业英语的语法特点和文体结构,以及专业英语文献的翻译方法和技巧。 教学目标: 通过本课程学习,使学生掌握一定数量的专业英语常	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	64	4

		用词汇、专业术语，能够基本正确地阅读和理解专业英语书籍和文献，能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料。	考核)		
9	应用文写作	教学内容: 日常文书、行政公文、事务文书、经济文书、宣传文书、职业文书等文种的文体知识和写作训练。 教学目标: 全面了解常用应用文的基本常识，能根据实际的需要较熟练的撰写常用应用文。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	18	1
10	大学语文	教学内容: 涵盖语言基础知识、文学鉴赏、写作技巧等方面。通过学习汉语的基本语法规则、汉字的结构和表意方法，加强学生的汉语综合应用能力，并通过古代文学和现代文学的学习深入理解中华文化的内涵与特点，提高思维水平和审美素养。 教学目标: 教育学生在语言及文学方面具备扎实的基础知识和技能，进一步提高综合素质和跨学科交流能力，提高学生的语言表达能力和写作能力。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	18	1
11	高等数学 1	教学内容: 函数与方程、三角函数及其应用、解三角形及其应用、解析几何、立体的线面关系、立体的有关计算。 教学目标: 注重数学知识与机械专业知识的有机结合，突出了数学在生产中的应用。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	32	2
12	应用数学	教学内容: 包括微积分、线性代数、概率统计等，以及数学在自然科学和工程技术等领域中的应用。学生将深入了解各种数学知识和技能，掌握数学模型的建立和解决方法，学习数学方法和思维方式，并通过实践掌握数学的应用实际，培养学生的实践能力。 教学目标: 让学生了解数学的基础性、实用性和前沿性，培养他们的计算思维能力和数学建模能力，提高他们的解决实际问题的能力和方法。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	32	2
13	计算机应用技术	教学内容: 掌握 Windows 系统的基础知识和应用；熟练掌握 Word 文字处理软件、Excel 表格处理软件的基本知识和基本操作，并能使用 Word、Excel 编辑和处理文档；熟练掌握 Powerpoint 的基本知识和基本操作，会用 Powerpoint 制作提纲文件。 教学目标: 了解网络及网络安全的相关知识，能正确使用搜索引擎搜索有效的信息，掌握现代化办公基本技能，具备基本素养。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	48	3

③劳动教育模块。强调以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美、以劳创新，充分挖掘在课程、项目、活动中的劳动元素，全校开设 1 门劳动教育专门课程（见表 5），从而营造全体全程全方位的可持续发展的劳动教育良好生态，促进学校教育和社会教育、专业教育和生活教育、实践操作和知识学习相互融通。

④国防教育模块。国防教育模块需开设《军事理论》《军事技能训练》两门必修课程（见表6），重在培养学生高尚的爱国情操，掌握必备的军事技能。

表 5 劳动教育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	劳动教育	教学内容: 劳动精神、劳模精神，生产劳动和服务性劳动。 教学目标: 让学生动手实践，出力流汗，在劳动实践中进行教育，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (平时表现) + 70% (项目过程考核)	24	1

表 6 国防教育模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	军事理论	教学内容: 中国国防、军事思想、国际战略环境、军事高技术、信息化战争。 教学目标: 了解战争历史、军事理论和现代战争知识；能用科学方法对待历史和现代战争争端。	总评成绩=平时成绩×50%+终结性考核(心得体会)×50%。	36	2
2	军事技能训练	教学内容: 条令条例教育与训练、轻武器射击战术、军事地形学、综合训练。 教学目标: 掌握常用的军事作风和军事技术；能运用军事化的态度对待工作和学习。	总评成绩=平时成绩×50%+终结性考核(汇报)×50%。	112	2

2. 专业课程教学要求

专业课程分为专业基础模块课程和专业拓展模块课程。专业基础模块开设 11 门限选课程；专业拓展模块课程 13 门必修课程。

(1) 专业基础模块课程

专业基础模块主要开设《基础药学服务》、《药物制剂技术》、《药理学》、《制药设备使用与维护技术》、《药事管理与法规》、《GMP》等 8 门公共专业基础课程，以基础知识传授、理实一体化为主的课程，除上述之外，专业基础技术技能模块开设《现代企业管理》、《岗位实习 1》、《岗位实习 2》三门必修课程。

表 7 专业基础模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	基础药学服务	教学内容: 如何对药学服务进行规范化、制度化的质量管理和评价，体现临床药学服务的价值，如何支持医疗质量与安全的重要作用。 教学目标: 了解并掌握在开展临床药学服务过程中相关知识，达到相应水平。	过程性评价考核：总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	48	3
2	药物制剂技术	教学内容: 药物制剂剂型的基本理论、处方设计、生产工艺、合理应用以及药物制剂剂型和药物的吸收、分布、代谢及排泄关系。 教学目标: 掌握各种常规剂型及其相关的基本理论；掌握药物制剂的稳定性和药物制剂的设计；了解药物制剂新技术，包括固体分散技术、包合技术、脂质体技术、纳米技术、微囊与微球化技术和靶向给药技术等基本知识。	过程性评价考核：总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	96	6
3	电工基础	教学内容: 直流电路、正弦交流电路、电机与变压器、电力拖动、稳压电源电路分析、晶体管放大电路分析、数字电路基础、基本数字器件。 教学目标: 掌握基本电路、电机、电工电子技术的基本应用、控制技术的基本理论和基本分析方法。	过程性评价考核：总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	32	2
4	药理学	教学内容: 药物对机体的作用和作用原理，药物在体内吸收、分布、生物转化和排泄等过程，及药物效应和血药浓度随时间消长的规律； 教学目标: 掌握药理学的基础理论、基本知识和基本技能。包括药物效应动力学、药物代谢动力学、影响药物效应的因素以及各类不同作用部位的药物机理。	过程性评价考核：总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	64	4
5	制药设备	教学内容: 制剂设备基础知识；常用剂型(如水针剂、粉针剂、	过程性评价考核：总评成绩	64	4

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
	设备使用与维护技术	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、组成及工作原理等。 教学目标: 掌握常用药物制剂设备的操作、维护, 了解各零部件的工作原理, 为企业的实习生产做铺垫。	= 30% (出勤) +70% (平时成绩)		
6	药事管理与法规	教学内容: 药品的研制、生产、流通、使用过程的相关事项与法规; 教学目标: 了解药品研制、生产、流通、使用、价格和广告等活动的相关管理与法律法规, 掌握保证药品质量和人体用药安全的标准规范。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	64	4
7	GMP 实务	教学内容: 以全面质量管理体系为指导, 以药品生产企业质量管理工作过程为引导, 在具体分析岗位群和明确关键岗位人员资格与职责的基础上, 遵循 PDCA 质量改进方法, 结合我国药品生产企业质量管理中的实际问题, 学习影响药品生产质量的主要系统因素。 教学目标: 掌握药品生产质量管理规范的具体实施细则, 掌握熟悉国家 GMP 最新动态和要求, 确保药品生产质量保证。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	32	2
8	药物分析技术	教学内容: 系统讲述结构已经明确的重要化学药物、抗生素及其制剂的化学检验原理和方法; 讲授紫外、红外、薄层色谱和高效液相色谱等仪器分析方法在药物分析中的应用。 教学目标: 掌握药品分析具体实施细则, 掌握药品质量分析监控的最新动态和要求, 确保药品生产得到质量保证。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	64	4
9	现代企业管理	教学内容: 了解和掌握现代企业制度、企业战略管理、市场营销管理、质量管理、人力资源管理、财务管理, 企业文化的功能和主要工作内容, 教学目标: 让学生首先对企业职能和工作内容有一个整体认识, 从而为学生的未来职业群奠定基础。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30% (出勤) +70% (平时成绩)	4	0.25
10	岗位实习 1	教学内容: 根据专业相符合的岗位, 到岗前进行对该岗位的认识培训, 到岗初期跟随相关人员进行学习实践, 相对熟悉后投入生产实习的实践。 教学目标: 认识岗位相关内容和注意事项, 掌握岗位工作流程和操作过程, 熟悉并投入工作生产。	认识实习 30%; 跟岗实习 30%; 生产实习 40%.	20 周 (480 学时)	8
11	岗位实习 2	教学内容: 学生选择岗位实习单位、企业或项目相应的工作岗位需要的技术技能。 教学目标: 符合人才培养方案规定, 满足实习单位、企业或项目的对应岗位职业能力与要求。	岗位实习鉴定的成绩 (企业) 40%; “岗位实习报告”等原始资料成绩 30%; 岗位实习教学成绩 30%。	20 周 (480 学时)	8

(2) 专业拓展模块课程

专业拓展模块分为专业横向和纵向拓展模块, 专业横向模块开设《医学基础》、《中医学》、《制药设备电气控制技术》3门课程; 专业纵向拓展模块, 开设了《无机化学》、《有机化学》、《生物化学》、《天然药物化学》、《中医学》、《中药鉴定技术》、《中药炮制技术》、《制药安全生产与环境保护实务》等11门课程。

表 8 专业拓展模块课程设置与教学要求

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
----	------	-------------	---------	----	----

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
1	医学基础	<p>教学内容: 系统讲述人体结构和基本医学原理和方法。</p> <p>教学目标: 掌握基础的医学知识,掌握医学和药学发展的最新动态和要求,确保药品使用得到质量保证。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	32	2
2	无机化学	<p>教学内容: 物质结构理论研究、无机化合物的组成、性质及其变化规律。</p> <p>教学目标: 掌握基础化学基本原理。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	48	3
3	制药设备电气控制技术	<p>教学内容: 重点讲述了三相异步电动机、常用低压电器、基本控制电路、PLC技术、变频器技术、触摸屏应用和常用制药设备电气控制系统等基本内容。</p> <p>教学目标: 通过任务引领型、项目活动,掌握电机使用和维护、机电设备电气控制系统运行与维护的技能和相关理论知识。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	32	2
4	药用有机化学	<p>教学内容: 有机化合物的组成、结构、合成、物理性质、化学性质及其相互转化规律。</p> <p>教学目标: 对常见的有机化合物可以写出正确的名称和结构式;能分析主要有机化合物的分子结构与反应性能之间的关系,了解典型的有机反应历程以及反应环境条件的影响作用;能够选择简单有机化合物的合成路线和方法;可以运用官能团的性质鉴别简单有机化合物。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
5	中药学	<p>教学内容: 中药的基本理论和常用中药的性能、应用理论知识及技能。</p> <p>教学目标: 掌握中药的基本理论和常用中药的性能、应用理论知识及技能。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
6	生物化学	<p>教学内容: 学习物质在生物体内发生的化学变化以及这些物质结构的变化与生理机能之间的关系。</p> <p>教学目标: 掌握药品结构的变化与生理机能的联系,为后续相关化学课程打好基础。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
7	中药鉴定技术	<p>教学内容: 中药的基本鉴别理论和鉴别方式方法,常用中药的基本鉴别方法。</p> <p>教学目标: 掌握中药鉴定的基本理论和常用中药的鉴别方法。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
8	药物化学	<p>教学内容: 系统讲述化学药物结构与理化性质、化学结构与生物活性间关系、药物作用机理及典型药物。</p> <p>教学目标: 掌握药化学药物结构与理化性质、化学结构与生物活性间关系。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
9	中药炮制技术	<p>教学内容: 中药的基本炮制理论和方法,常用中药的经过炮制后性能、应用的改变。</p> <p>教学目标: 掌握中药的基本炮制理论和方法,常用中药的经过炮制后性能、应用的改变。</p>	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	32	2

序号	课程名称	主要教学内容与教学目标	考核内容与方式	学时	学分
10	天然药物化学	教学内容: 系统讲述天然植物中的化学药物结构与理化性质、化学结构与生物活性间关系、药物作用机理及典型药物。 教学目标: 掌握天然植物的化学药物结构与理化性质、化学结构与生物活性间关系。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
11	临床医学概论	教学内容: 系统讲述疾病的病理生理过程、实验室诊断及其它检查对疾病诊治的联系, 以常见病、多发病等内容。 教学目标: 掌握掌握临床常见症状、临床诊断方法以及实验室检查手段, 从而增强学生对临床疾病的认识。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	32	2
12	制药安全 生产与环 境保护实 务	教学内容: 系统讲述危险化学品、燃烧爆炸与消防、工电气安全技术、压力容器安全技术、制药单元操作安全技术、劳动保护相关知识、安全心理学、职业安全健康管理体系等内容。 教学目标: 熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程, 具备必要的安全生产知识, 掌握本岗位的安全操作技能, 增强预防事故、控制职业危害和应急处理的能力。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	32	2
13	中医基础理论	教学内容: 中医学的基本理论、基本知识和基本思维方法, 中医学的哲学基础、中医学对人体生理的认识、中医学对疾病及其防治的认识, 为继续学习中药学打好基础。 教学目标: 掌握中医学、中医基础理论、中医学理论体系的基本概念, 中医学理论体系的形成和发展概况。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	64	4
14	基础化学	教学内容: 主要介绍溶液化学、电化学、胶体溶液、原子结构、分子结构及配位化合物等基础理论; 初步介绍化学热力学基础、化学动力学及化学平衡等基本知识; 介绍酸碱滴定分析及仪器分析的基础知识。 教学目标: 掌握必需的无机化学基本知识、基本理论、基本技能; 掌握必要的分析化学、物理化学基本知识和基本技能。	过程性评价考核: 总评成绩 = 30%(出勤)+70%(平时成绩)	48	3

3. 素质拓展课程教学要求

素质拓展模块由思想政治拓展模块、精神培育拓展模块、劳动教育拓展模块、技术创新拓展模块四部分构成。每个模块学生在两年内须修满 2 个必修学分（共计 8 个学分，每 5 个积分可替换 1 个学分），每个模块多修的学分可计入素质教育积分总分，但四类必修学分之间，不能相互替代、充抵。多修的学分可对通识教育模块中的文体美类课程和专业模块课程中的专业基础类课程进行等学分代换，代换课程总学分每学期原则上不超过人培方案中 6 学分，课程总门数原则上不超过 2 门，每学期可代换 1 次，每次代换课程原则上不超过 1 门。具体实施根据《《贵州装备制造职业学院学生素质教育积分管理实施办法（试行）》（院字〔2021〕95 号）进行管理与认证。

（三）学分代换要求

学生取得的职业技能等级证书、职业资格证书、国家级、省级考试合格证书、行业认证证

书等可用于代替任选课或相关课程，具体见表 9。证书所代课程的成绩按如下方式计算：A 类课（理论课）按“优秀”计算，B 类（理论+实践课、理实一体课）和 C 类课按“85 分”成绩计算。

表 9 “以证代课、以证代学分”分类表

序号	证书名称	等级	可代替课程
1	电工	中级及以上	电工基础
2	药物制剂工	中级及以上	药物制剂设备 药剂学
3	中药炮制工	中级及以上	中药鉴别技术 中药炮制技术
4	英语	三、四、五级	大学英语 1、2

学生所取得大赛荣誉证书课用于代替相关课程，具体见表 10 证书所代课程的成绩按表中细则计算。

表 10 “以赛代课，以赛代学分”分类表

序号	大赛等级	兑换规则
1	国家级大赛一等奖	培训及比赛学期相应课程 96-100 分
2	国家级大赛二、三等奖	培训及比赛学期相应课程 91-95 分
3	省厅级大赛一、二等奖	培训及比赛学期相应课程 86-90 分
4	省厅级大赛三等奖	培训及比赛学期相应课程 81-85 分
5	市级大赛一等奖	培训及比赛学期相应课程 81-85 分
6	市级大赛二、三等奖	培训及比赛学期相应课程 80 分

在校期间参加校企合作等深度融合项目，并在企业工作学习的学生，所在学期的所有课程成绩 80 分以上，具体成绩由校企合作深度融合项目负责人或指导老师综合评定。

八、教学进程总体安排

表 11 教学进程表

学期 周数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
第一学期	θ	θ	θ	θ	■	★	★	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第二学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第三学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第四学期	θ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	※	※
第五学期	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
第六学期	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
■ 入学教育 ★ 军事训练 — 理论（理实一体）教学与实训教学 • 岗位实习 ※ 考试 ◇ 毕业设计（论文） θ 机动周																				

教学计划安排详见教学计划表。

表 12 应修学时、学分分配统计表

总学时数	总学分数	公共基础平台课程学时数	公共基础平台课程学时数占比(公共基础平台课程学时数/总学时数)	选修课学时数(包括限选课与公选课)	选修课学时数占比(选修课学时数/总学时数)	实践教学学时数	实践教学学时数占比(实践教学学时数/总学时数)	备注
2704	126	844	31. 21%	334	12. 35%	1628	60. 21%	其中线上授课学时数为 108 学时

九、实施保障

(一) 师资队伍

表 13 教师队伍基本情况

教师队伍基本情况								
序号	姓名	性别	年龄	最高学历 最高学位	专业技术 职务	职业资格	担任课程	专职/ 兼职
1	赵丽君	女	36	研究生	副教授	执业药师 (西药)	生物化学、药物化学、药学服务基础、药物分析、药剂学、各项实训等	专职
2	王若谷	女	37	研究生 (留学)	副教授	工程师	生物化学、药物化学、中医基础理论、药物制剂设备、中药炮制技术、专业英语、GMP、各项实训等	兼职
3	成筑丽	女	34	本科	讲师		药剂学、药物分析、药物制剂设备、药学服务基础、各项实训等	专职
4	王建	男	37	本科	讲师		基础化学、生物化学、药物化学、药物制剂设备、各项实训等	专职
5	唐宁	女	30	本科	讲师		基础化学、生物化学、药物化学、中药化学技术、药物分析、医学基础、各项实训等	兼职
6	王顺成	男	38	研究生	讲师	化学工艺 工程师	基础化学、生物化学、药物化学、医学基础、各项实训等	兼职
7	罗艳	女	39	本科	讲师		生物化学、药物化学、无机化学、有机化学、中药鉴别、中医学、天然药物化学、GMP、各项实训等	专职
8	陈娟	女	40	研究生 (留学)	讲师	国家职业技能鉴定 考评员	生物化学、药物化学、药理学、药学服务基础、医学基础、专业英语、天然药物化学、各项实训等	专职
9	姜维艳	女	36	本科	讲师	执业药师 (中药)	GMP、中医学、	专职
10	何红花	女	41	本科	讲师	医师资格证	医学基础、GMP	专职

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。为确保本专业实验、实训、实习课程的顺利实施，需建设一批稳定的校内外实践教学基地。

1. 校内实践教学基地

表 14 校内实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置
1	药物制剂综合实训室	专业课程实训部分	制药设备
2	基础化学实训室	专业课程实训部分	基础化学设备
3	药物分析实训室	专业课程实训部分	药物分析设备
4	中药综合实训室	专业课程实训部分	中药鉴别设备 中药炮制设备

2. 校外实践教学基地

表 15 校外实践教学基地一览表

序号	基地名称	承担的主要实习实训项目	核心设备配置
1	贵州神奇药业有限公司	岗位实习	药品生产
2	贵州科伦药业有限公司		药品生产
3	贵州新天药业有限公司		药品生产
4	贵州一品药业有限公司		药品销售
5	贵州腾威药业有限公司		药品销售
6	珠海丽珠医药集团		药品生产

（三）教学资源

教学资源为教学的有效开展提供各类教学素材。根据行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求，制订突出职业能力的课程标准，按照职业标准选取教学内容，本专业已有或拟建设相专业教学资源（含精品在线开放课程、专业教学资源库）利用信息化手段形成多角度、全方位的教学资源体系，有力推进专业建设与教学模式改革。

1. 精品课程或在线开放课程

表 16 精品课程或在线开放课程

序号	资源名称	网址	备注
1	药理学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
2	药剂学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
3	药物制剂设备	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
4	药物分析	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
5	药品生产质量管理 GMP	http://yiyaodxt.com	教材增值服务

序号	资源名称	网址	备注
6	基础药学服务	http://cipeedu.com.cn	教材增值服务
7	药物化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
8	医学基础	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
9	中医基础理论	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
10	无机化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
11	中药学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
12	生物化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
13	中药鉴定技术	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
14	药物化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
15	中药炮制技术	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
16	天然药物化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务
17	有机化学	http://zengzhi.ipmph.com/#/activation	教材增值服务

2. 专业教学资源库

表 17 专业教学资源库

序号	资源名称	资源类型	备注
1	中国大学 MOOC	视频、微课	https://www.icourse163.org/
2	职业教育专业教学资源库	视频、课件、教材	http://zyk.ouchn.cn/portal/index
3	中国知网职业教育教学资源库	视频、课件、教材	http://cved.cnki.net/

3. 教材及教辅资源

表 18 教材及教辅资源一览表

序号	名称	主编	书号	出版社	备注
1	药理学	罗跃娥	9787117256339	人民卫生出版社	
2	药剂学	李忠文	9787117263122	人民卫生出版社	
3	药物制剂设备	王泽	9787117255974	人民卫生出版社	
4	药物分析	孙莹	9787117256506	人民卫生出版社	
5	GMP	何思煌	9787521409222	中国医药科技出版社	
6	基础药学服务	向敏	9787122277039	化学工业出版社	
7	医学基础	孙志军	9787117263184	人民卫生出版社	
8	中医基础理论	陈刚	9787117262170	人民卫生出版社	
9	基础化学	傅春华	9787117263108	人民卫生出版社	
10	中药学	杨德全	9787117261982	人民卫生出版社	
11	生物化学	李清秀	9787117263054	人民卫生出版社	
12	中药鉴定技术	张钦德	9787122865401	人民卫生出版社	
13	药物化学	葛淑兰	9787117268974	人民卫生出版社	
14	中药炮制技术	白而力	9787564565237	郑州大学出版社	

序号	名称	主编	书号	出版社	备注
15	天然药物化学	吴剑锋	9787117258142	人民卫生出版社	

(四) 教学方法

采用工学结合的思想进行教学模式的改革，包括任务驱动、项目导向、作品案例等模式，实施启发式、讲授法、谈话法、讨论法、演示法、参观法、调查法、练习法、实验法等教学方法，充分应用信息技术手段，实施线上线下混合试教学。

(五) 学习评价

建立形式多样的课程考核，吸纳行业企业和社会参与学生的考核评价，突出职业能力考核评价。通过多样化考核，对学生的专业能力及岗位技能进行综合评价，激发学生自主性学习，鼓励学生的个性发展，培养创新意识和创造能力，培养学生的职业能力。评价采用笔试、实践技能考核、项目实施技能考核、岗位绩效考核、职业资格技能鉴定、厂商认证、技能竞赛等多种考核方式，根据课程的不同，采用其中一种或多种考核相合的方式进行评价。

1. 笔试：适用于理论性比较强的课程，由专业教师组织考核。
2. 实践技能考核：适用于实践性比较强的课程。技能考核应根据岗位技能要求，确定其相应的主要技能考核项目，由专兼职教师共同组织考核。
3. 项目实施技能考核：综合项目实训课程主要是通过项目开展教学，课程考核旨在学生的基本知识掌握、知识应用、专业技能、创新能力、工作态度及团队合作等方面进行综合评价，通常采取项目实施过程考核与实践技能考核相结合进行综合评价，由专兼职教师共同组织考核。
4. 岗位绩效考核：在企业中开设的课程与实践，由企业与学校进行共同考核，企业考核主要以企业对学生的岗位工作执行情况进行绩效考核。
5. 职业技能等级认证：本专业还引入了职业资格鉴定和厂商认证来评价学生的职业能力，学生参加职业资格认证考核，获得的认证作为学生评价依据。
6. 技能竞赛：积极参加国家、省各有关部门及学院组织的各项专业技能竞赛，以竞赛所取得的成绩作为学生评价依据。

(六) 质量管理

1. 教学档案管理。加强教师教学文件的管理，包括教学单位及教学督导人员的质量监督与抽查以及每学期的教学质量检查。教师教学规范的执行情况应是教师年度工作量考核的重要依据。人才培养方案、课程标准、教师授课计划、教案、听课记录、教研活动记录、试卷、教学

任务、实验指导书、设计任务书、学生考勤表、试卷分析表、教学日志等各项文件应齐备。

2. 教学计划管理。每年应根据当年的企业反馈信息、行业企业调查信息，并召开毕业生座谈会，结合本行业发展趋势和学院资源情况，制订年级实施性教学计划，经过教学单位审核批准后实施。每学期末应对该专业各年级本学期教学实施效果进行检查和总结，必要时对下学期的课程和教学环节进行调整。每年对本届毕业班的整体教学进行检查和总结，为下一届的人才培养方案、课程标准和考核评价等调整提供参考依据。

3. 教学过程管理。应严格按照学院教学管理规范开展课程教学，通过信息化教务管理手段，加强对教学过程的检查与管理，从课程教学的前期教学对象分析、教材选择、授课计划的编写、备课、课堂教学、一体化教学、实训、考核方式等进行分析总结。对各个教学环节进行认真组织、管理和检查，严格执行学生教学信息反馈制度、期初、期中、期末教学检查和学生评教制度、督导听课制度，以保证学生满意和教学质量的稳定和提高。

4. 教学质量整改。结合学院建设的教学质量诊改平台，从学生入口培养过程、出口三方面着手，开展多维度监测，对教师的教学质量进行多维度评价，加强专业调研，更新人才培养方案，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

十、毕业条件

- (一) 获得表 12 (应修学时、学分分配统计表) 所示学分。
- (二) 思想品德等方面达到《贵州装备制造职业学院学籍管理规定》的毕业要求。
- (三) 取得表 19 所示相关职业技能等级证书或其他证书（国家相关部门及国家授权行业认可的职业技能证书即可，包括但不限于下表所列），至少一项。

表 19 职业技能等级证书及其他证书要求

证书名称	等级	颁证机构	建议考证时间	取证要求
电工	中/高级	贵州装备制造职业学院	第四学期	中/高级
药物制剂工	中/高级	贵州装备制造职业学院	第四学期	中/高级
中药炮制工	中/高级	贵州装备制造职业学院	第四学期	中/高级

(一) 专业建设小组论证意见

(一) 专业建设小组论证意见

专业建设小组成员	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
	赵丽君	贵州装备制造职业学院	副教授	赵丽君
	向金	贵州科伦药业有限公司	高级工程师	向金
	成筑丽	贵州装备制造职业学院	讲师	成筑丽
	王若谷	贵州装备制造职业学院	副教授	王若谷
	黄彩河	贵州益佰制药有限公司	质量部经理	黄彩河
	王红梅	国药同济堂(贵州)制药有限公司	人事部经理	王红梅
	张伟	贵州贵兴康药业有限公司	质量部经理	张伟
	何钟磊	贵阳新天药业股份有限公司	生产部经理	何钟磊
	高华荣	贵州神奇药业有限公司	生产部经理	高华荣
	罗艳	贵州装备制造职业学院	讲师	罗艳
	陈娟	贵州装备制造职业学院	讲师	陈娟
	王建	贵州装备制造职业学院	讲师	王建
	姜维艳	贵州装备制造职业学院	讲师	姜维艳
	何红花	贵州装备制造职业学院	讲师	何红花
	唐宁	贵州装备制造职业学院	讲师	唐宁
	王顺成	贵州装备制造职业学院	讲师	王顺成

专家意见

1. 该类生产技术专业人才培养方案定位准确，构建合理，体系完整，基本符合高素质技术技能人才的培养目标定位。

2. 该类生产技术专业的师资配备合理，实践实训条件较完善，课程设置合理。

同时，专家组认为，本专业还需要进一步凝练专业特色，强化学生实践动手能力；进一步改善实践教学条件，加强“双师型”队伍建设，在教学实施过程中注重学生创造性和个性化辅导相结合。

该审核小组一致认为，此方案可以执行。

专业建设小组组长签名：赵丽云

2023年4月30日

《药品生产技术》专业专业建设指导委员会论证意见表

专业 论证 组 成 员	姓名	单位	职务/职称	签名
	张克峰	贵州装备制造职业学院	副院长/教授	张克峰
	饶应明	贵州装备制造职业学院	教务处处长/副教授	饶应明
	梅玉龙	贵州装备制造职业学院	机械系主任/高级讲师	梅玉龙
	程沛秀	贵州装备制造职业学院	教务处副处长/教授	程沛秀
	周长勇	贵州装备制造职业学院	副处长/副教授	周长勇
	袁正伦	贵州装备制造职业学院	基础部主任/讲师	袁正伦
	李珺	贵州装备制造职业学院	马克思主义教学部部长	李珺
	杨正荣	贵州装备制造职业学院	汽车系主任/教授	杨正荣
	李洪达	奇瑞万达贵州客车股份有限公司	运营总监/高级安全工程师	
	陈龙兴	贵州装备制造职业学院	建筑系副主任/副教授	
	姜玮	七冶路桥工程有限责任公司	项目经理/副高级工程师	姜玮
	周靖	贵州装备制造职业学院	电气系副主任/副教授	周靖
	张瑞平	贵阳立特恒志自动化设备有限公司	公司总经理/高级工程师	
	梅莹	贵州装备制造职业学院	教研组长/副教授	梅莹
	蒋帆	中教畅享(北京)科技有限公司	区域经理	蒋帆
	贺娟	贵州装备制造职业学院	副教授	贺娟
	张厚艳	贵州装备制造职业学院	教授	张厚艳

论证意见:

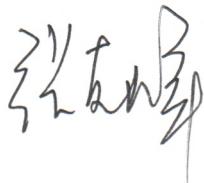
2023年6月8日，由贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会对药品生产技术专业2023级人才培养方案进行了审核。

该方案明确培养思想政治坚定，德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，具有职业教育专科层次的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，适应现代化中药、化学药生产、销售等需要，适应生产、建设、服务和管理第一线需要，掌握药品生产的基本知识、药品生产管理规范和药事法规知识，具备典型工艺生产、设备操作、质量控制等知识和技术技能，面向药品生产和销售一线的高素质劳动者和技术技能人才。

贵州装备制造职业学院专业建设指导委员会全体成员同意该方案通过审核。

专业建设指导委员会主任签字:

23年 6月 8 日



贵州装备制造职业学院

2023 级人才培养方案审批表

专业名称	药品生产技术
专业负责人意见:	
<p style="text-align: center;">同意</p>	
专业负责人(签字): 孙丽君 年 7月 20 日	
系主任意见:	
<p style="text-align: center;">同意</p>	
系主任(签字): 孙丽君 年 7月 20 日	
教务处长意见:	
<p style="text-align: center;">同意</p>	
教务处长(签字): 孙丽君 年 7月 20 日	

教学副院长意见:

同意

教学副院长(签字): 张海峰 2023年7月21日

院长意见:

同意实施

院长(签字): 刘生 2023年7月21日

党委书记意见:

同意

党委书记(签字):

2023年7月21日

2023级药品生产技术专业教学计划表

2023级药品生产技术专业教学计划表

课程类别		课程排序	课程代码	课程名称	课程类型(A/B/C)	课程属性(必修/限选/公选)	是否专业核心课程	考核方式(线上/线下)	教学时数				各学期教学周数及周学时分配						开课单位	备注							
									学分	总学时	学时分配		周学时	一	二	三	四	五	六								
											讲授学时	课内实践	专用实践周														
质拓展模块	精神培育拓展模块	根据学生处安排参照《贵州装备制造职业学院素质教育学分管理实施办法》设置						第二课堂	是	线下	考查	2									学生处、机械工程系						
	劳动教育拓展模块								是	线下	考查	2															
	技术创新拓展模块								是	线下	考查	2															
小 计										8																	
专业基础平台模块	基础理论知识模块	1	JX0081B	基础药学服务	B	必修	否	线下	考试	3	48	32	16	0	4	4					机械工程系						
		2	JX0084B	药物制剂技术	B	必修	是	线下	考试	6	96	48	48	0	6		6				机械工程系						
		3	JX0085B	电工基础	B	必修	否	线下	考查	2	32	16	16	0	2		2				机械工程系						
		4	JX0086B	药理学	B	必修	是	线下	考查	4	64	48	16	0	4		4				机械工程系						
		5	JX0087B	制药设备使用与维护技术	B	必修	是	线下	考试	4	64	32	32	0	4		4				机械工程系						
		6	JX0088B	药事管理与法规	B	必修	否	线下	考查	4	64	48	16	0	4		4				机械工程系						
		7	JX0089B	GMP实务	B	必修	是	线下	考查	2	32	16	16	0	2		2				机械工程系						
		8	JX0090B	药物分析技术	B	必修	是	线下	考试	4	64	32	32	0	4		4				机械工程系						
		9	JX0011A	现代企业管理	A	必修	否	线下	考查	0.25	4	4	0	0	0	2次讲座					机械工程系						
		10	XB0025C	岗位实习1	C	必修	否	线下	考查	8	480	0	480	20周	24				20周		机械工程系						
		11	XB0026C	岗位实习2	C	必修	否	线下	考查	8	480	0	480	20周	24				20周	机械工程系							
小 计										45.25	1428	276	1152		4	10	12	4	0	0							
专业横向拓展模块	1	JX0082B	医学基础	B	选修(2选1)	否	线下	考查	2	32	16	16	0	2	2					机械工程系							
		2	JX0035B						机械工程系																		
	3	JX0094B	中医学	B	选修(2选1)	否	线下	考查	4	64	32	32	0	4		4				机械工程系							
	4	JX0092B	中医基础理论						机械工程系																		
	5	JX0083B	制药设备电气控制技术	B	必修	是	线下	考查	2	32	16	16	0	2			2			机械工程系							
专业拓展模块	6	JX0098B	中药炮制技术	B	必修	是	线下	考查	2	32	16	16	0	2			2			机械工程系							
	7	JX0096B	中药鉴定技术	B	必修	是	线下	考查	4	64	32	32	0	4			4			机械工程系							
	8	JX0140B	无机化学	B	选修(2选1)	否	线下	考查	3	48	24	24	0	4	4					机械工程系							
	9	JX0100B	基础化学						机械工程系																		
	10	JX0141B	药用有机化学	B	选修(2选1)	否	线下	考查	4	64	32	32	0	4		4				机械工程系							
	11	JX0097B	生物化学						机械工程系																		
	12	JX0095B	药物化学	D	选修(2不	不	线下	本	A	GA	99	99	0	A		A				机械工程系							

课程类别	课程排序	课程代码	课程名称	课程类型(A/B/C)	课程属性(必修/限选/公选)	是否专业核心课程	上课方式(线上/线下)	考核方式(考试K/考查C)	教学时数				各学期教学周数及周学时分配						开课单位	备注			
									学分	总学时	学时分配				一	二	三	四	五	六			
											讲授学时	课内实践	专用实践周	周学时									
		13	JX0093B	天然药物化学	B	选1)	必	线上	4	4	04	32	32	0	4			4			机械工程系		
		14	JX0099A	制药安全生产与环境保护实务	B	必修	否	线下	考查	2	32	32	0	0	2				2		2	机械工程系	
小 计									27	432	232	200			6	4	8	10	0	0			
合计			小 计						125.5	2704	1076	1628			26	24	26	18	0	0			
			学期开课学分数												25	30	27	23	8	8			
			学期开课数量												16	12	12	10	2	2			
			学期考试课数量												2	2	1	1	0	0			
			学期排课周数(实训专周除外)												12	17	17	17	0	0			
			学期开课总学时												372	440	378	314	488	488			