

# 常德职业技术学院

## 2023 级专业人才培养方案

专业名称 药学

专业代码 520301

系部公章 药学系



2023 年 8 月

## 2023 级药学专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

- 1.专业名称及代码：药学（520301）；
- 2.所属专业群：药学专业群。

### 二、教育类型及学历层次

教育类型：全日制高等职业教育。

学历层次：专科。

### 三、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

### 四、修业年限

实行学分制，基本学习年限为三年。可申请可实行弹性学制，一般不超过五年。

### 五、职业面向

本专业职业面向、发展路径和资格证书如表 1、表 2、表 3 所示。

表 1 药学专业职业面向

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)	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书和职业技能等级证书举例
医药卫生大类(52)	药学类(5203)	卫生(84)	药师(2-05-06-01) 医药代表(2-06-07-07) 医药商品购销员(4-01-05-02) 药物检验员(4-08-05-04) 药物制剂工(6-12-03-00)	药剂师； 医药商品购销； 医药代表； 药品生产； 药物检验	<b>执业资格证：</b> 执业药师资格证 <b>职业资格证书：</b> 医药商品购销员、药物制剂工、药物检验员 <b>1+X 证书：</b> 药物制剂生产、药品购销

表 2 药学专业职业发展路径

岗位层次	岗位名称
初始岗位	医药商品营销、药品调剂、医药仓储与配送、药品生产、质量检验
发展岗位	药店店长、药剂师、QA、QC
迁移岗位	医疗器械销售、网络药店销售、网络药店监管

表3 药学专业职业资格证书/职业技能等级证书/执业证书

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
执业药师	湖南省卫生健康委员会		药学综合知识与技能、药事管理与法规、药物化学、药物制剂技术、药物检验技术等
医药商品购销员	中华人民共和国人力资源与社会保障部	中级	药品营销技术、药物商品技术、药物应用技能、药事管理与法规等
药物制剂工	中华人民共和国人力资源与社会保障部	中级	药物制剂技术、药物化学、药物检验技术等
药物检验员	中华人民共和国人力资源与社会保障部	中级	药物检验技术、药物化学、药物制剂技术等
药物制剂生产	江苏恒瑞医药股份有限公司	中级	药物制剂技术、药物化学、药物检验技术等
药品购销	上海医药（集团）有限公司	中级	药品营销技术、药物商品技术、医药企业文化与管理

## 六、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好人际沟通能力、较强的创新创业能力，较好的心理素质，良好的敬业精神，高尚的职业道德、“敬佑生命、甘于奉献”的医者精神，具有“尽职尽责、尽善尽美”的工作作风、较强的为医药产业发展提供优质服务的能力和可持续发展能力；系统掌握药学、医学等知识和技能，具备常用药品营销、调剂、仓储与配送、合理用药指导、基本药物生产与检验的能力，面向药品经营企业、药品生产企业、医院、社区卫生机构等岗位服务职业群，从事药品营销、药品生产、药品检验、药品调剂等工作，毕业3~5年后能够从事药店销售与管理、处方审核与调剂、药品生产与质量检验等，具备指导患者或顾客健康用药和药品生产检验流程质量控制，服务健康中国的复合型高素质技术技能型人才。

## 七、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求：

### （一）素质目标

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，具有中医药文化自信。

Q2. 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、敬业守信、敬佑生命，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及“尽职尽责、尽善尽美”的工作作风。

Q3. 具有质量至上、服务至上、精益求精的工匠精神，甘于奉献、热爱劳动的劳模精神，安全环保意识、大数据思维和信息素养、开拓创新思维。

Q4. 具有自我管理能力、职业生涯规划能力，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗。

Q5. 具有健康的体魄、健全的人格、乐观向上，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯以及良好的行为习惯。

Q6. 具有一定的审美和人文素养，有1~2项艺术特长或爱好。

Q7. 具有服务意识，主动服务顾客和患者、关注生命质量、科学严谨、认真负责有担当的职业素质。

Q8. 具有关爱患者、关心群众、关注健康等职业情怀。

Q9. 具有细心、耐心、热心和同情心，热爱健康服务事业。

## (二) 知识目标

K1. 能总结必备的思想政治理论、科学文化基础知识。

K2. 能概述创新创业、职业发展和中华优秀传统文化知识。

K3. 能归纳必备的体育、军事、心理健康教育和安全环保、信息技术知识。

K4. 能界定和复述本专业相关标准、政策和法律法规。

K5. 能归纳总结出人体解剖结构、生理、药理、疾病与健康等医学基础知识。

K6. 能说清药用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量分析方法。

K7. 能归纳出典型和常用药物的结构特点、理化性质、药理作用、临床应用、不良反应及药物相互作用。

K8. 能归纳出用药指导和药学服务的基本知识与技能。

K9. 能解释处方审核、调配原则与基本程序。

K10. 能总结药品生产、检验的基本方法、原理和适用范围。

K11. 能说明药品储存、养护、配送等知识。

K12. 能归纳总结药店管理与药品销售基本知识。

K13. 能说出常见中药鉴定和调剂方法。

K14. 能解释常见疾病发病机制、临床表现、药物治疗。

K15. 能说出治疗药物检测及个体化给药知识。

K16. 能列举药学发展动态和前沿技术。

### (三) 能力目标

- A1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- A2. 灵活运用良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- A3. 完成合理用药指导，按照处方正确、独立完成常用药品调剂工作。
- A4. 制定适合药品性质的正确的储存养护方案。
- A5. 完成科学普及安全有效合理用药工作。
- A6. 创新药店日常管理。
- A7. 创新开展药品销售和促销活动。
- A8. 完成常见中药品质和优劣的鉴定及中药处方的调剂。
- A9. 制定符合生产工艺要求和标准操作规程的常见剂型生产方案，按照质量标准独立完成药品质量检测。
- A10. 完成对各类医药企事业单位的各类专业信息进行收集、积累、整理，进行归纳、总结、分析和应用。
- A11. 灵活运用网络或媒体平台等现代信息技术提供药学服务。
- A12. 参与或带领团队、与人协作完成既定任务。
- A13. 灵活运用计算机和利用网络获取与处理信息。

## 八、课程设置及学时安排

### (一) 课程设置总体情况

本专业的课程由公共基础课和专业课程两部分组成，共开设课程 50 门，总计 2796 学时，其中实践 1708 学时，占 61.09%。开设公共基础课 20 门，共计 852 学时，占总学时的 30.47%；开设选修课 10 门（包括公共选修课和专业选修课），共计 322 学时，占总学时的 11.52%。见表 4，表 5。

表 4 课程设置表

课程类型		课程门数	总学时	理论学时	实践学时	实践学时比例 (%)
公共基础课	公共必修课	14	682	416	266	39.00%
	公共选修课	6	170	128	42	24.71%
专业课	专业基础课	8	328	176	152	46.34%
	专业核心课	8	356	178	178	50.00%
	专业拓展课	7	208	104	104	50.00%
	专业选修课	4	152	76	76	50.00%
	专业实践课	3	900	10	890	98.89%
合计		50	2796	1088	1708	61.09%

表 5 课程模块占比表

课程模块	课程门数	课时数	占总课时比 (%)
公共课	20	852	30.47%
专业课	30	1944	69.53%
选修课（包括公共选修课和专业选修课）	10	322	11.52%

## (二) 药学专业典型工作任务与课程设置

表 6 药学专业典型工作任务分析与课程设置表

序号	工作任务	任务描述	对应课程	对应培养规格
1	医药商品营销	1.进行市场调研，收集、分析医药市场需求情况； 2.与生产、经营企业洽谈，编制采购计划，签订购货合同； 3.进行医药商品进货、销售、储存等管理工作； 4.接待顾客等服务工作； 5.销售医药商品，提供药学咨询服务； 6.维护客户关系，签订销售合同； 7.进行新品推广，办理缺货登记退换货手续等； 8.进行合同履行跟进服务，协调开票、送货、回收货款等； 9.进行医药商品验收、养护、效期管理等工作。	药物应用技术 药品营销技术 药物商品技术 药学服务实训 药品调剂实训 中药调剂技术 医药企业文化与管理	Q1-Q9 K1-K3、K6、 K10 A1-A2、A7、
2	医药代表	1.制订医药产品推广计划和方案； 2.向医务人员传递医药产品相关信息； 3.协助医务人员合理使用本企业医药产品； 4.收集、反馈药品临床使用情况及医院需求信息。	药事管理与法规 医院药学实务 GSP 实训	Q1-Q9 K1-K3、K14 A1-A2、A5、 A11
3	药品调剂	1.能够进行处方审核、调配、发药及用药指导。	临床药物治疗技术 药品调剂实训 中药调剂技术	Q1-Q9 K1-K3、K6、 K11 A1-A3、A8、
4	医药仓储与配送	1.能够开展药品的采购、验收、入库、保管与养护工作； 2.能够准确完成药品发货，并做好相应记录； 3.能够对库存商品进行系统盘点。	药物商品技术 GSP 实训	Q1-Q9 K1-K3、K9 A1-A2、A4
5	药品生产	1.能够进行常见药物制剂制备； 2.能够对常用制药生产设备进行使用与养护； 3.填写操作过程中的记录。	药物制剂技术 药用基础化学 药物化学	Q1-Q9 K1-K5、K14 A1-A2、A9

序号	工作任务	任务描述	对应课程	对应培养规格
6	药物检验	1.能够进行常见药物鉴别; 2.能够进行常见药物杂质检验; 3.能够进行常见药物含量测定; 4.记录、计算、复核、判定检验数据并编写检验报告。	药物检验技术 药物检验基本技能 药用基础化学 药物化学	Q1-Q9 K1-K5、K13 A1-A2、A13
7	药店店长	1.负责门店日常事务管理; 2.传达、执行上级各项指令和规定; 3.完成门店的各项经营指标; 4.能够进行常见疾病的合理用药指导、OTC药品推荐和慢性病用药咨询与管理。	临床药物治疗技术 药物应用技能 药学综合知识与技能 药物商品技术	Q1-Q9 K1-K3、K6 A1-A2、A6、A12
8	药师	1.进行处方或用药医嘱审核、药品调剂、静脉用药调配和医院制剂配制; 2.控制、记载特殊管理药品的使用并进行管理; 3.提供用药信息与药学咨询服务，向医护人员和公众宣传用药知识; 4.进行药品质量监测，收集、整理、报告药品不良反应; 5.参与临床药物治疗并提出意见或调整建议。	药物应用技能 临床药物治疗技术 药学综合知识与技能 医药药学实务 药品调剂实训	Q1-Q9 K1-K3、K7、K12 A1-A3、A8、A10
9	QA	1.负责各类药品管理及相关法律、法规和技术要求，并作归档管理和通报管理; 2.负责监督质量管理体系自检，确保其有效运行; 3.负责用户对产品的质量投诉和不良反应监测和报告的具体工作; 4.负责质量管理体系的培训工作; 5.负责药品生产现场监督方面。	药物制剂技术 药事管理与法规 药物化学 天然药物化学	Q1-Q9 K1-K3、K8 A1-A2、A9
10	QC	1.负责对药厂产品进行理化检验等及处理异常情况; 2.负责对药厂产品进行仪器检验等及处理异常情况; 3.负责对药厂产品进行微生物检验等及处理异常情况; 4.负责人员培训与设备、仪器的管理。	药物检验技术 药物检验基本技能 药物化学 药用基础化学	Q1-Q9 K1-K5、K13 A1-A2、A13

### (三) 公共基础课

#### 1.公共必修课

包括军事理论、军事技能、大学生安全教育、国家安全教育、大学生心理健康教育、大学生健康教育、大学体育、思想政治理论、大学生职业发展与就业指导、大学英语、劳动教育共 11 门课程。

## (1) 军事理论

**总学时：36 学时**

**课程目标：**军事理论课程以国防教育为主线，通过军事理论教学，使大学生掌握基本军事理论知识和军事技能，达到增强国防观念和法治意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，培养学生正确的世界观、人生观、价值观，为培养预备役军官打下坚实基础。

**课程内容：**以《普通高等学校军事课教程》（易文安、赵云主编，国防科技大学出版社，2021年6月）为主要教材。本课程共设计五大模块，模块一中国国防—国防建设与武装力量；模块二国家安全—国际战略形势与中国国家安全形势；模块三军事思想—中国古代军事思想与当代中国军事思想；模块四现代战争—新军事革命与信息化战争；模块五信息化装备—信息化作战平台。

**教学要求：**1. 教学条件：智慧教室、多媒体报告厅。2. 师资要求：高校军事教师和辅导员教师。3. 教学方法：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下教学混合式教学模式，计划采取线上32学时，线下4学时理论教学（第一学期2学时、第二学期2学时）新生一学年开设完成。同时通过入学教育、专题讲座、日常教育教学等多种途径和形式开展军事理论课教育课程。

**考核评价：**本课程为考查课，采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过平时到课情况（20%）；终结性评价为撰写专题报告（80%）形式进行。

## (2) 军事技能

**总学时：112 学时**

**课程目标：**通过军训增强大学生国防意识，加强作风建设、纪律教育，增强身体素质，塑造良好的行为规范，培养顽强的意志品格，激发大学生积极向上的进取精神和团队精神，为今后的学习生活奠定坚实基础。集中军训时间为14天112课时。

**课程内容：**军事技能采取集中军训形式授课时间为14天112学时；军事训练共设计为四大模块：模块一共同条令教育与训练——共同条令教育与分队的队列动作；模块二射击与战术训练——轻武器射击与战术；模块三防卫技能与战时防护训练——格斗基础与战场医疗救护；模块四战备基础与应用训练——战备基础与紧急集合。

**教学要求：**以中国人民解放军条令、条例为依据，对学生实行军事化管理，建立健全相应的领导、训练和管理体制，制定各项规章制度，严密组织、严格训练、严格

管理。

**考核评价：**一是内务评比。在军训期间，按照学院《内务评分标准》评选军训内务先进寝室给予表彰。二是会操评比。在军事期间，按照学院《会操评分标准》评选军事训练先进中队给予表彰。三是军训标兵。在军事期间，由教官推荐、学院军训领导小组审核，评选军训标兵给予奖励。四是总结汇演。全体学生参加阅兵式、分列式和团体表演。

### (3) 大学生安全教育

**总学时：32 学时**

**课程目标：**通过大学生安全教育，学生了解公共安全的基本知识，掌握安全防范技能和与安全问题相关的法律法规，牢固树立起“珍爱生命、安全第一、遵纪守法、和谐共处”的正确的安全观。增强大学生的社会安全责任感和安全防范意识。

**课程内容：**以《大学生安全教育》（方逵、李国春、汤文忠主编，国防科技大学出版社，2015年8月）为主要教材，其他参考资料为辅助教学内容。主要内容包括：1. 安全概述；2. 国家与社会安全；3. 传染病防控与救治；4. 学习安全；5. 食品安全；6. 住宿安全；7. 交通安全；8. 交际安全；9. 人身安全；10. 心理安全；11. 活动安全；12. 逃生安全；13. 购物安全；14. 财产安全；15. 就业安全；16. 网络安全；17. 旅游安全；18. 预防校园不良网络信贷。

**教学要求：**1. 教学条件：智慧教室、多媒体报告厅。2. 师资要求：高校保卫干部和辅导员教师。3. 教学方法：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下和实践教学混合式教学模式，计划采取线上26学时，线下6学时（其中理论教学2学时、实践4学时）理论教学2学时和实践教学2学时于新生第一学期开设完成，实践教学2学时于第二学期开设完成教学任务。同时通过入学教育、专题讲座、安全分析、日常教育、实践教学等多种途径和形式开展大学生安全教育课程。加大安全预防方法的学习，注重为学生提供直接经验，拓宽学生视野并善于利用发生的安全事故警示教育学生。

**考核评价：**本课程为考查课，采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过平时到课情况（20%）、在校违法违纪违规情况（20%）进行；终结性评价为平安在线上安全知识考试（60%）。

### (4) 国家安全教育

**总学时：16 学时**

**课程目标：**通过掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，了解国家安全各领域的核心要义，理解中国特色国家安全体系，达到树立自觉履行维护国家安全的义务的观念，增强维护国家安全的责任意识。

**课程内容：**以《国家安全教育简明教程》（曾蓉主编，中国人口出版社，2021年12月）为主要教材，其他参考资料为辅助教学内容。主要内容包括：1、国家安全的内涵；2、坚持总体国家安全观；3、政治安全；4、国土安全；5、军事安全；6、经济安全；7、文化安全；8、社会安全；9、科技安全；10、网络安全；11、生态安全；12、资源安全；13、核安全；14、海外利益安全；15、太空安全 16、深海安全；17、极地安全；18、生物安全；19、国家能力建设。

**教学要求：**1. 教学条件：智慧教室、多媒体报告厅。2. 师资要求：高校保卫干部和辅导员教师。3. 教学方法：充分利用网络优质教学资源，采用线上线下教学混合式教学模式，计划采取线上14学时，线下2学时理论教学于新生第二学期开设完成。同时通过专题讲座、日常教育教学等多种途径和形式开展国家安全教育课程。

**考核评价：**本课程为考查课，采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过平时到课情况（20%）；终结性评价为平安在线上国家安全知识学习考试（80%）。

## （5）大学生心理健康教育

**总学时：32 学时**

**课程目标：**通过课程学习，学生在心理及心理健康知识层面、认知层面得到改变及提高，学生在自我认知、人际沟通、环境适应、自我调控等方面技能及能力得以提升，以综合提高学生心理素质，促进学生全面发展。具体来说，在知识目标上，学生了解心理学有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基础知识；在技能目标上，学生掌握自我探索技能、心理调适技能及心理发展技能。如学习技能、环境适应技能、压力管理技能、人际沟通及交往技能、问题解决技能、自我管理技能等；在自我认知度和素质提升目标上，学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，有正确、适宜的心理求助及解决观，积极探索适合自己及适应社会的生活状态，自主塑造培养良好的积极、阳光思维及心态。

**课程内容：**课程教学主要内容包括：心理健康的判断标准及影响因素、异常心理

及心理困惑、心理咨询及求助干预、自我意识与培养、人格发展与心理健康、职业规划与心理健康、学习适应与心理健康、情绪管理与心理健康、人际交往与心理健康、恋爱与性心理及心理健康、压力管理及挫折应对、生命意义与危机应对等。

**教学要求：**结合《课程教学基本要求》及《教学工作评价方案》文件中要求注重理论联系实际、培养学生实际应用及问题解决能力，集知识、体验及训练为一体的课程要求，课程教学将采取“理论+实践”体验式课堂、结合任务导向及项目驱动等教学形式进行。具体采用课堂讲授法、启发法、小组讨论法、测试法、行为训练法、活动体验法等进行。

**考核评价：**课程评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核线上理论知识学习情况（40%）、及活动体验及素质训练参与情况（40%）进行，终结性评价主要通过考核素质训练任务完成情况进行，占20%。

## （6）大学生健康教育

**总学时：18学时**

**课程目标：**通过课程学习，学生明确健康的内涵及维持健康、预防疾病的重要性，帮助学生了解影响健康的身心因素，在健康的知识层面、认知层面得到改变及提高，增强学生主动保健、维护健康及疾病预防意识，进而帮助学生掌握维持健康及基本保健技能，促进学生全面发展。具体来说，在知识目标上，增加学生对健康影响因素、日常疾病、日常重大常见传染病传染途径及机制的了解；在技能目标上，促进学生对健康生活方式的理解、对日常慢性疾病、日常重大常见传染病的预防措施的掌握及相关急救实施的掌握；在认知目标上，促进学生形成健康管理的意识及贡献于健康中国目标实现的主动性。

**课程内容：**课程教学内容计划总计18学时，其中线下6学时，线上12学时。皆于第一学年第二学期开设。主要内容包括：影响健康的因素、公共卫生、营养、运动、良好的生活习惯、性与健康、传染病及慢性疾病预防、心肺复苏急救术等。

**教学要求：**结合《课程教学基本要求》及《教学工作评价方案》文件中要求注重理论联系实际、培养学生实际应用及问题解决能力，集知识、体验及训练为一体的课程要求，课程教学将采取任务导向教学形式进行。具体采用课堂讲授法、启发法、小组讨论法、活动体验法等进行。

**考核评价：**课程评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时线上理论学习、到课情况与课堂参与情况、作业完成情况及学习态度

进行，占 70%；终结性评价包括期末理论考试，占 30%。

### (7) 大学体育

#### 总学时：108 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能够掌握体育与健康的基本知识和运动技能，掌握体育锻炼的基本方法和体育类相关的保健、营养及卫生等知识，形成终身锻炼的意识和习惯，培养学生高尚的医德医风，提高医卫类专业学生的职业能力。

**课程内容：**学习以田径、球类（篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球）、健美操、健身、体育舞蹈为主要内容。

**教学要求：**教师要熟悉及教学大纲和教学计划，掌握教学进度，备课要认识分析和处理教材内容，要结合医学专业学生的特点认真写好教案。不得随意更改教学内容，实践课因天气影响可根据计划调整上课内容。教学过程中要管教管到，实践课教师讲解示范要到位，要组织学生认真练习。主要采用的教学方法是讲解示范教学法、纠错法、提问启发式方法。拥有标准田径场、篮球场、排球场、足球场、室内乒乓球馆、室内羽毛球馆、健美操房、形体房、体育舞蹈房等教学场地。

**考核评价：**本课程的评价形式采用百分制，主要通过技能考核、平时表现和体质达标测试三个部分组成，分别占 40%、40%、20%。

### (8) 思想政治理论

#### 总学时：148 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学引导学生系统掌握马克思主义中国化理论成果，了解“党史”“新中国史”“改革开放史”“社会主义发展史”，认识世情国情党情，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。本门课程贯穿在校两年时间，以人民健康为中心，贯彻健康中国 2030 规划纲要精神，注重学生爱国、爱岗、爱人民的职业素养养成教育，以药学行业的诚信、奉献、团结的道德品质和药事管理与法规为纽带，在药品调配与合理用药指导等工作岗位中的技能要求项目运作中融入药学改革先锋人物事迹、药品行业法律法规、健康中国系列方针政策等素材，对应“产教融合”协同育人模式，培育出德技并修的新时代药学专业人才。

**课程内容：**共开设四门课程。开两年四个学期。一年级开设《思想道德与法治》《形势与政策》；二年级开设《毛泽东思想和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》《形势与政策》。并对应课堂理论教学完成专题论文、调研报告等实践教学任务，且通过参加生产劳动、志愿服务、公益活动及

“红色寻根”“红色经典”等项目拓展校外实践活动。

**教学要求：**本课程充分利用“智慧职教”云课堂及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，教师主导，学生主体，构建起课前、课中、课后环环相扣的可持续性学习迁移模式。课前充分发挥线上云课堂引导学生预习教材知识点、完成教师课前任务布置。课中以小组讨论、头脑风暴及情景教学为主推进“学、思、做”一体式教学。课后以云课堂每课练习及每章测试为主，以拓展相关话题讨论、完成相关原著阅读与影视观看为辅，促进基础性知识与拓展研修内容的复合式延伸性学习。同时，实践教学与理论教学相辅相成，思政课程与课程思政有机融合，以进一步帮助学生深化对课堂知识的理解和运用为目的，以走向基层、走入社区为主要方式，采用素质拓展活动、小组访谈调研的模式，学生在认识、交流、操作等各项劳动任务中实现自我价值与社会价值的统一。

**考核评价：**坚持形成性评价与终结性评价相结合，且注重过程性考核。《思想道德与法治》《毛泽东思想和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》等三门课程的形成性评价主要考核学生的学习态度、学习能力、学习习惯养成、实践任务完成情况等，其占比为 40%；终结性评价主要考核学生的整体知识运用及能力提升情况，其占比为 60%。《形势与政策》课程成绩由四学期考查的平均成绩为最后总成绩。

## （9）大学生职业发展与就业指导

**总学时：32 学时**

**课程目标：**通过课程教学，学生在态度、知识和技能三个层面达到以下目标。  
**态度层面：**通过本课程的教学，大学生应当树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。  
**知识层面：**通过本课程的教学，大学生应当基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。  
**技能层面：**通过本课程的教学，大学生应当掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。

**课程内容：**课程教学内容总计 32 学时，理论 20 学时，实践 12 学时，分两个学期开设完成。第 1 学期所有教学系完成理论课时，主要教授职业生涯规划，包含理论 20 学时。第 4 学期所有教学系完成实践课时，主要教授就业指导，包含实践 12 学时。

**教学要求：**课堂教学为主，充分利用智慧职教、智慧课堂教学平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，辅以集中讲座等多种教学形式。开展以讨论辩论法、情景模拟法、案例分析法、教学实践法、个案咨询法等灵活多样的教学方式。

**考核评价：**采用课堂考核与课后作业相结合的方式作为考核方法。其中课堂考核占 40%，包括出勤情况（10%）、课堂参与表现（10%）、课堂作业提交情况（20%）；课后作业占 60%，包括个人大学生活规划书的制定、个人职业生涯规划书的制定、个人简历制作等。

## （10）大学英语

**总学时：128 学时**

**课程目标：**课程以“实用、够用”为宗旨，培养学生的英语听、说、读、写、看、译等应用能力，特别是听说能力，使他们能在日常生活和医护情境中进行一般的口头和书面交流。通过本课程的学习，学生能掌握在日常生活对话中的基础英语词汇与语法知识；并能运用医护情境中常用的英语词汇与句型进行简单的口头交流，能借助字典阅读简单的英语医疗器械、药品说明书等；将中国传统文化和湖湘文化融入课程，培养学生的文化自信和跨文化交际能力，提升其职业素养。

**课程内容：**教学内容设计为四个模块。模块一：日常生活英语模块（如校园友谊、家庭温情、社会热点等）；模块二：医护情景英语模块（如挂号、测量血压脉搏、感冒问诊，疾病预防等）；模块三：中国传统文化和医药文化（如春节、二十四节气、传统中医疗法等）；模块四：英语综合训练（如语音语法训练、高职高专英语应用能力等级考试 A 级综合训练等）。

**教学要求：**充分利用职教云、UMU 等教学平台及其他优质网络教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂：课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴等，课后巩固和拓展知识；线下课堂主要采用任务型教学法、情景教学法、诵读法、小组合作学习法等，引导学生学会用英语在日常生活和医护情景中进行简单的交流。全面提高学生听、说、读、写、译、看的能力，培养学生严谨作风、合作意识和敬业精神等职业素养。

**考核评价：**课程考核由三部分组成，出勤占 10%，平时作业占 10%、课堂表现占 30%、期末考试占 50%。

### **(11) 劳动教育**

#### **总学时：20 学时**

**课程目标：**本课程通过专业知识技能与劳动教育结合，培养学生勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，实现“以劳树德”“以劳增智”“以劳强体”“以劳育美”的目标。在学生中弘扬劳动精神、劳模精神和工匠精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，努力提升学生的生产劳动技能，同时增强诚实劳动意识，树立正确择业观，具有到艰苦地区和行业企业工作的奋斗精神。

**课程内容：**课程教学内容总计 20 学时，理论 8 学时，实践 12 学时，分四个学期开设完成。前三个学期每学期 6 学时，包括理论 2 学时和实践 4 学时，第四学期 2 学时理论学时。具体内容包括：专题一 劳动精神（1.劳动与劳动精神 2.劳动与人类文明进步 3.劳动与人生发展 4. 劳动精神的养成）专题二 劳模精神（1.劳模精神的内涵 2.劳模精神的养成 3.劳模精神的榜样）专题三 工匠精神（1.工匠精神的内涵 2.工匠精神的养成 3.工匠精神的榜样）专题四 劳动安全与法规（1.劳动安全 2.劳动法规）

**教学要求：**劳动理论教育通过讲座、观看视频、线上答题等多形式开展；劳动实践教育通过校园劳动、寝室劳动、社会实践、专业服务、实习实训等方式开展。教学需结合各系专业特点，与系部日常工作相结合，与学生养成教育相结合，提升学生综合劳动素养，促进其全面发展。

**考核评价：**考核评价由过程考核与结果考核相结合，过程考核占 40%，结果考核占 60%。过程考核包括平时学生的考勤、课堂表现、劳动态度和劳动纪律等考核，结果考核主要指最后的劳动效果考核和理论知识的考核。

### **2. 公共选修课**

包括信息技术、创业基础、大学语文、高等数学、艺术类选修课、公共限定选修课（二选一）6 门课程。艺术选修课由学生从音乐鉴赏、且听诗吟、趣味电子钢琴、影视鉴赏等课程中任选 1 门，公共限定选修课从改革开放史和中华优秀传统文化 2 门课程中任选 1 门。

#### **(1) 信息技术**

##### **总课时：48 课时**

**课程目标：**《信息技术》课程是面向三年制高职高专各专业学生的一门公共基础

通识课程，根据 2021 版高职信息技术课程标准、国考一级考纲、高职高专类人才培养方案，以职业信息能力培养为中心，旨在培养学生具备基本的信息素养和利用计算机处理日常事务的能力，为其专业服务。本课程以真实的大学校园为背景形成了“我的 e 海导航”“我的 IT 新技术”“我的大学生活”“我的大学班级”“我的大学专业”“我的国一通关攻略”六大教学模块体系，并构建了基于师生互动真实情景的 24 例教学实践项目。通过本课程的项目实施学习，学生能掌握计算机基础知识、网络应用知识、IT 新技术知识，能熟练使用 WPS Office 办公软件，帮助学生学会学习，学生的知识、情感、技能得到全面发展，为其将来从事的职业打下良好的信息素养基础。

**课程内容：**本课程共设计为六大模块：模块一 我的 e 海导航——计算机基础知识与网络应用，计划 8 学时完成。模块二 我的 IT 新技术——信息时代 IT 新技术，计划 2 学时完成。模块三 我的大学生活——玩转 WPS Office 文字处理软件，计划 14 学时完成。模块四 我的大学班级——玩转 WPS Office 电子表格处理软件，计划 10 学时完成。模块五 我的大学专业——玩转 WPS Office 演示文稿制作软件，计划 8 学时完成。模块六 我的国一通关攻略——计算机国家一级等级考证，计划 6 学时完成。

**教学要求：**1.充分结合自建的智慧职教、智慧树平台网络教学资源，采用线上线下混合式教学模式授课。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴、课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、电子教室控制讲练结合法、精讲剖析法等。2.教学环境需安装有 Windows10 和 WPS Office 的计算机机房进行教学，并配备有多媒体设备，电子教室等教学相关管理软件。

**考核评价：**本课程的考核方式采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要考核：1.学习纪律与态度、任务完成情况、小组合作情况等，由教师和学生（互评）共同评定，占 30%；2.MOOC 平台教学视频学习情况、作业测试完成情况、讨论参与情况等，由学生（互评）和智慧职教平台共同评定，占 30%；3.终结性评价为期末上机测试考核，由机器阅卷，占 40%。

## **(2) 创业基础**

**总学时：32 学时**

**课程目标：**通过“创业基础”课程教学，应该在教授创业知识、锻炼创业能力和培养创业精神等方面达到以下目标：学生掌握开展创业活动所需要的基本知识；认知创

业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；学生具备必要的创业能力；掌握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；学生树立科学的创业观；主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

**课程内容：**教学内容设计为二个模块。模块一是创新创业的基本原理与方法，计划 20 学时完成；模块二创业项目书的撰写与项目路演，计划 12 学时完成。整个课程共计 32 学时。

**教学要求：**“创业基础”是面向全体高校学生开展创业教育的核心课程。通过创业教育教学，学生掌握创业的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策，激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。

**考核评价：**本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时到课情况（10%）、课堂参与情况（10%）及学习态度（10%）等进行，占 30%；终结性评价为完成项目策划书，占 70%。

### （3）大学语文

#### 总学时：16 学时

**课程目标：**通过本课程学习，学生能掌握一定的中国传统文学和文化知识，提高和强化对汉语语言文字的理解能力和运用水平，激发学生对中国语言文字、文学、文化的兴趣。以中国优秀传统文学中的人文精神熏陶学生，培养学生对中华民族的文化自信，增强爱国主义精神和民族自豪感，提升学生的人文素质和职业素养，树立正确的人生观和价值观。

**课程内容：**课程引入智慧职教湖南化工职业技术学院大学语文 MOOC 资源，内容以经典阅读为主，按照“崇善-唯真-致美”的思政主线，分为“修身立德”“诗意图人生”“人道和谐”“家国情怀”四个主题，从修身、齐家、治国三个层次，学生注重善行，完善人格。在阅读与欣赏活动中深化情感知和体验，从而实现塑美、怡情、育德、导行。

**教学要求：**学生下载智慧职教 APP，加入湖南化工职业技术学院大学语文 MOOC，在规定时间内完成线上微课视频学习、讨论互动、习题测试及考核。

**考核评价：**课程教学评价由形成性评价和总结性评价构成，合理利用信息技术对学生的学习态度与学习过程进行跟踪考核，实现评价的过程化和信息化。教师采用过

程性的线上考评贯穿整学习过程，对学生线上微课学习，讨论互动、习题测试进行考核，包括学生学习的参与度、学习的完整性、学习的效果及分析问题、解决问题能力的考核，占学科总成绩的 50%。学习结束后，学生在线完成学科测试，成绩占学科总成绩 50%，满分 100 分。

#### (4) 高等数学

##### 总学时：14 学时

课程目标：理解概率统计学中的概念，理解其中一些基本原理和方法的意义与作用，能适当运用所学的数学知识和数学方法进行相关分析和计算。

课程内容：本课程共分为两大模块，模块一：概率论的补充内容，包括有：期望和方差的性质，大数律与中心极限定理；模块二：数理统计的辅助内容，包括有：卡方分布、t-分布，点估计法和区间估计。

教学要求：充分利用智慧职教、慕课、高等数学在线精品课程等教学平台及其他 的网络优质教学资源，采用线上教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中利用 PPT、多媒体积件、线上教学资源等实施教学，课后巩固和拓展知识，学生掌握适当运用所学的数学知识和数学方法进行相关分析和计算等基本技能。

考核评价：本课程的评价采用形成性评价与终结性评价相结合的形式，形成性评价主要通过考核平时学习时长（30%）、小组活动参与情况（20%）及作业完成情况（50%）进行。

#### (5) 艺术选修课

##### ①音乐鉴赏

##### 总课时：30 学时

课程目标：《音乐鉴赏》了解如何欣赏音乐、基础乐理知识。具备简单识谱能力，节奏音准准确、具备谱例抄写能力、具备欣赏各类型音乐的基本能力、具备分析简单音乐型态的能力。促进学生的人文素质全面发展、提高学生的音乐审美鉴赏能力、尊重艺术、理解多元文化、弘扬民族音乐、培养爱国主义精神。

课程内容：本课程的主要内容包括了学会聆听、中国音乐鉴赏—多彩的民歌、中国音乐鉴赏—丰富的民间乐器、中国音乐鉴赏—戏曲、西方音乐鉴赏—西洋乐器、西方音乐鉴赏—美妙的歌剧及现代流行音乐的七个主题。

教学要求：本课程重点是通过学习音乐艺术理论、鉴赏音乐艺术作品、参加音乐艺术活动等，树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，提高人文素养；了解、吸纳

中外优秀音乐艺术成果，理解并尊重多元文化；发展形象思维，培养创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，培养学生德智体美全面和谐发展。

**考核评价：**课程以智慧职教平台为载体，采取教师评价、学生自评、生生互评等形式，采用过程性评价（50%）+结果性评价（50%）相结合的方式进行考核评价。过程性评价包括考勤、个人任务、小组任务等，主要考核学生的知识应用能力、自主学习和探究能力、素养以及综合素质等内容。终结性评价采用期末考查的方式进行，主要考查学生理论知识的掌握程度。

### ②且听诗吟

#### 总课时：30 学时

**课程目标：**《且听诗吟》了解《诗经》的相关文化知识；阐述《诗经》诗歌吟诵、歌曲演唱及相关乐器演奏的技巧；掌握音乐剧的表演要点。运用《诗经》的文化知识分析诗歌的思想感情；吟诵、演唱《诗经》，演奏乐曲；进行《诗经》音乐剧表演。树立文化自信，增强民族自豪感；提高审美修养，提升审美情趣；激发创新意识，培养团结协作精神。

**课程内容：**本课程的主要内容包括了吟诗经之章，唱礼乐之歌，奏金石之音，演风雅之剧的四个模块。

**教学要求：**本课程通过学习诗经的文化知识及音乐的表现技巧，在重识、重现中国经典文化的过程中，让大学生树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位，提高人文素养；了解剧目表演的相关知识，培养创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，培养学生德智体美劳全面发展。

**考核评价：**课程以智慧职教平台为载体，采取教师评价、学生自评、生生互评等形式，采用过程性评价（50%）+结果性评价（50%）相结合的方式进行考核评价。

### ③趣味电子钢琴

#### 总课时：30 学时

**课程目标：**《趣味电子钢琴》了解电子钢琴的基本理论和演奏技巧，提高音乐理解力和表现力。能掌握电子钢琴演奏方面的基本理论知识，掌握电钢弹奏的基本技能等。通过课程学习，培养学生对艺术的热爱，提高艺术审美意识，提高音乐鉴赏能力。

**课程内容：**本课程包括4个专题内容：电子钢琴入门：常用键盘乐器、演奏姿势、演奏技巧。乐理知识入门：五线谱、谱号、音符、小节线、拍号、附点节奏型等。双手伴奏练习：左右手五八度琶音练习、分解和弦练习、固定单音练习等。演奏曲目：

A—E 五个阶段，难度依次递增。

**教学要求：**本课程要求教师运用讲授法、演示法、练习法等教学方法开展教学活动，使学生掌握电子键盘演奏方面的基本理论、基本知识，掌握电钢弹奏的基本技能及音乐表达能力等。贯彻因材施教的教学原则，尊重学生能力的差异，根据学生实际情况，适时调整教学方法。

**考核评价：**采取平时课堂考核、期末统一考核方式相结合的考核办法，平时根据作业完成情况进行考核，期末采取分组考核。平时考核成绩占 30%，课堂考勤占 20%，期末统一考核成绩占 50%。

#### ④影视鉴赏

##### **总课时：30 学时**

**课程目标：**通过本课程的教学，使学生了解或掌握影视艺术的基本知识、审美鉴赏方法等，丰富学生的美育知识，提高学生对影视作品的审美感受力及鉴赏能力，从而培养学生的综合素质。通过鉴赏影视作品、学习影视理论、参加艺术实践，发展形象思维，培养创新精神和实践能力，提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。树立正确的审美观念，培养高雅的审美品位；陶冶情操，发展个性；了解、吸纳中外优秀成果，提高文化艺术素养，增强爱国主义精神和环保意识。

**课程内容：**课程由四个模块组成，一是绪论，介绍了电影的形成和发展过程；二是家国情怀篇，包涵了《我和我的祖国》、《夺冠》、《知否》和《摔跤吧爸爸》；三是人与自然篇，包涵了《流浪地球》、《后天》、《天空之城》和《地球》；四是世间百态篇，包涵了《忠犬八公》、《辛德勒的名单》、《我不是药神》和《肖申克的救赎》等。

**教学要求：**教师利用智慧职教网络学习平台，结合线上线下，采用混合式教学模式。课前，教师布置学习任务，学生在线自主学习，个人或小组合作完成学习任务，教师检查学生任务完成情况，根据检查结果深入分析学生自主学习遇到的问题，调整教学策略。课中，课中，有针对性地进行讲解、点评、讨论，并让学生进行展示。课后，学生在平台上完成课程后作业。

**考核评价：**《影视鉴赏》课程考核由三部分组成：平时作业、课堂展示和期末考试。满分 100 分，三项成绩之比为 1: 1: 1。

#### **(6) 公共限定选修课**

##### ①改革开放史

### 总课时：30 学时

课程目标：《改革开放史》是面向全院各专业学生的一门选择性必修课程，是落实党中央在思政课中加强“四史”教育重大决策部署的一项重要举措。本课程运用历史的、整体的、辩证的思维视角分析与总结改革开放探索中的方法与经验，旨在帮助学习者了解改革开放的基本历程，熟悉改革开放不同时期的党政方针政策，尤其是重点掌握十八大以来我国纵深推进改革开放的系列举措。坚定不忘改革初心、中国开放大门不会关闭，只会越开越大的信念，培育听党话、跟党走的忠贞情怀，达到在学史、知史中有效提升学习者的政治认同、思想认同、情感认同的目的，并进一步以史化行达成增信、明理、启智、育魂的目标。

课程内容：本课程以改革开放历史发展脉络为经，以伟大成就、基本经验、基本国策为纬，以典型人物、事件、会议、文件为教学载体，回顾与阐述了改革开放 40 多年的发展历程，构勒出改革开放的宏伟篇章。在对改革开放史的教材内容进行优化整合后，按照改革开放的时间纵深推进来设计内容，并结合党的二十大报告关于新时代以来所取得的历史性成就，把教材内容梳理为教学内容 7 章 44 节。既突显新时代改革开放举措，又能比较全面地反映党在不同时期的改革开放发展历程。

教学要求：运用“智慧树”平台和“智慧教室”相结合进行线上线下混合式教学模式授课。线上授课在“智慧树”平台开展，由学生自主学习教学视频片断，并完成相应弹题及章节测评题、参与讨论互动。线下拓展性见面课教学在“智慧教室”进行，以讲解、讨论、视频等开展情景互动式教学。

考核评价：线上自主学习主要考察对知识性内容的把握，采取形成性评价和终结性评价相结合的评价方式。主要考核学生在“智慧树”平台上的教学视频在线学习进度、视频观看中的弹题、章节测试、互动讨论等学习情况及线上期末知识检测，根据平台设置的各项内容占比（学习进度 15 分+学习习惯 25 分+学习互动 10 分+章测试 10 分+期末测评 40 分）综合测评进行评价。线下拓展性见面课共 6 次，主要考察学习态度，不纳入总分测评，线下拓展性见面课 3 次缺勤，将取消考核资格。

### ②中华优秀传统文化

#### 总学时：30 学时

课程目标：帮助学生深入了解和认识中华传统文化的优秀要素，熟悉中国传统思维模式，学习中华传统美德，体悟中华民族品格；启迪学生热爱祖国、热爱民族文化；引导学生汲取中华民族智慧，传承中华民族精神，完善人格，厚植家国情怀，增强民

族自信心、自尊心、自豪感，弘扬中国价值；从而助推学生人文素养、职业素养和专业素养的全面发展。

**课程内容：**课程以中国传统文化的基本精神为主线，分模块构建教学内容。课程整体讲解中国传统文化的产生、发展，中国传统文化的整体风貌及基本精神。具体通过讲解中国传统哲学、宗教、文学、艺术、戏曲、建筑、节日、礼俗等主要内容。通过系统的课程学习，学生充分认识到中国传统文化的精华，深刻领悟中国传统文化的精神。增强学生的民族自豪感和爱国情怀，提高人文素养和文化品位，培养高尚的道德情操、良好的审美情趣。

**教学要求：**利用智慧职教平台，实施线上线下混合式教学。课前学生线上学习，完成个人任务和小组任务。线下课堂授课，教师运用讲授法、情景教学法、讨论法等教学方法开展教学活动；教学中以理论结合实践，通过各类院系活动开展实践教学，力求为学生以后的人文发展奠定基础，通过课堂讲授和课外学习等活动，学生树立正确的文化观。

**考核评价：**课程以智慧职教平台为载体，采取教师评价、学生自评、生生互评等形式，采用过程性评价（50%）+结果性评价（50%）相结合的方式进行考核评价。过程性评价包括考勤、个人任务、小组任务等，主要考核学生的知识应用能力、自主学习和探究能力、人文素养以及综合素质等内容。终结性评价采用期末考查的方式进行，主要考查学生理论知识的掌握程度。

#### （四）专业课程

##### 1.专业基础课

包括药用基础化学、人体解剖生理学、药学基础、天然药物化学、中药鉴定技术、药物检验基本技能、药用植物鉴别技术、中药炮制技术 8 门课程。

###### （1）药用基础化学

###### 总学时：28 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握元素周期律、物质结构理论、化学热力学、化学动力学等基本理论；溶液的酸碱平衡、氧化还原平衡、沉淀溶解平衡和配位平衡；常见元素及化合物的主要化学性质、结构、变化规律和用途；化学实验的基本操作和技能；各类有机化合物的基本结构、基本化学性质，基本的实验操作技能，具备科学思维能力、严谨的科学态度和创新精神，掌握取得职业资格证书和从事药品生产必须的基础知识和基本操作技能，服务区域经济发展。通过袁隆平等科学家的事迹

等思政内容，培养学生的爱国情怀，增强民族自信心和自豪感，培养学生的社会责任感和爱岗敬业精神，培养学生保护环境、保护蓝天意识。

**课程内容：**本课程的主要内容包括两个模块。模块一为无机化学，掌握溶液、缓冲溶液的缓冲作用原理及 pH 值的有关计算；氧化还原平衡；氧化还原的有关概念；配合物的概念、组成、命名和配合物中的价键理论。模块二为有机化学，掌握各类有机化合物的结构、命名、理化性质、重要的有机化学反应及其应用；有机化学中几种重要的化学反应类型；有机化合物的同分异构现象；独立进行溶解、过滤、蒸发、熔点测定、常压蒸馏、萃取、回流、重结晶及吸滤等基本实验操作，正确、规范地完成实验报告。

**教学要求：**教师要求备课准备充分并充分挖掘课程思政内容，寻找思政内容和课程内容的结合点，积累思政素材，设计开展思政教育的教学环节。根据教学内容与学生的认知基础，选用恰当的教学方法，并合理利用多种教学资源，如多媒体、智慧职教平台、微信及其他网络教学资源等，在课堂上充分发挥教师的主导作用与学生的主体作用；教学场地要求多媒体教室、设备齐全（验证性实验）的化学实训室等教学场地。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价主要通过平时考核，包括上课参与度、作业完成情况及学习态度等，占总评 30%；实验部分，占 30%；理论考试，占 40%。

## （2）人体解剖生理学

### 总学时：56 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握正常人体各个系统的组成，各器官的位置、形态、结构及其各结构相互毗邻关系的理论知识，为本专业相关领域学习奠定坚实的理论基础。认识到人体结构与疾病的发生、药物治疗等存在紧密联系，具有独立操作、分析问题和解决问题的能力。加强学生的思想教育和养成教育，培养具有优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养的学生，从事医药行业工作的药学专门人才。

**课程内容：**本课程的主要内容包括九大系统（绪论、运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、感觉器官、脉管系统和神经系统）；掌握人体各系统主要器官正常的生理功能活动及其产生的机制、条件及规律；能解释常见的正常功能活动现象及各功能活动相互之间的联系、能正确认识反映正常功能活动的指标；综合技能实训考核，完成综合实训。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起案例讨论，混合式教学，课后巩固拓展知识和技能。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室、大型解剖互动实训室和显微互动实训室等教学场地。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价主要通过考核平时到课情况和课堂参与情况（10%）、作业完成情况（10%）及线上学习（10%）、终结性评价是期末考试占 70%。

### **(3) 药学基础**

#### **总学时：28 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能解释常见病、多发病的临床特点、诊断要点和治疗原则；能理解药品说明书和处方的结构和功能、处方审核和用药指导的内容；能够结合所学药学专业知识正确的进行药物咨询和用药指导，培养良好的职业道德和科学素养。具备自主学习和合作学习的能力和高度的责任心和使命感，关爱生命，热爱工作的职业素质。树立“合理用药，安全用药”的观念，培养认真细致，为人民健康负责的工作态度。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药学基础及相关知识和常见病、多发病介绍两大模块，重点包括呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌系统及代谢性疾病、常见传染病等常见病、多发病的临床特点、诊断要点、治疗原则和病因、预防及预后等。

**教学要求：**本课程要求坚持教师主导、学生主体的教学理念，采用理论与实践结合的教学模式，以启发式、引导式、讨论式作为主要教学形式，引导学生“做中学、学中做”，着力培养学生的临床思维能力和分析问题、解决实际问题的能力，养成严谨的科学态度。采用案例分析与讨论、边讲边练、演示操作等多种学生感兴趣的方法与手段进行教学，着力培养学生的动手能力，同时收集制作大量的图片、视频、音频、动画等丰富教学资源，有效激发学生的学习兴趣、提高自主学习的积极性。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，从素质、知识、能力等方面评价学生。成绩评定包含三部分：平时考评占 30%，包括考勤、作业、课堂提问情况、学习态度等。理论考核为闭卷笔试占 50%。实验技能考核占 20%。

### **(4) 天然药物化学**

### 总学时：36 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握天然药物化学的基本操作技能及主要类型成分的结构特征、理化性质、提取分离、纯化精制及鉴定的基本知识和实际应用。了解天然药物化学成分结构测定的一般原则和方法与寻找天然药物活性成分的一般途径。具有较强的知识再收获与运用能力及实际工作能力和创业精神，具有适应变化、自学相关课程的个人可持续发展能力。具有良好的学习态度，刻苦、勤奋学习专业知识，培养认真、严谨、热情、勤快的工作作风，为从事药学工作打下必备基础，同时对多种湖南区域药用植物进行化学成分分离分析，提取有效成分并推动其产业化。

**课程内容：**本课程的主要内容包括天然药物中有效成分提取分离基本方法与技术、天然药物中常见的各类有效成分、天然药物有效成分提取分离操作技术等模块。主要内容包括天然药物化学成分结构研究的主要程序及方法；天然药物化学成分提取、分离的原理及方法；几类重要的化合物（如生物碱、醌类化合物、黄酮类化合物等）的结构、分类、性质等的基本知识；有效成分的提取、分离、鉴别方法、质量标准及在医学、药学上的应用。进行天然药物中有效成分提取、分离与检识基本操作；进行煎煮、蒸馏、回流、萃取操作等。

**教学要求：**本课程要求充分利用实训项目、任务驱动、药品实物与视频等，开展灵活多样的教学活动，增加实训内容，突出职业教育的传统性、实用性和发展性，实现五个一体化的人才培养新理念。主要教学方法有案例教学法、项目教学法、实物教学法、故错教学法、讨论式教学法、比较教学法，突出现代教学技术手段的应用，采用多媒体课件、动画视频、图片等，使教学更加直观、生动，学生易于理解和掌握。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价针对各学习环节进行考核，对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况进行综合评价、教师评价和学生自评，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据工作岗位设置一项综合的实际工作任务，能够考核大部分的基本操作技能，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 60%。

### （5）中药鉴定技术

#### 总学时：72 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生学习中药现代鉴定方法，培养学生从事具备

中药质量检验工作所必备的基本理论、基本方法和基本技能，达到《国家职业标准》规定的从事中药购销、中药生产、中药检验等职业岗位的高级工标准，为今后从事中药生产、质量评价、真伪鉴别、品种整理和开发应用等相关工作打下良好的基础。同时培养学生依法鉴定、规范操作理念；培养严谨求实、认真细致的工匠精神和团队协作精神；培养质量意识、环保意识、信息素养等，提升学生的中医药文化素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括中药鉴定的基础知识与基本技能、圆柱形根及根茎类中药鉴定、圆锥形根及根茎类中药鉴定、类球形及块状根及根茎类中药鉴定、其它根及根茎类中药鉴定、茎木类中药鉴定、皮类中药鉴定、花类中药鉴定、叶类中药鉴定、果实类中药鉴定、种子类中药鉴定、全草类中药鉴定、藻菌类中药鉴定、树脂及其他类中药鉴定、动物类中药鉴定、矿物类中药鉴定，共计 16 大模块。

**教学要求：**本课程要求教学符合“教、学、做合一”的原则，充分利用校内教学资源和本地药用植物资源进行教学，在中药材及中药饮片陈列室、显微鉴定实训室、形态鉴定实训室进行现场教学、项目教学和现场考核。采用案例教学法、小组合作法、任务驱动法、项目教学法、鉴药游戏等教学方法，借助学习平台、海量药材图片、二维码、中医中药论坛、原始药终公众号等多种信息化手段，将理论与鉴药实践相融合，提高学生学习热情，技能水平。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，同时关注学生个体差异。过程性评价针对各学习环节进行考核，对每个基本操作技能进行分段考核，通过上一个技能的考核才能进行下个技能的学习；结果评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核。通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的进行综合评价、教师评价和学生自评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 30%，技能考核占 50%。

## （6）药物检验基本技能

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药物检验基本技能的基本理论、基本概念、基本计算、基本实验技能以及新观点、新理论、新技术和新方法，获得支撑后续课程如药物检验技术等课程的重要知识；了解药物分析检验前沿领域的发展趋势，灵活运用所学基本理论解释常见科学问题并应用于实践，培养学生具备发现问题、解决问题的创新意识和实践认知能力。药物检验的 7 项基本技能（数、称、量、校、配、

滴、测）不仅用于药物分析，还大量用在化学实验技术、食品、农产品质量检测，环境保护等多个方面，也是药学专业学生应该掌握的必备技能。特别是世界技能大赛、国家技能大赛及湖南省楚怡杯技能大赛设置的赛项都与本课程紧密相连，本课程的学习对学生的就业、参赛都有极大的价值！同时本地的农产品检测中心，多家药品生产企业也请本学科授课教师给他们的学员和职工培训药物检验基本技能。

**课程内容：**本课程的主要内容包括分析数据的处理技能（包括误差的处理、有效数字及其应用、定量分析结果处理）、分析操作的基本技能（包括电子分析天平的使用、容量仪器的使用、溶液的配制和稀释、滴定操作的训练）、容量分析的应用技术（包括重量分析法、酸碱滴定法、沉淀滴定法、配位滴定法、氧化还原滴定法）和仪器分析的应用技术（包括电位分析法、紫外-可见分光光度法、红外分光光度法、色谱法）等4个模块。

**教学要求：**本课程要求充分调动学生学习主动性，通过分组实验实训、实物教学法、案例分析法等多种教学方法，突出药物检验岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。本课程可以培养的学生职业人格有用心、耐心、细心、良心和责任心。本课程融入的思政元素有健康、安全、环保意识；敬畏生命，对数据负责，不弄虚作假，捏造数据，对产品质量负责；融入哲学思维，树立辩证统一的思想，如量变到质变再到飞跃的规律等多方面。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占20%，知识考核占20%，技能考核占60%。

## （7）药用植物鉴别技术

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药用植物鉴别基本知识，能够鉴别常见药用植物形态特征、鉴别方法、化学成分特征、主要功效、入药部位、采收时间、资源分布等，了解生药原植物与本地药用植物资源；培养学生良好的职业道德意识、安全规范意识，重视中药材应用的安全与疗效，具有药用植物野生资源保护意识，初步形成医药行业职业能力及适应职业变化的终身学习能力。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药用植物细胞显微鉴别、细胞后含物显微鉴别、

药用植物组织显微鉴别、根的鉴别、茎的鉴别、叶的鉴别、花的鉴别、果实的鉴别、种子的鉴别、药用植物标本采集与制作、综合实训，共计 11 大模块。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，充分利用教育技术和教育资源，运用多种教学方法激发学生学习积极性和学习兴趣，突出技能和素质培养；不断革新教学手段，满足课程教学需要。主要采用的教学方法有直观教学法、现场教学法、项目教学法、案例教学法、分组讨论法、自主学习法。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，考核成绩包括三部分，即素质、技能、理论。素质包括考勤、随机提问、作业、标本制作的考核；技能主要指显微镜的使用和药用植物鉴别；期末考核主要是在线考试。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的考核为综合评价、教师评价和学生自评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 30%，知识考核占 10%，技能考核占 60%。

## （7）中药炮制技术

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，继承传统炮制技术和炮制方法，结合现代炮制工艺继承创新，培养学生从事具备中药炮制工作所必备的基本理论、基本方法和基本技能，达到《国家职业标准》规定的从事中药生产、中药检验等职业岗位的高级工标准，为今后从事中药炮制、生产、质量评价、优劣鉴别、品种整理等相关工作打下良好的基础。同时培养学生依法炮制、规范操作理念；严谨求实、认真细致的工匠精神和团队协作精神；质量意识、环保意识、信息素养等，提升学生的中医药文化素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括中药炮制的基础知识与基本技能，中药炮制基础、净选加工、饮片切制、清炒法、加辅料炒、炙法、煅法、蒸法、煮法、燀法、其他制法，共计 11 大模块。

**教学要求：**本课程要求教学符合“教、学、做合一”的原则，充分利用校内教学资源，在中药炮制实训室进行现场教学、项目教学和现场考核。实现课堂与实训室一体化、理论与实践教学一体化、技能与素质培养一体化、实训与职业技能鉴定一体化。采用项目教学法、案例教学法、小组合作法、任务驱动法等教学方法，借助智慧职教学习平台、视频资源、二维码、中医中药论坛、国药传承、龙兴超人等公众号多种信息化手段，将理论与实践相融合，提高学生参与度，激发学习热情，突破教学重难点。

**考核评价：**本课程的评价采用结果评价和过程评价相结合的形式，关注学生个体

差异。结果评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据工作岗位设置随机抽取实训项目内容。技能考核项目主要有净选加工（包括制绒、拌衣等）、清炒法（包括炒黄、炒焦、炒炭）、加辅料炒法（包括麸炒、米炒、砂炒、蛤粉炒等）、炙法（包括酒炙、醋炙、盐炙、蜜炙等）以及燂法等，去除操作时间过长和过于复杂的项目，如蒸法、复制法等。通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。过程性评价针对各学习环节进行考核；对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的进行综合评价、教师评价和小组互评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 30%，技能考核占 50%。

## 2.专业核心课

包括药物应用技能、药物检验技术、药物制剂技术、药事管理与法规、药品调剂实训、药学综合知识与技能、临床药物治疗技术、药物化学 8 门课程。

### （1）药物应用技能

**总学时：72 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药学服务岗位必备的知识技能，常用药物的药理作用、临床应用、不良反应，常用药物的主要作用机制及药物的相互作用，为指导患者合理用药、开展药学咨询服务与健康教育、监测药物疗效和不良反应等提供相应的理论和技能支持。培养学生具有严谨求实的工作态度，高尚的医疗道德和良好的职业素质。

**课程内容：**本课程的主要内容包括基础知识模块、常见药物的合理应用模块（包括外周神经系统药物应用、中枢神经系统药物应用、泌尿系统药物应用、循环系统药物应用等 10 个子模块）和综合实训 3 大模块，对应国家基本药物目录和临床常见疾病，每一个模块分为不同子模块，下设若干个项目，在每个项目教学中，采用多种教学方法与手段，培养学生适应工作岗位的职业技能。

**教学要求：**本课程要求教师根据课程特点，结合学情分析，充分调动学生学习主动性，利用教学资源，通过情境教学法、分组调研法、巧引故事法、实物教学法、案例分析法、角色扮演法、趣味口诀法等多种教学方法，加强学生药学服务岗位技能与素质培养。充分利用专业教学资源库课程教学资源和现代信息教育技术，不断创新教学手段，满足学生学习需要。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，结合药学

服务岗位标准，建立以职业能力为核心的考核标准和项目，分模块、分项目进行考核，注重课前、课中和课后全过程性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 40%，综合实训占 20%。

## （2）药物检验技术

**总学时：72 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握《中国药典》的概况及药品质量标准的基本内容、药物质量检验的基本知识和原理，能正确解释药物检验代表性典型项目的检验方法、操作原理，能用所学知识分析与解释检验过程中的现象，正确处理检验异常情况；具备强烈的药品全面质量控制观念，能够胜任药品研究生产供应和使用过程中的分析检验工作，并具有探索性解决药品质量问题的基本思路和基本能力。最终能直接就职和胜任常德药企检验的相关岗位，服务本土经济。对接并锤炼药师相关资格考试中药物分析所需知识，培养学生独立思考和解决问题的能力，培育学生质量检测、质量控制意识和较高的职业素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括中国药典的查阅、药物检验单的填写、药物性状的测定、化学鉴别、色谱鉴别、光谱鉴别、药物杂质检查、药物制剂的检查、容量分析、仪器分析等 10 个模块。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，充分利用教学资源，通过演示教学、分组实验、任务驱动、项目考核等多种教学方法，突出药品检验岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药品检验岗位能力为核心的考核标准，分模块、分任务进行考核，注重过程性评价，实验实训前、中和后全过程考核，重在评价学生综合运用实践技能和解决实际问题的能力。改革创新考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 30%，综合实训占 30%。

## （3）药物制剂技术

**总学时：72 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能够掌握药物剂型和制剂的制备、生产及质量控制等方面的理论和技能，具备制药企业生产一线的技术技能人才所必需的理论知

识和操作技能。培养学生理解能力、独立思考能力以及在实际工作中发现问题、分析问题和解决问题的能力，并具备较强的创新精神和开拓能力，为学习后续专业课程、职业技能训练及将来工作奠定基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括基础模块、液体制剂模块、浸出制剂模块、固体制剂模块、半固体制剂模块、灭菌与无菌制剂模块、其它制剂技术模块、药剂生产新技术、药物制剂生产相关知识模块，共计 9 大模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教、云课堂教学平台及其他网络优质教学资源采用线上线下混合式教学模式，着力培养学生的思维能力、应用能力和学习能力。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中进行翻转课堂教学。课后巩固和拓展知识；实践课堂重在引导学生内化知识和技能训练。主要采用的教学方法案例教学法、情景教学法、问题启发式等。以能力为基础，以岗位技能要求为标准，学生掌握药物制剂的基本理论知识和生产技能，满足工作岗位对药学人才的需求，学生在获得职业技能的同时又为终生职业发展奠定坚实基础。充分体现教、学、做合一、理论与实践合一、教室与实训室合一，将教学内容模块化，工作任务化，强调职业技能培养。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药物制剂岗位职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在药物制剂工作流程的全过程考核以及学生综合运用知识的能力和解决药物制剂生产过程中实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 30%，综合实训占 30%。

#### (4) 药事管理与法规

**总学时：28 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生具备医药专门人才所需要的药事管理与法规的基本知识和基本技能，根据药事法规从事药品的质量和生产经营、医院药事及特殊药品的初步管理。为执业药师等资格证书打好基础，同时培养学生具有吃苦耐劳的品质和严谨的科学态度，树立良好的职业道德和创新意识。

**课程内容：**本课程的主要内容包括 GMP 概述及主要内容、药品说明书及标签管理规定、批发企业药品经营质量管理规范、零售企业药品经营质量管理规范、药品不良反应报告、药品流通监督管理与互联网药品交易服务审批、广告法、价格法、消费者权益保护法、医疗机构制剂注册管理办法、医疗机构制剂配制质量管理规范、麻醉

药品、精神药品、医疗用毒性药品管理办法、处方管理办法、药品注册管理办法、执业药师资格制度暂行规定、城镇职工定点零售药店管理规定，共计 14 个模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教、智慧课堂教学平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中翻转课堂教学，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点，课后进行拓展技能训练，能力提升。主要采用教学方法有：项目教学法、情景引入教学法、案例教学法等。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价主要考核学习纪律、态度（20%），平时到课情况、课堂参与情况（20%），作业、测试完成情况、教学视频学习情况（20%），占 60%；终结性评价为期末上机测试考核，占 40%。

## （5）药品调剂实训

**总学时：20 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生在药品调剂岗位工作中能够合理选药，懂得临床合理用药，从疾病的特征、药物的特点以及影响药物相互作用的各方面因素考虑，根据不同的病情制订出合理的个体化的用药方案，达到安全、有效并且经济的目的。树立“合理用药、安全用药”的观念，培养认真细致，为人民健康负责的工作态度。

**课程内容：**本课程的主要内容包括常见病例处方分析和药品调剂技能实训 2 个模块。常见病例处方分析模块包括神经系统常见病处方分析、精神系统常见病处方分析、心血管系统常见病处方分析、消化系统常见病处方分析、呼吸系统常见病处方分析、泌尿系统常见病处方分析、血液与造血系统常见病处方分析、内分泌系统常见病处方分析、常见感染性疾病处方分析等。药品调剂技能实训模块包括呼吸系统常见病处方分析考核和血液系统常见病处方分析考核。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，结合学情分析，充分利用教学资源，通过情境教学法、分组调研法、实物教学法、案例分析法、角色扮演法等多种教学方法，突出药品调剂岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。对接职业鉴定标准、专业技能抽考标准及职业资格考证内容，利用局域网建立了多元化的在线考试系统，利用药品图片、案例等，使考题多样化、现代化、立体化、标准化，提高学生对药物知识的综合应用。实践教学资源配置有西药房、药品调剂实训室、药物应用实训室、药品陈列实训室及校企共建的大药房。

等，能满足课程教学、药学服务技术（处方分析及调配、问病荐药、合理用药指导、药品分类陈列、特殊药品管理使用、药品验收入库、药品储存养护等）、医药商品购销员职业鉴定培训、药学专业技能抽考等要求。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药品调剂岗位职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在考核学生药品调剂岗位上综合运用调剂知识能力，解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。采用多层次、全方位的教学考核体系，包括教与学的双向评价，通过考核评价又能促进教学效果的提升和完善。考核评价方式为学习态度占 30%，知识考核占 30%，技能考核占 40%。

## （6）药学综合知识与技能

**总学时：20 学时**

**课程目标：**通过本课程学习，学生掌握常用药物的药理作用、临床应用、不良反应和药物相互作用等，为指导患者合理用药、开展药学咨询服务与健康教育、监测药物疗效和不良反应等提供相应的理论和技能支持。

**课程内容：**本课程教学内容模块化，分为执业药师与药学服务、药品调剂和药品管理、用药教育与咨询、用药安全、药品的临床评价方法与应用、药物治疗基础知识、常用医学检查指标的解读、综合实训等 8 个模块。

**教学要求：**根据课程特点，充分利用教学资源，通过情境教学法、分组调研法、案例分析法、角色扮演法、趣味口诀法等多种教学方法，突出岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。

**考核评价：**本课程以职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重形成性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保教学质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 40%，技能考核占 40%。

## （7）临床药物治疗技术

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生具备从事药学服务工作必需的常见病用药咨询与合理用药指导的基本知识，能根据患者的疾病情况，针对性的推荐药品，并且能够指导患者用药，具备从事医院药房，药店用药咨询服务和合理用药指导的技能。培养学生爱岗敬业、团结协作的职业精神。

**课程内容：**本课程的主要内容包括呼吸系统常见病用药指导、消化系统常见病用药指导、心血管系统常见病用药指导、泌尿系统常见病用药指导、风湿及结缔组织常见病用药指导、内分泌及代谢性常见病用药指导、精神系统常见病用药指导、神经系统常见病用药指导、皮肤常见病用药之指导、妇科常见病用药指导、男科常见病用药指导、五官科常见病用药指导，共计 12 个模块。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，充分利用教学资源，通过情境教学法、分组调研法、实物教学法、案例分析法、角色扮演法、趣味口诀法等多种教学方法，突出岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药学服务岗位职业能力为核心的考核标准，分模块进行考核，注重过程性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 40%，综合实训占 20%。

## (8) 药物化学

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，让学生学习药物化学基本理论和技能，对常用药物的结构类型、药物合成、理化性质、构效关系及其应用有一个较系统的认识，并了解现代药物化学的发展，培养学生的实践能力与职业能力，学生服务本地药品生产岗位发展的需求，对接药物制剂工、药物检验员等职业证书的考评，以赛代考，接轨各种职业能力竞赛，为学生今后的专业学习与职业生涯发展奠定坚实的知识与技能基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括基础理论、中枢神经系统药物、外周神经系统药物、解热镇痛药和非甾体抗炎药、消化系统药物、心血管系统药物、抗菌药及抗病毒药、抗肿瘤药、抗生素、激素类药物、维生素类药物、纯化粗品、药物物理性质实验、药物变质实验、药物的一般鉴别实验、特殊杂质的鉴别、特殊杂质的鉴别、原料药合成，共计 18 个模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用实训项目、案例、教学图片、药品实物与视频等，开展灵活多样的教学活动，增加实训内容，突出职业教育的传统性、实用性和发展性，实现五个一体化的人才培养新理念。挖掘课程的思政元素并融入教学，培养学生中医药思维、文化自信及责任担当等，激发学生对中医药的信心和热爱，提高学习积极性

和主动性。主要教学方法有案例教学法、情景教学法、项目教学法、实物教学法、故错教学法、讨论式教学法、比较教学法，突出现代教学技术手段的应用，采用多媒体课件、动画、医学视频、图片等，使教学更加直观、生动，学生易于理解和掌握。

**考核评价：**本课程的评价采用素质、技能、理论三部分考核成绩。素质包括考勤、随机提问、作业、标本制作的考核；技能主要指显微镜的使用和药用植物鉴别；期末考核主要是在线考试。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的考核为综合评价、教师评价和学生自评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 60%。

### 3.专业拓展课

包括医院药学实务、药物商品技术、中药调剂技术、药物制剂实训、药品检验实训、GSP 实训、中药调剂实训 7 门课程。

#### （1）医院药学实务

##### 总学时：36 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握从事药学基础性业务工作及药学服务工作所必需的医院药学基本知识和基本技能，树立安全、有效、经济、合理用药的意识，熟悉基本药物的调配技术，了解临床药学工作的任务及其在临床疾病治疗中的作用，学生形成良好的职业素质和服务意识，为提升继续学习和适应职业变化能力奠定基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括医院药学管理工作、医院药品调剂、医院药品采购及储存养护、医院静脉药物集中调配等药学业务工作的内容、专业技能、质量管理，以保证医院药品供应质量以及以患者为中心，通过临床药学和药学服务的实践，保证药物合理应用。课程教学内容模块化，分为：医院药学部（科）的组织机构及管理，医院药品调剂，静脉用药集中调配，医院制剂，医院药品采购、储存与养护，临床药学，药学服务和药物信息服务，共计 8 大模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教、云课堂教学平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式，着力培养学生的思维能力、应用能力和学习能力。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴。课后巩固和拓展知识；实践课堂重在引导学生内化知识和技能训练。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评

价针对各学习环节进行考核，对每个基本操作技能进行分段考核，通过上一个技能的考核才能进行下个技能的学习；终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据工作岗位设置一项综合的实际工作任务，能够考核大部分的基本操作技能，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的考核为综合评价、教师评价和学生自评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 40%，技能考核占 40%。

## （2）药物商品技术

### 总学时：36 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药品分类、处方调配及合理用药等基本理论知识，掌握常用药品的商品名、性状、作用与适应症、不良反应、用药指导和贮存要求，能针对常用药物商品进行应用咨询和指导，掌握常见药物商品信息，培养学生严谨认真、质量第一的职业态度和学生的创新意识及团结协作的工作作风，以及具有科学思维和分析问题、解决问题的能力和创性能力。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药物商品基础知识、主要系统用药、专科用药、抗感染用药、保健品、药店商品调查与应用，共计 6 个模块。涵盖医药商品的名称、作用、适应症、制剂规格、用法用量、药物评价及商品信息等，培养学生对药物商品分类、应用、用药咨询及指导的能力。

**教学要求：**本课程要求充分利用实训项目、案例、教学图片、药品实物与视频等，开展灵活多样的教学活动来激发学生学习积极性和学习兴趣。主要教学方法有实地调查法、讨论式教学法、情景模拟法、翻转教学法、实物教学法。教师讲解的同时给予药盒、说明书，加深对药品的作用特点和适应症的认识和理解。突出现代教学技术手段的应用，采用多媒体课件、动画、医学视频、图片等，使教学更加直观、生动，学生易于理解和掌握。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程考核与技能抽查考核相结合，总评成绩由平时课程单元学习成绩和期末技能考核成绩组成，各占 60% 和 40%。课程单元学习成绩由任课教师根据课堂学习表现，成果验收和在线单元测试综合评定，学习成果上传到《药物商品技术》云课堂中，由教师和同学综合评分，各占 50%。期末技能考核分为现场考核和课外考核两种方式，参考《药学技能抽查标准》要求进行，各占 20%。

### (3) 中药调剂技术

**总学时：36 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生继承中医药基础理论，结合患者症状和体征，熟练进行中药调剂并指导患者安全合理用药，培养学生从事具备中药调剂工作所必备的基本理论、基本方法和基本技能，达到《国家职业标准》规定的从事中药调剂职业岗位的高级工标准，为今后从事中药饮片调剂和中成药调剂等相关工作打下良好的基础。同时培养学生依法陈列药品、养护药品、调剂药品的规范操作理念；严谨求实、对证荐药的工匠精神和团队协作精神；安全意识、质量意识、服务意识等，提升学生的中医药文化素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括中医基础理论、临床常用中药、实用方剂与中成药，共计 3 大模块。

**教学要求：**本课程要求课程教学符合“教、学、做合一”的原则，充分利用校内教学资源和收集的调剂案例进行教学，在中药调剂实训室、模拟药房进行现场教学、项目教学和现场考核。采用项目教学法、案例教学法、情境教学法、实物教学法、故错教学法、分组讨论法、比较教学法等教学方法，借助案例、中药处方、调剂视频、中医中药论坛等多种信息化手段，将理论与调剂实践相结合，开展灵活多样的教学活动来激发学生学习积极性和学习兴趣，突出中药调剂技能职业教育的“传统性”“实用性”和“发展性”，实现“五个一体化”的药学人才培养新理念。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程评价主要是针对各学习环节进行考核，对学生在完成项目过程中所表现出的专业素养进行综合评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力及随机应变的能力。结果评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务考核，闭卷考试根据工作岗位需求设置相关题目，工作任务考核包括中药饮片调剂和中成药调剂技能，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。考核评价方式为学习态度占 30%，技能考核占 40%，知识考核占 30%。

### (4) 药物制剂实训

**总学时：20 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能够掌握制剂的制备、生产、质量控制等岗位的技术技能，具备制药企业生产一线的技术技能人才所必需的理论知识和操作技能。培养学生发现问题、解决问题、独立思考能力的能力，并具备较强的奉献精神和较高

的职业素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药物制剂生产的基本操作和技能、一般制剂生产设备操作、使用常用剂型进行质量检验、药物制剂生产过程中常见问题的解决方案、简单剂型的工艺设计及生产 5 个模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教、智慧课堂教学平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中翻转课堂教学，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点，课后进行拓展技能训练，能力提升。教学过程中关注学生实训操作规范意识和安全意识。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药物制剂岗位职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在考核学生综合运用药物制剂知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 40%，综合实训占 20%。

## （5）药品检验实训

**总学时：20 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生能够熟练使用药典，掌握药物检验常用的操作方法，具备药物检验相关岗位的技术技能，并能独立完成药品质量检验工作，最终能直接就职和胜任常德药企检验的相关岗位，服务本土经济。对接并锤炼药师相关资格考试中药物分析所需知识，培养学生独立思考和解决问题的能力，培育学生质量检测、质量控制意识和较高的职业素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括实验室数据记录与管理、药物的鉴别检查、含量测定方法原理及应用、紫外可见分光光度计、红外分光光度计、薄层色谱法、高效液相色谱仪、气相色谱仪操作及维护保养，共计 8 个模块。

**教学要求：**本课程要求充分利用智慧职教、智慧课堂教学平台及其他网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中翻转课堂教学，课后巩固和拓展知识；线下课堂内则通过教师讲解、讨论、练习相结合突破重、难点，课后进行拓展技能训练，能力提升。教学过程中关注学生实训操作规范意识和安全意识。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药

物检验等岗位职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 40%，综合实训占 20%。

### (6) GSP 实训

**总学时：40 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药品经营过程中的 GSP 管理制度和实施方法，强化质量管理意识，能够严格遵循 GSP 规范进行药品流通中的采购、收货、验收、仓储、养护、销售、售后、运输配送等各项工作，树立依法合理的经营理念，具备诚实守信的优良品质，培养学生严谨、踏实的学习工作作风，培养学生对人民生命负责任的情感。

**课程内容：**本课程的主要内容包括 GSP 要素管理、购进管理、收货与验收、仓储与养护、药品销售与售后、运输与配送，共计 6 个模块。内容包括现代药品经营活动质量控制的规范和方法、GSP 规范、药品经营机构及岗位人员的配备及管理要求、设施与设备的管理要求、GSP 对质量管理文件、记录文件、程序文件的质量管理、药品购进、储存养护、运输与配送、销售和售后服务等流通环节的质量管理、与药品经营活动相关的法律法规要求等。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，充分利用实训项目、案例与自拍的教学视频等，开展灵活多样的教学活动来激发学生学习积极性和学习兴趣，体现职业教育的特点，和企业所需岗位实现无缝对接，在教学中真正做到“教、学、做合一”，教材实现理实一体化。教学方法有案例教学法、讲授法、项目教学法、讨论式教学法、讲练结合法。充分利用现代教学技术手段，采用多媒体课件、动画、视频、图片等，使教学更加直观、生动，学生易于理解和掌握。实践教学资源丰富，配有药物应用实训室、模拟药房、药品营销实训室等满足教学实训开展。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价针对各学习环节进行考核，对每个基本操作技能进行分段考核，通过上一个技能的考核才能进行下个技能的学习；终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据工作岗位设置一项综合的实际工作任务，能够考核大部分的基本操作技能，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的考核为综合评价、教师评价和学生自评三个部分，重

在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 50%，技能考核占 30%。

### (7) 中药调剂实训

**总学时：20 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握中药饮片调剂和中成药调剂方法、中药饮片保管与养护、贵细中药饮片的关联销售能力，结合现代调剂岗位规程，培养学生从事具备中药调剂工作所必备的基本理论、基本方法和基本技能，为今后从事中药调剂等相关工作打下良好的基础。同时培养学生求实、认真细致的工匠精神和团队协作精神；质量意识、环保意识、信息素养等，提升学生的中医药文化素养。

**课程内容：**本课程的主要内容包括中药调剂的基础知识与基本技能，中药饮片调剂、中成药调剂、中药保管与养护、贵细药材的销售、中成药分类陈列，共计 5 个模块。

**教学要求：**本课程要求课程教学符合“教、学、做合一”的原则，充分利用校内教学资源和校外校企合作基地，在中药调剂实训室进行现场教学、项目教学和现场考核。实现课堂与实训室一体化、理论与实践教学一体化、技能与素质培养一体化、实训与职业技能鉴定一体化。采用项目教学法、案例教学法、小组合作法、任务驱动法等教学方法，借助多种信息化手段，将理论与实践相融合，提高学生参与度，激发学习热情，突破教学重难点。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，关注学生个体差异。过程性评价针对各学习环节进行考核；终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据工作岗位设置能在规定时间内正确进行处方调配；根据患者的具体情况能正确辩证并进行中成药推荐；会对中成药进行分类整理；能正确进行处方分析。通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。对学生在完成项目过程中所表现出的关键能力、素质情况的进行综合评价、教师评价和小组互评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 40%，技能考核占 40%。

## 4.专业选修课

包括药学服务技术实训、医药企业文化与管理、药品营销实训、药品营销技术 4 门课程。

### (1) 药学服务技术实训

### 总学时：40 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生掌握药学服务的基本理论与技能，掌握常用药物的作用、不良反应、药物相互作用和禁忌症，熟悉常见疾病的诊断与临床特征；掌握药学服务具体工作任务的内容，培养学生药学服务岗位能力，为学生进入社会药房、医院药房开展处方调剂、用药咨询指导、健康教育等药学服务工作奠定基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药学服务的基本理论与技能（药学服务与咨询，药学服务道德与礼仪，处方分析与调配，静脉用药集中调配，特殊人群用药等）；轻型病症药学服务等轻症药学服务；高血压、冠心病、糖尿病、支气管哮喘、消化性溃疡等常见慢性病患者的药学服务与慢病管理等 3 个模块。

**教学要求：**本课程要求采用情境模拟法、案例分析法、项目教学法等多种教学方法，突出岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，实行线上线下混合式教学模式。配有药物应用实训室、药品调剂实训室、西药房，仿真药房等专项训练与综合训练实训室。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价是针对各个学习环节进行考核，对学生在完成工作任务过程中所表现出的关键能力、素质情况进行综合评价。终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务单的考核，通过工作任务单完成情况，考核学生对药学服务基础知识及技能的掌握情况。评价包括教师评价、学生自评和生生互评三个部分，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 40%，技能考核占 40%。

### （2）医药企业文化与管理

#### 总学时：36 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，学生树立现代医药企业管理的思想观念，掌握和运用现代医药企业管理学的基本原理和方法，提高自身的管理素质，培养和提高学生的理论素质和实践技能。并通过实践技能训练提高学生的实践能力，创新能力和职业能力，为学生就业打下坚实的理论基础和职业基础。通过案例分析、任务驱动、项目教学活动，学生掌握企业经营管理的基础知识和基本技能，初步形成一定的学习能力和课程实践能力，并培养学生诚实、守信、合作、敬业的良好品质，为提高学生综合运用专业知识技能奠定基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括现代医药企业管理概述、管理思想与管理理论、

现代医药企业制度、医药企业经营决策与计划、医药企业文化、医药企业生产管理、医药企业市场营销管理、医药企业人力资源管理，共计 8 个模块。

**教学要求：**本课程要求根据本课程内容特点，充分利用信息化教学资源和企业案例，通过情境教学法、分组调研法、案例分析法等多种教学方法，突出岗位技能与素质培养。充分利用教学资源和现代教育技术，不断创新教学手段，满足课程教学需要。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，过程性评价针对各学习环节进行考核，终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 60%，技能考核占 20%。

### （3）药品营销实训

**总学时：40 学时**

**课程目标：**通过本课程的学习，学生具有一定的医药市场调查与预测的能力、一定的医药产品促销策划及实际运作的能力、较强的市场开拓能力，较强的人际沟通能力和良好的职业素养，培养严格自律，遵守职业道德和法律法规的思想素质，具有高度的责任心和事业心，为今后从事中药购销、市场推广、营销策划等打下良好基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括营销常识与礼仪、市场调查与预测、销售技巧与沟通、药品品牌与广告、产品价格与效益、销售通路与渠道、公共关系与促销、市场监督与维护、产品策划与企划、销售管理与计划，共计 10 个模块。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，通过模拟销售法、情境教学法、分组调研法、销售案例分析法、角色扮演法等多种教学方法，突出药品营销岗位技能与素质培养。充分利用教学资源，比如校企共建的大药房等，利用实训项目、药品营销案例、教学图片、药品实物与视频等，开展灵活多样的教学活动来激发学生学习积极性和学习兴趣，同时突出实用中药技能职业教育的“传统性”“实用性”和“发展性”，对接职业鉴定标准、专业技能抽考标准及职业资格考证内容，提高学生综合应用能力。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，终结性评价包括标准化试题的闭卷考试及工作任务的考核，根据药品营销工作岗位设置一项综合的实际工作任务，能够考核大部分的基本操作技能，通过工作任务完成情况考核学生对本课程技能掌握情况。过程性评价针对各学习环节进行考核，对学生在做项目过程中的综合素质，知识运用能力、关键能力进行综合评价。本课程重在考核学生综合

运用知识的能力和解决实际问题的能力。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 40%，技能考核占 40%。

#### (4) 药品营销技术

##### 总学时：36 学时

**课程目标：**通过本课程的学习，主要培养学生市场调查、市场前景预测、与客户的沟通及实现销售、选择品牌建设途径、分析产品、价格、渠道、促销，市场企划与市场维护、市场监督和销售管理等技能。培养严格自律，遵守职业道德和法律法规的思想素质，具有高度的责任心和事业心，为今后从事中药购销、市场推广、营销策划等打下良好基础。

**课程内容：**本课程的主要内容包括药品销售的基本知识，药品生产企业的拳头产品和药品生产企业的经营门店，药品作为商品的特殊性和药品销售员人员的商务礼仪，药品生产与经营企业的销售激励和绩效考核等。

**教学要求：**本课程要求根据课程特点，充分利用教育技术和教育资源，运用多种教学方法激发学生学习积极性和学习兴趣，突出技能和素质培养；不断革新教学手段，满足课程教学需要。主要采用的教学方法有直观教学法、现场教学法、项目教学法、案例教学法、分组讨论法、自主学习法。

**考核评价：**本课程的评价采用过程性评价与终结性评价相结合的形式，建立以药品营销职业能力为核心的考核标准，分模块、分项目进行考核，注重过程性评价，重在考核学生综合运用知识的能力和解决实际问题的能力。通过改革考核方法，促进学生个性与能力的全面发展，确保人才培养质量。考核评价方式为学习态度占 20%，知识考核占 20%，技能考核占 40%，综合实训占 20%。

#### 5.专业实践

包括毕业设计与答辩、学生专业技能训练和岗位实习等 3 门课程。

实践教学环节主要有实验、实训、实习等。实习实训主要包括校内外实训、企业岗位实习等形式，由校企合作的企业提供实习实训岗位。本专业实践性教学主要包括药品调配实训、用药咨询与指导实训、慢性病用药指导实训、药店管理实训、药品仓储与养护实训、药品生产实训、药品质量检验实训等。严格执行《职业学校学生实习管理规定》。

(1) 毕业设计与答辩在第 4 和第 6 学期进行，第四学期一周，第 6 学期 3 周，共计 4 周。按省教育厅《关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见

•医药卫生大类专业毕业设计指南》要求，实习期间每人完成一份毕业设计作品，毕业设计成绩为毕业成绩之一。

(2) 学生专业技能训练：药学专业学生专业技能抽查标准设置了专业基本技能、专业核心核心技能和专业新技能 3 个技能模块，共 75 个典型专业技能，要求学生能按照操作规范独立完成，并体现良好的职业精神与职业素养。

(3) 毕业实习共 44 周。学生在学徒制企业、校企联合办学订单企业提供的岗位上完成专业技能实践，提升岗位工作能力，养成良好的职业素养，践行吃苦耐劳的劳动精神，培育甘于奉献的劳模精神、精益求精的工匠精神和投身祖国建设的爱国情怀。

#### (五) 教学进程安排与说明 见附表1、附表2

### 九、实施保障

#### (一) 师资队伍

建立健全“三段五级”递进的教师成长机制。加强对青年教师的指导和帮助，迅速提高青年教师的教学水平，实施岗前培训、入职教育、在职培养“三阶段”教师培养，实现“合格教师”→“双师素质教师”→“骨干教师”→“带头人”→“名师”的“五级递进”成长。提高教师教育教学能力、专业实践能力、信息化应用能力和科研服务“四大能力”。

##### 1.队伍结构

组建由专任教师和兼职教师构成的双师型教学团队，生师比不高于 16: 1，其中高级职称教师占 40%以上，双师素质教师占专业教师 80%以上，执业药师占 50%以上，硕士以上比例占 85%以上，职业资格证书考评员占 40%以上。教师队伍职称、年龄、职（执）业资格等方面形成合理的梯队结构。

##### 2.专任教师

所有专任教师具有高校教师资格和执业药师等药学专业相关证书；有为健康事业服务的信念、有教师职业操守和高尚的职业道德、有扎实的药学专业理论知识和实践能力、有关爱生命的仁爱之心；具有药学及相关专业硕士及以上学历；具有较强信息化教学能力，能够开展线上线下教学，具有课程改革和科学研究能力，能够开展药学专业 1 门以上课程教学改革、教材编制和教法创新；每 5 年累计不少于 7 个月的企业实践经历。

##### 3.专业带头人

具有硕士学位、副高及以上职称，能够较好地把握国内外药学行业、专业发展，在相关行业协会任职，能广泛联系行业企业，准确掌握行业企业对药学专业人才的需

求实际，及时把握行业发展趋势变化；专业发展把控、教育教学改革、课程体系构建、师资团队建设能力强，组织开展教科研工作，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

#### 4. 兼职教师

具有本科或中级相关专业职称以上水平，从事药学相关岗位工作3年以上，主要来源于联合办学企业及本地区、本专业相关行业企业的一线骨干人员、企业人力资源主管人员，有教学经验的行业专家、技术人员和能工巧匠。具备良好的思想政治素质、爱岗奉献的敬业精神、精益求精的工匠精神，关爱患者的仁爱之心，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有较好的表达能力，能承担专业课程教学、实习实训指导、毕业设计指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

兼职教师具有较强教育教学能力，主动参加兼职教师教学能力培训，参与专业教学研讨，开展听课评课等活动，主动学习职教理念，掌握职教规律，鼓励兼职教师申报高校教师系列职称，提高兼职教师的教育教学水平和教学能力。

#### 5. 教师培训

教师参加各级各类培训每年不少于72学时。培训内容与任教专业和课程一致，符合专业建设规划和师资队伍建设规划并获得培训合格证或培训成绩良好及以上，并在一定范围内进行交流。45岁以下专任教师每2年累计不少于3个月的企业实践经历。

### （二）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。

#### 1. 专业教室基本条件

配备黑板、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

针对专业课程实验实训的要求，按照理实一体化要求，满足500个工位所对相应的设备和实验器材为标准，同时配实验管理人员，实训室非上课时间有计划的对学生开放。具有满足实验实训项目开展所需的相关仪器设备等条件，见表5。

表5 校内实训室基本要求

序号	实训室名称	功能	基本配置要求	工位数 (500)
1	GSP 模拟药房	药品经营与管理实训	配备中药柜、开架货柜、处方药柜、服务器、投影设备、白板、计算机、收银收款机、GSP 管理信息系统、药学服务查询系统	45
2	药品调剂实训室	药学服务教学与实训	配备血压计，血糖仪，西药若干(各系统常用药品)	40
3	药物应用实训室	合理用药指导	处方审核仿真软件，桌椅、投影仪、白板、计算机等	60
4	药品营销实训室	医药商品营销	药品营销仿真软件，桌椅、投影仪、白板、计算机等	100
5	中药调剂实训室	中药调剂教学与实训	配有饮片斗柜、毒性中药柜、贵重药柜、成药柜、调剂台、包装台、药架等设施以及戥、碾、钵、筛等调剂工具	45
6	虚拟仿真室	虚拟 GMP 生产和药房调剂	配备 45 台学生机，1 台教师机，1 套服务处理器，两个软件系统，一是药品生产 GMP 虚拟实训仿真平台，另一个是虚拟药房实训平台	40
7	静脉用药配置中心	抗生素、营养液、细胞毒药物等静脉用药的调配	生物安全柜、洗手装置、空气净化系统、扫描枪、药品、储物柜、配夜台、洗手池、紫外线消毒灯(三氧消毒机)、振荡器、色灯(小型)、治疗车、口罩、帽子、手套、砂轮、启瓶器(大中小号)、锐器盒、污物桶(三分类加盖)、注射器、消毒盒、镊桶、止血钳、长镊、无菌盘、剪刀、包布、消毒液等	30
8	药物制剂实训室	制剂生产	配备固体制剂生产：粉碎机、混合机、制粒机、旋转式压片机、全自动胶囊填充机、高效包衣机制丸机等，液体制剂多功能提取罐、配液罐，安瓿拉丝机	100
9	药物检验实训室	药物分析与检验	分析天平、酸度计、电导率仪、离心机、恒温水浴锅、可见分光光度计、紫外分光光度计、电热鼓风干燥箱、恒温电动搅拌器、回流提取装置、旋转蒸发器、紫外荧光分析仪、红外光谱仪、高效液相色谱仪	40

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地。能够提供实训活动，设施齐备，指导教师确定，实训、见习管理及实施规章制度齐全。

### 4. 岗位实习基地

校企联合办学企业，合作关系稳定，能提供药品调剂、药店销售与管理、药品配送与管理、合理用药指导、药品生产、质量检验等相关实习岗位，能涵盖当前医药卫生产业发展的主要岗位；配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习和生活等规章制度，有安全保险保障，见表 6。

表 6 校外实训及岗位实习基地

序号	合作企业名称	用 途	备注
1	益丰大药房连锁股份有限公司	岗位实习	现代学徒制企业
2	湖南新汇制药股份有限公司	岗位实习	现代学徒制企业
3	老百姓大药房连锁股份有限公司	岗位实习	联合办学企业
4	养天和大药房股份有限公司	岗位实习	联合办学企业
5	湖南东门大药房有限公司	岗位实习	联合办学企业
6	康普药业股份有限公司	岗位实习	联合办学企业
7	药圣堂（湖南）制药有限公司	岗位实习	联合办学企业
8	湖南金健药业有限责任公司	岗位实习	联合办学企业
9	三金集团湖南三金制药有限责任公司	岗位实习	联合办学企业

## 5.信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

### （三）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、图书及数字化资源等。

#### 1.教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专任教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

#### 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：涵盖药学各学科、卫生法规、执业药师考试辅导等

药学专业相关图书和一定数量的国内外专业期刊；有满足本专业师生需要的电子图书、期刊、在线文献检索等电子阅览资源和设备。

### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## （四）教学方法

1. 专业课程采用“联合培养、工学结合”、任务驱动、项目导向、情境教学等教学方法。将理论讲授、仿真操作、校内实训和企业生产实训相融合。根据不同课程、不同课型、不同内容，科学、合理地选择和有效地运用教学方法，包括：讲授法、讨论法、案例教学法、PBL 教学法、情景教学法、现场教学法、角色扮演、直观教学法、虚拟实验、仿真模拟等。

2. 在实习实训教学过程中，由企业提供师傅与学校专任教师组成实训指导教学团队，校企合作共同教学。

3. 岗位实习教学，主要由企业承担，企业安排师傅作为学生的指导教师、学校专任教师参与指导与教育教学管理。

## （五）学习评价

校企共同制订教学评价方案，共同实施“多方法评价、多主体评价”的全过程标准化评价。

### 1. 多方法评价

实施过程评价与结果评价相结合，单项评价与综合评价相结合，学生评价和教师评价相结合的评价方式。根据课程特点，采用口试、答辩、笔试、实践操作和技能竞赛等方式对学生进行评价。注重学生思想道德、职业道德、专业知识和职业能力等多方面评价。

### 2. 多元主体评价

校企成立学生、专任教师、企业师傅、行业专家参与的人才培养质量监控组织。建立对学生思想道德、职业道德、文化素质和职业能力等形成多元开放的人才培养质量评价机制。以思想道德和职业能力为核心，评价内容包括学习态度、过程表现、职业素养、协作沟通、创新能力等方面。

### 3. 标准化评价内容

按照企业岗位工作流程和考核标准进行学院课程与学生岗位实践能力考核。对学生岗位实习的考核，在学生岗位实习教学环节结束前，由校内专业老师审核学生的毕业设计、实习手册、实习日志和企业鉴定意见等资料，并与企业师傅一起参与学生岗位实习期间的综合评价。

### （六）质量管理

1.依据学院《专业人才培养方案修订工作的指导意见》，明确人才培养方案的制（修）订及动态调整的规范流程。开展市场调研、职业岗位分析、课程体系构建和教学内容重构等方面工作的科学性、合理性。

2.依据学院相关教学管理制度，加强日常教学组织运行与管理，开展督导评价、行业评价、学生评价等听课、评教、评学工作，明确校内评价指标包括：教学任务完成情况、教学（含考核）效果、教学改革与研究、学生专业技能和综合素质。

3.依据毕业生跟踪反馈机制、麦可思等第三方评价、行业企业评价和社会评价机制，对生源情况、在校生学业水平、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，明确校外评价指标主要包括：毕业生社会声誉和就业质量、用人单位对学生的评价、学生家长对学校的满意度和自身发展评估等。

4.专业负责团队充分利用评价分析结果，建立专业建设和人才培养质量诊断与改进机制，健全专业人才培养质量监控管理制度，制定专业建设标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，提高人才培养质量。

5.校企共同完善师资队伍，利用各自优势资源建立实训场地，共同健全教学运行与质量监控体系，共同加强过程管理，制定专门的管理办法；根据教学需要，合理安排学生岗位，分配工作任务，共同实施考核评价，并将岗位工作任务完成情况纳入考核范围。具体安排如下：

第1、2学期主要以学习公共课和专业基础课程为主，基本技能训练在校内实训基地完成，岗位认知在企业完成，学生的管理和考核以学校为主。

第3、4学期以工学交替方式开展岗位实习与训练，完成部分岗位工作任务。以专任教师为主、企业师傅为辅，开展基于岗位工作内容的部分专业知识学习和专业技能训练，校企共同完成学徒考核。

第5、6学期学生到企业进行岗位实习，同时完成岗位技能训练和考核，并完成毕业设计。以企业为主对学生进行培养与考核，学校确定对应的指导教师协助管理。

## 十、毕业要求

1. 学生必须修完教学进程表所规定的必修与限选课程修满 156 学分。其中专业必修课程、岗位实践、劳动教育、毕业设计与答辩为不可替代学分。
2. 至少取得一个专业相关的职业资格证书或行业资格证书。
3. 从事药品经营与服务岗位的，能够进行常见疾病的合理用药指导、OTC 药品推荐、慢性病用药咨询与管理等。
4. 从事医院药房岗位的，能够进行处方审核、药品调配与指导能力。
5. 从事药品生产与检验岗位的，能够进行药物制剂制备、制药生产设备使用与养护。
6. 从事药品生产检验岗位的，能够进行常见药物鉴别、药物杂质检验、常用检验设备使用与维护。

## 十一、职业证书

- (一) 毕业 4 年后可参加国家执业（中）药师资格考试。
- (二) 毕业当年可参加医药商品购销员、药物制剂工、药物检验工等职业资格证考试。

## 十二、继续专业学习深造建议

本专业毕业生毕业后可参加继续教育，还可参加全日制专升本教育。

## 十三、其他

- (一) 素质拓展培养安排 见附表 3
- (二) 职业考证安排 见附表 4

附表 1：课程教学进程表

附表 2：集中实训环节进程表（含课程综合实训和专业综合实训）

附表 3：素质拓展培养安排

附表 4：职业考证安排表

附表 1：2023 级药学专业课程教学进程表

专业代码:520301

课程类型	课程编号	系统代码	课程名称	学分	总学时	理论教学	实践教学	考核方式	学期/周数/周学时数							
									第一学期		第二学期		第三学期		第四学期	
									20周	20周	20周	16周	4周	20周	20周	
公共必修课	5203012301	340001	军事理论	2	36	36		查	√	√						
	5203012302	340002	军事技能	2	112		112	查	2W							
	5203012303	340003	大学生安全教育	2	32	24	8	查	√	√						
	5203012304	340004	国家安全教育	1	16	16		查		√						
	5203012305	040020	大学生心理健康教育	2	32	32		查	√							
	5203012306	040021	大学生健康教育	1	18	8	10	查		√						
	5203012307	330040	大学体育	6	108	8	100	查	2*13	2*16	2*15	2*10				
	5203012308	300024	思想政治理论	3	48	44	4	试2	2*11	2*13						
		300025		2	32	28	4	试3			2*16					
		300026		3	48	44	4	试4				4*12				
		331001		形势与政策	1	20	16	4	查4	2*3	2*3	2*2	4*1			
	5203012309	031004	大学生职业发展与就业指导	2	32	24	8	查	2*10			12*1w				
	5203012310	331017	大学英语	8	128	128		查1 试2	4*14	4*18						
	5203012311	031005	劳动教育	1	20	8	12	查	√	√	√	√				
公共选修课	5203012312	192055	信息技术	3	48	6	42	试		4*12						
	5203012313	031003	创业基础	2	32	32		查	2*10	2*6						
	5203012314	330041	语文	1	16	16		查		2*8						
	5203012315	330026	数学	1	14	14		查	2*7							
	5203012316	331000	公共艺术类选修课	2	30	30		查		2*15						
	4902012317	300027	公共限定 选修课 (二选一)	2	30	30		查			2*15					
	4902082318	331001		中华优秀传统文化												
小计				47	852	544	308									
专业基础课	5203012326	170032	药用基础化学	2	28	14	14	查	2*14							
	5203012327	280002	人体解剖生理学	3	56	40	16	试	4*14							
	5203012328	170030	药学基础	2	28	14	14	查	2*14							
	5203012329	170012	天然药物化学	2	36	18	18	查		2*18						
	5203012330	170042	中药鉴定技术	4	72	36	36	试		4*18						
	5203012331	1700051	药物检验基本技能	2	36	18	18	查		2*18						
	5203012332	170034	药用植物鉴别技术	2	36	18	18	查		2*18						
	5203012333	170046	中药炮制技术	2	36	18	18	查			2*18					
专业核	5203012334	170107	药物应用技能	4	72	36	36	试		4*18						
	5203012335	170024	药物检验技术	4	72	36	36	试			4*18					

课程类型	课程编号	系统代码	课程名称	学分	总学时	理论教学	实践教学	考核方式	学期/周数/周学时数						
									第一学期	第二学期	第三学期	第四学期		第五学期	第六学期
									20周	20周	20周	16周	4周	20周	20周
核心课	5203012336	170029	药物制剂技术	4	72	36	36	试			4*18				
	5203012337	170020	药事管理与法规	2	28	14	14	查	2*14						
	5203012338	170113	药品调剂实训	1	20	10	10	试				20*1w			
	5203012339	1700311	药学综合知识与技能	1	20	10	10	试				20*1w			
	5203012340	1700772	临床药物治疗技术	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012341	170022	药物化学	2	36	18	18	试		2*18					
专业拓展课	5203012342	1700771	医院药学实务	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012343	170025	药物商品技术	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012344	170048	中药调剂技术	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012345	170057	药物制剂实训	1	20	10	10	试				20*1w			
	5203012346	170115	药品检验实训	1	20	10	10	试				20*1w			
	5203012347	170131	GSP 实训	2	40	20	20	试				20*2w			
专业选修课	5203012348	170119	中药调剂实训	1	20	10	10	试				20*1w			
	5203012349	170116	药学服务技术实训	2	40	20	20	试				20*2w			
	5203012350	170037	医药企业文化与管理	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012351	170114	药品营销实训	2	40	20	20	试				20*2w			
	5203012352	170018	药品营销技术	2	36	18	18	查			2*18				
	5203012353	171000	毕业设计与答辩	0.5	10	10						10*1W			
专业实践	5203012354	171001	学生专业技能训练	0.5	10		10					10*1W			
	5203012355	170002	岗位实习	50	880		880						4w	20w	20w
	小计			109	1944	544	1400								
总课时合计				156	2796	1088	1708		26	32	28	26			

说明：

- 1.查 1 试 2——“查”表示考查、“试”表示考试；数字表示所在学期。
- 2.军事理论、安全教育、心理健康教育、健康教育以线上学习、线下授课、讲座等形式开展。
- 3.劳动教育：前三个学期每班 6 学时，其中理论 2 学时，实践 4 学时，每学期抽三个星期三下午完成，第四学期理论课 2 学时，课程考核以学生实践报告和实践成绩综合评分。
- 4.每学期教学周为 20 周，除实际授课周外，剩余周数为复习、考试周。
5. 公共选修课由学院统一在第二、三学期开设，每个学生选修两门，其中一门必须为公共艺术类选修课（包括：《音乐鉴赏》《且听且吟》《影视鉴赏》《趣味电子钢琴》等）。
6. 毕业设计与答辩第四和第六学期进行，第四学期一周毕业设计指导教师负责毕业设计工作理论指导，第六个学期为毕业设计成果及答辩。

**附表 2:集中实训环节进程表**

集中实训项目	开设学期	周数	备注
就业指导	第四学期	1	大学生职业发展与就业指导
药品调剂实训	第四学期	1	
药品营销实训	第四学期	2	
药物制剂实训	第四学期	1	
药品检验实训	第四学期	1	
药学服务技术实训	第四学期	3	
GSP 实训	第四学期	2	
中药调剂实训	第四学期	1	
毕业设计与技能训练	第四学期	1	

**附表 3 素质拓展安排表**

内容	目 标	时间	实施部门
专业教育	引导学生正确对待大学生活，实现学生角色转换，树立学习目标，为顺利完成大学学业奠定坚实的基础。	第 1 学期	系部
党课、团课	提高大学生骨干，团干部，青年知识分子等青年群体的思想政治素质，政策理论水平，创新能力，实践能力和组织协调能力，使他们进一步坚定理想信念。	第 1-4 学期	系部
劳动观念教育、职业道德教育等	培养学生的劳动意识和观念，培育奉献精神，树立道德行为主体的道德责任意识	第 1-4 学期	系部
企业文化制度培训等	了解、认同、遵循公司企业文化和经营理念，统一思想，规范行为，形成企业的凝聚力，提高执行力。	第 1-4 学期	系部、联合办学企业

**附表 4 职业考证安排**

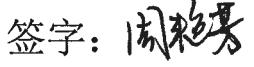
考证项目		考证时间	等级	发证机关	备注
必考项目	全国高等学校英语应用能力 A 级考试	每年 6 月、12 月	A 级	高等学校英语应用能力考试委员会	
	国家普通话水平测试	学院普通话测试站定	二乙	普通话培训测试中心	
	全国计算机等级考试	每年 3 月、9 月	一级、二级	教育部考试中心	
选考项目	1+X 证书：药品购销		中级	上海医药（集团）有限公司	
	1+X 证书：药物制剂生产		中级	江苏恒瑞医药股份有限公司	
	医药商品购销员、药物制剂工、药物检验工	每年 11 月	三级	人社部	

## 2023 级药学专业建设委员会名单

人员类别	姓名	备注
企业专家	王平	益丰大药房连锁股份有限公司
企业专家	张丽霞	益丰大药房连锁股份有限公司
企业专家	阙欣荣	益丰大药房连锁股份有限公司
企业专家	刘婪	老百姓大药房连锁股份有限公司
企业专家	单丽芬	养天和大药房股份有限公司
行业专家	蒯碧华	常德市第三人民医院
专业教师	涂冰	教授
专业教师	刘宗华	教授
专业教师	谭敏	副教授
专业教师	陈靖	硕士
专业教师	王威	硕士
教科人员	王宪庆	系主任
教科人员	刘汉	副主任
教科人员	胡煜明	教务科长
学生	帅舒曼	毕业生
学生	何随缘	毕业生
学生	卿孝艳	在校生
学生	唐嘉	在校生

说明：专业建设委员会负责人才培养方案的修订、论证；组织行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生情况调研，在分析人才需求和行业企业发展趋势基础上，根据专业面向的职业岗位群所需知识、能力、素质形成专业人才培养调研报告。

## 2023 级 药学 专业人才培养方案审批信息

专业代码	520301
适用年级	2023 级
学制	三年
学历	专科
专业负责人(执笔)	王宪庆
修订时间	2023 年 7 月
	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 专业建设委员会审核 签字:  日期: 2023.8.9
系部审核人(签字、盖章)	 2023.8.11
审核时间	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 学院评审小组审核 签字:  日期: 2023.8.21
学院党委审批(签字、盖章)	 2023.8.21
审批时间	

说明: 本人才培养方案适用于统招、单招三年制大专。对退役军人、下岗职工、农民工、新型职业农民单独制定人才培养方案。校企合作班级在国家教学标准基础上可以增加企业特色课程, 人才培养方案单独制定。