

药学专业群学历继续教育课程《药事管理与法规》建设方案

一、建设目标

依托有一定影响力的开放学习平台，将本项目建成集学历继续教育课程学习、职业拓展培训（包括执业药师职业资格药事法规培训、药事法规前沿速递）、药事法规公众科普三位一体的慕课开放共享。

二、建设基础

1. 校级精品在线开放课程

本课程为校级精品在线开放课程，以“学习云平台”（旧称“随身课堂”）(<http://www.welearning.net.cn>)作为在线课程平台，在线资源包括课件、视频、法规链接、文本等基本资源，还包括讨论、作业、小测等互动拓展资源，利用平台实现学生自主学习、教师辅助教学，并开放共享。

2017年9月至今用于普专层次的药学类专业课程《药事管理及法规》在线教学。2020年3月开始同时用于继续教育药学类专业课程《药事管理学》在线教学，18药学本科业余和19药学专科业余《药事管理学》在线课程 <https://www.welearning.net.cn/course/view.php?id=3944>。

省内外注册师生用户约2000人（不含访客），点击量达90万次。

2. 校内校外实训条件

校内校外覆盖药品生产、检验、经营和使用全环节的实训中心与实习教学单位，为课程实践教学视频的制作提供支持保障。

（1）校内模拟药物制剂车间。校企合作设计、按照GMP要求建设的模拟固体制剂车间，面积220平米。

（2）校内模拟药房。课程教学主要在校企合作共建的校内模拟药房中进行，模拟药房200平方米，含医院药房、中药房和社会药房场景，并附设一个小仓库，完全按照医药行业药房进行设计，功能分区齐全、标识完善。

（3）多功能网络教室与虚拟仿真实训软件。学校投入几十万建设了多功能网络教室，并安装了英克灵智连锁零售管理软件，可进行药品经营与管理的虚拟仿真实训教学。

（4）校外实习单位。包含药品生产企业、医药公司、连锁药房、医疗机构药学部门。

三、建设思路

“设计一体化、资源颗粒化、形式多样化、思政相融、持续更新、开放共享”。

1、“设计一体化、资源颗粒化”

优化构建在线课程三级目录。整体体现“设计一体化”，达成项目建设目标；个体资源建设体现“颗粒化”，适合继续教育学生随时随地碎片化学习特点、及公众科普可接受特点。

①一级目录：根据建设目标构建学历继续教育课程学习、职业拓展培训、药事法规公众科普三大部分。

②二级目录：学历继续教育课程学习根据专业人才培养方案和课程标准构建二级目录；职业拓展培训分执业药师职业资格药事法规培训、药事法规前沿速递两个二级目录；药事法规公众科普根据公众可理解又能帮助增加用药安全的原则确定二级目录。

③三级目录：学历继续教育课程学习对二级目录的每一个内容进一步分解为单个知识技能点形成三级目录；职业拓展培训下的执业药师职业资格药事法规培训结合课程学习内容和执业药师职业资格考试大纲确定、药事法规前沿速递根据国家对药事法规的完善更新而动态更新。

2、“形式多样化”

运用教育信息技术设计资源表现形式。包括 ppt、视频、微课、动画、图片、文本、案例等。

3、“思政相融”

运用高职教育理念及教育信息技术进行素材建设与教学设计中要求无痕渗透思政育人。

4、持续更新

根据专业人才培养方案、国家对药事法规的完善及行业发展需求持续更新，建设期满后，每年持续更新资源 10%。

5、开放共享

依托有一定影响力的开放学习平台，建设成开放共享慕课。

四、建设内容

1. 优化构建在线课程三级目录、动态更新二三级目录

在现有校级精品在线开放课程建设的基础上，根据建设目标，优化构建在线课程三级目录。

(1) 一级目录

包括学历继续教育课程学习、职业拓展培训、药事法规公众科普

三大部分。

(2) 二级目录

① 学历继续教育课程学习：根据专业人才培养方案和课程标准确定；同时根据国家对药事法规的完善及行业发展需求动态调整。

② 职业拓展培训：分执业药师职业资格药事法规培训、药事法规前沿速递；

③ 药事法规公众科普：根据公众可理解又能帮助增加用药安全的原则确定科普内容。

(3) 三级目录

① 学历继续教育课程学习：根据资源颗粒化的建设思路，对二级目录的每一个内容进一步分解为单个知识技能点。

② 职业拓展培训：

执业药师职业资格药事法规培训：结合课程学习内容和执业药师职业资格考试大纲确定；

药事法规前沿速递：根据国家对药事法规的完善更新而动态更新。

2. 建设形式丰富多样化资源

资源建设原则：利于学生自主使用在线课程实现系统化、个性化学习；利于其他院校根据教学需求组织教学内容；也利于行业在职人员和社会公众选择性获取所需知识。

(1) 基本资源

利用现代教育信息技术，以课件、视频、微课、动画为主，图片、文本等为辅的素材表现形式呈现单个知识点或技能点，构成单个颗粒化，整体系统化的素材资源库。

(2) 拓展资源

配置相应数量的习题、案例分析及在线检测，以巩固强化相应知识或技能；问卷调查、讨论等活动设置，以利于互动交流反馈。

3. 完善健全课程考核方案

在现有课程考核方案的基础上，进一步探索合理科学的线上线下相结合、适合继续教育学生特点的课程考核方案。

4. 课程团队建设

(1) 组建课程团队

主持人负责制，落实团队成员建设职责。团队成员包括理论主讲教师、实践教学教师、信息技术支持教师。

(2) 课程团队能力建设

通过国家药品监管网站及药事法规的深化学习及行业企业调研学习，来加强课程团队的行业实践能力建设；通过团队中信息化技术支持教师的专门培训，进一步提高成员的信息化资源制作水平与信息化教学能力。

（3）分配建设任务

根据团队每位成员技术领域，分配相应建设任务。

5. 动态持续更新资源

建设期满后，每年持续更新资源 10%。

6. 应用推广

（1）校内应用

在本校药学类专业学历继续教育《药事管理学》课程教学中使用，教学设计线上线下结合，既可提升课堂教学互动性、又可在线及时考察学生学习效果，课程考核方案中平时成绩主要由在线学习评价组成。

（2）省内院校推广

本项目的校级精品在线开放课程已有一定程度的本省医药高职院校应用基础，完善建设后可进一步推广应用至本校的本省医药职业学校的继续学历教育和高职扩招联合教学点的本课程教学。

（3）省外院校推广

推广到全国同类院校，服务示范课程建设与教学。

（4）社会推广

推广到行业企业药学类工作者，满足其执业药师职业资格考试需求及专业知识更新需求。

推广到社会公众，服务公众了解国家监管药品法规，认识到国家为人民健康做出的努力，提升公众对药品的认识，一定程度上保障用药安全。

五、建设步骤与进度安排

（一）建设步骤

1、起动阶段

（1）组建项目团队与分工

（2）查阅文献资料与调研

①查阅文献资料、搜索政府相关网站，收集国家最新药事法规；

②行业调研，明确最新发展动态；

③了解最新教育信息技术。

2、建设阶段

- (1) 优化构建在线课程三级目录
- (2) 收集和制作素材资源
- (3) 搭建在线课程并上传素材资源
- (4) 教学应用与推广

3、验收阶段

统计分析使用效果，总结完善，准备验收。

(二) 时间进度安排：

时间	工作任务
2021年10月-12月	组建团队，查阅文献资料与调研，落实建设内容，分配建设任务
2022年1月-12月	收集和制作素材
2023年1月-6月	完善素材、搭建在线课程并上传素材、教学设计
2023年7月-12月	应用推广在线课程，统计分析使用效果

六、经费预算

总经费预算共5万元。经费来源于财政拨款，不足部分则自筹。预算安排见下表。

总经费预算及安排一览表

年度 建设内容	2021年度 (万元)	2022年度 (万元)	2023年度 (万元)	合计 (万元)
资源素材制作		1.5	1	2.5
企业案例收集制作		0.5	0.5	1
应用推广与在线运营维护		1	0.5	1.5
合计(万元)		3	2	5

七、保障措施

(1) 经费投入保障

学校在课程建设和开发、师资队伍建设、实践基地建设、学生实训费用等方面按照有关政策投入建设和维护资金。学校制定的“精品资源开放（共享）课程建设实施办法”“科研经费管理办法”明确承诺国家级、省级、校级精品资源开放（共享）课程属于专业核心课程的资助经费分别为10万、5万、2万元。

(2) 信息技术支持机构与人员保障

学校成立了专门的教育技术中心，配置相应技术人员，指导在线课程素材建设，帮助搭建与维护课程平台。

(3) 视频拍摄条件保障

学校投入一百万建设了两间录播教室，购置了移动录播系统，并由教育技术中心派出专业人员负责管理与录制事宜。

（4）制度保障

建立严格的财务制度，学校财务处对专项资金安排专人管理，严格按照批准的项目内容及资金数额进行相关项目的建设，专款专用，专项管理，保障专项资金使用的合法性、合理性。专项资金购置固定资产，纳入学校的政府采购计划，按固定资产管理的要求，办理验收手续，建账建卡。

建立项目监督、阶段检查与分期验收制度，成立由学校组织的多方参与的项目建设检查工作组，规范和监控项目建设过程，定期审查和反馈项目建设任务实施进度和建设质量。负责人按时提交项目管理情况书面报告和绩效评价结果，自觉接受审计、财务等部门的监督检查。

（5）教学质量保障

完善教学质量监控体系、教学质量评价、教学运行制度等。

教学质量监控的重点集中在教学管理、教学条件、教学改革、教学过程、教学考核的各环节，帮助教师提高教学质量和教学水平。

八、预期效益

1. 建成开放共享慕课 1 门

集学历继续教育课程学习、职业拓展培训（含执业药师职业资格药事法规培训、药事法规前沿速递）、药事法规公众科普三位一体的开放共享慕课。

素材资源：视频 36 个，PPT36 个，案例分析 12 个，动画 6 个，文本资源若干。

题库：500 道。

法规链接：若干。

科普宣传作品：10 个。

2. 服务药学类学历继续教育《药事管理学》课程教学

为药学类学历继续教育提供了适合继续教育学生边工作边提升学历的便捷高效、随时随地碎片化学习和自我检测的在线课程。

将有本校内教师若干、本校药学类专业继续教育学生年均约 200 人使用，校际教师和学生若干使用。

3. 服务药学类专业工作者执业药师职业资格考试及药事法规专业知识集成更新

4. 服务社会公众科普药事法规

增加公众对国家监管药品法规的了解，认识到国家为人民健康做出的努力；提升公众对药品的认识，一定程度上保障用药安全。

九、辐射带动

1. 辐射带动我校药学类专业继续教育课程建设更上一台阶。

2. 辐射带动师资建设，建成一支掌握现代信息技术、运用职业教育理论、融合线上线下教学的高水平师资队伍。

3. 辐射带动学历继续教育延伸至职业拓展继续教育及社会公众科普教育、提升公众对药品的认识，一定程度上保障用药安全。