高等职业教育

《药学》专业人才培养方案(普招三年制)

专业代码: 620301

- 一、学制及招生对象
- (一)**学制:**三年。
- (二)招生对象:高中(中职)毕业生。
- (三)招生类型: 文理兼收。
- 二、培养目标与人才规格

(一)培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,具有较高综合素质、良好职业道德、创新精神和创业意识, 具备扎实的文化基础知识和典型药物的药理作用、药品调剂与用药指导、药品生产和质量检验、药 品流通与销售等相关理论知识及相关法律法规,具备处方调剂、药品零售、药品生产与质量检测能 力,具有工匠精神和信息素养,能够在医药行业从事药学服务、药品生产、质量检验及药品流通等 第一线需要的高素质技术技能人才。

(二)人才规格

1.素质目标

- (1)思想政治素质:系统掌握马克思主义基本原理和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,深刻领会习近平新时代中国特色社会主义思想,培养运用马克思主义立场观点方法分析和解决问题的能力;自觉践行社会主义核心价值观,尊重和维护宪法法律权威,识大局、尊法治、修美德;矢志不渝听党话跟党走,争做社会主义合格建设者和可靠接班人。
- (2)职业素质:具有良好的职业安全、环境保护意识、职业道德、创新精神、创业意识,能够立足生产、建设、管理、服务一线,踏实进取,敬业奉献,善于合作,敢于竞争,勇于创新。
- (3)人文科学素质:具有宽阔的视野、良好的科学思维品质、高雅的审美情趣和正确的审美观; 能够正确认识社会、主动适应社会,有较强文字和语言表达能力,有较强的人际交往能力和自我发 展能力。
- (4)身体心理素质:具有健康的身体,良好的生活习惯,爱好体育运动,有一定的运动基础。 具有健康积极的人生态度,良好的个性心理品质,有较强的心理调适能力和抗挫折能力。

2.知识目标

- (1) 具有必须的公共英语听、说、读、写基本知识和职业英语知识;
- (2) 具有必备的文化基础知识和人文社会科学知识;
- (3) 具有计算机应用的基本知识、文献检索能力;

- (4)掌握专业所需的人体解剖、生理等医学基础知识;
- (5)掌握常用化学基本概念、常见化合物结构及其基本性质、常用定性定量检验分析方法等知识;
- (6)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 作用等知识;
 - (7) 掌握药品调剂、合理用药及药学服务的基本知识与技能:
 - (8)掌握药品生产、药品质量检验的基本知识和方法及原理;
 - (9) 掌握药品储存养护知识;
 - (10)熟悉常见疾病发病机制、临床表现及药物治疗的基本知识与技能;
 - (11)掌握医药市场营销与开发、药品质量管理与物流管理、药品零售服务等方面的基础知识;
 - (12)了解我国药品市场运作的特点,熟悉药品销售的基本程序;
 - (13)了解治疗药物监测及个性化给药知识。

3.能力目标

- (1) 具有基础化学、人体解剖生理学、疾病学基础等基本知识与技能;
- (2) 具备一定的医学知识, 在医疗卫生机构能开展日常用药指导工作;
- (3)能够按照处方,在执业药师的指导下,开展相应的药学服务工作;
- (4) 具有医院常规制剂设备操作技术及质量分析的基本技能, 胜任相应岗位工作;
- (5)具有药物化学、药理学、药物分析、药物制剂技术、临床药物治疗学、药品营销技术等方面的基本知识与技能;
- (6)熟悉一般原料药、常用制剂的基本生产技术,掌握常用制药设备的基本原理及操作技术,掌握常用制剂基本知识和技能;
 - (7) 具有药学服务、药品生产、药品经营及药品质量控制等方面的知识与能力;
 - (8) 能够根据药品性质,采取正确的储存养护方法;
 - (9) 了解我国药品市场运作的特点,熟悉药品销售的基本程序;
 - (10)具有药品流通企业的采购、销售、质量检验、仓储管理、物流等岗位的专业知识和技能;
 - (11) 具备在药品营销部门开展用药咨询、指导合理用药的能力;
 - (12)熟悉药事管理与法规知识,能够知法、懂法和遵守法规。

三、职业能力分析

(一)专业服务面向

主要就业单位: 医疗机构的药学服务岗位、药品经营企业(批发与零售)、药品生产企业及药品质量检验机构等。

主要就业部门: 医院药学部药房、药库、临床药学室、制剂室; 药品经营企业(包括连锁药店和药品批发企业);制药企业生产部门、质检室、销售部门; 药品检验监督部门等。

(二)职业岗位与职业能力分析

| 序号 | 工作岗位 | 典型工作任务 | 职业能力 | 支撑课程 | |
|----|----------------------|---------------------------------|---|--|--|
| | | 1. 实施处方审核 与调配,并指导 患者合理用药 | 1. 熟知临床常见疾病的病因、临床表现及药物治疗方法,知道常用医学检查指标及其临床意义。 2. 明确临床常用治疗药物的分类、体内过程、药理作用、临床应用、不良反应、用药注意事项、特殊人群医药、药物相互作用、用法、配伍禁忌等药理学相关知识。 3. 明确处方审核与用药指导的内容,能完成处方调剂工作。 4. 明确药学咨询的内容,能对医师、护士、患者及公众实施药学咨询服务。 | 写作与沟通、人、 体结构与概定 物理 为 为 为 的 是 物 理 对 治 分 的 分 的 说 的 是 的 可 学 的 的 说 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 | |
| 1 | 药学服务 岗位 | 2. 开展治疗药物 监测 | 1. 知道不良反应分类、辨别、收集与报告程序,能及时进行不良反应的收集和报告。 2. 掌握文献检索、资料查询的基本方法,具有学习能力和一定的科学研究能力。 3. 知道治疗药物监测的内容、操作方法和结果判断,能为医师合理用药提供依据。 4. 知道问诊和体格检查的基本知识,会书写药历,能深入临床协助医师合理用药。 5. 了解突发公共卫生事件应急机制与医院药事管理应急预案的实施原则与措施,能及时、正确应对突发事件 | 应用英语、临床 医学概论、药理 学、临床药物治 疗学、药事管理 与法规、药学综 合知识与技能、 药品调剂技术 | |
| | | 3. 拟定医院的药品采购计划和生产计划 | 1. 知道药品出入药库的程序,能制定医院的药品采购计划,并实施药品的入库验收、在库养护及出库验发。 2. 知道医院常用制剂的生产方法,能制定院内生产计划、组织生产、监控生产质量。 | 信息处理技术、 药物制剂技术、 药事管理与法 规、药品调剂技术 | |
| | | 4. 进行药品的入 库验收、在库养 护及出库验发 | 知道药品陈列原则和方法,能拟订保管养护计划并实施操作,知道养护文件的内容和填写方法。 | 信息处理技术、 | |
| 2 | 药品经营 企业药学 服务岗位 | 1. 接待顾客,并 为顾客提供处方 调剂和用药指导 | 1. 具有医药代表和驻店药师必需的文化基础知识,具有良好的职业道德和健康的身心素质, 具有良好的沟通能力和协作能力。 2. 熟知临床常见疾病的病因、临床表现、药物治疗方法及治疗药物药理学知识,能根据顾客病症推荐药品。 | 人体结构与功能、临床医学概论、药理学、临床药物治疗学、药事管理与法规、药品流通与 | |

| | | | 3. 熟知药品营销的基本知识和技巧。 | 销售、药品调剂 技术 |
|---|-----------------------|------------------|--|-------------------------------|
| | | | 4. 深刻理解药事管理的基本知识和各种药政法规,能依法从事药品销售工作。 | 111/1 |
| | | 2. 收集和提供药 | 1. 知道药物信息收集、管理的方法与内容, 能提供药物信息服务。 | 药事管理与法 |
| | | 品情报和信息 | 2. 深刻理解药事管理的基本知识和各种药政法规,能依法进行药品信息工作。 | 规、药品流通与 销售 |
| | | | 1. 知道主要原料药的性能、特点和用途, 能分析各种制剂处方,对原料药的质量、 用量进行分析与控制。 | |
| | | 1. 各种常用药物剂型的生产操作 | 2. 知道常用制剂设备的结构、特点、原理、操作,能控制并优化改进工艺稳定性。 | 思想道德修养与 |
| | | | 3. 知道各种剂型生产流程及操作,能严格 按照 GMP 的要求进行生产过程质量控制。 | 法律基础、药物制剂技术、药物 |
| 3 | 产、质检 | | 1. 能根据分析目的,查阅中国药典等各种药品标准和文献。 | 化学、药物分析、 制药工程原理与 |
| | | 2. 按照质量标准的规定,进行药 | 2. 知道各种药物成分提取的方法,能进行药物成分的提取及设备操作。 | 设备、药事管理 与法规 |
| | | 物测定分析 | 3. 拟订鉴别、检查、含量测定的分析方案, 并完成分析测试工作。 | |
| | | | 4. 能正确记录实验现象、分析归纳实验数据、书写报告。 | |
| | | | 1. 知道连锁药店的经营与管理技巧,具备店长的管理能力。 2. 熟知医药市场调查与预测的方法和内 | - 创新创业、药事 |
| 4 | 药品流通 与销售岗 位 | 进行市场开拓与 医药产品营销推 | 2. 然和医约市场调查与顶侧的方法和内容,能为市场决策提供调研材料。 3. 知道药物治疗成本核算的基本知识,能对经营品种进行经济学评价。 | 管理与法规、药 品流通与销售、 药店经营管理、 |
| | | , | 4. 熟知药品购进、储存养护等要求,各种购销文件的格式、内容及填写方法,能签订购销合同。 | 药店经营管理、 企业文化 |

(三)职业资格证书

| 序号 | 职业资格证书名称 | 颁证部门 | 等级 |
|----|----------|----------------|----|
| 1 | 药物制剂生产 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 中级 |
| 2 | 药品购销 | 上海医药 (集团) 有限公司 | 中级 |

四、教学周安排表

| 学期 | I | II | III | IV | V | VI | 总计 |
|------------|------|-------|-------|-------|----|------|-------|
| 军事 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 入学、毕业教育 | 0. 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0. 5 | 1 |
| 劳动 | 0. 5 | 0.5 | 0. 5 | 0. 5 | 0 | 0 | 2 |
| 课堂教学 | 14 | 18. 5 | 18. 5 | 13. 5 | 13 | 0 | 77. 5 |
| 实习(集中实验实训) | 0 | 1 | 1 | 5 | 5 | 18 | 30 |
| 机动 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2.5 | 7. 5 |
| 考试 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 假期 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 0 | 24 |
| 总计 | 23 | 28 | 26 | 27 | 24 | 22 | 150 |

备注: 军事实际为三周,双休日不休息。

五、课程方案

| | | | - ` | 床性刀 <i>余</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | |
|----|------|--------------|-----|--------------|------------------------------|---|------|--|---|-------------|-----|-------------|---------------|------------|------|------|-------|----------------|
| | | | | | | | | | 计划 | 学时 | | | | 按学期 | 月分配 | (学 | 时) | |
| | 培养模块 | | 序号 | 课程代码 | 現 程 名 称 | | 课程性质 | 讲授 | 课内实验实训 | 集实实(习中验训实) | 总计 | 学分 | 第1学期 | 第Ⅱ学期 | 第Ⅲ学期 | 第Ⅳ学期 | 第V学期 | 第 VI 学 期 |
| | | | 1 | 113001801 | 思想道德与法治 | 必 | 理+实 | 40 | 8 | | 48 | 3 | 24 | 24 | | | | |
| | | 价 | 2 | 113001802 | 毛泽东思想和中 国特色社会主义 理论体系概论 | 必 | 理+实 | 24 | 8 | | 32 | 2 | | | 32 | | | |
| | | 値 塑 | 3 | 113001803 | 形势与政策 | 必 | 理 | 16 | | | 16 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| | | 造 | 4 | | 习近平新时代中 国特色社会主义 思想概论课 | 必 | 理 | 40 | 8 | | 48 | 3 | | | | 48 | | |
| | | | 5 | | 中国梦与核心价 值观 | 选 | 理 | | | | | | | | | | | |
| | | 科 | 6 | | 社会科学基础 | 选 | 理 | 培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学 常识、创新与思维等知识,学生根据课程内容安排自行选修 | | | | | | | | | | |
| | | 学 普 | 7 | | 自然科学常识 | 选 | 理 | | | | | | 学生报: | | | | 目行 | 选修, |
| | _ | 及 | 8 | | 创新与思维 | 选 | 理 | | | | | | | | | | | |
| | | | 9 | 301001901 | 艺术与审美 | 必 | 理 | | | | | | | | | | | |
| | | 人 | 10 | | 文学欣赏 | 选 | 理 | 培养学 | 2 生的 | 力艺术- | 与审章 | 美 、文 | 学欣赏 | 尝、" | 四史' | ' 之- | -、哲 | 学基 |
| 公共 | 通 | 文 | 11 | 113002101 | "四史"之一 | 必 | 理 | 础和な | 础和公共关系等方面的知识,开设耕读教育类课程 业必修),学生根据课程内容安排自行选修,通过设 | | | | | | | | | 农专 |
| 基础 | 识课 | 润 | 12 | | 哲学基础 | 选 | 理 | | | 学生 | | | | | | | 20101 | |
| 课程 | 0,1- | | 13 | | 公共关系 | 选 | 理 | | | | | | | | | | | |
| | | 健康 | 14 | 114001801 | 体质锻炼 | 必 | 理+实 | 20 | 88 | | 108 | 4 | 26 | 26 | 28 | 28 | | |
| | | 教育 | 15 | 305001802 | 心理健康 | 必 | 理 | 32 | | | 32 | 2 | 32 | | | | | |
| | | , . | 16 | 112001803 | 写作与沟通 | 必 | 理 | 40 | | | 40 | 2. 5 | | | | 40 | | |
| | | 能力 | 17 | 112001802 | 应用英语 | 必 | 理 | 120 | | | 120 | 7. 5 | 60 | 60 | | | | |
| | | 培养 | 18 | 112001805 | 分析化学 | 必 | 理+实 | 20 | 20 | | 40 | 2. 5 | 40 | | | | | |
| | | <i>7</i> 1 . | 19 | 105001801 | 信息处理技术 | 必 | 理+实 | 20 | 30 | | 50 | 3 | 50 | | | | | |
| | | | 20 | 301001801 | 入学、毕业教育 | 必 | 实践 | | | 30 | 30 | 1 | 15 | | | | | 15 |
| | | 行 | 21 | 305001801 | 军事 | 必 | 理+实 | 36 | | 112 | 148 | 4 | 148 | | | | | |
| | | 为养成 | 22 | 305001803 | 劳动 | 必 | 理+实 | 神专是 | 夏教育 | 詳 16 | 学时 | ,具位 | 中劳灵体开课 体开课 | !时间E | 自教研 | | | |
| | | | 23 | 114001802 | 早操 | 必 | 实 | 培养等 | 学生良 | 好的 | 段炼点 | 意识, | 详见征 | 行为养 | 成课 | 考核。 | か法及 | 及标 |

| | | | 24 | 301001805 | 文明礼仪 | 必 | 理+实 | 培养等 | 学生良 | 好礼 | 仪行 | 为,详 | ・ 見行 | 为养成 | 课考 | 核办法 | 去及杭 | 示准。 |
|-----|---------------|------|----|-----------|---------------|---|-------------|----------------------------------|-----|-----|-------------|----------|-------------|-----|-----|-------------|-------------|-----|
| | | | 25 | 301001806 | 卫生与安全 | 必 | | 培养等 | | 好卫 | 生习作 | 贯和安 | 全意ì | 识,详 | 见行力 | 为养成 | 龙课考 | 核办 |
| | | | | <u></u> | Z修小计 | | | 418 | 162 | 142 | 712 | 59. 5 | 399 | 114 | 64 | 120 | 0 | 15 |
| | | | 1 | | 舞蹈类 | 选 | 理+实 | 通过过及标准 | | 育培 | 养学 <i>!</i> | 上舞蹈 | 游长, | 详见 | 个性為 | 文展 调 | 果考核 | 办法 |
| | | | 2 | | 声乐类 | 选 | 理+实 | 通过过及标准 | | 育培 | 养学生 | 生声乐 | 特长, | 详见 | 个性发 | 发展调 | 見考核 | 办法 |
| | | h/1- | 3 | | 书画艺术类 | 选 | | 通过过程教育培养学生书画艺术特长,详见个性发展课考核办法及标准。 | | | | | | | | 考核 | | |
| | 个性 发展 课 | | 4 | | 体育类 | 选 | 理+实 | 通过证 及标准 | | 育培 | 养学/ | 主体育 | 特长, | 详见 | 个性发 | 対展 调 | 果考核 | 办法 |
| | | | 5 | | 专业专项技能 | 必 | 1 +141 + 31 | 通过; 则。 | 过程教 | 育培 | 养学生 | 主专业 | 2专项打 | 支能, | 详见个 | 个性发 | 送展培 | 养细 |
| | | | 6 | | 证书类 | 选 | 理+实 | 学生耶 性发展 | | | | | 书画さ | 艺术、 | 体育等 | 等证 丰 | 5,详 | 见个 |
| | | | | | 多小计 | | | | | | | ≥10 | | | | | | |
| | | | 1 | 301001802 | 职业生涯与发展 规划 | 必 | 理 | 20 | | | 20 | 1. 5 | 10 (+10) | | | | | |
| | | | 2 | 301001803 | 就业指导 | 必 | 理 | 20 | | | 20 | 1.5 | | | | | 10 (+10) | |
| | | | 3 | 301001804 | 创新创业 | 必 | 理 | 20 | | 20 | 40 | 2 | | 40 | | | | |
| | 创创设 | 业 | 4 | | 论文及专利 | 选 | 实践 | 通过证课考虑 | | | | 上 生论文 | 和专 | 利创作 | 能力, | ,详见 | L创新 | 创业 |
| | j j | 术 | 5 | | 社会实践 | 选 | 1 OL 122 | 通过: 办法 <i>]</i> | | | 养学/ | 主社会 | 实践的 | 能力, | 详见仓 | 训新仓 | 小业课 | 考核 |
| | | | 6 | | 创新创业实践 | 选 | 实践 | 通过过 考核力 | | | | 主创新 | 创业等 | 实践能 | 力,请 | 羊见仓 | 前新创 | 业课 |
| | | | | 应值 | 多小计 | | | 80 | | | 80 | ≥10 | 20 | | | | 60 | |
| | | | 1 | 108041801 | 人体解剖生理学 | 必 | 理+实 | 50 | 10 | | 60 | 4 | 60 | | | | | |
| | | | 2 | 108041823 | 医药数理统计 | 必 | 理论 | 20 | | | 20 | 1 | 20 | | | | | |
| | | | 3 | 108031821 | 临床医学概论 | 必 | 理+实 | 50 | 10 | | 60 | 4 | | 60 | | | | |
| 专业 | | 专 | 4 | 108041805 | 微生物与免疫学 | 必 | 理+实 | 40 | 30 | | 70 | 5 | | 70 | | | | |
| 技能 | 文 世 课 出 基 强 | 业基 | 5 | 108042003 | 药用化学基础 | 必 | 理+实 | 40 | 20 | | 60 | 4 | | 60 | | | | |
| 课程 | | 一础课 | 6 | 108011802 | 药物化学 | 必 | 理+实 | 60 | 10 | | 70 | 4. 5 | | | 70 | | | |
| 71. | | | | 108041819 | , | | 理+实 | 30 | 20 | | 50 | 3. 5 | | | | 50 | | |
| | | | 8 | 108011815 | 药事管理与法规 ★ | 必 | 理+实 | 50 | | | 50 | 3 | | | | 50 | | |
| | | | 9 | 108011811 | 药品流通与销售 | 必 | 理+实 | 30 | | 30 | 60 | 3. 5 | | | | | 30 +30 | |

| | | \lambda | 计 | | | 370 | 100 | 30 | 500 | 32. 5 | 80 | 190 | 70 | 100 | 60 | 0 |
|------|------|--|----------------|---|-----|------|-----|------|------|-------|-----|-----|-----------|-----------|-----|-----|
| | 1 | 108011804 | 药理学★ | 必 | 理+实 | 60 | | 30 | 90 | 5 | | | 60 +30 | | | |
| • | 2 | 108041804 | 临床药物治疗学 | 必 | 理+实 | 60 | 20 | | 80 | 4. 5 | | | | 80 | | |
| 专业 | 3 | 108041812 | 药物分析 | 必 | 理+实 | 50 | 20 | | 70 | 4. 5 | | | | 70 | | |
| 业核心 | 4 | 108021811 | 药物制剂技术★ | 必 | 理+实 | 40 | | 30 | 70 | 3. 5 | | | | 40 +30 | | |
| 心课 | | | 药品调剂技术 | 必 | 理+实 | 30 | 30 | | 60 | 4 | | | | | 60 | |
| | 6 | 108061822 | 药学综合知识与 技能 | 必 | 理+实 | 60 | 20 | | 80 | 5 | | | | | 80 | |
| | | 小计 | | | | 300 | 90 | 60 | 450 | 26. 5 | 0 | 0 | 90 | 220 | 140 | 0 |
| | 1 | 108041815 | 企业文化 | 必 | 理论 | 20 | | | 20 | 1. 5 | | | 20 | | | |
| 专 | | 108021814 | | 选 | 实践 | 20 | 30 | | 50 | 3 | | | 50 | | | |
| マ业 拓 | 3 | 108011821 | 制药设备使用与 维护 | 选 | 实践 | | 30 | | 30 | 1. 5 | | | 30 | | | |
| 展课 | 4 | 108041821 | 药店经营与管理 | 选 | 理论 | 20 | | | 20 | 1 | | | | | 20 | |
| 床 | 5 | 108031801 | 中医药概论 | 选 | 理论 | 30 | | | 30 | 1. 5 | | | 30 | | | |
| | 应修小计 | | | | | 50 | 50 | | 100 | 6. 5 | 0 | 0 | 130 | 0 | 20 | 0 |
| | 1 | | 岗位认知实训 | 必 | 实践 | | 30 | | 30 | 2 | | 30 | | | | |
| 综合能 | 2 | 108041813 | 专业核心技能 综合实训 | 必 | 实践 | | | 240 | 240 | 8 | | | | 120 | 120 | |
| 能力 | 3 | 108041814 | 顶岗实习 | 必 | 实践 | | | 540 | 540 | 18 | | | | | | 540 |
| 力培养 | | \displays \landsquare \displays \dis | 计 | | | | 30 | 780 | 810 | 28 | | 30 | | 120 | 120 | 540 |
| | | 合计 | | | | 1218 | 432 | 1002 | 2652 | 173 | 499 | 334 | 304 | 560 | 400 | 555 |

备注:

1. 职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会 10 学时。

六、课程目标及实施方法

(一) 通识课

价值塑造课

1.思想道德与法治

- (1) 学时学分: 48 学时, 3 学分。
- (2)课程目标:
- ①帮助学生系统掌握理想信念、人生观、价值观、道德观和法治观等方面主要内容,着重解决 大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问 题;
 - ②引导学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观,提高学生的心理素质、思

想素质、道德素质、法律素质和职业素质;

- ③培养学生的适应能力、交往能力、职业发展能力、科学思维能力、动手实践能力,为学生解决人生问题、道德问题和法治问题提供认识论和方法论的指导。
- (3)主要内容:主要介绍马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观,社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系,帮助学生筑牢理想信念之基,培育和践行社会主义核心价值观,传承中华传统美德,弘扬中国精神,尊重和维护宪法法律权威,提升思想道德素质和法治素养。
 - (4)实施方法:课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。
- (5)考核方式:平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核:考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核:测验。线上考核:自学、小测验、作业。线下考核:考勤、实践、课堂表现。
 - (6) 成绩记载方式:第一学期:五级等级制;第二学期:百分制。

2.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

- (1) 学时学分: 32 学时, 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①帮助学生系统掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系的基本原理,系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、"三个代表"重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想,重点把握中国特色社会主义的总依据、总任务、总布局;
- ②引导学生树立科学的世界观、人生观和价值观,坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信;
- ③培养学生良好的政治素质、坚定的政治立场、明确的政治方向,提高大学生运用马克思主义 基本立场、观点和方法分析和解决实际问题的能力,为学生正确学习理解其他社会科学和自然科学 专业知识提供认识论和方法论的指导。
- (3)主要内容:概括介绍马克思主义中国化的理论成果,帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、"三个代表"重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系,引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好,坚定"四个自信"。
 - (4)实施方法:课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。
- (5)考核方式:平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核:考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。期末考核:测验。线上考核:自学、小测验、作业。线下考核:考勤、实践、课堂表现。
 - (6) 成绩记载方式:第三学期,百分制。

3.形势与政策

- (1) 学时学分: 16 学时, 1 学分。
- (2)课程目标:

- ①帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势,国际经济、政治、文化等重要时政热点,帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策,以及我国社会发展新理念新思想新战略;
- ②引导学生全面正确认识党和国家面临的形势和任务,拥护党的路线、方针和政策,增强实现中华民族伟大复兴的"中国梦"的信心和社会责任感;
- ③培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力,牢固确立在中国共产党领导下走中 国特色社会主义道路、为实现中华民族的伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。
- (3)主要内容:主要讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题,帮助学生准确理解当代中国马克思主义,深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战,引导大学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识中国特色和国际比较,正确认识时代责任和历史使命,正确认识远大抱负和脚踏实地。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。
- (5)考核方式:平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。平时考核:考勤、作业、笔记、课堂表现。期末考核:测验。线上考核:自学、小测验、作业。线下考核:考勤、课堂表现。
 - (6) 成绩记载方式:第一、二、三、四学期:五级等级制。

4.习近平新时代中国特色社会主义思想概论

- (1)学时学分: 48学时, 3学分。
- (2)课程目标:

知识目标:帮助学生全面准确理解习近平新时代中国特色社会主义思想形成的时代背景、核心要义、精神实质、丰富内涵、重大意义、历史地位和实践要求,从整体上牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本立场观点方法,不断提高运用科学理论武装头脑、指导实践、推动学习和工作的能力和水平。

能力目标:培养学生马克思主义中国化的理论思维能力和表达能力;培养学生理论联系实际的能力,运用马克思主义中国化最新成果分析现实社会问题和解决问题的能力;培养学生积极投身中国特色社会主义现代化建设的能力;培养学生具备较高理论素养,增强自主学习、理论探索的能力。

素质目标:引导学生提高学习和运用的自觉性,增强建设社会主义现代化强国和实现中华民族伟大复兴的使命感,使学生具有坚定的马克思主义信仰、中国特色社会主义信念和共产主义信念,不断增强对新时代党的创新理论的政治认同、思想认同、情感认同,拥护"两个确立",树牢"四个意识",坚定"四个自信",做到"两个维护"。

- (3)主要内容: "习近平新时代中国特色社会主义思想概论",全面介绍与阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、理论体系、内在逻辑、精神实质和重大意义,牢牢把握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本立场观点方法。
 - (4)实施方法:课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

(5) 考核方式: 平时考核+期末考核、线上考核+线下考核

平时考核:考勤、实践、作业、笔记、课堂表现;

期末考核:测验;

线上考核: 自学、小测验、作业;

线下考核:考勤、实践、课堂表现。

(6) 成绩记载方式: 第四学期, 百分制。

5.中国梦与核心价值观、科学普及课

培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得7学分。

6.人文浸润课

培养学生的艺术与审美、文学欣赏、"四史"之一、哲学基础和公共关系等方面的知识,开设耕读教育类课程,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得8学分。

健康教育课

1.体质锻炼

- (1) 学时学分: 108 学时, 其中讲授 20 学时, 实训 88 学时; 4 学分。
- (2) 课程目标: "育人为本、健康第一、全面发展、服务社会"
- ①提高对身体和健康的认识,掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法;
- ②提高自我保健意识,能选择人体需要的健康营养食品,形成健康的行为生活方式,增强体质、促进身体健康,养成良好的体育锻炼习惯,保持良好的心态;
- ③熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能,能科学地进行并指导体育锻炼,提高运动技术水平,充分发挥自身的体育才能并能掌握常见运动创伤的处置方法,能把这一体育项目作为终身锻炼的手段。
- ④增强体质健康和心理健康养成积极乐观的生活态度,能运用适宜的方法调节自己的情绪,并 在运动中体验成功的乐趣和克服困难的信心、增强社会适应能力。
 - ⑤关心集体, 团结互助, 正确处理竞争与合作的关系, 表现出良好的体育道德和合作精神。
- (3)主要内容: 开设一般体能、专项体能、健康教育、球类、田径、体操类、健美操、啦啦操、 花样跳绳、体质健康测试、核心力量训练。包括各选项项目的基本运动技术与技能; 体育煅练知识 和方法; 竞赛裁判法与体育健身理论知识; 体质健康测试等内容。
- (4)实施方法:通过课堂理论教学、课堂赛事欣赏、室外课堂教学、日常体育锻炼、专项体育训练、体质健康测试、各级体育竞赛等形式进行组织教学。
 - (5) 考核方式: 考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制。

2.心理健康

(1) 学时学分: 32 学时, 2 学分。

- (2)课程目标:
- ①让学生尽快适应大学的学习方式,提高学习兴趣、动机和自觉性;
- ②培养学生助人观念、良好的人际意识和合作能力;
- ③培养学生对情绪有一个良好的认识和调节,积极乐观的度过大学生活;
- ④对少数有心理困扰或心理障碍的学生,给予科学有效的心理咨询和辅导,使他们尽快摆脱困扰,提高心理健康水平,增强自我调节能力。
- (3)主要内容:通过课程学习,使学生了解心理健康基本知识,掌握基本的心理调试方法,增强学生的自信心和耐挫性,培养学生乐观积极的生活态度和顽强的意识品质。
- (4)实施方法:理论教学采用多媒体讲授、案例讲解、互动体验等形式。实践教学采用参与心理健康教育实践活动、心理普查、专题讲座等形式。
 - (5) 考核方式: 平时考勤、课堂表现等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

能力培养课

1.写作与沟通

- (1) 学时学分: 40 学时; 2.5 学分。
- (2)课程目标
- ①知识目标。了解职场应用文写作的基本知识;了解并掌握常用职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议文书、职场调研文书的结构和写作要求;了解职场口头表达和人际沟通的基本要求。
- ②能力目标。能熟练撰写与自己专业密切相关的职场应用文,具备职场工作相应的书面表达与口头表达能力,具有职场沟通、组织策划、团队协作、汇报展示、评价总结等方面综合能力。
- ③素质目标。在教学中以立德树人为根本,贯穿爱国精神、民族精神、劳动精神、工匠精神、 文化自信的教育。在专项学习训练中培养实事求是、严谨规范、平实准确的文风和自信大方、诚恳 待人、恰当表达的沟通技巧。在综合实践训练中培养团队合作意识、职业意识、创新意识,增强学 生职业核心能力和就业竞争力。
 - (3) 主要内容:
- ①专项学习训练。包括认识应用文、职场求职文书、职场社交文书、职场事务文书、职场会议 文书(选学)、职场调研文书、职场人际沟通与职场演讲。
- ②综合实践训练。根据学生实际情况选择开展 2-4 次(备用活动方案包括职场面试、职场推介、经典诵读、学习分享、主题演讲、编写手抄报、趣味辩论等)。
- (4)实施方法:按照"以学生为主体,以教师为主导;以职场为情境,以能力为核心;服务学生就业,着眼持续发展"的理念,以"专项学习训练+职场情景化综合训练"为核心,实行线上线下混合教学,提升学生语文应用能力和综合素质。
- (5)考核方式:课堂考勤+专项学习训练(书面作业、课堂表现)+综合实践活动+线上学习+期末小测(机动)。

(6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2.应用英语

- (1) 学时学分: 120 学时, 7.5 学分。
- (2)课程目标:
- ① 知识目标:掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识;掌握必要的跨文化知识,理解文化内涵,汲取文化精华。
- ② 能力目标:具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能;能够有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务;能够辨别中英两种语言思维方式的异同,具有一定的逻辑、思辨和创新思维能力;掌握有效的语言学习方法和策略,提高英语综合应用能力。
- ③ 素质目标:提高职业素养,培养工匠精神;树立正确的跨文化交际意识,具备跨文化技能; 了解中西方文化差异,通过文化比较加深对中华文化的理解,增强文化自信。
 - (3) 主要内容: 基础英语+ 职场通用英语+文化素养提升英语。
- ① 基础英语:围绕校园生活、社会问题、人生规划三个层面主题,引导学生学会交流,学会思考,学会表达。
- ② 职场通用英语:围绕求职、面试、实习、入职、职场礼仪、职业规划等职业相关主题,帮助学生规划职场、规划未来,确定人生发展方向。
- ③ 文化素养提升英语:围绕礼仪、习俗、禁忌、肢体语言、一带一路、教育等主题,帮助学生 了解和感悟中西方优秀文化的内涵,正确认识和对待文化差异。
- (4)实施方法:线上线下混合教学,情景导入、任务驱动、模块化教学,练、学、拓、评一体化。
- (5)考核方式:过程性考核(考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新、德育等) + 终结行评价(能力等级测试、个人作品展示等)。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制和五级等级制。

3.分析化学

- (1) 学时学分: 40 学时, 其中理论教学 20 学时, 实践教学 20 学时; 2.5 学分。
- ①知识目标:理解并掌握定量分析中数据处理的方法和步骤;理解并掌握酸碱滴定法的基本原理和用途;理解并掌握氧化还原滴定法的基本原理和用途;理解并掌握配位滴定法的基本原理和用途;了解沉淀滴定法的基本原理和用途;理解并掌握吸光光度分析技术的基本基本原理和用途。
- ②能力目标:能够正确报告定量分析的分析结果;会用容量瓶配制标准溶液;会用移液管移取溶液;会用滴定管进行滴定分析;会用分光光度计测定溶液的吸光度。
- ③素质目标:激发学生学习分析化学的兴趣,培养学生利用分析化学知识解决实际问题的能力; 引导学生理解和体会安全意识和规范操作在工作中的重要性,养成规范操作的习惯;培养学生从唯 物辩证法的角度出发认识问题、分析问题、解决问题的能力。
 - (3) 主要内容:
 - ①实验室配制溶液及标准溶液的原理及方法;电子天平、移液管、容量瓶、滴定管的操作规则;

- ②误差的来源、类型、表示方法及减免方法;有效数字的概念、位数、修约规则及运算规则;
- ③酸碱滴定法的基本原理及分析方法;
- ④氧化还原滴定法的基本原理及分析方法;
- ⑤配位滴定法的基本原理及分析方法;
- ⑥沉淀滴定法的基本原理及分析方法:
- ⑦吸光光度法的基本原理及分析方法。
- (4) 实施方法: "教、学、做、评"四位一体、理实兼顾、线上线下混合教学模式。
- (5) 考核方式: 过程性考核+期末实践考试
- (6) 成绩记载方式: 百分制、五级制。

4.信息处理技术

- (1) 学时学分: 50 学时, 其中讲授 20 学时, 课内实训 30 学时; 3 学分。
- (2)课程目标
- ①理解计算机系统的基本组成结构, 计算机软件系统和硬件系统的特点, 能根据实际情况选择 合适的软件产品和硬件设备;
 - ②掌握常用操作系统的使用;
 - ③掌握文档处理、电子表格制作、演示文稿制作等软件的使用;
 - ④掌握计算机的网络与安全的基本原理和基本设置:
 - ⑤掌握浏览器和电子邮件使用;
 - ⑥掌握信息检索技术;
 - ⑦掌握新一代信息技术的发展情况;
 - ⑧具备基本的信息素养和社会责任。
- (3)主要内容:主要包含计算机发展历史,计算机功能与分类;计算机软件与硬件功能与组成;操作系统使用;文当处理软件使用;电子表格软件使用;演示文稿制作软件使用;计算机网络与Internet 应用;信息检索技术;新一代信息技术;基本信息素养和社会责任等内容。
 - (4) 实施方法:项目引导、任务驱动、线上线下混合教学。
 - (5) 考核方式: 平时作业与上机考试等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制。

行为养成课

行为养成课是以规范学生的日常行为作为学生发展的要素,以学生日常行为准则作为活动载体, 以过程记录作为考核手段,积极引导学生遵守学校的规章制度、养成良好学风、树立正确人生观。

行为养成课主要包括: 入学、毕业教育,军事,劳动,早操,文明礼仪,卫生与安全。其中,入学、毕业教育、军事、劳动专题教育学时计入总课时,其他课程为过程教学课,只计学分,不计课时。学生在校期间应完成 20 学分。

考核方式: 见下表。

行为养成课学分分值一览表

| | 课程名称 | 课程 类别 | 课程内容及考核办法 | 分值 | 依据及认定 机构 |
|-----|---------|----------|---|---------|-------------|
| | 入学、毕业教育 | 必修 | 入学教育 15+毕业教育 15,由二级学院 组织实施。 | 1 | 各学院 |
| | 军事 | 必修 | 理论 36+实践 112, 共计 148 学时, 由学 生处组织实施。 | 4 | 学生处、 各学院 |
| | | | 参加义务劳动 20、30、40 学时/学期, 分别记 0.5、1.0、2.0 学分。 | 2/学期 | 学院学工办 |
| 行为养 | 劳动 | 必修 | 劳动专题教育分为劳动精神专题教育、 劳模精神专题教育、工匠精神专题教育 三部分,共计16学时。 | 1 | 学生处 |
| 成课 | 早操 | 必修 | 以早操出勤为依据,60天、75天、90天 /学期,分别计0.5、1.0、2.0学分, | 2/学期 | 体育课教学 部 |
| | 文明礼仪 | 必修 | 学生自由报名,组班学习,培训20课时,记1.0学分。 | 1 | 学院学工办 |
| | 健康与安全 | 必修 | 宿舍卫生评比优秀 8 周/学期, 计 0.5 学分, 13 周/学期,记 1.0 学分,17 周/学期,记 2.0 学分。 健康知识讲座(如艾滋病等传染病预防)4 学时,安全知识讲座(如消防、交通、避震等)6 学时。 | 2. 5/学期 | 学院学工办 |

1.人学、毕业教育

- (1) 学时学分: 30 学时; 1 学分。
- (2)课程目标:
- ① 使学生充分了解学校,增强学习兴趣和信心,了解自己所在学院及专业,能自觉遵守学校的各项规章制度;
 - ②树立正确的心态,增强其步入社会的信心,做到文明离校。
- (3)主要内容:理想信念教育、爱国爱校教育、诚信纪律教育、安全文明教育、职业道德教育等。让新生了解学校及专业情况,遵守学校规章制度,提高毕业生安全防范与鉴别是非的能力,培养大学生的事业心和责任感。
 - (4) 实施方法:座谈、讲座、参观。
 - (5) 考核方式: 考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2.军事

- (1) 学时学分: 148 学时; 4 学分。
- (2)课程目标:
- ① 掌握队列动作的基本要领,养成良好的军人作风,增强组织纪律观念、培养集体主义的精神,促进综合素质的提高,为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。
 - ② 了解军事思想的形成与发展过程,熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义,

树立科学的战争观和方法论,增强国防观念意识。

- ③ 了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势,正确认识我国的周边安全环境现状和安全策略。
- ④ 使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神,增强保卫国家安全的意识,自觉履行国防义务。
- (3)主要内容:教官指导下的完成基本军事技能训练,开展国情、军情、形势讲座教育;普法教育、校纪校规教育报告会;中国国防;国家安全;军事思想;现代战争;信息化装备;共同条令教育和训练;防卫技能与站时防护训练;战备基础与应用等。
- (4)实施方法:组织军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。理论教学主要采用讲授或观看视频,技能训练主要是场地训练。
 - (5) 考核方式: 军事理论考试、训练过程考察、会操表演效果等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制。

(二)个性发展课

个性发展课:是指学生在校期间参与各类文体活动及获得的各种文体活动成果和技能成果。成果认定以相关组织机构公布的文件或证书为准,对合作企业认定的成果须教务处审核。

个性发展课包括舞蹈类、声乐类、书画艺术类、体育类、专业专项技能和证书类。学生在校期 间应该完成 10 个学分。

个性发展课程学分分值一览表

| | 课程名称 | 课程 类别 | 课程内容及考核办法 | 依据及认定机构 |
|---------------|--------|----------|--|--------------------|
| | 舞蹈类 | 选修 | 积极参加学校、学院组织的活动,过程 符合组织要求,记1.0学分。代表学校、学 | 学校社团、学院 |
| | 声乐类 | 选修 | 院参加比赛并获奖,个人赛奖记2.0学分, | 社团、学校协会、 |
| | 书画艺术类 | 选修 | 团队赛奖每人记 1.0 学分,获得社会机构赛 奖,按证书类计算。 | 团委、二级学院 |
| 个性 发展 课 | 体育类 | 选修 | 获得国家级及以上单项奖名次的,记3个学分。获得省级比赛奖项的,记2个学分,同时破纪录的,在单项基础上外加1个学分。获得学院运动会奖励的,每项记1个学分,最多计两个奖项。学院组织的团队赛,正式参赛队员集训记1个学分,取得团队赛奖项的,团队成员每人记1.0学分。 学生可根据自己的兴趣、爱好,选择对口的体育兴趣小组、社团和俱乐部参加活动,修满规定学时或达到教学活动的规定次数,计1个学分。 | 体育部、二级学院 |
| | 专业专项技能 | 必修 | 取得国家级比赛一、二、三等奖分别记6、4、3 学分;取得省级一、二、三等奖分别记4、3、2 学分;取得行业从业资格证书记2 学分/个;取得学院技能资格证书记1 学分/个;取得四六级证书记3 学分/个。 | 二级学院确认, 教务处负责登记 |
| | 证书类 | 选修 | 取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等级运动员等证书的,均记 2.0 学分 | 二级学院确认, 教务处负责登记 |

(三)创新创业课

创新创业课:是指学生在校期间在论文、专利、作品、社会调研、参与创新创业活动或自办企业等方面取得的成果。学生在校期间,除完成职业生涯规划课程、就业指导课和创新创业课 5 个学分外,其他学分由相关部门负责实施并认定。

创业创新课学分分值一览表

| | 项目 | 名称 | 分值 | 依据及认定 |
|----|----------|---------------|-------|-----------------------|
| | | 核心期刊 | 8 | 相关依据 |
| | 论 文 | 普通刊物 | 4 | |
| | | 学校、社团刊物 | 0.5/次 | 最多每学期3分 |
| | 专 | 发明专利(不分排名次序) | 8 | 专利证书 |
| | 利 | 实用专利 (不分排名次序) | 5 | 专利证书 |
| | 社会 | 假期社会调研 | 2/次 | 各学院认定 |
| | 实践 | 假期企业锻炼 | 2/次 | 企业证明,各学院认定 |
| 创 | | 职业生涯与发展规划 | 1 | 理论教学 |
| 新创 | | 就业指导 | 1 | 理论教学 |
| 业课 | | | 1 | 理论教学 |
| | | 创新创业 | 1 | 与专业融合开展创新创业实 践项目实训 |
| | 创 | 自主创办企业 | 8 | 营业执照 |
| | 新创 | 参与学院企业管理 | 2 | 各学院认定 |
| | 业 | 创业建议书 | 3 | 各学院专家组认定 |
| | | 创新意见书 | 3 | 各学院专家组认定 |
| | | 参与教师项目 | 2 | 项目组证明,各学院认定 |
| | | 企业行业项目解决方案 | 3 | 项目评审意见书 |
| | | 创新设计产品 | 3 | 省级教育部门证书 |

1.职业生涯与发展规划

- (1)学时学分: 20学时, 其中讲授 10学时, 专题讲座或报告会 10学时; 1.5学分。
- (2)课程目标:
- ① 明确大学生活与未来职业生涯的关系,为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备,形成初步的职业发展目标;

- ② 掌握搜集和管理职业信息的方法; 能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源; 能思考并改进自己的决策模式, 并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程;
- ③ 学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求,并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。
- (3)主要内容:职业生涯规划与职业理想;职业生涯发展条件与机遇;职业生涯发展目标与措施;职业生涯规划管理与调整。
 - (4)实施方法:课堂讲授、问题讨论、模拟体验、案例分析、小组讨论、专题讲座。
 - (5) 考核方式: 案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2.就业指导

- (1)学时学分: 20学时, 其中讲授10学时, 专题讲座或报告会10学时; 1.5学分。
- (2)课程目标:
- ① 学会及时、有效地获取就业信息,提高信息收集与处理的效率与质量;
- ② 掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧,掌握面试的基本形式和面试应对要点,掌握适合自己的心理调适方法,更好地应对求职挫折,调节负面情绪;
 - ③ 掌握权益保护的方法与途径,维护个人的合法权益;
- ④ 建立对工作环境客观合理的期待,在心理上做好进入职业角色的准备,实现从学生到职业人的转变;积累相关技能,发展良好品质,成为合格的职业人;
- (3)主要内容: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; 提高学生的自我探索技能、信息搜索与管理技能、求职技能及各种通用技能。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。
 - (5) 考核方式: 案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

3.创新创业

- (1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 20 学时, 创新创业实训 20 学时; 2 学分。
- (2)课程目标:
- ①启蒙学生的创新意识,了解创新型人才的素质要求,掌握开展创新活动所需的基本知识。
- ②培养学生的创新能力,以提高创新能力为核心,带动学生整体素质自主构建和协调发展。
- ③正确认识创业在社会中的作用,指导学生树立正确的创业观,鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。
 - ④培养学生创业精神,掌握创业需要具备的基本知识和技能,通过模拟教学,让学生体验创业过程。
 - ⑤介绍自主创业的政策和法律法规。
- (3)主要内容: 创新和创新意识的培养; 创新思维和创新方法的开发和提升; 创业团队的组建; 创业机会的识别和选择; 创业风险的规避; 创业资源的整合; 创业计划的撰写; 企业创办及管理。

- (4)实施方法:知识讲授;案例分析;小组讨论分享;专题讲座;能力训练;各类创新创业大赛;创新创业探索活动。
 - (5) 考核方式:课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

(四)专业课

专业基础课

1. 人体解剖生理学

- (1)学时学分:共计60学时,3学分。其中理论讲授50学时,课内实验实训10学时。
- (2)课程目标:
- ①了解人体结构与功能、人体与环境的关系、人体功能活动的一般规律以及生理学的研究方法;
- ②熟悉主要器官的组织结构及人体适应环境及维持内环境稳态的意义;
- ③初步掌握生理实验的一些基本操作技能; 学会检查人体功能活动的一些测试方法;
- ④掌握人体各部分的组成、位置毗邻和形态结构;人体各系统、器官正常的生理功能及其功能 调节;
- ⑤掌握蛋白质、酶、核酸、维生素等与机体新陈代谢相关分子的结构特点、理化性质、基本代谢过程及体液中各种电解质的动态代谢过程;掌握各种因素对人体主要器官、系统功能活动的影响;
 - ⑥熟练掌握人体器官的观察方法,确认主要器官的位置、形态结构;
 - ⑦熟练掌握人体各系统主要器官正常的生理功能。
- (3) 教学内容:人体的微观知识:生命基本特征、生物大分子的化学组成、结构及功能(包括蛋白质、维生素、核酸、酶);物质代谢及其调控(糖代谢、脂类代谢、蛋白质代谢、核苷酸代谢、生物氧化);基因信息的贮存、传递与表达;癌基因与抑癌基因;分子生物学常用技术及其应用等;人体的宏观知识:人体功能的调节、细胞的基本功能、血液、血液循环、呼吸、消化和吸收、能量代谢和体温、肾脏的排泄功能、神经系统、感觉器官、内分泌、生殖和衰老。从细胞、组织、器官和系统等不同层面上掌握人体各项功能实现原理,功能影响因素和调控过程。
 - (4) 实施方法: 讲授、实验。
 - (5) 考核方式: 考勤、课堂问答、作业、理论考试、实验操作等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制。

2. 医药数理统计

- (1)学时学分:20学时,1学分。其中理论20讲授学时。
- (2)课程目标:
- ① 了解概率论基本知识、统计方法的原理与步骤;
- ② 掌握正交试验设计、统计应用软件等内容:
- ③ 了解连续型随机变量的统计方法与离散型随机变量的统计方法;
- ④ 具有用数理统计方式进行药物实验数据分析实际问题的能力。

- (3) 教学内容:数据的描述和统计概括,概率论基础,抽样分布,参数估计,假设检验,方差分析,相关与回归分析,正交试验设计。医药应用领域的数据处理与图表呈现;简明的概率基础;医药数理统计的基本原理概念和基本知识;行业常用统计推断和统计分析方法;用 Excel 进行数据处理与统计分析的实际操作应用等。
 - (4) 实施方法:线上、线下混合教学,专题讲座。
 - (5) 考核方式: 考勤、课堂问答、作业等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

3. 临床医学概论

- (1)学时学分:60学时,4学分。其中理论讲授50学时,课内实验实训10学时。
- (2)课程目标:
- ①熟悉各科常见症状、急危重症及常见病的病因;
- ②了解临床医学知识在工作中的应用及对新药的研发的作用,能对药物的有效性、安全性做出一个正确评价;
 - ③掌握各科急危重症、多发病的概念、临床特点;
 - ④掌握各科急危重症、多发病的治疗原则,药物治疗要点;
 - ⑤掌握临床操作的一些基本技能,会使用基本的诊断仪器,能独立完成一些常见病的简单诊断。
- (3) 教学内容:涵盖诊断学、内科学、神经精神病学、外科学、儿科学等临床学科,诊断学主要介绍临床常见症状、问诊、体格检查以及临床常用实验室检查;临床各科常见疾病主要介绍呼吸系统疾病、消化系统疾病、循环系统疾病、内分泌系统疾病、血液系统疾病、泌尿系统疾病、传染病、皮肤病、神经精神疾病的发病原因和诊疗措施等。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论。
 - (5) 考核方式: 书面考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试等。
 - (6) 成绩记载方式:百分制。

4. 微生物与免疫学

- (1)学时学分:70学时,4学分。其中理论讲授40学时,课内实验实训30学时。
- (2)课程目标:
- ①了解微生物与微生物的人工培养与鉴别、消毒与灭菌;
- ②熟悉微生物的遗传变异与致病原理;
- ③熟悉抗原与人体的免疫系统、非特异性免疫与特异性免疫、超敏反应及免疫学应用等知识:
- ④掌握药品微生物学检查技术及微生物制药技术;
- ⑤熟悉药品生产环节的微生物来源与控制。
- (3) 教学内容:免疫学基本知识及免疫学应用知识——免疫物质,包括:抗原、抗体、补体、细胞因子及主要组织相容性复合体;常见的病原体的生物学特征、感染方式、致病特点及特异性防治措施。

- (4) 实施方法:课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、药品微生物检测基础能力测试、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式:百分制。

5. 药用化学基础

- (1)学时学分:60学时;4学分。其中理论讲授40学时,课内实验实训20学时。
- (2)课程目标:
- ① 掌握有机化合物的基本类型、结构特征以及命名规则,会用命名规则为常见有机物命名;了解常见有机物的主要性质和用涂:
 - ② 了解油脂、糖类、蛋白质等天然有机化合物的结构特征和主要性质;
- ③ 掌握熔点、沸点、比旋光度、折射率等的测定方法;掌握蒸馏、分馏、萃取、结晶等基本操作的操作规范;了解常见的有机化合物合成的原理及操作规范;了解常见的天然有机化合物提取、分离、纯化的原理和方法;
- ④ 具有应用有机化学知识解决问题的能力;具有有机化学实验操作、实验观察、数据处理的能力及认真细致、科学求实的学习精神。
- (3) 教学内容:药物合成、生产反应所必需的化学反应原理知识;药物作用原理所必需的物质结构、性质知识;药品检测所必需的物质分析方法的原理和技能;中西药制剂所必需的表面现象、胶体溶液等知识。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、习题练习、实践训练。
 - (5) 考核方式: 考勤、作业、实验操作、实验报告、学习态度与期末考试等成绩综合考核。
 - (6) 成绩记载方式: 百分制。

6.药物化学

- (1)学时学分:70学时,4.5学分。其中理论讲授60学时,课内实验实训10学时。
- (2)课程目标:
- ①了解药品的制备、生产工艺、保存方法以及合理应用;
- ②熟悉重要药物的构效关系;
- ③熟悉重要药物的储存保管方法;
- ④掌握常用药物的类型、化学结构、理化性质;
- ⑤提升认知药物的水平,培养正确使用药物的能力。
- (3) 教学内容:各类药物的发展史和最新进展;典型药物的化学名称、结构、理化性质、合成方法、构效关系、体内代谢及用途;药物在贮存过程中可能发生的化学变化及其化学结构和稳定性之间的关系;药物化学修饰的目的和方法;新药开发的途径和方法;近年来上市的典型新药的名称、化学名称、化学结构和用途。
 - (4) 实施方法:课堂讲授、问题讨论、药物化学相关实验。

- (5) 考核方式: 书面考核。包括课堂表现、作业、期末考试。
- (6) 成绩记载方式: 百分制。

7. 天然药物学

- (1)学时学分:共计50学时,4学分。其中,理论讲授30学时,课内实验实训20学时。
- (2)课程目标:
- ①了解植物的基本结构;
- ②掌握药用植物的形态和分类;
- ③熟悉常见药物的药用部位、功效和生长习性;
- ④掌握常见中药的来源、主产地、采收加工、性状鉴别、显微鉴别、主要成分或有效成分、理 化鉴别等;
- ⑤了解市场假劣药材的动态及中药鉴定技术的发展动态;熟悉中药采收、加工和贮藏的基本知识及对中药质量的影响;
 - ⑥识别常见药材,并能运用中药鉴定技术进行常用中药的真伪优劣鉴定。
- (3) 教学内容:天然药物学的研究对象和任务,天然药物学的起源和发展,天然药物的学习方法。药用植物的器官形态和显微结构,药用植物的分类,各科药用植物代表的形态和药用化学成分;动物类天然药物的应用概况,药用的动物的分类和哺乳动物的基本结构矿物类天然药物的应用概况、矿物的性质和矿物的分类;天然药物拉丁文的命名,天然药物的采收、加工及贮藏和天然药物的炮制方法,天然药物鉴定的程序、依据和各种方法。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、中药材形状鉴别基础训练。
 - (5) 考核方式: 书面考核。包括课堂表现、作业、随堂测试等。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

8. 药事管理与法规

- (1)学时学分:50学时,4学分。其中理论讲授50学时。
- (2)课程目标:
- ①熟悉我国药事管理的体制和药事管理工作的三要素(含执业药师资格制度);
- ②熟悉我国现行的《药品管理法》及《实施条例》的主要内容;
- ③熟悉我国新药研究及药品注册管理主要内容;
- ④熟悉药品生产企业、药品经营企业管理及 GMP、GSP 基本内容;
- ⑤熟悉中药管理、特殊药品管理及医药知识产权保护等内容。
- (3) 教学内容:药品管理法及药品相关法规,药品管理的体制及机构;药品质量监督管理的基本知识;药品研发、生产、经营、信息管理、价格管理、处方调配、医疗机构药品管理等方面的监督管理要点与方法;特殊药品管理;执业药师管理及药师职业道德与行为准则。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论。
 - (5) 考核方式: 作业、期末考试等结合进行考核。

(6) 成绩记载方式:百分制。

9. 药品流通与销售

- (1)学时学分: 60学时, 3.5学分。其中, 理论讲授 30学时, 集中实验实训 30学时。
- (2)课程目标:
- ①熟悉药品的采购、运输、在库储存与养护基本知识; 药品出库与销售;
- ②熟悉药品销售渠道,市场营销基础知识;
- ③掌握药品营销策略基本技能;
- ④掌握医药营销管理策略,医药企业战略决策的应用;
- ⑤熟练掌握营销策划,针对具体的医药公司和市场,能用所学知识开展营销活动。
- (3) 教学内容:药品的采购、运输、在库储存与养护;药品出库与销售;医药市场营销概述; 医药市场营销环境分析;医药消费者购买行为分析;医药目标市场营销;医药市场竞争性营销战略; 医药产品策略;医药产品的分销渠道策略;医药产品的促销策略。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。
- (5)考核方式:作业、能力测试等结合进行考核。实践考核包括实践表现、营销基础能力测试、 实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式: 课内百分制, 集中实训五级等级制。

专业核心课

1. 药理学

- (1)学时学分:90学时,5学分。其中理论讲授50学时,课内实验实训10学时,集中实验实训30学时。
 - (2)课程目标:
 - ①掌握药理学的基本概念、基本理论;
 - ②掌握各代表药物的药理作用、作用机制、临床应用、不良反应及药物相互作用;
 - ③熟悉或了解同类药物或相关药物的结构、药理作用特点;
 - ④初步具有药品分类与管理能力;
 - ⑤具有阅读药品说明书、临床用药咨询服务能力;
 - ⑥具有药品调剂、处方审核分析能力。
- (3) 教学内容:药效学和药动学基本理论、基本概念及临床意义;作用于传出神经系统、中枢神经系统、心血管系统、激素及内分泌系统的药物、抗生素、化学合成抗微生物药、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。
 - (4) 实施方法:课堂讲授、问题讨论。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、实习报告等。

(6) 成绩记载方式: 课内百分制, 集中实训五级等级制。

2. 临床药物治疗学

- (1)学时学分:80学时,4.5学分。其中理论讲授60学时,课内实验实训20学时。
- (2)课程目标:
- ①掌握药物治疗的基本过程及其原则、药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响、 特殊人群用药等药物治疗的基本知识;
- ②掌握常见病、多发病的常用治疗药物,掌握药物合理选择、合理使用的原则、具体方法和注意事项:
 - ③熟悉常见病、多发病的常用治疗药物的作用及药物相互作用;
 - ④了解常见病、多发病的一般治疗原则;
- ⑤学会制定和评价常见疾病症状的药物治疗方案、正确推荐和介绍非处方药、进行用药咨询和 用药指导、培养学生运用知识的能力:
 - ⑥熟练掌握处方调配和处方分析,培养学生的动手能力和分析问题、解决问题的能力。
- (3) 教学内容: 药物治疗的基本过程及原则; 药物不良反应、药物相互作用、疾病对临床用药的影响; 特殊人群用药及常见病的药物治疗原则; 常见疾病病因、临床表现及药物治疗的具体方法与注意事项。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、基本技能训练。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、临床药物实用指导能力测试、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式:课内百分制,集中实训五级等级制。

3. 药物分析

- (1) 学时学分: 70 学时, 3 学分。其中理论讲授 50 学时, 课内实验实训 20 学时。
- (2)课程目标:
- ①了解药品生物检测技术相关知识及药物分析与新药开发的关系;
- ②熟悉药典常见鉴别方法的原理与应用;
- ③熟悉典型药物的鉴别、检查、含量测定的原理及方法;
- ④熟悉各类药物的化学结构、理化特性与分析方法之间的关系;
- ⑤掌握药典中常见分析方法的基本原理、应用及相关计算;
- ⑥掌握我国药品质量标准体系及药品检验工作的基本程序;
- ⑦掌握药物制剂常规检测项目,能够按照药品质量标准对药品进行全检;
- ⑧掌握药物中杂质的含义、来源、杂质限量检查方法及计算。
- (3) 教学内容:药品质量标准组成及查阅;药品质量检查意义及发展趋势;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、炭光分光光度计、薄层色谱法、高效液相色谱仪、气相色谱仪操作及维护保养;芳酸及其醋类、胺类、

磺胺类、杂环类、生物碱类、抗生素类、维生素类、甾体激素类、巴比妥类药物结构性质、对应分析方法及其典型药物分析;中药制剂分析及新技术应用;体内药物分析。

- (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、药物分析基本操作训练。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式: 课内百分制, 集中实训五级等级制。

4. 药物制剂技术

- (1)学时学分:70学时,4学分。其中理论讲授40学时,集中实验实训30学时。
- (2)课程目标:
- ①了解各种剂型生产所用辅料(或附加剂)的性质;制药设备结构;药物的包装与储存要求;
- ②熟悉表面活性剂及其在药剂学中的应用情况;各种剂型生产所用辅料(或附加剂)的作用;各种剂型的质量主要检查项目的合格标准;
 - ③掌握药剂学常用术语;
 - ④掌握临床常用剂型的概念、特点、分类;
 - ⑤熟悉主要剂型的生产工艺流程和生产技术要求;
- ⑥掌握表面活性剂增溶机理、乳剂形成学说、中药有效成分浸出原理、物料干燥机理、溶液滤 过机理、各种灭菌法工作机理及其影响上述过程的因素。
- (3) 教学内容: 药物制剂的基本理论;各种剂型的概念、特点、分类、质量要求与检查、制备方法与工艺;辅料性质与作用;单元操作及其设备工作原理、维护保养;包装与储存要求;药物制剂的新技术与新剂型;生物药剂学与药动学基础知识。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、制剂基础能力训练。
 - (5) 考核方式: 书面考核。包括课堂表现、作业、期末考试。
 - (6) 成绩记载方式: 课内百分制, 集中实训五级等级制。

5.药品调剂技术

- (1)学时学分: 60学时,5学分。其中,理论讲授30学时,课内实验实训30学时。
- (2)课程目标:
- ①了解药房工作人员的基本职责与素质;
- ②熟悉用药基础知识,药品不良反应及真伪鉴别;
- ③掌握西药房和中药房处方调剂的基本流程;
- ④掌握中药审方、计价、调配、复核、包装、发药等六个程序;掌握汤剂饮片的调配和汤剂的制备,中成药制剂的调配,以及根据医师处方为患者临时配制其他药剂等工作;
 - ⑤掌握药房管理中常见工作内容,如药品陈列盘点、居民常见疾病中西药品推介、储存养护等; 熟悉社会服务中常见的社区居民用药咨询与健康教育、家庭常用医疗器械的使用方法。
 - (3) 教学内容: 医院药房组织、岗位设置与人员分工; 社会药房类型与药品调剂; 调剂工作流

程与制度;静脉药物配置审方、质量管理、药物配伍禁忌与相互作用;无菌概念,洁净服穿戴、生物安全柜、洁净台使用;按照中医师临床处方所开列的药物,准确地为患者配中药制药剂的操作技术。

- (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、基础操作能力实践训练。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式:百分制。

6. 药学综合知识与技能

- (1)学时学分:80学时,4.5学分。其中理论讲授60学时,课内实验实训20学时。
- (2)课程目标:
- ①掌握药学服务的基本知识:
- ②掌握常用药物的作用、不良反应、药物相互作用和禁忌症;
- ③熟悉常见疾病的诊断与临床特征,能够对常见疾病进行问病荐药;
- ④了解常见疾病的治疗方案,能够进行处方分析与调配;
- ⑤掌握常见医疗器械的使用:
- ⑥能够与患者进行有效沟通,进行简单的疾病检测。
- (3) 教学内容: 药学服务与咨询的基本内容; 处方审核、处方调配、用药指导的原则; 常用医学指标检查意义及其临床意义; 用药咨询、药品的正确使用方法、疾病管理与健康宣教; 药品不良反应检测与报告、用药错误原因与防范、药品质量缺陷问题处置; 治疗药物监测及个体化给药; 静脉药物配置中心作用与意义及药师作用。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论、药物分析基本操作训练。
- (5)考核方式:书面考核加实践考核。书面考核包括课堂表现、作业、期末考试;实践考核包括实践表现、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式:百分制。

专业拓展课

1. 企业文化

- (1)学时学分: 20学时, 1.5学分。其中理论讲授 20学时。
- (2)课程目标:
- ① 了解企业文化的起源、形成和发展历程,了解企业文化的结构、内容和特点;
- ② 了解社会环境、企业和个人之间的关系;
- ③ 获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识,掌握企业工作的基本行为模式;
- ④ 能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。
 - (3) 教学内容:组织文化概论,企业文化建设的含义、步骤和方法,企业文化设计,企业文化

的建设与实施实务;企业文化及其功能作用;企业的物化文化、行为文化、制度文化和精神文化: 企业文化的核心;企业文化的继承和吸收;企业文化的演变规律。

- (4)实施方法: 讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。
- (5) 考核方式: 作业、考勤等结合进行考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2. 仪器分析

- (1) 学时学分: 50 学时, 1 学分。理论讲授 20 学时, 课内实验实训 30 学时。
- (2)课程目标:
- ①掌握常见分析仪器的操作原理:
- ②掌握药物的常规分析技术;
- ③掌握分光光度分析、电位滴定分析;
- ④掌握原子吸收分光光度分析原理及应用技术;
- ⑤掌握气相色谱分析和高效液相色谱分析的原理及仪器操作。
- (3) 教学内容:色谱法、电化学分析法、光谱分析法、质谱法及核磁共振波谱法的基本原理及 仪器构造,相应仪器分析方法的基本知识和特点,相关仪器的操作、样品的前处理方法、数据的处 理及分析方法。
 - (4) 实施方法: 常规仪器技能训练。
 - (5) 考核方式:实践考核。包括实践表现、仪器操作能力测试、实习报告等。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

3. 制药工程原理与设备

- (1)学时学分:30学时,2学分。其中实验讲授30学时。
- (2)课程目标:
- ①具有制药设备操作安全意识;
- ②掌握不同类型制药设备工作原理;
- ③能根据使用说明书熟练操作常用制药设备;
- ④能对常见制药设备进行维护和简单修理;
- ⑤能设计制药设备的相关操作规程。
- (3) 教学内容:药物制造的基本原理及实现工业化生产的工艺、工程技术,包括新工艺、新设备、GMP 改造等方面的研究、开发、放大、设计、质控与优化;化学制药、生物制药、中药和天然药、制药分离工程、制剂工程、药品包装工程、药品质量控制工程中化学或生物反应及分离等单元操作工艺及主要设备、主要工艺技术和关键操作要点。
 - (4)实施方法:课堂讲授、问题讨论、制药基础训练。
 - (5) 考核方式:实践考核。包括实践表现、制药设备操作能力测试等。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

4. 药店经营与管理

- (1) 学时学分: 20 学时, 1 学分。其中理论讲授 20 学时。
- (2)课程目标:
- ①熟悉药品营销策略;
- ②熟悉药品推销工作程序,掌握药品推销技巧;
- ③熟悉药店开办的条件;
- ④熟悉我国现在零售企业现状;
- ⑤掌握处方调配的基本知识;
- ⑥掌握药店的经营战略及药品销售的技巧;
- ⑦掌握药品储存与养护的原则及业务管理。
- (3) 教学内容:药店的开办、选址、营业场所设计、设施设备管理、采购、验收、仓储与养护、陈列、销售与促销、服务等主要工作环节的业务经营活动的方法、技术和策略;药品质量、价格、员工、财务、安全等管理问题以及网上药店的发展及开展情况。
 - (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论。
 - (5) 考核方式: 书面考核。包括作业等。
 - (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

5.中医药概论

- (1) 学时学分: 30 学时, 2 学分。其中理论讲授 30 学时。
- (2)课程目标:
- ①熟悉中医基础理论知识;
- ②熟悉中医诊法:
- ③熟悉中药学基础知识:
- ④熟悉方剂学基础;
- ⑤掌握常见病症举隅。
- (3) 教学内容: 中医基础理论知识、中医诊法、中药学基础、方剂学基础及常见病症。
- (4) 实施方法: 课堂讲授、问题讨论。
- (5) 考核方式:书面考核。包括作业等。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制

专业综合能力培养

1.岗位认知实训

- (1)学时学分:30学时,2学分。
- (2)课程目标:
- ①药学服务典型工作岗位认知;
- ②药品质量检验和分析岗位认知;

- ③药品生产流程及典型工作岗位认知;
- ④药品销售与流通岗位认知;
- (3) 教学内容:
- ①了解药学与药品;
- ②了解药品生产企业及药品生产企业岗位:
- ③了解药品经营企业及药品使用单位的药剂师、认识药学专业及药学专业工作岗位。
- (4)实施方法:参观、讲座等。
- (5) 考核方式: 出勤、课堂表现、总结报告等结合进行考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

2. 专业技能综合实训

- (1) 学时学分: 240 学时, 8 学分, 分两学期进行, 第四学期 120 学时, 第五学期 120 学时。
- (2)课程目标:
- ①了解综合实训的内容和要求;
- ②掌握临床基本知识、疾病甄别;
- ③掌握药品分类摆放;
- ④掌握西药、中药调剂;
- ⑤掌握常见疾病与荐药技能。
- (3) 教学内容:
- ①了解常见疾病与成因,并指导患者合理用药;
- ②熟悉药品分类摆放,药学综合服务;
- ④掌握药品经营与销售;
- 5掌握药品生产与质量检验等。
- (4) 实施方法:分散、集中相结合实训。
- (5) 考核方式: 现场操作、能力测试、综合实训报告等结合进行考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

3. 顶岗实习

- (1) 学时学分: 540 学时, 18 学分。
- (2)课程目标:
- ①了解药事服务的整个流程;
- ②熟悉驻店药师的日常工作内容;
- ③掌握问病荐药的技能;
- ④掌握药品主要剂型的生产和检验方法的要求;
- ⑤掌握药品营销策略基本技能。
- (3) 教学内容:

- ①培养学生遵守企业和岗位规章制度的意识;
- ②能和本岗位师傅共同协作圆满完成工作任务;
- ③根据工作岗位要求完成顶岗实习计划中规定的各项任务;
- ④独立完成定岗实习任务和顶岗实习总结。
- (4) 实施方法: 学生进入企业开展实习。
- (5) 考核方式: 实习日记、实习报告、单位鉴定等结合进行考核。
- (6) 成绩记载方式: 五级等级制。

七、毕业要求

(一)学时要求

本专业毕业要求 2652 学时。

(二)学分要求

本专业毕业要求 173 学分,其中价值塑造课、健康教育课和能力培养课和专业课 118 学分,人文浸润课最低学分为 5 学分,行为养成课最低学分为 20 学分,个性发展课最低学分为 10 学分,创新创业课最低学分为 10 学分。

八、实施保障

(一)师资队伍

- 1. 体制保障
- (1)建立教师专业发展工作考评制度,把教师专业发展工作的成效纳入分院院长、教研室主任 考核的范围,把是否促进教师专业发展作为评聘和奖惩的依据;
- (2)实行例会制度,定期对教师专业发展工作进行汇报、评估、监控,及时总结成绩和不足,推动这一工作;
 - (3) 把教师专业发展纳入个人业务考核, 跟奖金分配方案挂钩;
- (4)逐步完善教师培训制度,使教师培训活动常态化、多样化、长效化,使教师通过各类适当的培训都能在原有基础上得到提高。
 - 2. 组织保障
- (1)成立教师专业发展领导小组,由分院院长任组长,教研室主任为组员,负责教师专业发展工作的组织落实、指导、监控、评估。实行岗位责任制;
 - (2)建立并逐步完善教师专业发展管理协调机制;
 - (3)制定教师专业发展工作规划,认真贯彻指导思想,推进该项工作。
 - 3. 经费保障

依托上级主管部门,不断提高教师的待遇。

4. 监督保障

由校内质量监督管理部门发挥作用,做好常规监督管理工作。

(二)教学设施

- 1. 加强设备设施的管理
- (1)各实训室设备管理员要把所管设备登记造册,并定期进行核查清点,做到帐、卡、物相符,做好借还使用登记。如有损坏,应及时向学校申请报废并进行补充;
 - (2) 各实训室设备要分类摆放整齐, 科学合理, 保持清洁;
 - (3) 各实训室要配备配合相应的安全设备,管理员要会操作灭火器;
- (4) 规范教学设备维护流程,注重日常维护保养和定期检修工作,及时排除设备故障,确保设备良好率 95%以上,满足教学使用;
- (5)加强与各教学部门的联络,积极主动了解各部门的教学计划、实验室开放计划、社会服务工作计划等,做好教学场地和教学设备、器材的保障工作。
 - 2. 加强教师研训
- (1)积极参加上级部门组织的各种业务学习、专题讲座,管理人员要取得相关的培训合格证和 上岗证;
- (2)加强实验实训教师能力培训,确保实验实训教师掌握所教授的各个实验的操作步骤和方法 以及相关的理论知识,提高教师业务素质;
- (3)定期组织专任教师进行实验技术技能的培训,确保教师能熟练应用实验设备及各类实训教学资源。
 - 3. 通过活动促进设施设备的利用
 - (1) 定期开展实验教学观摩、实验操作竞赛、实验教学研究等活动;
 - (2)组织开展"一岗多能"技术培训活动,定期进行岗位技能考核,不断提升管理员业务素质。

(三)教学资源

- 1.组建资源建设团队。成立由教研室主任为牵头人,企业人员为专家指导,本教研室教师作为 参与者的资源建设团队。
- 2.制定资源建设方案。根据对应课程性质、教学任务、目标,结合课程诊改要求,制定资源建设方案,确保任务如期完成。
- 3.实行定期例会制度。定期召开教研室会议,研究资源建设各阶段任务的完成情况和建设标准,确保资源建设高效完成。
- 4.实行定期汇报制度。定期向主管领导汇报资源建设进展情况,以便得到领导的指导和支持,确保此项任务顺利开展。
- 5.根据资源建设进程需要,召开相关人员论证会,听取专家意见,确保资源建设对接课堂教学需要。
 - 6.制定预算,并向领导提出申请,确保资源建设资金保障。

(四)教学方法

1. 健全机构,加强领导。分院成立专业学术委员会,由分院院长担任组长,各教研室主任为小

组成员,全面负责分院教学常规精细化管理,指导制定教学管理方案、细则、措施,研究和督查分院的教学常规管理工作。

- 2. 加强优慕课平台、职教云平台硬件建设,定期组织平台使用方法培训。
- 3. 积极进行在线精品课程和资源库建设,多专业联合搭建教学平台,实现跨专业课程互通互享。
- 4. 加强督查,严格考核。一是抓好教学活动检查,查教师是否按时设计教学内容,查教师是否备课,查教师是否按时组织教学,查教师是否按课表进行教学。二是抓好期中检查工作,检查教学内容是否落实到位,教案、作业布置与批改等工作是否按时完成。三是每学期结束,对教师的计划总结、备课、上课、作业布置与批改、业务学习及教学研究等教学常规工作全面考核评价,考核结果与绩效工资分配挂钩。
 - 5. 通过暑期集中培训、学期内教研室研训活动等,实现教学方法的交流和提升。

(五)学习评价

- 1. 建立统一的学生评价电子化管理平台。各教师要按学校要求,形成统一的学生综合素质评价电子档案,适应教育教学综合改革的需要,为开展教育教学管理提供客观、准确的信息。教师要按时将学生《评价报告单》上报系办公室存档。
- 2. 建立评价质量监控制度。分院系办公室和学工办要对学生综合素质评价工作进行督查和指导,随时抽查评价工作的进展情况,及时解决评价工作中存在的问题。每学年评价工作结束后,各专业要形成评价工作报告,报主管部门。主管部门要加强对学生综合素质评价工作的专业指导和支持,组织开展专项培训,对评价工作进行监督检查,对评价结果的真实性和有效性进行核查。注重总结和推广好的经验和做法,不断改进评价工作。
- 3. 教学评价全过程监控。一是教学运行过程控制,二是课堂教学实时测评,三是顶岗实习环节 监控,四是毕业生职业发展反馈。

(六)质量管理

对教学运行的全过程和各环节采取一系列监控措施,辅以多样化的教学信息收集和分析评估方式。

1. 教学检查与听课

每学期都进行"定期检查"这一程序性教学检查,每学期2次,分别安排在学期初和学期中的 关键阶段。该检查采取个人自查和系办抽查等多种形式。对课堂教学秩序进行重点检查,并认真填 写"教学检查登记表",并填写"教学检查情况反馈表"。

教务处和各学院根据监控系统获取的信息,实行有针对性的不定期(随机)的教学检查。学校实行领导、专家听课制度,校领导、学院(部、处)领导和教学指导委员会的专家不定期通过听课来检查教学运行情况,并与教师和学生沟通,解决具体问题。

2. 教学督导

学校和各学院聘请教学经验丰富、治学严谨、工作认真负责的老教授,成立院、系两级教学督导组,加强对教学工作的督察指导。督导在全面(随机)听课的基础上,对青年教师、新教师上课

进行有重点、有针对性地听课,帮助他们改进和提高教学水平;对其他教学环节(实验教学、毕业设计等)以及教学计划制定、课程建设、专业建设等方面进行全面了解和检查,并及时归纳、总结和分析,提出评价性意见和指导性建议。

3. 考试管理

考试是检查课程教学质量的重要环节。对考试的命题、试卷印刷、阅卷、成绩评定、试卷分析 等各环节都确定了相应的标准。注重监考人员队伍建设,要求所有监考人员均配证上岗。

九、附录

(一)制定(修订)依据

根据《杨凌职业技术学院关于制定(修订)2022级招生专业人才培养方案的通知》(杨职院发〔2022〕69号)要求,在深入调研社会人才需求情况基础上,与企业行业专家共同研讨,确定人才培养目标及职业岗位,分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力,构建科学合理的课程体系,完成本方案的编制。

(二)制定(修订)说明

1.该专业人才培养方案参照国家标准、在行业企业调研、毕业生跟踪调研和在校生学情调研, 分析产业发展趋势和行业企业人才需求、明确本专业面向的职业岗位(群)所需要的知识、能力、 素质,形成专业人才培养调研报告,经过同行、专家反复研讨,在教育部职成司发布的《高等职业 学校药学专业教学标准》的指导下构建课程体系,使人才培养方案更适宜行业发展对高职人才知识 与能力的需要。方案修订过程中,根据杨职院发〔2022〕69 号关于印发《制定(修订)2022 级专业 人才培养方案原则意见》,按照学院统一要求,将《体质锻炼》课程由90学时增加到108学时;《信 息处理技术》课程移至第一学期。按中共中央宣传部、教育部《新时代学校思想政治理论课改革创 新实施方案》(教材〔2020〕6号)精神,开设选择性必修课,确保学生至少从"四史"中选修1 门课程,并将学分要求从5学分提高到10学分。为了更好地体现人才培养的序贯性,按照"三阶四 岗五融合"人才培养模式,设置了认岗实习;将《仪器分析》调整至第三学期,于《药物分析》课 程之前;根据执业药师考试新版大纲要求,将《药学服务实务》课程调整为《药学综合知识与技能》 并设置为专业核心课;根据《2021年度药学专业调研报告》,从行业发展趋势和岗位需求出发,增 加了《药物制剂技术》和《天然药物学》课程的实训课时;根据国家标准增加了拓展课,并根据 1+X 需要,开设了《中医药基础》等课程,拓展学生专业技能。为践行"三阶四岗五融合"的人才培养 模式,设置《岗位认知实训》课程,帮助学生完成主要工作岗位的"认岗"。并结合实际落实专业 教学标准,准确定位专业人才培养目标与培养规格,合理构建课程体系、安排教学进程,明确教学 内容、教学方法、教学资源、教学条件保障等要求。

2.已形成的人才培养模式及内涵说明。

《药学》专业人才培养方案在制定过程中,紧扣培养目标和人才规格及专业岗位的要求,按照 "三阶四岗五融合"的人才培养模式,在充分调研论证的基础上形成的。方案总课时 2652 学时,173 学分。其中,通识课总学时 712 学时,59.5 学分;专业必修课(专业基础课、专业核心课)总课时为 1010 学时,62 学分;专业综合训练(认岗、专业综合实习、顶岗实习)1002 课时。理论总课时为 1218 学时,课内实践加集中实训总学时为 1434 学时,实践课占比 55.1%,符合高职教育人才培养要求;专业拓展课程 100 学时,6.5 学分;个性发展与创新创业 80 学时,20 学分以上。

(三)编制人员

杨凌职业技术学院:刘慧、杨子琪、刘彦超、靳森、胡家栋、杨咪、黑育荣、刘金娜、魏茜敏等。

西安利君制药有限公司: 李福平(高级工程师)

老百姓大药房连锁(陕西)有限公司: 张媛媛(总监)

执笔人: 刘慧、杨子琪

审核人:周博、韩飞