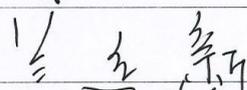


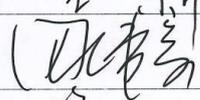
工学结合人才培养方案

专业名称： 药学

专业代码： 620301

专业负责人： 谢佳琦

二级学院审批： 

教务处审批： 

教学院长审批： 

审批时间： 2020年8月10日



湖南化工职业技术学院教务处制表

2020年5月

湖南化工职业技术学院

2020 级专业人才培养方案制订与审核表

专业名称	药学
专业代码	620301
本专业建设委员会	<p>药学专业在人才培养方案制定过程中,在省内外开展了充分行(企)业调研,形成了药学专业人才培养调研分析报告;同时,在充分咨询专业教学指导委员会的意见和建议,及分析学生生源学情的基础上进行了人才培养方案的制定,并将课程思政、职业素养以及学生的创新创业能力融入到人才培养方案中,确定了药学专业学生的职业岗位所需的知识、能力和素养要求,校企共同制定了药学专业人才培养方案,该方案经由本专业建设指导委员会充分论证和反复修改形成,现提交学校论证与审核。</p> <p style="text-align: right;">签名: <u>袁秀菊</u> 2020年6月9日</p>
二级学院人才培养方案论证会	<p>制药与生物工程学院针对药学专业人才培养方案的修订,由学校组织行(企)业专家对人才培养方案的培养目标与培养规格、职业面向、课程体系、学时学分、考核评价方式、教学进程、专业人才培养实施保障等有关要素进行了充分论证,一致认为该人才培养方案符合教育部等相关文件要求,可操作性强;同时,专家对人才培养方案实施过程如何规范、有序等进行了充分论证,并提出了建设性意见和建议。</p> <p style="text-align: right;">签名: <u>李红艳</u> 2020年6月18日</p>
学校教学指导(专业建设)委员会	<p style="text-align: center;">制订人才培养方案符合相关文件要求,论证充分,经学指委会审核通过,上报党委会议审定</p> <p style="text-align: right;">签名: <u>李红艳</u> 2020年6月23日</p>
学校党委会议审定	<p style="text-align: center;">同意</p> <p style="text-align: right;">签名(盖章): <u>李红艳</u> 2020年7月6日</p>
备注	

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
(一) 职业面向.....	1
(二) 通用证书和职业资格证书.....	2
(三) 岗位发展与职业能力分析.....	3
五、培养目标与培养规格.....	3
(一) 培养目标.....	3
(二) 培养规格.....	3
1. 素质.....	4
2. 知识.....	4
3. 能力.....	5
六、课程设置及要求.....	6
(一) 课程体系设置.....	6
(二) 课程描述.....	8
1. 公共基础课程.....	8
2. 专业(技能)课程.....	25
七、教学进程总体安排.....	49
(一) 课程结构与学时学分安排.....	49
(二) 教学进程安排.....	50
八、实施保障.....	53
(一) 师资队伍.....	53
1. 队伍结构.....	53
2. 专任教师.....	53
3. 专业带头人.....	53
4. 兼任教师.....	53
(二) 教学设施.....	54
1. 专业教室基本条件.....	54
2. 校内实训室基本要求.....	54
3. 校外实训室基本要求.....	55
(三) 教学资源.....	56
1. 教材选用基本要求.....	56
2. 图书文献配备基本要求.....	56
3. 数字资源配置基本要求.....	57
(四) 教学方法.....	57
(五) 学习评价.....	58
(六) 质量管理.....	58
九、毕业要求.....	61
十、附录.....	61
附件 1: 专业人才培养方案变更审批表.....	61
附件 2: 专业人才培养方案教学活动周数分配表.....	错误!未定义书签。

药学专业人才培养方案

一、专业名称及代码

药学（620301）

二、入学要求

高中阶段教育毕业生（高考前单招考试录取:学考文化考试+技能考试;高考后网招录取）、中等职业学校毕业生（单招考试录取:文化考试+技能考试)或同等学力者。

三、修业年限

学制：标准学制3年，弹性学制为3-5年

学历：大专

四、职业面向

本专业学生职业范围面向卫生、医药制造业等行业药师、制药工程技术人员职业相关岗位（表1）。学生可获取的主要职业资格证书和职业技能等级证书见表2。通过专业人才调研梳理岗位发展与职业能力分析情况见表3。

（一）职业面向

表1 职业面向信息表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别\技术领域	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
医药卫生大类 (52)	药学类 (5203)	1. 卫生 (84) 2. 医药制造业 (27) 3. 批发业 (51) 医药及医疗器械批发	药师 (2-05-06-01) 制药工程技术人员 (2-02-32-00) 药物检验员 (4-08-05-04)	药剂师 药品生产 质量检验 医药商品购销	药师(士) 执业药师 药物制剂工 化学检验工 药物制剂生产1+X证 药品购销1+X证

		(515) 4. 零售业 (52) 医药及 医疗器械专门 零售 (525)	药物制剂工 (6-12-03-00) 医药商品购销员 (4-01-05-02) 医药代表 (2-06-07-07)		
--	--	---	--	--	--

(二) 通用证书和职业证书

表 2 通用证书和职业资格证书基本信息表

证书类型	证书名称	颁证单位	建议等级	通融课程
通用证书	高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上	大学英语
	普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	沟通与写作、普通话
	全国计算机信息新技术证书	中华人民共和国劳动和社会保障部职业技能鉴定中心	国家职业资格三级及以上	计算机应用
职业证书	药师(士)	中华人民共和国国家健康委员会	初级	人体解剖生理、微生物学与免疫学、药物分析技术、药事管理实务、药剂学、药理学、药物化学、临床药物治疗学、药学综合知识与技能等
	执业药师	国家人力资源和社会保障部、国家药品监督管理局	\	药事管理实务、药剂学、药物分析技术、药学综合知识与技能、药物化学、药理学、临床药物治疗学、临床医学概论
	药物制剂工	中华人民共和国人力资源和社会保障部	中级	药事管理实务、药剂学、药物分析技术、仪器分析等
	化学检验工	化工职业技能鉴定指导中心	三级	无机及分析化学、仪器分析、药物分析技术

	药物制剂生产	江苏恒瑞医药股份有限公司	中级	药事管理实务、药剂学、药物分析技术、仪器分析、制药企业管理与 GMP 实施等
	药品购销	上海医药（集团）有限公司	中级	药事管理实务、药品市场营销、临床药物治疗学、药学综合知识与技能、药品储存与养护、医药文献检索等

（三）岗位发展与职业能力分析

表 3 药学专业毕业生职业发展路径

岗位层次	岗位名称
初始岗位	药品生产员、质量检验员（QC）、生产质量管理员（QA）、药品验收员、采购助理员、药品销售员、药品储存与养护员、药品调剂员
发展岗位	药店组长、车间组长、质量检验组长、采购组长、质量管理组长、处方审核员
进阶岗位	车间主任、采购经理、质量保障部长、质量管理部长、药店店长、医院药房组长

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，强技求真，德、智、体、美、劳全面发展，适应医药卫生行业的发展需要，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养和职业道德，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；掌握制药工程技术人员、药物质检人员、药师等职业岗位所需的基本知识和专业技能，具有药品生产、药品检验、药品营销、药学服务的能力，面向制药工程技术人员、药品质量检验人员、药师等职业群，毕业 3-5 年后能够从事制剂生产、药品质量控制与管理、安全合理用药指导等工作的复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

Q1.坚定拥护中国共产党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;

Q2.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;

Q3.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;

Q4.具有敬佑生命、甘于奉献的职业精神;守法敬业,严谨细致;富有责任感,以患者为中心,主动服务;

Q5.勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神;

Q6.具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和一两项运动技能,养成良好的健身与卫生习惯,良好的行为习惯;

Q7.具有一定的审美和人文素养,能够形成一两项艺术特长或爱好;

Q8. 具有“质量第一,生命至上”的药品安全意识。

Q9. 具有细致认真、关爱患者、科学指导用药的专业素养。

2. 知识

K1.掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识;

K2.熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识;

K3.掌握人体解剖结构、生理等医学基础知识;

K4.掌握药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法;

K5.掌握典型和常见药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用;

K6.掌握用药指导和药学服务的基本知识与技能;

K7.掌握处方审核、调配原则与基本程序;

K8.掌握药品生产、检验的基本方法、原理、适用范围;

K9.掌握药品储存养护知识；熟悉现代化制药企业的管理模式与 GMP 实施

K10.熟悉常见疾病发病机制、临床表现、药物治疗；熟悉无菌调配知识；

3. 能力

A1.具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

A2.具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

A3.能够按照处方正确、独立完成基础药品调剂工作，进行安全合理用药指导；能够正确完成静脉用药集中调配；

A4.能够根据药品性质，采取正确储存养护方法；

A5.能够科学普及安全有效合理用药知识；

A6.能够根据生产工艺要求和标准操作规程完成常用剂型生产，按照质量标准独立完成药品质量检测；

A7.能够对各类医药企事业相关单位的各类专业信息进行收集、积累、整理，进行分析、归纳、总结；

A8.能够利用或借助网络或富媒体平台等现代信息技术提供药学服务；

A9.具有强烈的团队意识，能够与人协作完成既定任务；

A10.具备一定的信息技术应用和维护能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系设置

1.课程结构和设置表如表 4 所示。

表 4 课程结构和设置表

公共基础课程	公共基础必修课程	大学生入学教育、军事理论（国防教育）、军事技能、思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、体育、大学生心理健康教育、形势与政策、劳动教育
	公共基础限选课程	大学生职业发展与就业指导、创业基础、安全教育（含国家安全教育）、党史国史、中华优秀传统文化、美育、计算机应用基础、沟通与写作、大学英语、高等数学、健康教育、职业素养
	公共基础任选课程	普通话、演讲与口才、社交礼仪、音乐鉴赏、绿色化学、ISO 系列管理系统、大学生科学素质、四史教育、社团活动
专业（技能）课程	专业基础课程	无机及分析化学、药用有机化学、生物化学、微生物学与免疫学、人体解剖生理、临床医学概论、仪器分析
	专业核心课程	药剂学、药物分析技术、药事管理实务、药理学、药物化学、临床药物治疗学、药学综合知识与技能
	专业拓展课程	中药学、药品市场营销、医药文献检索、天然药物化学；药品储存与养护、制药企业管理与 GMP 实施、专业英语、实验室管理与安全（4 选 2）
	技能强化训练课程	无机及分析化学综合实训、药用有机化学综合实训、认识实习、药物化学综合实训、药剂学综合实训、药物分析技术综合实训、专业技能强化、毕业设计、岗位实习

2. 典型工作任务与课程设置

通过专业调研，整理药学专业典型工作任务，并梳理典型工作任务与之对应课程和培养规格关系如表 5 所示。

表 5 药学专业岗位典型工作任务分析与课程设置一览表

序号	典型工作任务	课程	培养规格
1	药品生产	药事管理实务、药剂学、无机及分析化学、药物化学、天然药物化学、药物分析技术	Q1-Q6、Q8、 K1、K2、K4、K8、K9、 A1、A2、A6、A9、A10
2	药品质量管理	药事管理实务、药剂学、药物化学、信息素养、医药文献检索、药品调剂	Q1-Q6、Q8 K1、K2、K8、K9 A1、A2、A4、A7、A9、 A10
3	药品检验	药物分析技术、仪器分析、无机及分析化学、药剂学、药物化学	Q1-Q6、Q8、Q9 K1、K2、K4、K8 A1、A2、A6、A9、A10
4	医药商品营销	药事管理实务、药品市场营销、药物化学、药剂学、药物分析技术、天然药物化学、医药文献检索	Q1-Q8 K1、K2、K4、K5、K9、 A1、A2、A4、A7、A9、 A10
5	药品调剂	临床药物治疗学、药学综合知识与技能、药理学、	Q1-Q7、Q9 K1、K2、K5-K7、K9、 K10 A1-A5、A8、A9
6	药学服务	药事管理实务、生物化学、人体解剖生理、临床医学概论、药理学、临床药物治疗学、药学综合知识与技能	Q1-Q7、Q9 K1-K3、K5、K6、K7、 K9、K10 A1-A5、A7-A10

（二）课程描述

1. 公共基础课程

表 5 公共基础课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	大学生入学教育	<p>素质目标： 形成良好的纪律观念；完善人格修养。</p> <p>知识目标： 熟悉《学生手册》和学校的各项规章制度；了解专业课程设置、学习方法、就业岗位及岗位需求等；掌握基本的安全常识。</p> <p>能力目标： 能自觉遵纪守法；能认知所学专业，对未来职业进行初步规划。</p>	<p>模块一： 学校介绍；</p> <p>模块二： 专业介绍；</p> <p>模块三： 报道须知；</p> <p>模块四： 大学生日常行为规范；</p> <p>模块五： 大学新生安全稳定教育；</p> <p>模块六： 课业学习教学管理规定；</p> <p>模块七： 学籍及教务管理系统操作指南；</p> <p>模块八： 综合素质测评要求。</p>	<p>本课程是一门必修的公共基础课，旨在引导和教育新生尽快适应大学生活和学习。</p> <p>教学场地： 易班、超星等教学平台和多媒体教室、机房。</p> <p>组织形式： 采取线上线下相结合展开教学活动，线上教学通过教学平台实现，线下教学主要采取案例教学法和现场教学法。另外，可通过开展杰出校友专题讲座等活动，用榜样的力量激励和鼓舞学生，帮助其树立专业自信和正确的价值观；组织参观校史馆等，提升爱国爱校意识。</p> <p>评价建议： 主要采取平台学习过程记录考核(50%)与线下学习考勤及考查(50%)进行成绩评定。</p>
2	军事理论（国防教育）	<p>素质目标： 增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高综合国防素质。</p> <p>知识目标： 了解中国国防、军事思想、国家安全等军事基础知识；掌握队列动作的基本要领；了解格斗、防护的基本知识。</p> <p>能力目标： 能参与国防教育的宣传和建设；能按规范要求进行队列训练和队形变换；能按要求整理内务；会紧急情况下的自救和互</p>	<p>模块一：国防与国防教育；</p> <p>模块二：中国武装力量建设及国防动员；</p> <p>模块三：毛泽东人民战争思想；</p> <p>模块四：国际战略格局与安全形势；</p> <p>模块五：军事训练。</p>	<p>本课程是一门必修的公共基础课。</p> <p>教学场地： 多媒体教室、田径场和线上教学平台。</p> <p>组织形式： 军事教育以讲授为主，观摩录像为辅，运用多媒体等教学手段，采用讲授法、案例法、小组讨论法等教学方法，有目的地引导学生参与国防建设和国家安全等话题的交流和讨论，在潜移默化中培养爱国情怀；军事训练主要采用讲解与示范相结合的授课方法。</p> <p>评价建议： 成绩评定分为三部分：平时成绩为 30%(含</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		救。		出勤、作业、课堂表现等); 军事技能训练成绩为40%(以学生参加军事技能训练的表现和成果等为依据); 期末考核成绩为30%。
3	军事技能	<p>素质目标:提高思想素质, 具备军事素质, 保持心理素质, 培养身体素质。</p> <p>知识目标:熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领、标准;熟悉学院规章制度及专业学习要求。</p> <p>能力目标:具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p>	<p>模块一: 纪律训练;</p> <p>模块二: 队列训练;</p> <p>模块三: 内务整顿。</p>	<p>本课程是一门必修的公共基础课。</p> <p>教学场地: 田径场。</p> <p>组织形式: 本课程教学理论与训练相结合, 对学生进行严格训练。军事技能训练要重视学生队列、军体拳等项目基本动作的训练, 教官教学中要充分展示技术动作要领, 要求学生严格遵守纪律, 加强内务管理、加强出勤考查。</p> <p>评价建议: 军事技能训练成绩 以学生参加军事技能训练的表现和成果等为依据。</p>
4	思想道德与法治	<p>素质目标: 树立科学的人生观、价值观、道德观和法治观; 坚定“四个自信”, 自觉践行社会主义核心价值观。</p> <p>知识目标: 掌握社会主义核心价值体系的科学内涵; 了解理想信念的含义特征; 理解新时代爱国主义的内涵; 理解社会主义道德建设的核心和基本原则; 掌握把握中国特色社会主义法律体系、法治体系和法治道路的精髓。</p> <p>能力目标: 能选择正确的人生观、端正人生态度; 能确立科学的学业理想和职业理想, 并积极投身社会实践; 能按道德规范正确判</p>	<p>模块一: 探究人生;</p> <p>模块二: 确定理想;</p> <p>模块三: 热爱祖国;</p> <p>模块四: 践行社会主义核心价值观;</p> <p>模块五: 修养道德;</p> <p>模块六: 遵纪守法。</p>	<p>本课程是一门必修的公共基础课, 是落实高校德育目标不可或缺的课程。包括理论教学和实践教学, 理论课时42课时, 实践课时6课时。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、机房和智慧职教平台。</p> <p>组织形式: 教学以新时代大学生理想信念教育为核心, 以爱国主义教育为重点, 以思想道德建设为基础, 注重教学时效性、针对性。合理选用紧靠主题教学的素材与多维立体化资源, 采取“教学做养一体”的线上线下混合式教学模式, 以课堂教学为主, 课内课外结合, 开展形式多样实践教学, 提升课程教学浸润感和实效性。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		断是非、善恶和美丑，形成良好道德行为；能按照法律的思维方式，评判周围事物，约束自身行为，遵纪守法。		评价建议： 采取学习过程考核(≥40%)+期末测评(≤60%)评定学习效果。
5	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	<p>素质目标：帮助学生认识和把握中国革命、建设和改革的规律，引导学生总结历史经验、把握历史规律，增强开拓前进的勇气和力量。</p> <p>知识目标：掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的形成过程、主要内容和历史地位，认识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。</p> <p>能力目标：培养学生抽象理论思维能力，提高学生运用马克思主义立场、观点和方法分析解决实际问题的能力。</p>	<p>第一章：毛泽东思想及其历史地位；</p> <p>第二章：新民主主义革命理论；</p> <p>第三章：社会主义改造理论；</p> <p>第四章：社会主义建设道路初步探索的理论成果；</p> <p>第五章：邓小平理论；</p> <p>第六章：“三个代表”重要思想</p> <p>第七章：科学发展观；</p> <p>外交；</p>	<p>本课程是中宣部、教育部规定的大学生必修的公共基础课。理论课时 28 课时，实践课时 4 课时。</p> <p>教学场地：多媒体教室和智慧职教平台。</p> <p>组织形式：本课程与“党史国史”联系紧密，教师在实际教学过程中要注意区别二者的教学侧重点，联系具体的历史条件、时代特征和中国具体国情，来领会和把握相关理论。教学中，可运用案例式教学、启发式教学、讨论式教学、主题演讲辩论、情景教学法等多种互动教学方法，将课堂教学和课内外实践相结合。</p> <p>评价建议：采取学习过程考核(40%)+课程实践考核(20%)+期末考试(40%)评定学习效果。</p>
6	习近平新时代中国特色社会主义思想	<p>素质目标：引导学生增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”、捍卫“两个确立”，增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴中国梦的使命感。</p> <p>知识目标：把握马克思主义中国化最新理论成果习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史在位，理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。</p>	<p>模块一：习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；</p> <p>模块二：坚持和发展中国特色社会主义的总任务；</p> <p>模块三：“五位一体”总体布局；</p> <p>模块四：“四个全面”战略布局；</p>	<p>本课程是中宣部、教育部规定的大学生必修的公共基础课。理论课时 42 课时，实践课时 6 课时。</p> <p>教学场地：多媒体教室和智慧职教平台。</p> <p>组织形式：本课程理论性、思想性较强，教师在实际教学过程中注意体现最新理论和实践成果，理论和实际的结合，避免空洞说教。教学中，可运用案例式教学、启发式教学、讨论式教学、主题演讲辩论、情景教学法等多种互动教学方法，将课堂教学和课内外实</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	概论	能力目标: 培养学生学习和运用理论的自觉性, 形成理论思维, 提升学生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, 并实现从学理认知到信念生成的转化, 增强使命担当。	模块五: 实现中华民族伟大复兴的重要保障; 模块六: 中国特色大国外交; 模块七: 坚持和加强党的领导。	践相结合。 评价建议: 采取学习过程考核(30%)+课程实践考核(30%)+期末考试(40%)评定学习效果。
7	体育	素质目标: 增强体育意识和体育素养; 树立“健康第一”和终身体育的观念; 培养良好的健康心理和社会适应能力。 知识目标: 掌握 1~2 项运动的基本技能及运动创伤的处置方法; 了解健康知识和体育保健知识; 了解测试和评价体质健康状况的方法。 能力目标: 能科学的进行健身运动和体育锻炼; 会评价体质健康状况, 编制可行的个人锻炼计划; 能鉴赏体育赛事。	单元一: 基础模块(田径、体质测试、24 式太极拳、篮球、羽毛球、排球、毽球等); 单元二: 选项模块(篮球、足球、乒乓球、羽毛球、健美操、跆拳道、排球、武术、形体、保健等); 单元三: 课外体育竞赛; 单元四: 高水平运动队训练、竞赛。	本课程是一门必修的公共基础课, 是实施素质教育和培养德智体美劳全面发展人才不可缺少的重要途径。 教学场地: 田径场、篮球场、羽毛球场、乒乓球等运动场、多媒体教室和乐跑等管理系统。 组织形式: 理论教学注重讲授和模拟动作相结合, 利用多媒体技术方便学生直观的理解; 实践教学多注意发展学生的个性, 以身体练习为主, 采用小群体教学法、游戏教学法、竞赛教学法、正误动作对比教学法、循环教学法等。在教学过程中, 教师要注重言传身教、以身作则, 引导学生树立竞争精神、规则意识、拼搏精神和团队精神等。 评价建议: 采取学习过程考核(30%)+课外体育活动(30%)+期末技能测试(40%)评定学习效果。
8	大学生心理健康教育	素质目标: 树立心理健康发展的自主意识; 具备“知行合一”和“助人自助”的心理素养; 具备“生物—心理—社会”健康模式的综合/整体思维。 知识目标: 了解心理学的有关理论和基本概念; 掌握心理健康的标准及意义; 了解大学阶段人的心理发展特征和异常表现; 掌握自我调适的基本知识。	单元一: 大学生心理健康概述 单元二: 大学生生涯发展 单元三: 自我意识 单元四: 人格塑造 单元五: 学习心理 单元六: 情绪与情绪管理 单元七: 挫折应对与意志力培养	本课程是集理论知识教学、心理体验与训练为一体的大学生必修的公共基础课。 教学场地: 多媒体教室、心理咨询中心。 组织形式: 紧密联系学生的实际生活设计教学案例, 采取互动式教学, 即理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合。课堂教学多采用案例分析、小组讨论、心理测试的等形式, 充分运用电影、音乐、心理访谈、纪录片等音频、视频材料, 给学生较大的感官刺激,

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		能力目标: 能正确认识自我; 面对挫折、压力和人际交往等, 能进行心理调适和心理发展。	单元八: 人际交往心理 单元九: 恋爱心理与性心理 单元十: 自杀与危机干预及生命教育 单元十一: 常见心理障碍的识别与防治	充分调动学生的学习积极性; 实践教学采用情境表演、角色扮演、体验活动等形式, 使学生在教师的引领下, 通过参与、合作、感知、体验、分享等方式获得成长。 评价建议: 分学习过程考核(30%)和期末考查(70%)两部分来评定课程成绩。
9	形势与政策	素质目标: 提升政治素养; 激发爱国主义精神和民族自豪感; 增强使命感和责任感。 知识目标: 了解国内外时事发展, 正确领悟国家发展面临的形势变化, 全面了解党和国家的路线方针政策。 能力目标: 能够对党和国家所面临的新形势、新挑战和新任务作出正确的判断; 能正确认识和分析国内外重大事件和社会热点问题。	教学内容涵盖国际国内政治、经济、文化、军事、外交、国际战略等各主题的重大发展形势与政策问题(具体参看每半年教育部社科司颁发的《“形势与政策”教育教学要点》)。	本课程是一门必修的公共基础课, 是教育部规定的高等学校必修思想政治理论课程。 教学场地: 多媒体教室。 组织形式: 采用线上线下混合式教学模式, 线上教学采取引进“慕课”的方式, 与智慧树公司合作, 由其根据每年时事变化提供每学期最新的知名学者线上讲座; 线下教学主要采用专题讲授法、案例教学法、视频学习法、情境教学法和体验式教学法等, 增强学生学习的兴趣。 评价建议: 主要采取线上学习过程记录考核(50%)+线下学习考勤及考查(50%)进行成绩评定。
10	劳动教育	素质目标: 增强劳动认同和实践自觉; 弘扬劳动精神、劳模精神。 知识目标: 掌握马克思主义劳动观; 了解新时代劳动特质; 理解劳动精神和劳模精神的内涵。 能力目标: 能正确选择并安全使用常见的劳动工具; 会沟通协调, 开展团队合作。	模块一: 认识劳动; 模块二: 崇尚劳动; 模块三: 体验劳动; 模块四: 科学劳动。	本课程是一门必修的公共基础课, 是让学生树立马克思主义劳动观的关键课程。 教学场地: 多媒体教室+劳动实践场所。 组织形式: 通过理论讲授+实操训练的方式, 开展理实一体化教学。另外, 邀请劳模、大国工匠走进课堂, 分享经历诠释新时代劳模精神, 教师穿针引线、总结升华, 引导学生厚植劳动情怀。 评价建议: 采用“课堂考核(40%)+实践考核(40%)+

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
				期末考试(20%)”的方式评定课程成绩。
11	大学生职业发展与就业指导	<p>素质目标: 具备职业生涯规划 and 就业意识; 具备自我认知能力; 具备良好职业素养。</p> <p>知识目标: 了解职业的分类与特征、构成及养成; 了解职业发展新趋势; 熟悉职业生涯规划的要害及程序; 了解就业形势、政策和就业权益; 熟悉就业信息收集和就业程序。</p> <p>能力目标: 能够制作个人简历、求职信等求职材料, 制订职业生涯规划书; 能够正确自我定位, 实现人职匹配。</p>	<p>模块一: 职业生涯规划 专题 1: 职业生涯规划的概念; 专题 2: 职业生涯规划的自我探索与环境认知; 专题 3: 职业生涯规划的方法与步骤。</p> <p>模块二: 就业指导 专题 1: 就业形势与就业政策; 专题 2: 求职准备; 专题 3: 就业派遣。</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和湖南省就业教学平台等。</p> <p>组织形式: 采用以课堂教学为主、以个性化就业指导为辅的教学模式。综合运用案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等, 有效激发学生学习的主动性及参与性。通过组织开展职业生涯规划大赛、非常面试、讲座等辅助教学。在职业生涯规划自我探索部分, 注意将三观教育、中国梦、社会主义核心价值观等与职业价值观、职业道德、敬业精神、集体利益等相关联, 在潜移默化中让学生接受主流价值观的熏陶。</p> <p>评价建议: 课程考核包括学习过程考核和期末考查两部分, 占比分别为 30% 和 70%。</p>
12	创业基础	<p>素质目标: 具备创新意识和创新思维; 具备创业素养; 具备利用互联网的思维。</p> <p>知识目标: 了解创业优惠政策; 了解行业的发展特点和趋势; 熟悉创业计划书的内容; 掌握组建企业的基本流程。</p> <p>能力目标: 能够撰写创业计划书。具备团队协作能力。</p>	<p>单元一: 创新创业概述; 单元二: 创业团队; 单元三: 创业机会; 单元四: 商业模式; 单元五: 创业计划书; 单元六: 新企业创办。</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、创业基地和教学平台。</p> <p>组织形式: 采用课堂教学与课外训练相结合的方式开展教学, 主要运用案例分析、情景模拟、小组讨论、角色扮演等教学法, 通过组织社会调查和创新创业大赛等活动, 调动学生的学习积极性。在教学实施中, 将爱国主义教育、诚信教育、责任意识教育、法律意识教育、团队合作精神等融入到具体案例分析中, 让社会主义核心价值观入脑入心。</p> <p>评价建议: 课程考核包括学习过程考核和期末考查两部分, 占比分别为 30% 和 70%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
13	安全教育 (含国家安全教育)	<p>素质目标: 树立“安全第一”的意识; 形成积极正确的安全观, 能把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合。</p> <p>知识目标: 了解安全的分类及其基本知识; 掌握安全防范的基本知识。</p> <p>能力目标: 能进行安全防范、安全信息搜索与安全管理; 会进行安全应急处置。</p>	单元一: 国家安全; 单元二: 人身安全; 单元三: 财产安全; 单元四: 公共卫生安全; 单元五: 网络安全; 单元六: 交通安全; 单元七: 社会活动安全; 单元八: 消防安全; 单元九: 灾害自救。	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课, 是培养学生安全意识、提高自救自护能力的重要课程。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和安全演练场地。</p> <p>组织形式: 可采取教师、学生联合讲课的形式来开展教学。让学生收集身边或媒体中的相关安全要闻, 并汇总成案例, 教师通过讲故事或者说案例的形式, 引导学生学习安全知识; 另外, 配合视频、微课等资源, 丰富教学内容, 提高学生学习兴趣。</p> <p>评价建议: 采用学习过程考核(30%)和期末考查(70%)进行成绩评定。</p>
14	党史国史	<p>素质目标: 厚植爱国情怀、增强民族自信、激发使命担当。</p> <p>知识目标: 了解党史、新中国史的重大事件、重要会议、重要文件和重要人物。</p> <p>能力目标: 能运用所学知识, 分析回答中国共产党为什么“能”、马克思主义为什么“行”、中国特色社会主义为什么“好”。</p>	单元一: 党在新民主主义革命时期的历史; 单元二: 党在社会主义革命和建设时期的历史; 单元三: 党在改革开放时期的历史; 单元四: 党在新时代建设中国特色社会主义的历史。	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室+校党史展览厅。</p> <p>组织形式: 教学中重点讲授《中国共产党简史》, 采用系统讲述、专题研讨、案例分析、情境体验等方法, 综合运用图片、视频等资源, 丰富教学内容; 鼓励学生参观党性教育基地网上展馆, 拓展课堂。</p> <p>评价建议: 采用“过程考核(40%)+终结性考核(60%)”的方式评定成绩。参加实践活动或党史知识竞赛等, 表现优秀者可获取不高于10分的增值分。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
15	中华优秀传统文化	<p>素质目标：增强民族文化自信，提高文化素养；树立积极的人生态度和正确价值观；培养弘扬中华优秀传统文化的责任感和使命感。</p> <p>知识目标：理解中国传统文化的基本精神；列举中国古代科学、技术、艺术等文化成果；说出中国传统节日及习俗。</p> <p>能力目标：能诵读、欣赏中华经典；能从文化的视野，分析、解读当代社会的种种现象。</p>	<p>模块一：中国传统文化的基本精神；</p> <p>模块二：中国古代哲学和宗教；</p> <p>模块三：中国古典文学；</p> <p>模块四：中国传统艺术；</p> <p>模块五：中国古代科技；</p> <p>模块六：中国传统节日；</p> <p>模块七：中国传统礼仪。</p>	<p>本课程属于限定选修的公共基础课，是一门提高学校教育文化品位和学生人文修养和文化底蕴的课程。</p> <p>教学场地：多媒体教室和教学平台。</p> <p>组织形式：教学过程中以学生为主体，老师为主导，注重启发式教学。在项目教学中，通过案例、故事、作品欣赏等引入内容，以角色扮演、分组讨论、情境教学等方法，让学生在“教”、“学”、“练”的过程中，形成良好的人文素养。同时，把奉献精神、人格追求、社会主义荣辱观等思政元素融入到教学中，实现传统文化与思政教育的融合。</p> <p>评价建议：采用“过程考核(40%)+期末考查(60%)”的方式评定成绩。</p>
16	美育	<p>素质目标：具有正确的审美标准和审美态度；了解职业，热爱劳动，具有良好的职业道德；具有较强的身体素质和良好的心理素质；具有环境保护意识；具有勤奋学习、吃苦耐劳、团结协作、勇于创新的精神；具有良好的语言表达能力、人际交往和沟通能力。</p> <p>知识目标：掌握各种门类艺术的审美特征；掌握鉴赏艺术美的基本方法；掌握风光美的</p>	<p>模块一：艺术之美；</p> <p>模块二：自然之美；</p> <p>模块三：社会之美</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课，对培养“全面发展的人”有着重大意义。</p> <p>教学场地：多媒体教室和教学平台。</p> <p>组织形式：以艺术作品的欣赏为引领来展开教学。通过对艺术作品的音响、形式、情感等的理解，由浅入深，激发学生的学习兴趣。运用启发式、讨论式等教学方法，调动学生学习积极性。</p> <p>评价建议：采用“过程考核(40%)+期末考查(60%)”</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>类型和风格；理解人化自然的内涵；掌握社会美的基本特征、存在形式和审美方法；掌握职业美的表现形式。</p> <p>能力目标：具有运用审美有关的基本知识、技能与原理，进行艺术鉴赏的能力；具有对自然美和社会美敏锐觉察能力、感受能力、认知能力和创造能力；具有用艺术化的方式去观察生活，创造生活美的能力；具有发散形象思维，培养创新精神和实践能力的能力。</p>		的方式评定成绩。
17	计算机应用基础	<p>素质目标：增强信息及安全意识和信息素养；提升计算思维；促进数字化创新与发展能力；树立正确的信息社会价值观和责任感。</p> <p>知识目标：了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；掌握常用工具软件和信息化办公技术。</p> <p>能力目标：能使用常用办公软件处理文档；能进行信息的检索、收集和处理；能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。</p>	<p>模块一：文档处理；</p> <p>模块二：电子表格处理；</p> <p>模块三：演示文稿制作；</p> <p>模块四：信息检索；</p> <p>模块五：新一代信息技术概述；</p> <p>模块六：信息素养与社会责任。</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课，旨在培养学生信息素养和信息技术应用能力。</p> <p>教学场地：机房、多媒体教室</p> <p>组织形式：教师根据专业实际需求制作经典案例，采用任务驱动教学法，通过“任务引入”→“任务分析”→“任务实施”→“任务拓展”→“总结评价”五个步骤来组织教学。另外，在任务实施过程中，有机融入遵守规则、诚信、法治、协作等思政元素。</p> <p>评价建议：课程考核包括学习情况、课程作品考核和期末考试三部分，占比分别为 20%、30% 和 50%。</p>
18	沟通与写作	<p>素质目标：拓宽人文视野、丰富人文修养；提高人际沟通能力；提升可持续发展能力。</p> <p>知识目标：掌握阅读、分析和欣赏文学作品</p>	<p>模块一：阅读欣赏；</p> <p>模块二：口语表达；</p> <p>模块三：应用写作。</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课，对培养学生的人文素质具有其他课程所不可替代的作用。</p> <p>教学场地：多媒体教室。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>的基本方法；掌握日常口语交际的基本方法和技巧；掌握常用应用文书的格式要求、写作技巧。</p> <p>能力目标：能分析和评价文学作品；能使用准确规范的语言进行交流和沟通；会常用应用文书的写作。</p>		<p>组织形式：以作品鉴赏、口语表达与写作实战训练为载体，主要采用任务驱动法、情境教学法和角色扮演法。教师针对每个任务精心设计情境，在情景模拟中完成任务训练。教学过程以学生为中心，以示范、模拟、演练为主，精讲多练。重构教学内容时，梳理出其中包含的“文化自信”、“家国情怀”、“社会责任”和“人文情怀”等思政元素，融入到课堂教学中，实现思想育人。</p> <p>评价建议：按照过程性考核+期末考核+比赛获奖加分的形式进行课程考核。其中，过程性考核占40%，期末考试占60%，比赛获奖额外加分，所有奖项加分最高不超过10分。</p>
19	大学英语	<p>素质目标：具有国际视野，具备跨文化交际和适应不同语言工作环境的能力，了解不同文化和语言背景下的思维方式，识别、理解、尊重多元文化，拓宽文化视野，增强国家认同感，坚守文化自信，树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识。</p> <p>知识目标：掌握2700个单词，句子结构、时态、语态等语言规律；掌握不同交际语言环境和职场情境中的英语语言知识的使用；掌握不同语篇的篇章结构、语言特点等方面的逻辑语言关系。</p> <p>能力目标：能以口头或书面形式在交际活动中完成基本的交流；能以书面形式表达思想和观点进行评判，形成自己的观点；能话题和工作文本进行中英互译；能了解与感悟中外优秀文化内涵。</p>	<p>主题一：职业与个人（包括人文底蕴、职业规划、职业精神）；</p> <p>主题二：职业与社会（包括社会责任、科学技术、文化交流）；</p> <p>主题三：职业与环境（包括生态环境、职场环境）。</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课，旨在培养学生学习英语和应用英语能力，为学生未来继续学习和终身发展奠定良好的英语基础。</p> <p>教学场地：多媒体教室和智慧职教教学平台。</p> <p>组织形式：根据课程教学内容和学情特点，依托在线教学平台、校内外网络课程资源和教材配套的数字课程资源，以学生为主体、以教师为主导，倡导“学中做”、“做中学”，采用线上线下混合式教学将信息化教学技术与教育教学的深度融合，通过任务驱动、视听输入、小组合作、问题探究、角色扮演、情景模拟等教学方法，充分调动学生的学习积极性。</p> <p>评价建议：课程考核包括学习过程考核(含课堂活动和课外活动记录、网上自学记录、学习档案记录)和</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
				期末测评(含笔试、口语考试)两部分, 占比分别为60%、40%。
20	高等数学	<p>素质目标: 养成用数据说话的实事求是的品质; 形成理性思维、敢于质疑、善于思考、严谨求实的科学精神和精益求精的工匠精神。</p> <p>知识目标: 掌握基本的概率论与数理统计知识</p> <p>能力目标: 并能从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力; 具备数据处理能力、实验设计和检验能力。</p>	<p>单元一: 随机事件与概率</p> <p>单元二: 随机变量的概率分布与数字特征</p> <p>单元三: 统计实验设计</p> <p>单元四: 抽样分布</p> <p>单元五: 参数估计</p> <p>单元六: 假设检验</p> <p>单元七: 方差分析</p> <p>单元八: 回归分析</p> <p>单元九: 正交设计</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课, 能为专业知识学习提供支持。</p> <p>教学场地: 多媒体教室和教学软件。</p> <p>组织形式: 针对不同不同单元不同课堂教学需求, 灵活选用行动导向教学方法, 选择任务驱动、案例教学、讨论式教学、引导文教学、思维导图等方法; 根据学生数学计算基础薄弱的特点, 简化复杂的数学计算技巧, 利用 excel、SPSS 等统计软件解决计算问题; 案例选取、问题设置尽量贴合专业需求, 在案例或问题分析过程中, 融入唯物辩证观、追求卓越的工匠精神等思政元素。</p> <p>评价建议: 课程考核包括学习过程考核和期末考试两部分, 占比分别为 50%、50%。</p>
21	健康教育	<p>素质目标: 树立自我保健、自我调适意识, 更好地认识自己, 促进自我身心健康的发展。</p> <p>知识目标: 掌握健康管理和健康决策的基本方法、常见疾病的预防原则和常规措施、正确应对学业、人际关系等方面的不良情绪和心理压力必需的相关技能、维护性与生殖健康的知识和技能、常见突发事件和伤害的应急处置方法等。</p> <p>能力目标: 建立科学的健康观, 能以科学的</p>	<p>模块一: 健康生活方式</p> <p>模块二: 疾病预防</p> <p>模块三: 心理健康</p> <p>模块四: 性与生殖健康</p> <p>模块五: 安全应急与避险</p>	<p>本课程是一门限定选修的公共基础课, 使学生掌握卫生保健知识, 增强健康意识, 选择健康的生活方式, 养成良好的卫生习惯, 提高自我保健能力, 促进大学生健康成长, 将来健康地为祖国服务。</p> <p>教学场地: 多媒体教室</p> <p>教学建议: 发挥课堂教学主渠道作用, 拓展健康教育载体, 充分发挥在线课程作用, 开发健康教育网络课程、慕课、微课等, 为全体学生提供便捷的健康教育学习平台, 增强学生运用网络资源学习的能力, 扩大</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		态度和方法来认识和处理健康问题。		健康教育覆盖面。 评价建议: 着重考察考生将所学的理论运用于实践的能力。课程考核包括学习情况、课程作品考核和期末考试三部分, 占比分别为 20%、30%和 50%。
22	职业素养	素质目标: 树立积极健康的职业价值观和职场道德观, 培养协作精神。 知识目标: 熟知职场礼仪、掌握职场沟通技巧和时间管理方法。 能力目标: 养成良好职场礼仪, 善于职场沟通和协作。	专题一、职业价值观 专题二、职场道德 专题三、职场礼仪 专题四、职场沟通 专题五、职场协作 专题六、时间管理	本课程是一门必修的公共基础课。 教学场地: 多媒体教室。 组织形式: 采用线上线下混合式教学模式, 线上教学采取引进“慕课”的方式; 线下教学主要采用专题讲授法、案例教学法、视频学习法、情境教学法和体验式教学法等, 增强学生学习的兴趣。 评价建议: 主要采取线上学习过程记录考核(50%)+线下学习考勤及考查(50%)进行成绩评定。
23	普通话	素质目标: 1. 热爱祖国的语言, 积极主动地宣传贯彻国家语言文字工作的方针政策。 2. 明确大学生对推广国家共同语所承担的义务。 3. 增强语言规范意识, 树立使用标准语言的信念, 使普通话的学习与训练成为内心的需求和自觉的行为。 知识目标: 1. 了解国家推广普通话的方针、政策。明确大学生对推广普通话所应承担的义务。 2. 掌握普通话的声母、韵母、声调以及语流音变的基本规律, 熟练掌握各种朗读技巧、	模块一: 绪论 模块二: 普通话水平测试概说 模块三: 普通话语音训练 模块四: 朗读训练 模块五: 说话训练	本课程是一门公共基础任选课, 本课程既注重提高学生普通话水平, 使学生能顺利通过国家普通话水平测试, 也注重提升学生的口语表达能力, 从而培养学生自觉运用普通话的良好习惯, 奠定职业生涯发展的有利基础。 教学场地: 语音室、多媒体教室、综合实训室等。 组织形式: 教学中通过创设情境、对比教学、任务驱动、鉴赏教学、朗读贯穿等多种教学方法与手段, 帮助学生掌握发音要领, 学会正确地发音, 提高普通话的朗诵水平与应用能力。 评价建议: 本课程为线上线下混合式教学模式, 主要考查学生掌握普通话的规范程度和运用普通话的能力。考核内容包括线下培训(出勤、课堂表现、课后

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>说话技巧。</p> <p>3. 了解普通话水平测试的有关要求，熟悉应试技巧。</p> <p>能力目标：</p> <p>1. 学会普通话声母、韵母、声调的规范发音以及音变、轻声、儿化的规范发音。</p> <p>2. 能使用准确或较准确的普通话朗读一般作品和进行口语交际。</p> <p>3. 达到国家规定的普通话等级标准。</p>		<p>练习)、线上学习(微课学习、作业、考试)。课程成绩=线下培训成绩(50%)+线上学习成绩(50%)。</p>
24	演讲与口才	<p>素质目标：树立正确的人生观、价值观；培养学生热爱祖国语言的感情，树立文化自信；具有文明、优雅、谦虚、礼貌的交谈方式；具有良好的心理素质和人际交往能力。</p> <p>知识目标：明确演讲与口才的概念、特点、分类；掌握有声语言的训练技巧；理解各种口才技巧；掌握有声语言的发音方法和基本原理。</p> <p>能力目标：能用比较标准的普通话与人沟通；能利用演讲这一有力的工具传递信息、交流思想、表达感情；能正确阐述自己的观点以及说服对方，从而完成工作任务；4.会撰写演讲稿；5.生活中能进行即兴演讲。</p>	<p>模块一：演讲与口才理论；</p> <p>模块二：有声语言；</p> <p>模块三：态势语言；</p> <p>模块四：拟稿演讲与即兴演讲；</p> <p>模块五：辩论演讲；</p> <p>模块六：各类口才艺术。</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：多媒体教室</p> <p>组织形式：主要采用讲授教学法、体验式教学法、案例教学法、任务驱动法。利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>评价建议：采取过程性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式,进行考核评价。</p>
25	社交礼仪	<p>素质目标：培养学生尊重他人的观念，强调真情沟通，使学生由尊重他人进而受到他人</p>	<p>模块一：仪表礼仪</p> <p>模块二：会面礼仪</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、形体房</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>尊重；提高学生对礼仪素养及其职业道德的认识，设计学生自身职业形象；培养健康高尚的审美情趣，促进德智体美全面发展。</p> <p>知识目标：掌握礼仪基本概念、涵义和特征；学习个人举止、风度、着装、交谈礼仪及行为规范；学习见面礼仪、馈赠礼仪、餐饮礼仪、公共礼仪中应遵循基本规范；遵循办公规范、语言礼仪、公务礼仪。</p> <p>能力目标：强化学生社交能力，提高个人素质；提升学生组织领导、社交、表达、控制、应变能力和实际操作能力；传授演讲、专题活动、公众关系等技巧与方式方法。</p>	<p>模块三：公共礼仪</p> <p>模块四：商务礼仪</p> <p>模块五：学校礼仪</p> <p>模块六：求职礼仪</p>	<p>组织形式：主要采用示范教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。</p> <p>评价建议：采取过程性考核+终结性考核各占 50%权重比的形式,进行考核评价。</p>
26	音乐鉴赏	<p>素质目标：具备积极乐观的生活、学习态度；提升文化自信，热爱中华优秀传统文化，做优秀传统文化的传承者和践行者；坚持社会主义核心价值观。</p> <p>知识目标：掌握中西方音乐发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的贡献。了解不同音乐类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别。</p> <p>能力目标：能够灵活运用基本知识与原理，思考分析优秀音乐作品；提高音乐鉴赏能力，培养良好的音乐审美情趣和审美能力,提升</p>	<p>第一章：浪漫主义音乐欣赏；</p> <p>第二章：古典主义音乐欣赏；</p> <p>第三章：巴洛克音乐欣赏；</p> <p>第四章：中国传统音乐欣赏；</p> <p>第五章：中国通俗音乐欣赏；</p> <p>第六章：中国流行音乐欣赏。</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：具备完成线上教学的信息化教学平台和电子教学设备的多媒体教室</p> <p>组织形式：主要采用项目化教学、案例教学法、情景教学法、讨论式、参与式等教学方法。</p> <p>评价建议：采取过程性考核(70%)+终结性考核(30%)进行考核评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		人格修养和综合素质，能够掌握相关的音乐治疗知识并应用到将来的临床实践中。		
27	绿色化学	<p>素质目标：具备从源头消除污染、节约能源，使人类与环境协调发展的绿色意识；具备绿色化学思维。</p> <p>知识目标：理解绿色化学的基本原理；掌握绿色化学反应和有机合成技术；熟悉常见的二旅社原料、溶剂、催化剂和化学品。</p> <p>能力目标：能解释绿色化学改造方案的基本原理；能选择合适的绿色化学原料、溶剂、催化剂；能设计绿色化学反应生成绿色化学品。</p>	<p>单元一：绿色化学的基本原理；</p> <p>单元二：绿色有机合成技术；</p> <p>单元三：绿色原料；</p> <p>单元四：绿色溶剂；</p> <p>单元五：绿色催化剂；</p> <p>单元六：绿色化学反应；</p> <p>单元七：绿色化学品。</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：基础化学实验室、多媒体教室</p> <p>教学组织：主要采用讲授教学法、体验式教学法、案例教学法、任务驱动法。利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示。</p> <p>评价建议：采取过程性考核(60%)+终结性考核(40%)进行考核评价。</p>
28	ISO系列管理系统	<p>素质目标：使学生能预先了解目前企业的普遍管理模式；具备质量管理的基本工作理念，并能尽快适应现代企业的管理需求。</p> <p>知识目标：使学生掌握 ISO9000 标准、质量管理原则、基本术语；标准的理解要点、质量管理体系的内部审核等内容。</p> <p>能力目标：使学生掌握质量管理的实际工作方法；具有独立的质量管理和质量分析的能力及企业质量管理体系运行过程中的内部审核能力。</p>	<p>模块一：ISO9000 族标准概述；</p> <p>模块二：质量管理原则和术语；</p> <p>模块三：GB/T19000 质量管理体系要求；</p> <p>模块四：质量管理体系内部审核及现场审核；</p> <p>模块五：质量管理体系内部审核员。</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：网络直播教学</p> <p>组织形式：以讲授法、任务驱动式教学法、讨论式教学法、案例教学法为主，文字资料与视频资料相结合，在教学中引导学生独立思考，提高分析问题和解决问题的能力。</p> <p>评价建议：采用“过程考核(30%)+终结性考核(70%)”的方式评定成绩。采用 NECCA 认可的试卷。经考试合格者，可自愿申请获得由国培认证培训(北京)中心颁发的《ISO9000 质量管理体系内部审核员证书》。</p>
29	大学生科	<p>素质目标：培养正确的科学发展观、科学系统性思维及科学探索精神；树立崇高的理想</p>	<p>第一章：近代科学技术；</p> <p>第二章：现代科学技术；</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：多媒体教室</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
	学素质	<p>信念，弘扬科技兴国的爱国主义精神，培养良好的思想道德素质和职业素养。</p> <p>知识目标：领略科学精神；掌握高新技术常识，感受科技的魅力；掌握科学本质，探索科学前沿。</p> <p>能力目标：能从“科学发展的视角”对比古今科技的发展与变革；能用“科学系统性的思维”分析日常生活中科学技术应用；能用“科学探索的精神”，探索科学前沿。</p>	<p>第三章：当代高技术；</p> <p>第四章：科学技术与社会。</p>	<p>组织形式：主要采用讲授教学法、体验式教学法、案例教学法、任务驱动法。利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示。</p> <p>评价建议：采取过程性考核(60%)+终结性考核(40%)进行考核评价。</p>
30	四史教育	<p>素质目标：强化学生对中国共产党领导的革命、建设和改革正确性的政治认同，引导大学生树立正确的历史观，涵养其爱国热情，激发其报国情怀；帮助大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，自觉树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，培育和践行社会主义核心价值观。</p> <p>知识目标：打牢大学生“四史”基础知识，构筑结构严密的“四史”知识逻辑体系；弄清历史事件的来龙去脉、前因后果及其路径走向，对历史发展有比较深入的认识和全景式把握；深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义道路为什么好。</p>	<p>第一模块：社会主义发展史；</p> <p>第二模块：中国共产党党史；</p> <p>第三模块：新中国史；</p> <p>第四模块：改革开放史</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。</p> <p>教学场地：多媒体教室</p> <p>组织形式：主要采用讲授法、研究讨论法、情景演绎法、案例分析法等教学方法。</p> <p>评价建议：采取过程性考核(60%)+终结性考核(40%)进行考核评价。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
		<p>能力目标：学习“四史”，能够运用正确的党史观透过历史事件和历史细节来把握历史本质。能够研判世情、国情、党情，科学把握党和国家所处历史方位；能够理清历史脉络，锻炼大学生思辩能力，增强战略定力，旗帜鲜明地抵制和批判历史虚无主义。</p>		
31	社团活动	<p>素质目标：以学生参与为主体，以活动实践为载体，以素质提升为目标，以提高我校社团建设水平为目标。</p> <p>知识目标：坚持思想性、知识性、艺术性、多样性相统一原则，团结凝聚广大青年学生，结合专业与学生兴趣，提高学生相关文化、艺术等知识的水平。</p> <p>能力目标：通过开展具有独创性、主题鲜明、形式多样的活动，实现了学生的自我教育、自我管理和自我服务，同时也激发了潜能，增强了自信，锻炼了意志，培养了集体主义精神，促进了良好道德品质的形成。</p>	<p>学生社团活动内容涉及思政、文学、艺术、体育、科技、实践、心理等多个方面，社团充分发挥育人功能，在潜移默化中激发学生兴趣、提升学生能力，在润物无声中陶冶了学生情操，提高了学生素质。</p>	<p>本课程是一门任意选修的公共基础课。旨在丰富学生的课余生活、促进学生拓宽视野、提高学生的综合素质和职场素养。</p> <p>教学场地：教室或学生活动室。</p> <p>组织形式：教学社团教学是一种以学生青年兴趣爱好为导向，学生自主选择社团后，以讲座或组织活动形式，分班开展教学，社团以“项目学习”为导向开展活动与学习。</p> <p>评价建议：采取过程性考核(80%)+终结性考核(20%)进行考核评价</p>

2. 专业（技能）课程

表 6 专业（技能）课程描述表

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	药用有机化学	<p>素质目标: 具有科技强国的家国情怀和使命担当；具备使用现代学习媒介、APP 等平台自主学习的能力；具备提出问题、分析问题和解决问题的能力；具备从容交谈、发言、讨论、演讲、报告和书面表达的能力；具有科学的思维方法和实事求是的工作作风；具有良好的沟通能力及团队协作精神；具有良好的质量意识、安全防范意识和环境保护意识；</p> <p>知识目标: 了解有机化合物的分类、结构；理解有机化合物的同分异构现象；掌握有机化合物的命名方法；理解有机化合物的物理性质；掌握有机化合物的主要的化学性质；理解电子效应、空间效应对有机化合物理化性质的影响规律；了解与药用有机化学有关的一些新的研究趋势及新的研究进展；了解与本课程相关的政策和法规；了解药用有机化学实验常</p>	<p>模块一：有机物的分类和表示方法 模块二：烷烃的结构、命名、性质及应用 模块三：烯烃和二烯烃的结构、异构、命名、性质及应用 模块四：炔烃的结构、异构、命名、性质及应用 模块五：脂环烃的结构、异构、命名、性质及应用 模块六：芳烃的结构、异构、命名、性质及应用、定位规律 模块七：卤代烃的结构、异构、命名、性质及应用 模块八：醇、酚、醚的结构、异构、命名、性质及应用 模块九：醛、酮的结构、异构、命名、性质及应用 模块十：羧酸及其衍生物的结构、异构、命名、性质及应用 模块十一：含氮化合物的结构、命名、性质及应用</p>	<p>本课程属于专业基础课（群共享）。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、药用有机化学实训室。</p> <p>教法建议: 要将本课程内容尽可能与生活生产实际相结合，增强课程的趣味性、实用性和专业性，在教学过程中要注意知识传授与价值引领相统一，育才与育人协同发展，推进“课程思政”改革；在教学过程中，要创设问题情境，要充分利用校内各实训场所，尽量让学生在情景中进行学习。可以采用现场与课堂相结合的教学方法，做到理论与实践有机统一；要突出以学生为主体，教师为主导，要坚持理论与实践相结合，以完成任务引领学生做中学、学中做，让学生在完成具体“项目”的行动过程中来构建相关理论知识，并发展职业能力；在教学过程中，利用智慧职教等平台的教学资源辅助教学，加强学生自主学习能力的培养；教学过程中教师应积极引导 学生发散思维、沟通交流、综合运用知识、团结协作、科学创新等，在提高学生岗位适应能力和就业竞争能力的同时，提升职业素养。</p> <p>评价建议: 采用过程考核（50%）和结果考核（50%）相结合的方法。</p>

		<p>用的仪器的用途和使用方法；了解药用有机化学实验的安全注意事项。</p> <p>能力目标：</p> <p>会对有机化合物进行分类和命名；会写出有机化合物的同分异构体；会判断不同有机物沸点高低、水溶性大小、酸性强弱、反应速率快慢等；会设计有机化合物的鉴别、分离、提纯和合成方案；能借助搜索引擎、图书馆等进行资料查阅；能进行加热、萃取、重结晶、物质熔点测定等基本操作；能分析和处理有机实验过程中出现的异常情况。</p>		
2	无机及分析化学	<p>素质目标：具有实事求是、严谨认真的学习态度；强化环保、绿色和安全意识；培养精益求精的工匠精神。</p> <p>知识目标：掌握理想气体状态方程及应用；掌握道尔顿分压定律的应用和计算；掌握标准平衡常数的概念及表达式的书写；理解并掌握浓度、温度、催化剂等对化学反应速率的影响；掌握有效数字的意义及运算规则；掌握四大滴定的原理和应用等。</p> <p>能力目标：会进行数据的处理；能规范使用常见分析仪器；能根据要求，规范进行酸碱滴定、配位滴定、氧化还原滴定和沉淀滴定并进行计算，并能根据结果初步进行问题分析。</p>	<p>模块一：气体和溶液；</p> <p>模块二：化学反应速率与化学平衡；</p> <p>模块三：元素及其化合物</p> <p>模块四：定量分析基础；</p> <p>模块五：酸碱平衡和酸碱滴定法；</p> <p>模块六：重量分析法和沉淀滴定法；</p> <p>模块七：氧化还原平衡和氧化还原滴定法；</p> <p>模块八：配位平衡和配位滴定法。</p>	<p>本课程属于专业基础课（群共享）。</p> <p>教学场地：多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议：采用“项目导入、任务驱动”教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把安全和节约等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(60%)和结果考核（40%）相结合的方法。</p>

3	生物化学	<p>素质目标: 严谨的学习态度和科学的分析问题, 形成良好的职业道德和创新能力。</p> <p>知识目标: 能熟悉生物化学与医药学的关系, 能系统掌握人体的物质组成(糖、蛋白质、脂类、核酸等)、特点及其生理意义; 能介绍核酸、酶等生理功能及理化性质, 能掌握蛋白质各级结构的特点及理化性质, 能熟悉氨基酸的分类; 能熟悉三大营养物糖、脂肪、蛋白质的代谢过程及生理意义; 根据磷酸戊糖途径, 能解释蚕豆病的机理, 能理解糖、脂肪、蛋白质、核酸等异常代谢引起的临床疾病。</p> <p>能力目标: 能理解蛋白质分子的正常结构, 并能解释蛋白质分子结构异常导致的疾病; 能理解影响酶催化作用的因素, 并能依此解释磺胺类药物的作用机理、有机磷农药中毒的原因及救治方法等, 具有利用快速血糖仪检测血糖的能力, 利用试纸法和磺酸水杨酸法检测尿蛋白的能力, 利用转氨酶对肝功能情况进行佐证的能力。</p>	<p>模块一: 糖类化学与糖代谢;</p> <p>模块二: 蛋白质化学与蛋白质分解代谢;</p> <p>模块三: 脂类化学与脂代谢;</p> <p>模块四: 核酸化学与核酸代谢;</p> <p>模块五: 酶化学;</p> <p>模块六: 维生素与辅酶;</p> <p>模块七: 生物氧化;</p> <p>模块八: 物质代谢的调节;</p> <p>模块九: 蛋白质的生物合成;</p> <p>模块十: 基因的表达与调控;</p>	<p>本课程属于专业基础课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议: 教学要求采用线上线下混合式模式, 利用智慧职教平台, 通过讲授案例教学等方法, 在课前、课中、课后引导学生自主学习为主, 教师启发引导为辅, 使学生掌握理论知识并运用于实践。</p> <p>评价建议: 考核评价采用形成性评价与终结性评价相结合, 形成性评价, 主要通过评价学生线上线下学习情况进行占 50%); 终结性评价占 50%。</p>
4	微生物学与免疫学	<p>素质目标: 养成无菌操作的良好习惯, 树立生物安全意识和环境保护意识。培养严谨求实、自律、吃苦耐劳、热爱专业的优良品质和细心、耐心、克服困难的良好职业素养和行为习惯, 加强职业道德修养, 学生在学习和实验过程中养成观察、分析、解决问题的良好习惯, 并具备一定的独立思考、在实训中</p>	<p>模块一: 细菌;</p> <p>模块二: 其他原核微生物;</p> <p>模块三: 真菌;</p> <p>模块四: 病毒;</p> <p>模块五: 微生物的分布与控制;</p> <p>模块六: 药物耐药性的微生物学检查;</p> <p>模块七: 微生物的遗传和变异;</p>	<p>本课程属于专业基础课(群共享)。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议: 采用线上线下混合式教学模式, 线上学习, 借助信息化教学平台, 将教学资源发布到教学平台上, 课前发布自学任务, 课后布置作业测试, 学生在线上完成知识点的学习, 完成任务作业测试并提交。线下教学, 采用面授的方式进行, 主要包</p>

		<p>注重培养团队协作能力和人际交往能力。</p> <p>知识目标：掌握细菌、真菌、病毒等的形态与结构，熟悉细菌、真菌、病毒的感染方式与途径；能熟悉消毒、灭菌、防腐、无菌操作等相关概念；能清楚说出常见细菌、真菌、病毒等的致病性及相应防治原则；能说出抗原的概念、特性，抗原特异性，医学上重要的抗原及其意义；能熟悉免疫球蛋白的基本结构、功能区及其功能，五类免疫球蛋白的特性与功能等。</p> <p>能力目标：能理解微生物与免疫学与医药学的密切联系；能根据遗传与变异特点，解释生活中与病毒相关的疾病产生的原因；能理解病毒、细菌、真菌致病性与免疫性、微生物学检测及防治原则；能理解各主要代表菌种的致病性；能理解抗原的概念、基本属性以及医学上重要的抗原；能说出免疫系统的基本组成；能解释各型超敏反应的主要代表性临床疾病及发生机制。</p>	<p>模块八：微生物在制药工业中的应用及制药工业中微生物控制；</p> <p>模块九：非特异性免疫与特异性免疫；</p> <p>模块十：超敏反应与免疫学的实际应用；</p>	<p>括理论讲授，实践训练和考核，教师根据学生的学习情况来进行重点难点的分析和讲评，帮助学生解答问题内化知识。</p> <p>评价建议：考核评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价，借助信息化教学平台数据多角度进行课程评价线上学习占比 30%，（包括学习参与度，在线测试，在线讨论等），线下学习占比 40%，终结性评价为期末考试占比 30%。</p>
5	临床医学概论	<p>素质目标</p> <p>热爱本职工作，敬业、创业，并具有辩证思维的能力；全心全意为患者服务的职业道德素质，具有尊重患者、关爱生命的人文精神；具有乐观、开朗的性格、宽容的胸怀、赤诚美好的心灵。</p> <p>知识目标</p>	<p>模块一：诊断学概要</p> <p>模块二：呼吸系统疾病</p> <p>模块三：循环系统疾病</p> <p>模块四：消化系统疾病</p> <p>模块五：内分泌系统疾病</p> <p>模块六：血液系统疾病</p> <p>模块七：泌尿系统疾病</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地：多媒体教室。</p> <p>教法建议：采用案例教学法、情景教学法、行动导向教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把全心全意为患者服务等思政元素的培育贯穿教学全</p>

		<p>掌握常见症状的发生机理和临床意义，并学会问诊的方法与技巧；掌握体检诊断的基本理论和基本方法，以及典型体征的发生机理与临床意义；</p> <p>掌握实验诊断讲授内容的基本理论，临床意义和应用指征；掌握各科常见病、多发病的概念、临床特点、治疗原则及药物治疗要点。</p> <p>能力目标</p> <p>具有独立提出初步诊断、做出诊治方案的能力；初步熟悉执行处方、医嘱的能力。</p>	<p>模块八：传染病</p> <p>模块九：皮肤病</p> <p>模块十：儿科临床常见病。</p>	<p>过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(30%)和终结性考核(其中项目实操占 20%、理论考核占 50%)相结合的方法。</p>
6	人体解剖生理	<p>素质目标：培养实事求是、科学严谨的工作态度；培养细致认真、一丝不苟、团结协作的工作作风；形成热爱生命、尊重生命的人生观和价值观，坚持人文关怀精神，建立良好的职业道德观。</p> <p>知识目标：了解生命活动的基本现象；熟悉生命活动的基本过程和规律；掌握各种生理活动发生的机制。</p> <p>技能目标：能阐明机体及其各组成部分所表现的各种正常的生命现象、活动规律、产生机制；掌握机体内、外环境变化对功能性活动的影响和机体所进行的相应调节；能揭示各种生理功能在整体生命活动中的意义。</p>	<p>模块一：人体生理基础概述；</p> <p>模块二：细胞的基本功能；</p> <p>模块三：血液；</p> <p>模块四：血液循环系统；</p> <p>模块五：呼吸系统；</p> <p>模块六：消化系统</p> <p>模块七：能量代谢和体温；</p> <p>模块八:泌尿系统；</p> <p>模块九：神经系统</p> <p>模块十：内分泌系统</p>	<p>本课程属于专业基础课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议：采用任务驱动、案例分析教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把热爱生命、尊重生命、人文关怀精神等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(30%)和终结性考核(其中项目实操占 20%、理论考核占 50%)相结合的方法。</p>

7	仪器分析	<p>素质目标: 养成实事求是、科学严谨的工作态度和细致认真、一丝不苟、团结协作的工作作风。</p> <p>知识目标: 掌握各种常见仪器分析方法的基本原理、仪器的基本构造、定量定性方法及计算;熟悉数据处理和结果的计算、分析报告的规范书写。</p> <p>能力目标: 了解常见仪器基本构造、性能,能正确使用;能熟练进行数据分析处理;能应用仪器分析中常用的分析手段解决一些简单的分析问题。</p>	<p>模块一: 绪论 模块二: 光谱仪器分析 模块三: 电化学分析 模块四: 色谱分析 模块五: 联用仪器</p>	<p>本课程属于专业基础课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议: 采用“项目导入、任务驱动”教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学,鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外,把精益求精、严谨细致、节约环保的思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议: 采用过程考核(30%)和终结性考核(其中项目实操占30%、理论考核占40%)相结合的方法。</p>
8	药剂学	<p>素质目标: 具有良好的职业素养,践行社会主义核心价值观;具有传承制剂操作技能的历史使命意识和责任担当;具有“求真务实、团结协作、准确无误、精益求精”的职业精神;树立质量意识,精准投料,节约环保的意识;养成“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、”的7S素养;爱岗敬业,具有对潜在风险预测识别能力,具有药物制剂生产管控风险意识。养成自主学习、主动思考的习惯,结合实际具有创新思维。</p> <p>知识目标: 阐述常用剂型的概念、特点、分类、质量要求、临床应用及使用注意事项;能阐述生物药剂学与药物动力学常用术语的含义;总结药品生产过程管理基本要求;分类归纳制剂中处方常用辅料的种类及其</p>	<p>模块一: 药剂学基础知识 模块二: 液体制剂生产技术 模块三: 无菌制剂生产技术 模块四: 固体制剂生产技术 模块五: 半固体制剂生产技术 模块六: 药物新技术与新剂型</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、GMP车间、制剂实训室。</p> <p>教法建议: 采用项目导入、任务驱动”教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学,鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外,把安全、规范生产和节约等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议: 采用过程评价(40%)、终结性评价(其中项目实操占30%、理论考核占20%)、增值性评价(10%)相结合的方法。</p>

		<p>具体作用，生产设备运行原理、生产工艺流程与质量要求；阐述药物制剂稳定性的基本理论。阐述制剂质量评价有关仪器的使用与评价要求；及时了解药物新剂型和制药新技术的基本知识，熟悉药物制剂开发的一般要求。</p> <p>能力目标：能正确解读生产质量管理文件；能正确分析处方；能根据标准操作规程，熟练操作药品生产设备；能对生产的制剂进行质量检查，并判断所生产药品是否合格；能规范进行岗位清洁；能及时、真实、准确、规范记录生产数据和检验数据，能根据统计分析结果开展相关生产指令的下达；能根据不同制药设备，设定相应的运行参数，开展制剂工艺研究。</p>		
9	药物分析技术	<p>素质目标：具有强烈药品质量观念及安全责任意识 and 绿色环保、安全检验的社会责任感，牢固树立“生命至上、质量第一”的职业意识；具有“求真务实、细致入微、安全稳当、准确无误、精益求精”的职业精神；具有“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、节约”的7S素养；具有统筹规划能力，能合理安排时间，高效完成药品检验工作；养成自主学习、思考能力，能够持续自主更新拓展专业知识；具有团队合作的精神。</p> <p>知识目标能介绍现行版《中国药典》的组成</p>	<p>模块一：药物检验基础；</p> <p>模块二：药物检验技术单项技能</p> <p>项目1 药物的性状</p> <p>项目2 药物的鉴别</p> <p>项目3 药物的检查</p> <p>项目4 药物的含量测定；</p> <p>模块三：药物检验技术综合技能</p> <p>项目1：典型原料药质量检验；</p> <p>项目2：典型制剂的质量检验。</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议：采用“项目导入、任务驱动”等教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学；引入真实任务，在教学过程中强调“做中学，学中做”，把“质量第一、生命至上”等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核（40%）、终结考核（50%）、增值评价（10%）相结合的方法。</p>

		<p>及基本知识；能说出我国药品质量标准体系；能叙述药品检验工作的基本程序、标准检验规程；能列举常用物理常数的意义及测定方法；能说出常见鉴别方法的原理及适用范围；能解释一般杂质、特殊杂质检查意义、方法、限量计算公式；能叙述药物含量测定方法、适用范围及数据处理方法；能说出常见制剂质量检查项目、检查方法及数据处理方法；能介绍原料药及制剂的鉴别、检查、含量测定的原理，和方法；能介绍新版《中国药典》的变化，列举新版药典的特点。</p> <p>能力目标：能熟练查阅使用《中国药典》、《中国药品检验标准操作规程》等国家质量标准、操作规范；能正确解读质量标准，规范设计药品检验试验方案；能规范操作容量仪器、智能溶出仪、紫外-可见分光光度计、高效液相色谱仪等仪器；能按照标准检验规程完成药品质量检验；能准确、及时、规范记录检验原始数据，根据实验现象、数据处理结果判断药品质量，出具药品检验报告；具有逻辑分析能力，排除简单仪器故障，分析异常数据。</p>		
10	药事管理实务	<p>素质目标：守法合规、珍爱生命，守法敬业、严谨细致；根植诚信药德、依法治药的观念；具有爱国主义情怀和社会责任感；坚持药事职业道德和职业精神；具备人际沟通和协同</p>	<p>模块一：药事管理实务认知 项目 1：药事认知 项目 2：药学职业认知 项目 3：药品监督管理</p>	<p>本课程属于专业核心课（群共享）。 教学场地：多媒体教室、实训室。 教法建议：采用“项目引领任务驱动”教学法来开展课程教学。以完成任务引领学生做中学、学中做。</p>

		<p>合作的能力；具有从事药事工作新政学习和政策应对的意识。</p> <p>知识目标：能阐述《药品管理法》、GMP、GSP 等药品、药事管理相关的法律法规制度的核心要点；能阐述药品在注册、生产、经营、使用四大职业领域的药事管理基本知识；能画出我国各级药事管理组织以及包含组织机构主要职能的体系图；能说出药品质量监督管理的的基本知识；能说出药品信息管理、价格管理等方面的管理要点。能说出特殊药品管理的基本知识；能说出执业药师管理的基本内容及药师职业道德与行为准则。</p> <p>技能目标：能查询我国药事法律法规并比较法的效力，查找药事组织及其职责，查询行政许可的审批条件和程序；能辨识药品、非药品、处方药、非处方药、假劣药；能审阅药品标签、说明书以及审视药品广告；能填写药品注册申请表；能辨别药品生产是否符合 GMP 规定，药品经营是否符合 GSP 规定；能采购与验收、储存与养护、陈列与零售药品；能按要求报告药品不良反应；能够在药品研制、生产、经营和使用四大职业领域初步运用药事法规解决问题。</p>	<p>模块二：药品的识别与管理</p> <p>项目 1：药品辨识</p> <p>项目 2 药品信息管理</p> <p>项目 3：中药管理</p> <p>项目 4：特殊管理药品的管理</p> <p>模块三：药学职业专项药事管理</p> <p>项目 1：药品注册管理</p> <p>项目 2：药品生产管理</p> <p>项目 3：药品经营管理</p> <p>项目 4：医疗机构药事管理</p>	<p>教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、药品注册软件等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把守法合规意识的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用形成性评价（40%）+终结性评价（50%）+增值性评价（10%）相结合的方式。其中终结性评价包括理论考试 30%、技能考试 20%。</p>
11	药理学	<p>素质目标：具有依法执业和安全用药的意识；具有尊重患者、以人为本、救死扶伤的职业道德；具有评判性思维、创造性思维和应变</p>	<p>模块一：药理基础认知；</p> <p>模块二：外周神经系统用药；</p> <p>模块三：中枢神经系统用药；</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议：采用多元化教学方法和手段来开展课程</p>

		<p>能力。</p> <p>知识目标：能说明药效学、药动学基本理论、基本概念及临床意义；能说明传出神经系统、中枢神经系统、心血管系统、激素及作用于内分泌系统、内脏系统、抗生素、化学合成抗微生物、抗肿瘤和免疫调节剂、抗寄生虫药、解毒药、局麻药和全麻药、抗过敏药各类代表药物体内过程的特点、药物的药理作用、临床应用、不良反应、注意事项以及药物的合理应用。</p> <p>能力目标：能够对药品进行分类；能够阅读说明书；能够进行用药指导。</p>	<p>模块四：心血管系统用药；</p> <p>模块五：激素及作用于内分泌系统用药；</p> <p>模块六：内脏系统用药；</p> <p>模块七：化学治疗药物用药。</p>	<p>教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把依法执业和安全用药等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：以形成性评价、终结性考核和增值评价全面客观考核学生的学习成果。(其中形成性评价占 40%、终结性评价占 50%、增值评价 10%)</p>
12	药物化学	<p>素质目标：树立药品质量第一的观念和药品安全意识；具有理论联系实际、实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度；具有良好的职业道德和行为规范；初步养成守法合规的意识；根植诚信药德、依法治药的观念；具有开拓创新的精神。</p> <p>知识目标：能阐述常用药物的名称、化学结构、理化性质、用途和用药指导；能说出典型药物的发展概况、构效关系；能说出部分典型药物的合成路线；能阐述典型药物的结构与理化性质、化学稳定性、作用特点之间的关系；能说出影响药物稳定性变化的规律和影响因素、药物贮存保管的原则和方法；能说出药物变质反应的类型和过程、空气对药</p>	<p>模块一 物化学基础理论认知</p> <p>项目 1: 绪论</p> <p>项目 2: 药物的化学稳定性和药物的代谢反应</p> <p>项目 3: 药物的构效关系</p> <p>模块二 典型药物认知与实践</p> <p>项目 4: 抗感染药</p> <p>项目 5: 中枢神经系统药物</p> <p>项目 6: 外周神经系统药物</p> <p>项目 7: 心血管系统药物</p> <p>项目 8: 消化系统药物</p> <p>项目 9: 解热镇痛药与非甾体抗炎药</p> <p>项目 10: 抗肿瘤药</p> <p>项目 11: 内分泌系统药</p> <p>项目 12: 维生素</p>	<p>本课程属于专业核心课</p> <p>教学场地：多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议：采用情境导入、任务驱动的教学法来开展课程教学。教学过程中借助云平台，运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，将用药安全意识、环保意识、创新意识、绿色化学等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程评价和结果评价相结合的课程综合考核评价体系。</p>

		<p>物稳定性的影响、药物的物理性及化学性的配伍变化、影响药物变质的外界因素和药物代谢反应的类型；能说出新药研究、药物新进展。</p> <p>能力目标：能熟练进行药物化学的基本操作技能；能完成药物的性质实验、稳定性实验等操作，培养学生的动手能力以及观察、分析和解决实际问题的能力；能应用典型药物的理化性质解决该类药物的调剂、制剂、分析检验、贮存保管、使用等问题；能根据方案完成阿司匹林等典型药物的合成反应操作；能判断精神类药品并进行特殊管理；能根据代表药物的理化性质提出合理用药建议。</p>	<p>模块三 技能综合提升</p> <p>项目 13：对乙酰氨基酚合成、性质及用药指导综合实训</p>	
13	临床药理学	<p>素质目标 提高求真务实、细心严谨的学习态度；强化合理用药和生命至上的意识；培养以人为本的职业道德。</p> <p>知识目标：能说出药物治疗的基本程序；能说出药品不良反应的分类和特点；能说出药物相互作用的概念、类型及机制；能说出特殊人群的用药原则；能说出常见病的治疗原则，解释药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项。</p> <p>能力目标：会阅读药品说明书，进行用药咨询、用药指导；能分辨药品不良反应因果关系，进行药品不良反应监测和报告；能合理的进行联合用药，避免配伍禁忌；能根据特</p>	<p>模块一：药物治疗的基本知识；</p> <p>模块二：药物治疗的基本程序及原则；</p> <p>模块三：药品不良反应；</p> <p>模块四：药物相互作用；</p> <p>模块五：特殊人群用药；</p> <p>模块六：常见疾病的药物治疗。</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、药房。</p> <p>教法建议：采用案例教学法、情景教学法、行动导向教学法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把全心全意为患者服务等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(30%)和结果考核(其中项目实操占20%、理论考核占50%)相结合的方法。</p>

		<p>殊人群的生理特点制定用药方案；能制定和评价常见病的药物治疗方案、正确推荐和介绍非处方药，并对患者进行健康宣讲，讲解生活中防治的注意事项。</p>		
14	<p>药学综合知识与技能</p>	<p>素质目标：树立“人民至上、生命至上”的价值观；具有以患者为中心，保障合理用药的职业道德；具有“精心为民、精艺用药、精诚服务”的职业追求；具有立体性思维，批判性思维和人本性思维；具有创新意识、协作意识和奉献精神。</p> <p>知识目标：熟悉药患交往基本礼仪和沟通要素；掌握处方调剂的流程和“四查十对”的原则；掌握药物治疗管理的流程；掌握老年慢性病用药风险评估、防治的方法；掌握提高患者依从性的用药指导与沟通交流方式；掌握药学服务信息收集、传递方法与健康教育方式。</p> <p>能力目标：能依据《处方管理办法》正确进行处方分析和处方调剂；能运用药患交往礼仪正确收集患者用药相关信息；能评估药物治疗方案的有效性、安全性、依从性等信息；能运用立体观的思维辩证解释患者的用药问题，并分析原因；能根据患者需求优化常见疾病的药物治疗方案；能综合运用语言与非语言的技巧提升患者用药指导的依从性，开展健康科普活动。</p>	<p>模块一：成人常见疾病的用药咨询；</p> <p>模块二：儿童常见疾病的用药指导；</p> <p>模块三：老年常见疾病的药学服务；</p> <p>模块四：特定群体常见疾病的精准药学服务。</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、模拟药房、社区。</p> <p>教法建议：采用多元化教学方法和手段来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把以患者为中心和安全用药等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(40%)、结果考核(50%)和增值评价（10%）相结合的方法。</p>

15	药品市场营销	<p>素质目标: 具备严谨的工作作风和认真的学习态度; 具有良好的职业素养和职业道德; 具有良好的沟通能力、团结协作和技术创新精神。</p> <p>知识目标: 认识药品市场营销环境, 掌握药品市场营销环境分析的基本策略; 理解顾客价值理论, 掌握研究消费者需要、动机和消费者行为分析的理论和方法; 掌握市场细分的基本理论、目标市场策略、市场定位策略; 掌握产品、价格、分销、促销策略的主要内容。</p> <p>能力目标: 能对药品企业进行市场营销环境的分析; 能够比较准确地分析消费者的购买动机、购买行为和购买过程, 并能采取相应的营销策略; 能够针对具体的药品企业选择与设计产品策略与价格策略。</p>	<p>模块一: 各种营销观念 模块二: 市场营销环境 模块三: 组织市场购买行为分析 模块四: 市场调查与预测 模块五: 市场细分战略 模块六: 产品策略 模块七: 价格策略 模块八: 分销渠道策略 模块九: 促销策略</p>	<p>本课程属于专业课程。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议: 在教学中, 应该坚持药品与营销知识结合的原则, 理论与实际结合的原则, 通过课堂讲授、案例分析、课外实践和讨论等手段与形式, 使学生掌握营销学基本概念、理论知识, 初步具有分析药品市场营销经济现象的正确观点和基本方法, 并对其发展趋势有一定了解。在教学中引导学生自主学习, 独立思考, 积极思考。要求学生能够运用营销学基本原理分析药品营销中的实际问题, 为将来走向药品营销工作岗位打下坚实的基础。</p> <p>评价建议: 采用过程考核(30%)和结果考核(其中项目实操占30%、理论考核占40%)相结合的方法。</p>
16	天然药物化学	<p>素质目标: 生命至上、依法制药、严谨细致; 根植诚信药德、守法敬业的观念; 具有爱国主义情怀和社会责任感; 坚持药学职业道德和职业精神; 具备人际沟通和协同合作的能力; 具有从事天然药物提取分离工作新技术学习和应对实际问题的意识。</p> <p>知识目标: 能阐述天然药物化学相关基本概念; 能辨认天然药物化学成分的分类以及结构特征; 能写出天然药物化学成分的提取方法; 能写出天然药物化学成分的分离方法;</p>	<p>项目 1: 初识天然药物 项目 2: 初始天然药物各化学成分和溶解性能 项目 3: 提取方法选择 项目 4: 分离与精制方法选择 项目 5: 糖和苷类药物的提取分离 项目 6: 黄酮类药物的提取分离 项目 7: 生物碱类药物的提取分离 项目 8: 香豆素和木质素类药物的提取分离</p>	<p>本课程属于专业核心课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、实训室</p> <p>教法建议: 采用“PBL”教学法、任务驱动等教学方法来开展课程教学。教学过程中运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学, 鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外, 把中国制造、民族制造、创新中医药、珍爱生命、保护环境等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议: 以终结性考核、形成性评价和增值评价全面客观考核学生的学习成果</p>

		<p>能画出天然药物活性成分研究的一般研究途径流程；能概括天然药物化学成分鉴定的程序和方法；能描述典型天然药物的有效成分在《中国药典》中质量控制成分。</p> <p>技能目标：能搭建天然药物常见提取和分离装置；能辨识糖和苷类、黄酮类、生物碱类、香豆素和木质素类、萜类和挥发油各类的代表性天然药物；能比较天然药物的常见提取方法和分离方法的优缺点；能设计典型天然药物的提取分离步骤和方案；能根据天然药物有效成分的化学结构特点选择合适的提取分离鉴定方法；能合作完成天然药物化学成分提取分离的基本操作技能；能运用化学知识和色谱法初步鉴别天然药物化学成分的基本技术；能够在天然药物提取、分离、鉴定、使用四大职业领域初步运用天然药物化学知识解决问题。</p>	项目9: 萜类和挥发油药物的提取分离	形成性评价 50%（学习态度 15%、实施过程 35%）+终结性评价 40%(理论考试 30%、技能考试 10%)+增值评价 10%相结合的方法。
17	中药学	<p>素质目标： 树立中医药文化自信，具有对中医药热爱的情怀；具有严谨求实的科学态度和救死扶伤的精神。能将防治疾病、关爱患者与维护民众的健康利益作为自己的职业责任；养成良好的职业道德和素养；形成自主学习能力，具有劳动精神。</p> <p>知识目标：</p>	<p>模块一：中药学基本理论知识；</p> <p>模块二：解表药；</p> <p>模块三：清热药；</p> <p>模块四：泻下药；</p> <p>模块五：祛风湿药；</p> <p>模块六：温里药；</p> <p>模块七：化湿药；</p> <p>模块八：化痰止咳平喘药；</p> <p>模块九：补虚药</p>	<p>本课程属于专业拓展课。</p> <p>教学场地： 多媒体教室、实训室。</p> <p>教法建议： 以讲授法为主进行课堂教学，鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。运用启发式教学，教学内容要结合学生的实际水平，由浅入深，循序渐进。同时运用 PBL 教学法,在教学中开展分组讨论的教学活动。平时加强对学生的辅导，抽查学生对知识</p>

		<p>掌握中药的概念及相关理论；掌握古代各个历史时期具有代表性的本草著作；掌握中药的性能及中药的应用；掌握常用中药的性味归经、功效、应用、用法用量及使用注意。熟悉道地药材、中药的采集、炮制。了解本学科的发展。</p> <p>能力目标： 能识别常用的中药饮片；能对常见中药进行简单的处方分析；能从事中药调剂和中药制剂生产；能运用辨证的观点，指导临床选用药物。能指导患者正确煎药。</p>		<p>点的背诵掌握情况，既抓好平时教学，又要重视单元复习及总复习。组织学生识别中药饮片，充分调动学生积极性，激发学生对中药学知识的兴趣，把人民群众生命安全和身体健康放在首位，尊重患者，善于沟通，科学严谨等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议：采用过程考核(30%)和结果考核(其中项目实操占 20%、理论考核占 50%)相结合的方法。</p>
18	医药文献检索	<p>素质目标： 培养良好的职业道德；严谨的工作态度、吃苦耐劳、一丝不苟的工作精神。</p> <p>知识目标： 掌握药学文献、专利、产品等信息检索；利用专门的工具，从大量文献资料中迅速、准确、完整的获取信息。</p> <p>能力目标： 熟练应用专门的检索工具检索文献资料技能；学会药学文献、专利、产品等信息的检索。</p>	<p>模块一：信息素养与信息文献概述</p> <p>模块二：信息检索基础</p> <p>模块三：图书馆利用</p> <p>模块四：参考工具书、检索工具书及其利用</p> <p>模块五：网络信息资源检索</p> <p>模块六：文献数据库及其检索</p> <p>模块七：特种文献检索</p> <p>模块八：信息的管理、评价与利用</p> <p>模块九：论文投稿及文献综述撰写</p>	<p>本课程属于专业拓展课。</p> <p>教学场地：多媒体教室、机房。</p> <p>教法建议：本课程一门应用性很强的课程，强调其实际应用性。因此，在教学过程中，要结合药学信息检索实例进行案例教学，通过创设实际工作情境，使学生能很好的理解和学会信息检索技巧。教学过程中突出学生为主体，教师为主导的教学理念，要坚持理论与实践相结合，让学生在项目完成过程中体会到做中学，学中做的乐趣，充分调动学生的学习积极性。在教学过程中，可充分利用网络、多媒体等辅助手段进行教学辅助，要让学生多练习，在练习中去体会和总结信息检索技能。</p> <p>评价建议：采用过程考核（30%）和结果考核（其中实训项目实操占 20%、理论考核占 50%）相结合的方法。</p>

19	药品储存与养护	<p>素质目标: 树立高度的职业责任感,自觉维护人民生命健康与用药合法权益。</p> <p>知识目标: 掌握药品入库验收、储存、在库养护、出库复核等方面的基本知识、基本方法、基本技能和易变质药品储存与养护要点等</p> <p>能力目标: 能够根据药品入库验收、在库储存与养护、出库复核等过程的相关要求,分析和解决实际问题。</p>	<p>模块一: 药品的仓储管理 模块二: 药品出入库管理 模块三: 仓库的温湿度管理 模块四: 仓库害虫的防治 模块五: 药品的霉变与防治 模块六: 常用药品的储存与养护 模块七: 中药的储存与养护 模块八: 特殊管理药品的储存养护</p>	<p>本课程属于专业特色选修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室。</p> <p>教法建议: 以企业实际的必备的药品储存与养护项目为基本,选择若干种典型的药品储存与养护为载体,以“药品储存与养护关键技术”为核心重组教学内容。教学过程实现课堂案例教学和课后任务导向教学相结合,将企业岗位工作中存在的问题作为案例引入课堂教学,以企业真实产品为对象进行课后任务导向组织教学,从教学过程和形式上体现“学习”和“工作”的紧密结合。</p> <p>评价建议: 采用过程考核(30%)和结果考核(其中项目实操占20%、理论考核占50%)相结合的方法。</p>
20	制药企业管理与GMP实施	<p>素质目标: 树立“依法制药、规范生产”的观念;严格执行GMP管理,养成实事求是、一丝不苟的职业习惯;提升规范意识和协作能力</p> <p>知识目标: 掌握GMP对厂房、设施、设备、原料、人员的卫生要求;掌握企业一般人员和关键人员的资质要求和岗位职责以及培训要求;理解生产过程中GMP对物料管理、设备管理和生产作业管理的要求;按GMP规定进行生产过程的管理及人员卫生工作;进行物料的验收、在库养护、出库等;熟悉GMP的主要规范要求;</p> <p>能力目标: 能按药品生产质量管理规范要求</p>	<p>模块一 GMP的认识及理解 模块二 GMP中“湿件”的管理 模块三 GMP中硬件的管理 模块四 GMP中软件的管理 模块五 任务拓展</p>	<p>本课程属于专业特色选修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室、GMP车间。</p> <p>教法建议: 采用任务驱动教学法来开展课程教学。教学过程中采用启发式、案例式、互动式等教学方法,发挥学生的主体作用。运用多媒体课件、视频、动画等数字化资源辅助教学,鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习,利用认识实习、工学交替的机会充分深入医药企业。另外,把依法生产、依规生产、环保、节能等思政元素的培育贯穿教学全过程。</p> <p>评价建议: 采用过程考核(40%)和结果考核(其中技能考核占20%、理论考核占40%)相结合的方法。</p>

		正确执行规范标准；把 GMP 的原则要求变成可操作的具体行为；并能正确真实记录生产过程及工作结果。能按标准进行人员和物料的净化；能组织生产过程中的各类清场；会进行文件分类与管理		
--	--	--	--	--

21	专业英语	<p>素质目标: 精益求精、不断学习的能力</p> <p>知识目标: 掌握药学专业英语的基本表达和相关词汇; 掌握药科技文献的行文格式</p> <p>能力目标: 对日常有关药品、医药行业的话题进行较为流畅的交流;掌握药学专业英语词汇词根的使用技巧;初步了解英文科技论文的写作技巧。</p>	<p>模块一: 药学常用专业词汇和句型;</p> <p>模块二: 药学专业英语的翻译;</p> <p>模块三: 专业科技文献的快速阅读技巧</p>	<p>本课程属于特色选修课。</p> <p>教学场地: 多媒体教室。</p> <p>教法建议: 本课程一门应用性很强的课程, 强调其实际应用性。因此, 在教学过程中, 要结合药学专业进行案例教学, 通过创设实际工作情境, 使学生能很好的理解和学会专业英语。教学过程中突出学生为主体, 让学生在项目完成过程中体会到做中学, 学中做的乐趣。在教学过程中, 可充分利用网络、多媒体等辅助手段进行教学辅助, 要让学生多练习, 在练习中去体会和总结。</p> <p>评价建议: 采用过程考核(30%)和结果考核(其中实训项目实操占 20%、理论考核占 50%)相结合的方法。</p>
----	------	---	---	---

22	实验室 管理与 安全	<p>素质目标: 培养学生热爱科学、实事求是的学风; 创新精神以及良好的学习态度和自学能力, 形成良好的职业道德; 具有较高的安全意识和环保意识。</p> <p>知识目标: 掌握实验室的组织机构与权责建设, 分析检验系统、质量保证体系的内涵及管理原理和方法。</p> <p>能力目标: 掌握实验室建筑与设施的规划设计; 能从人员、试剂、仪器设备等方面进行实验室的组建。</p>	<p>模块一: 实验室组织机构与权责;</p> <p>模块二: 实验室质量与标准化管理,</p> <p>模块三: 实验室的技术装备与管理能力;</p> <p>模块四: 实验室安全技术、防护及急救知识和技能;</p> <p>模块五: 实验室认可的基本条件和程序;</p> <p>模块六: 实验室在科研开发和对外服务中的作用。</p>	<p>本课程是一门特色选修课程</p> <p>教学场地: 多媒体教室</p> <p>教法建议: 尽量多采用案例分析, 分组讨论的教学形式; 在条件允许下, 可以请一些企业的化验室工作人员给学生作报告; 提高学生的学习兴趣, 增强课堂教学效果, 提升学生的安全意识和环保意识, 加强劳动精神的培养。</p> <p>评价建议: 为了全面考核学生的学习情况, 课程考核包括学习过程考核、课程作品考核和期末考试三部分。具体考核成绩评定办法如下: 学习过程考核成绩: 30%课程作品考核成绩: 30% 期末考试成绩: 40%</p>
23	无机及 分析化 学综合 实训	<p>素质目标: 培育精益求精的工匠精神; 强化规范意识和责任意识和劳动精神; 提升协作和沟通能力。</p> <p>知识目标: 掌握滴定分析的原理和应用。</p> <p>能力目标: 能正确使用各种常用器皿如滴定管、移液管、容量瓶等; 能规范使用电子天平常用仪器; 能顺利进行滴定操作并熟练进行数据处理, 并根据结果进行初步问题分析。</p>	<p>模块一: 常见分析仪器的规范使用;</p> <p>模块二: 酸碱滴定法的应用;</p> <p>模块三: 配位滴定法的应用。</p>	<p>本课程属于技能强化训练(专业分立)</p> <p>教学场地: 无机及分析实训室。</p> <p>教法建议: 采用任务驱动、情景模拟等教学方法开展课程教学。教学过程中综合运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学, 教学中结合技能操作要点, 开展评测活动, 通过做中学、学中做, 开展学生互评与讨论, 培养学生分析、解决问题的能力。鼓励学生利用专业教学资源库进行自</p>

				<p>主学习。另外，把实训室安全与环保贯穿教学全过程。对接工作岗位，融入课程思政，引导学生诚实守信、德技兼修。</p> <p>评价建议：采用过程考核(其中实训素养作占 10%、技能操作考核为 30%总计、实训报告为 10%)和终结性考核(50%)相结合的方法。</p>
24	药用有机化学综合实训	<p>素质目标： 具备良好的道德素质、身体素质和心理素质；具有科学的思维方法和实事求是的工作作风；具有良好的沟通能力及团队协作精神；具有良好的职业道德和职业素养。</p> <p>知识目标：掌握有关药用有机化学实验室的知识；蒸馏、分馏、回流、过滤基本操作；了解有机化合物的合成方法。</p> <p>能力目标：运用所学知识，独立设计，并实现有机产品合成有关实验；熟练掌握蒸馏、分馏、回流、过滤及其熔点、沸点及其萃取、干燥、重结晶、减压等有机合成基本操作；进一步熟练、规范地观察和记录实验现象，书写实验报告。</p>	<p>教学内容主要分为三个模块： 模块一：基本知识模块。包括：药用有机化学实验及药用有机化学实验室的一般常识。 模块二：性质与基本操作模块。包括：熔点测定；蒸馏及沸点测定；重结晶提纯乙酰苯胺。 模块三：有机合成与提纯模块。包括：1-溴丁烷的制备；乙酰苯胺的制备；乙酸正丁酯的制备；正丁醚的制备；阿司匹林的制备。</p>	<p>教学场地：药用有机化学实训室。</p> <p>教法建议：采用任务驱动、情景模拟等教学方法开展课程教学。教学过程中综合运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源辅助教学，教学中结合技能操作要点，开展评测活动，通过做中学、学中做，开展学生互评与讨论，培养学生分析、解决问题的能力。鼓励学生利用专业教学资源库进行自主学习。另外，把实训室安全与环保贯穿教学全过程。同时对接相关工作岗位，融入课程思政，德技并重</p> <p>评价建议：采用过程考核(其中实训素养作占 10%、技能操作考核为 30%总计、实训报告为 10%)和终结性考核(50%)相结合的方法。</p>
25	药物化学综合实训	<p>素质目标： 培养按照药品质量标准进行操作的职业习惯；培养严谨的科学态度、实事求是的职业素养。</p> <p>知识目标：</p>	<p>模块一：典型药物的鉴别； 模块二：典型药物的氧化变质、水解变质、配伍变化反应； 模块三：典型药物的合成及纯化。</p>	<p>本课程属于专业技能强化训练课。</p> <p>教学场地：药物化学实训室、有机合成实训室。</p> <p>教法建议：采取现场教学法、任务驱动法。教学以学生实际操作、教师现场指导为主，突出学生主体地位。紧密结合行企（药企）标准来实施。</p> <p>评价建议：采用过程评价(80%)和结果评价(20%)</p>

		<p>掌握临床常用药物的结构和理化性质，掌握常见药物的鉴别方法；熟悉药物配伍变化、氧化变质的原理；了解常见药物的合成路线。</p> <p>能力目标： 能充分运用所学知识对典型药物进行鉴别，能完成相应理化反应操作；能正确进行操作，掌握药物化学必备实验技能；能应用常用药物的有关知识解决实际问题。</p>		<p>相结合，采取组内互评（30%）、组间互评（30%）、教师评价（40%）方式进行评价。</p>
26	药剂学综合实训	<p>素质目标：具有严谨细致工作态度。，具有安全规范意识和勇于探索精神以及团队协作能力；养成“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、”的 7S 素养，具有安全环保、节约意识。</p> <p>知识目标：能说出各模块实训中的主要原理及注意事项。能画出固体制剂、液体制剂及半固体制剂制备的一般工艺流程。能说出各类制剂质量初步评价的内容与要求</p> <p>能力目标：能正确书写和记录实训过程步骤及数据。能根据实训出现的问题，进行分析，找到解决的方案。具有突发事故应对及初级危险识别能力</p>	<p>模块 1：对乙酰氨基酚各类固体制剂的制备与初步评价</p> <p>模块 2：布洛芬液体制剂的制备与初步评价</p> <p>模块 3：双氯芬酸钠半固体制剂的制备与初步评价</p>	<p>教学场地：药物化学实训室。药剂实训室、精密仪器实训室</p> <p>教法建议：采用任务驱动、启发式、PBL 等教学方法开展课程教学。教学过程中综合运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源及相关文献资源辅助教学，教学中结合技能操作要点，开展评测活动，通过思考、设计、实施、验证开展学生互评与讨论，培养学生分析、解决问题的能力及创新性思维。鼓励学生不惧失败、勇于探索的责任意识。另外，把实训室安全与环保贯穿教学全过程。同时对接相关工作岗位，融入课程思政，德技并重</p> <p>评价建议：采用过程考核(其中实训素养作占 10%、技能操作考核为 30%总计、实训报告为 10%)和终结性考核(50%)相结合的方法。</p>
27	药物分析技术综合实训	<p>素质目标：具有认真细致、实施求是的工作态度。，具有安全规范意识和质量第一、生命</p>	<p>模块 1：药物鉴别 巴比妥类、芳酸类、杂环类等典型</p>	<p>教学场地：药物分析技术实训室、天平室、精密仪器实训室</p>

	训	<p>至上的质量意识以及团队协作精神;养成“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全、”的7S素养,具有安全环保、节约意识。</p> <p>知识目标:能说出给定的药物鉴别、检查、含量测定的常用方法及相关原理。能说出常用精密仪器操作步骤与注意事项。能说出测定药物的理化性质</p> <p>能力目标:能规范使用仪器设备完成各项实训,能结合药物官能团结构判定药物的性质,并推测可以采用的分析方法;能正确书写和记录实训过程步骤及数据。能根据实训出现的问题,进行分析,在老师引导下找到解决的方案。具有突发事故应对能力</p>	<p>药物官能团鉴别</p> <p>模块2:杂质检查</p> <p>葡萄糖的一般杂质检查</p> <p>模块:3:制剂通则检查</p> <p>维生素 B₁₂的紫外吸收曲线测定</p> <p>模块4:含量测定</p> <p>项目1容量分析法测定水杨酸的含量测定</p> <p>项目2:液相色谱法测定甲硝唑片的含量</p>	<p>教法建议:采用任务驱动、启发式、PBL等教学方法开展课程教学。教学过程中综合运用多媒体课件、视频、动画、仿真等数字化资源及相关文献资源辅助教学,教学中结合技能操作要点,开展评测活动,通过思考、设计、实施、验证开展学生互评与讨论,培养学生分析、解决问题的能力及创新性思维。鼓励学生不惧失败、勇于探索的责任意识。另外,把实训室安全与环保贯穿教学全过程。同时对接相关工作岗位,融入课程思政,德技并重</p> <p>评价建议:采用过程考核(其中实训素养作占10%、技能操作考核为40%总计、实训报告为10%)和终结性考核(50%)相结合的方法。</p>
28	认识 实习	<p>素质目标:</p> <p>具有理论联系实际和实事求是的科学态度;爱国主义情怀;具有较高的爱岗,敬业,精益求精的职业素养和大国工匠精神。</p> <p>知识目标:</p> <p>了解企业质量管理和管理体系标准;了解企业质检流程;了解企业相关岗位的工作及企业文化。</p> <p>能力目标:</p> <p>掌握真实企业生产工艺流程或检验流程,提升岗位意识;学会观察,培养发现问题,分析问题的思维能力。</p>	<p>模块一:了解各产品生产工序的安全(防火、防爆、防毒)措施及其它管理措施;</p> <p>模块二:了解实习车间的生产概况、原材料及产品的性质、规格、用途、检验方法、储运等;</p> <p>模块三:掌握实习单位产品的生产流程、工艺原理及操作方法;</p> <p>模块四:了解实习单位生产、检验、销售岗位基本流程和要求及相互联系;</p> <p>模块五:学习各企业的文化和先进的管理理念。</p>	<p>本课程属于技能强化训练课。</p> <p>教学场地:校内外实训基地</p> <p>实施要求:由二级学院协调、专业负责人确定已签署实训基地协议的药品生产、经营及医疗卫生单位,由校企双方指导教师对学生的进行安全教育与监管,并对全体学生每天的实习情况进行评定;学生在实习结束时,应及时上交实习笔记或必要的实习文档;实习指导教师根据学生的实习情况和上交的实习文档负责对全体学生进行成绩评定。</p> <p>评价建议:课程考核包括职业素养、操作过程与规范和实训结果及质量三部分,占比分别为20%、30%、50%。</p>
29	职业技 能考证	<p>素质目标:</p> <p>具备良好的道德素质、身体素质和心理素质;</p>	<p>按照分析检验工职业资格标准,综合实训分为两个模块:</p>	<p>本课程属于技能强化训练课(专业分立)。</p>

		<p>具有安全、环保的技能和质量意识；具有分析问题和解决问题的能力。</p> <p>知识目标： 通过技能训练，获得相关部门认定和颁发的职业技能资格证书。</p> <p>能力目标： 熟练掌握专业技能；综合运用所学专业基本知识和操作技能完成考核；了解有关技术标准（即国家标准、行业标准、地方标准、企业标准）</p>	<p>模块一：理论部分：学习并掌握分析检验工所必须掌握的基本理论知识；</p> <p>模块二：实践操作部分：掌握化学分析法、仪器分析法等具体操作。</p>	<p>教学场地：分析化学实训室、仪器分析实训室等。</p> <p>教法建议：所有实训必须严格按照分析检验工职业标准的评分标准进行；采用项目化教学，每一个实训内容都以学生为主体，以项目为载体，教师以评分标准对每位学生进行考核评分；教师注意加强学生职业素养的培养。在学生的每一个实验操作中，以及在每一步的操作中强调职业素养的养成，以提高学生的职业能力。</p> <p>评价建议：课程考核包括职业素养、操作过程与规范和实训结果及质量三部分，占比分别为20%、30%、50%。</p>
30	专业技能强化	<p>素质目标： 全面提升专业技能，强化专业素养；具备良好的道德素质、身体素质和心理素质；具有安全、环保的技能和质量意识；具有分析问题和解决问题的能力。</p> <p>知识目标： 掌握专业必备的基础知识和专业技能知识</p> <p>能力目标： 灵活运用专业知识的能力，包括基本操作技能，药学服务、药品营销以及药品生产与质量检测的能力等</p>	<p>依据药学专业技能考核标准，实训分为4个技能训练模块：</p> <p>模块一：基础模块 模块二：药学服务模块 模块三：制剂模块 模块四：检验模块 模块五：药品购销模块</p> <p>技能抽查标准根据要求更新和变动。</p>	<p>本课程属于技能强化训练课（专业分立）。</p> <p>教学场地：无机及分析化学实训室、药剂实训室、药分实训室、药物化学实训室等。</p> <p>教法建议：专业技能综合实训完全按照技能考核标准的评分细则对学生进行训练；训练主要内容涵盖药专业技能考核题库的所有题目，注重举一反三，提高训练效率，节省训练时间，提高训练效果。</p> <p>评价建议：课程考核包括职业素养、操作过程与规范和实训结果及质量三部分，占比分别为20%、30%、50%。</p>
31	毕业设计	<p>素质目标： 具备良好的道德素质、身体素质和心理素质；增强爱国主义情怀，培养较强社会责任感；具有分析问题和解决问题的能力；具备良好的职业道德和职业素养。</p> <p>知识目标：</p>	<p>模块一：毕业设计概况：目标、设计及课程安排；</p> <p>模块二：毕业设计撰写规范；</p> <p>模块三：基于基于药品生产检验、药品购销、药学服务等毕业设计指导；</p>	<p>本课程属于技能强化训练课（专业分立）。</p> <p>教学场地：设计实训室。</p> <p>实施要求：毕业设计指导教师应由本专业教师和校外企业专家共同担任；毕业任务书必须由专业负责人及院系教学负责人共同审阅后，学生才能进行设计的实施过程；毕业设计的答辩一定要有三位本专</p>

		<p>熟练应用电脑软件进行数据处理；学会数据分析；</p> <p>掌握毕业论文的撰写方法；药品生产、质量检测、营销等知识的综合应用。</p> <p>能力目标：</p> <p>具备基本的方案设计能力；综合应用所学知识及技能，分析和解决样品实际测定问题；根据设计任务书，会查找相关文献，并根据文献设计相关方案；掌握设计方案的撰写方法；学会理论联系实际，具有学习能力、研究能力。</p>	<p>模块四：设计实施；</p> <p>模块五：毕业论文的答辩。</p>	<p>业的专业教师或企业专家才能进行；毕业设计的资料必须按要求上传至学校规定的毕业设计平台。</p> <p>评价建议：课程考核包括职业素养、过程与规范和结果及质量三部分，占比分别为20%、30%、50%。</p>
32	顶岗实习	<p>素质目标：</p> <p>具备良好的道德素质、身体素质和心理素质；增强爱国主义情怀，较强社会责任感；具有安全、环保的意识；具有分析问题和解决问题的能力；强烈的质量意识；具备良好的职业道德和职业素养；树立职业理想。</p> <p>知识目标：</p> <p>通过顶岗实习，使学生能够尽快将所学专业知识、岗位技能与生产实际相结合，实现在学期间与企业、与岗位零距离对接。</p> <p>能力目标：</p> <p>通过顶岗实习，培养学生综合的职业技能，通过在岗位进行为期 8 个月左右的真实岗位实习，具备药学专业相应的基本职业技能。</p>	<p>通过到实际跟专业相关企业或相关生产企业进行岗位初中，使学生学习企业文化，融入企业环境，养成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度和较强的安全、质量、效率及环保意识；提高学生在药学方面的操作技能及管理水平；培养学生在药品生产、药品检验、药品营销等岗位的实际工作能力和团队协作能力，使学生初步完成人生职业规划，实现从学校向企业的过渡。</p>	<p>本课程属于技能强化训练课（专业分立）。</p> <p>教学场地：校外实训基地、省内外药品生产与营销企业等。</p> <p>实施要求：学生顶岗实习的企业及岗位由企业和学生进行双向选择，并签订企业、学生、学校三方就业协议，一式三份，具有法律效力；学生在顶岗实习中由企业和学校双方共同进行管理，学校指派专业教师进行专业指导；学生在顶岗实习中每周要在指定的实习平台上上传实习周记，每天都要在平台上进行签到，由指导教师进行指导、管理；学生在顶岗实习结束前要在实习平台上上传实习总结，由指导教师根据实习情况进行成绩评定。</p> <p>评价建议：课程考核包括职业素养、过程与规范和实习总结三部分，占比分别为 30%、50%、20%。</p>

七、教学进程总体安排

(一) 课程结构与学时学分安排

表 7 课程结构与学时学分安排表

课程学时学分统计表									
课程性质	课程类型	课程门数	学时				学分		
			学时小计	理论学时	占总学时的比例(%)	实践学时	占总学时的比例(%)	学分小计	占总学分的比例(%)
必修课程	公共基础必修课程	10	492	260	8.96	232	7.99	23	14.94
	专业基础课程	7	400	306	10.54	94	3.24	22.5	14.61
	专业核心课程	7	426	308	10.61	118	4.07	24.5	15.91
	技能强化训练课程	9	916	0	0.00	916	31.56	43	27.92
	合计	33	2234	874	30.12	1360	46.86	113	73.38
选修课程	公共基础限选课程	12	388	244	8.41	144	4.96	24	15.58
	公共基础任选课程	2	32	16	0.55	16	0.55	2	1.30
	专业拓展课程	6	248	170	5.86	78	2.69	15	9.74
	合计	20	668	430	14.82	238	8.20	41	26.62
总计		53	2902	1304	44.93	1598	55.07	154	100.00
1.专业总学时 2904 学时，总学分 154 学分； 2.公共基础课程合计 912 学时，占总学时 31.40%； 3.选修课程合计 668 学时，占总学时 23.00%； 4.实践教学合计 1604 学时，占总学时 55.23%。									

(二) 教学进程安排

表 8 教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程代码	学分	考核方式	教学学时			按学年分配周学时						
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		
									1	2	3	4	5	6	
									20周	20周	20周	20周	20周	20周	
公共基础课程	必修课程	大学生入学教育	09011001	0.5	考查	8	8	0	2*4						
		军事理论（国防教育）	06041002	2	考查	36	36	0	2*18						
		军事技能	06041003	2	考查	112	0	112	2W						
		思想道德与法治	06011001	3	考查	48	42	6	3*16						
		毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	06021001	2	考查	32	28	4		2*16					
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	06021003	3	考试	48	42	6		3*16					
		体育	08011001	6	考查	108	24	84	2*12	2*14	2*14	2*14			
		大学生心理健康教育	06031001	2	考查	32	24	8	2*16						
		形势与政策	06041001	1	考查	40	40	0	2*4	2*4	2*4	2*4	2*4		
		劳动教育	06041007	1.5	考查	28	16	12		1W					
		小计				23	/	492	260	232	10	8	2	2	/
	限定选修课程	大学生职业发展与就业指导	07041001	2	考查	32	30	2		2*6+ (2*2 线上)				2*6+ (2*2 线上)	
		创业基础	07041002	2	考查	32	12	20				2*6+ (20 节线上 或实践)			
		安全教育（国家安全教育）	06041005	2	考查	36	18	18	2*5	2*5	2*3	2*3	2*2		
		党史国史	06041006	1	考查	16	16	0	2*8						
		中华优秀传统文化	07011004	0.5	考查	8	4	4		2*4					
		美育	07011003	0.5	考查	8	4	4		2*4					
		计算机应用基础	04031001	3	考试	48	24	24		3*16					
		沟通与写作	07011001	2	考查	32	16	16	2*16						
大学英语	07031001	8	考试1 考查2	128	88	40	4*16	(2+2) *16							

课程类别	课程性质	课程名称	课程代码	学分	考核方式	教学学时			按学年分配周学时					
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4	5	6
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
课程性质	高等数学	07021001	2	考查	32	24	8	2*16						
	健康教育	07011005	0.5	考查	8	4	4		2*4					
	职业素养	09011002	0.5	考查	8	4	4		2*4					
	小计			24	/	388	244	144	9	9	/	/	/	/
	任意选修课程	*普通话	07011006	1	考查	16	8	8	选修课程学生第1-4学期选满2门课程，通过线上学习线下指导完成。社团活动要求学生参加至少一个社团以上，且参加社团组织的公益活动。					
		*演讲与口才	09011003	1	考查	16	8	8						
		*社交礼仪	09011004	1	考查	16	8	8						
		*音乐鉴赏	09011005	1	考查	16	8	8						
		*绿色化学	09011006	1	考查	16	8	8						
		*ISO系列管理系统	09011007	1	考查	16	8	8						
*大学生科学素质		09011008	1	考查	16	8	8							
*四史教育		09011009	1	考查	16	8	8							
*社团活动		09011010	1	考查	16	8	8							
小计			2	/	32	16	16	/						
专业(技能)课程	专业基础课程	无机及分析化学	02031034	3.5	考试	60	44	16	4*15					
		药用有机化学	02021033	3.5	考试	60	44	16		4*15				
		生物化学	02041053	3.5	考试	64	56	8			4*16			
		人体解剖生理	02031001	3.5	考试	60	48	12	4*15					
		仪器分析	02011006	2.5	考查	46	26	20		2*7+4*8				
		微生物学与免疫学	02041052	2.5	考查	46	38	8		2*7+4*8				
		临床医学概论	02031002	3.5	考查	64	50	14			4*16			
		小计			22.5	/	400	306	94	8	10	8	/	/
	专业核心课程	药剂学	02021027	3.5	考试	64	44	20			4*16			
		药物分析技术	02021006	4	考试	68	44	24				4*17		
		药事管理实务	02021038	3	考试	50	38	12				4*8+2*9		
		药理学	02031003	3.5	考试	64	56	8			4*16			
		药物化学	02021001	3.5	考试	64	44	20			4*16			
		临床药物治疗学	02031004	4	考试	68	44	24				4*17		
		药学综合知识与技能	02031005	3	考试	48	38	10					8*6	
小计			24.5	/	426	308	118	/	/	12	11	/	/	
技能强化	无机及分析化学综合实训	02031035	1	考查	28		28	1周						
	药用有机化学综合实训	02021035	1	考查	28		28		1周					
	认识实习	02031006	1	考查	28	0	28		1周					

课程类别	课程性质	课程名称	课程代码	学分	考核方式	教学学时			按学年分配周学时					
						总学时	理论教学	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年	
									1	2	3	4	5	6
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
训练课程	药物化学综合实训	02021028	1	考查	28		28			1周				
	药剂学综合实训	02021029	1	考查	28		28			1周				
	药物分析技术综合	02021017	1	考查	28		28				1周			
	专业技能强化	02031007	1	考查	28		28					1周		
	毕业设计	02031008	4	考查	80		80					4周		
	岗位实习	02031009	32	考查	640		640						32周	
	小计		43	/	916	0	916	1周	2周	2周	1周			
专业拓展课程	中药学	02031010	3	考查	48	40	8			3*16				
	药品市场营销	02031011	3	考查	50	38	12				4*8+2*9			
	医药文献检索	02021030	2	考查	34	4	30				2*17			
	天然药物化学	02031012	4	考查	68	48	20				4*17			
	选修(4选2)	药品储存与养护	02031013	1.5	考查	24	20	4					8*3	
		制药企业管理与GMP实施	02021031	1.5	考查	24	20	4					8*3	
		专业英语	02031014	1.5	考查	24	20	4					8*3	
		实验室管理与安全	02031015	1.5	考查	24	20	4					8*3	
	小计		15	/	248	170	78	/	/	3	9	16	/	
	合计				154	/	2902	1304	1598	27	27	25	22	22
学期学时数量				/	/	/	/	/	570	522	466	440	432	440
学期课程数量				/	/	/	/	/	15	18	11	12	8	1
考试课程数量				/	/	/	/	/	3	3	4	4	0	0
考查课程数量				/	/	/	/	/	12	15	7	8	8	1

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

为确保药学专业人才培养方案的顺利实施，落实《深化新时代职业教育“双师型”教师队伍建设改革实施方案》，必须配备一支专兼结合、学缘结构合理、专业能力强，爱岗敬业、为人师表，具有先进的教育教学理念和实践技能的“双师素质”教学团队。生师比不高于 16:1，其中高级职称教师占 30%以上，双师型教师占专任教师 80%以上，执业药师占 50%以上，硕士以上比例占 85%以上。兼职教师比例不低于 35%，其中兼职教师应具有相应职业技能证书中的一种或相关考评员资格。

2. 专任教师

有高校教师资格和本专业领域有关证书（制药工程师或执业药师、主管药师及以上职称），有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有药学相关专业硕士及以上学历；具有双师素质，具有扎实的药学相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展药学专业课程教学改革和科学研究；具备指导学生技能竞赛的能力；每 3 年累计不少于 5 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

具有副教授以上职称、硕士及以上学位，具备 10 年以上本专业领域的工作经验，能够较好地把握国内外药学行业、专业发展，能广泛联系行业企业，具有主持教学、培训及实训基地建设项目能力，能够解决药学领域实际生产问题和对企业提供技术支持；具备教学团队组织与管理能力，善于整合与利用社会资源，具有较大的团队凝聚力；了解行业企业对药学专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，具有横向科研和纵向科研的能力，具有较强的技术服务和科研能力，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼任教师

主要从企业或医疗机构聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的药学专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

落实《职业院校专业实训教学条件建设标准》的要求，根据专业课程体系，对照药学专业能力要求，建设专业实训室，虚拟仿真实训室和模拟药房等（具体要求见表 10）。实训室能满足单项技能实训、综合技能实训、模拟真实工作任务实训的要求，专业技能项目开出率达 100%，为培养高技能型人才提供良好的硬件条件。实训室基础药理学实验常用玻璃仪器满足每人 1 套，大部分实验的仪器台套数满足不超过每组 6 人。建立实训室（基地）安全管理规定与安全事故应急处置预案。建立实验室危险化学品安全管理规范与应急处置预案。严格实行“五双”管理。

表 10 药学专业校内实训室（基地）配置要求

实训室名称	主要功能	主要设备设施及工位数要求	支撑课程
生理/药理实训室	生理指标检查与评价 实验动物基本操作、认知技能训练	家兔手术台、心电图测试仪、常用实验动物存放、处理设备、生物安全相关配套设施	生理学、药理学
模拟药房	药品陈列、药品调剂、药品管理等职业能力训练	调剂台、药品柜、中药饮片柜、收银机、收银台、处方药陈列台、零货区、非药品区、药店 POP 挂图、药店管理信息系统、电脑、体重秤等。不小于 100 平米	药学综合知识与技能、临床药物治疗学、药事管理实务等
仿真实训中心	药品调剂 临床药物治疗 药品质量检验、	配备 50 台学生机，1 台教师机，1 套服务处理器，桌椅、药品陈列与调剂、药物分析与药物制剂等仿真系统等	药物分析技术、药理学、药剂学

	药物制剂制备		
药剂实训室 (含 GMP 车间、)	制剂训练与评价	主要包括制粒设备、压片机、全自动胶囊填充机、滴丸机、颗粒包装机、铝塑包装机、药筛、摇摆式制粒机、恒温干燥箱、电子天平、片剂硬度测定仪、水分测定仪等。	药剂学、药学综合实训 II
药物化学实训室	药物合成、天然化合物提取、分离、鉴别	恒温水浴锅、加热套、超声波清洗器、旋转蒸发仪、真空抽滤装置、索氏提取装置、回流提取装置、鉴别、合成所需玻璃仪器、旋光仪、通风柜及三废处理相关设施等。 不低于 40 个工位	药物化学、天然药物化学、药学综合实训 I
药物分析实训室	药物分析技能训练	常见玻璃仪器、滴定管、分液漏斗、超声波清洗器、容量瓶等玻璃仪器、溶出度测定仪、澄明度测定仪、气流烘干器、通风柜及三废处理相关设施等	药物分析技术、仪器分析、药学综合实训 II
无机化学实训室	玻璃仪器认知与存放、溶液配置、容量分析等	移液管、滴定管、分液漏斗、漏斗、容量瓶等常见玻璃器皿，恒温水浴锅、气流烘干器等、超纯水器、三废处理相关设施等。 不低于 40 个工位	无机及分析化学、基础化学综合实训 I
药用有机化学实训室	有机化合物合成、分离、鉴别	回流装置、通风橱、恒温干燥箱、熔点测定仪、电子称、温度计、三废处理相关设施等。不低于 40 个工位	药用有机化学基础化学综合实训 I
天平室	化合物、药物称量	千分之一电子天平、 万分之一电子天平， 不低于 20 个工位	无机及分析化学、药物分析、药学综合实训 I
精密仪器室	仪器认知、药物鉴别、含量测定、金属元素测定、杂质检查	可见-紫外分光光度计， ≥ 10 台 原子吸收仪， ≥ 2 台 液相色谱仪， ≥ 2 台 气相色谱仪 ≥ 2 台	仪器分析、药物分析技术、药学综合实训 I
显微镜实训中心	显微镜使用	显微镜， ≥ 10 台	微生物学与免疫学、生物化学

3. 校外实训室基本要求

具有稳定的校外实习实训基地不低于 20 家，能提供药品生产、药品质量检

验、医药商品购销、药学服务等相关实习岗位，能涵盖当前医药行业发展的主要岗位及技能，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；其中指导教师要求具有 5 年以上的相关岗位工作经验，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。校外实习实训基地配置与要求见表 11。

表 11 校外实习基地配置与要求

序号	实习基地类型	规模	数量	主要实习实训岗位
1	医疗机构	二级及以上	6	药品调剂、用药指导、药库管理等
2	药品经营企业	中型以上	8	药品采购与销售管理、药品储存与养护、药品调剂、用药指导、药品零售岗位等
3	药品生产企业	中型以上	6	制剂生产、药品质量检验、生产过程相关质量管理文件等

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

严格执行教育部颁布的《职业院校教材管理办法（教材[2019]3 号）》文件要求，学校教学工作委员会负责专业教学备选教材库教材的甄选审核工作，没有纳入学校备选教材库的教材禁止选用。涉及意识形态方面的教材需经学校党委主要负责人审核同意。

专业教学所选教材适用层次必须与办学层次、课程设置及教学要求相适应，体现新技术、新工艺、新规范的高质量教材，鼓励开发/选用适应性强、特色鲜明的校本项目化教材、活页式教材，开发选用与在线课程配套的数字化资源库和数字化教材。教材选择顺序依次为：上级文件规定使用的教材、国家或省（部）级规划教材、优秀教材、教育主管部门推荐的教材、本校老师参与编写的教材、其它优秀教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生

查询、借阅。专业类图书文献主要包括：现行版《中国药典》、《中国药品检验标准操作规范等质量标准以及操作规程、医药卫生行业政策法规、管理规范、工艺流程等，药学专业用药指导类、技术类图书和实务案例类图书，8种以上药学类专业学术期刊，如中国新药杂志、药学杂志、药物分析杂志、中国药房、中国医院药学杂志等。

3. 数字资源配置基本要求

建设、配备与药学专业有关的精品课程资源库，主要包括教学课件、微视频、动画、虚拟仿真、试题库等，保持动态更新，开放共享、满足药学专业的教学需要。本专业建议选用主要数字化资源见表12。

表12 国家级药学专业教学资源库课程资源

序号	课程名称	网址
1	职业教育药学专业国家资源库	https://www.icve.com.cn/portalproject/themes/default/oikxasykz51caxj5ets4da/sta_page/course_center.html
2	药剂学	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=bjkaaw-kplbktomxxho-eg
3	药事管理实务	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=1fisafykqjddf-pu6tvowg
4	药理学	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=9hfmag6kbb1nhczhxfxqmg
5	临床医学概论	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=syeyavepcz5pwwz3ra6da
6	药物分析	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=4tszag6kalzoje-kwie8pa
7	天然药物化学	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=74pgacqp615kcdgily3hua
8	药物化学	https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=nkd9aowlriplh9y1n1zjqj

（四）教学方法

依据专业人才培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，选择采用有利于达成知识、技能、素质三维教学目标的方法，如任务驱动教学、角色扮演、小组讨论、案例教学、项目教学等教学方法。

理论类课程建议采用讲授、案例教学、模拟教学、探究式教学、任务驱动教学、头脑风暴等教学方法，融合大数据、人工智能、虚拟现实等信息技术。

实践类课程建议采用任务驱动教学、操作演示、引导文教学、角色扮演等教学方法，强调典型工作任务学习，动手能力、创新思维的培养，注重学生的职业岗位能力与职业素养的训练。

建议利用智慧职教、云班课、精品课程网站、学校电子图书馆等网络学习资源和现代教育技术，开辟教师和学生网络空间，创新基于网络的课程教学方法。倡导采用线上线下、课内课外、虚实结合、理实一体等混合式教学，坚持学中做、做中学，因材施教，按需施教，培养个性化创新型人才。

（五）学习评价

为突出学生职业能力培养，对学生进行了多维度、多方面的评价，通过评价来促进学生的全面发展。

①应建立能力、知识和素质综合考核体系。在考核内容选择方面，既要体现人才培养目标和课程（环节）目标要求，又要有利于培养学生运用所学知识和技术分析、解决问题的能力，做到既考核知识，又考核能力（技能）和素质。倡导将 1+X 职业技能等级证书和相关职业资格证书考核内容纳入相关课程的考核。

②考核成绩评定采用过程性考核与终结性考核相结合，注重过程考核。

③在考核方法选择方面应根据课程特点，采取多样化的考核方法，可采用笔试、在线测试、答辩、作业、技能操作、项目设计与制作等考试方法，重点考核学生的思维方法和解决实际问题的能力。

④考核主体应多元化，倡导教师评价、学生互评、企业专家评价相结合。实践为主及工学结合课程的考核评价应吸纳行业企业和社会有关专家参与。

（六）质量管理

（一）学校和二级院系应建立专业建设和教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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。

（二）学校、二级院系及专业应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行

与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。教学质量监控体系运行见表 13。

表 13 质量监控体系运行控制

序号	项目	质量监控的主要环节		质量监控的关键点	负责单位
1	教学设计过程监控	专业教学标准、专业核心课程标准		根据专业技术领域和职业岗位(群)能力要求； 参照相关职业资格标准； 设计编制过程企业参与度、合理性、规范性、开放性以及学生的可持续性	教务处 企业专家 各专业系
		课程体系设计		基于工作过程、任务驱动或项目导向；体现岗位职业要求、促进学生职业能力的提高	教务处 企业专家 各专业系
2	教学实施过程监控	实施条件准备	教材评价选用(含校本教材立项)	适用于工作过程为导向的课程(项目化或模块化)要求	教务处
			师资准入控制	双师素质、能工巧匠	人事处
			教师团队建设	双师素质； 双师结构； 社会服务能力	人事处
			兼职教师管理制度	有利于兼职教师参与教学的长效机制	人事处
			实验、实训、实习教学资源建设	融教学、培训、职业技能鉴定和科研功能于一体的实训基地或车间	教务处 各专业系 校企合作企业
			教学基础设施管理建设	满足教学正常运行	教务处 后勤处
		实施过程	校内教学过程监控	项目导向、任务驱动、虚实结合教学模式；融“教、学、做”于一体的教学方法与手段；校内实习与实际工作的一致性；理论与实践的一体化；学生职业道德素质的培养与专业学习的积极参与； 毕业设计进行过程控制，规范考核	教务处 专业教学团队
			校外学生顶岗实习教学过程监控	校外学生顶岗实习教学方案； 校外学生顶岗实习管理办法； 校外学生顶岗实习监控管理系统(软件)	教务处 专业教学团队

序号	项目	质量监控的主要环节	质量监控的关键点	负责单位
3	教学考核过程监控	形成性考核评价与终结	校内考核成绩与企业实践考核成绩相结合；考核内容与考核方式多元化	专业教学团队

（三）学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（四）专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

1. 学分要求：修满 154 学分。
2. 学业要求：完成规定的所有课程（含实践教学环节），成绩合格。
3. 证书要求：鼓励获取一种该专业要求的职业技能鉴定资格证书（详情见表 2）或其他类别职业技能鉴定资格证书。
4. 其他要求：
 - （1）无纪律处分或已解除；
 - （2）符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

附件 1：专业人才培养方案变更审批表

附件 2：专业人才培养方案教学活动周数分配表

附件 1:

专业人才培养方案变更审批表

专业名称		
变更内容	调整前	调整后
变更原因	专业负责人： 年 月 日	
二级学院意见	二级学院院长： 年 月 日	
教务处审核意见	教务处处长： 年 月 日	
主管校长审批意见	主管校长： 年 月 日	

注：该表一式两份，批准后一份教务处备案，一份留存在二级学院。

附件 2:

专业人才培养方案教学活动周数分配表

学年	学期	军事训练	课堂教学	劳动教育	认识实习	生产实习	岗位实习	课程实训	综合实训	毕业设计	教学准备	考试周数	机动周数	学期教学周数
第一年	一	2	15	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	20
	二	0	15	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	20
第二年	三	0	16	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	20
	四	0	17	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	20
第三年	五	0	3	0	0	0	10	0	1	4	1	1	0	20
	六	0	0	0	0	0	22*	0	0	0	0	0	0	22
小计		2	66	1	1	0	32	5	1	4	5	5	0	122

备注：药学专业是医药卫生类专业，岗位实习要求为 8 个月，按 32 周计算。其中第 6 学期岗位实习的周次 22 周，包括寒假期间的 2 周和正常学期教学周数 20 周。