

附 11-4

2023 年省精品在线开放课程 申报书

课程名称：《药剂学》

课程负责人：黄晓霞

联系电话：13620279592

主要开课平台：学堂在线

申报课程学校：揭阳职业技术学院

专业名称（代码）：药学（520301）

填表日期：2023. 6. 15

广东省教育厅
2023 年



填表说明

1. 开课平台是指提供面向高校和社会开放学习服务的公开课程平台。

2. 申报课程名称、课程团队主要成员须与平台显示情况一致，课程负责人所在单位与申报课程学校一致。

3. 课程性质可根据实际情况选择，可多选。

4. 申报课程在多个平台开课的，只能选择一个主要平台申报。多个平台的有关数据可按平台分别提供“课程数据信息表”（附 11-5）。

5. 因课时较长而分段在线开课、并由不同负责人主持的申报课程，可多人联合申报同一门课程。



一、课程基本情况

课程名称	《药剂学》
课程负责人	黄晓霞
负责人所在单位	揭阳职业技术学院
课程对象	<input checked="" type="checkbox"/> 普通高职（专科）生 <input checked="" type="checkbox"/> 社会学习者
课程性质	<input checked="" type="checkbox"/> 高校学分认定课 <input checked="" type="checkbox"/> 社会学习者课程
课程类型	<input type="checkbox"/> 大学生文化素质教育课 <input type="checkbox"/> 公共基础课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业课 <input type="checkbox"/> 其他
	<input type="checkbox"/> 思想政治理论课 <input type="checkbox"/> 创新创业教育课 <input checked="" type="checkbox"/> 教师教育课
课程讲授语言	<input checked="" type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 中文+外文字幕（语种） <input type="checkbox"/> 外文（语种）
开放程度	<input checked="" type="checkbox"/> 完全开放：自由注册，免费学习 <input type="checkbox"/> 有限开放：仅对学校（机构）组织的学习者开放或付费学习
主要开课平台	学堂在线
平台首页网址	https://www.xuetangx.com/
首期上线平台及时间	学堂在线 2020-10-16 至 2020-12-31
课程开设期次	6
课程链接	https://www.xuetangx.com/course/jyc62031003550/7755478?channel=i.area.manual_search

若因同一门课程课时较长，分段在线开设，请填写下表：

序号	课程名称	负责人	负责人单位	课时（周）	课程链接
1					
2					
3					

二、课程团队情况

课程团队主要成员（含负责人，限5人之内）							
序号	姓名	单位	职称	手机号码	电子邮箱	承担任务	平台用户名
1	黄晓霞	揭阳职业技术学院	讲师	13620279592	229653401@qq.com	课程规划与建设	黄晓霞
2	吴漫晔	揭阳职业技术学院	讲师	13822020501	490839471@qq.com	课程资源开发	吴漫晔
3	黄昕	揭阳职业技术学院	助教	15989103581	619370753@qq.com	课程资源开发	黄昕
4	黄崇才	揭阳职业技术学院	主管 中药师	13502601812	243300707@qq.com	课程建设	黄崇才

课程团队其他成员						
序号	姓名	单位	职称	承担任务	平台用户名	



1	聂利华	揭阳职业技术学院	讲师	协助课程建设	聂利华
2	廖鹏	揭阳职业技术学院	讲师	协助课程开发	廖鹏
3	林文华	揭阳职业技术学院	助教	课程数据管理	林文华
4	黄乾峰	揭阳职业技术学院	助教	课程日常管理	黄乾峰

课程负责人教学情况（不超过 500 字）

（近 5 年来在承担学校教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况）

承担教学任务：

本人现为生物工程系药学专业专任教师，近五年来，主要承担专业核心课程《药剂学》、《职业技能考试训练》等的教学，共授课越 3000 学时，教授学生 1000 人，同时授课《医药商品购销员》的培训。

开展教科研情况：

1. 2021.04 参编《药物制剂技术》（化学工业出版社）（2 版）；
2. 2019.07 主编《药学类职业技能综合训练指导》（校本教材），已投入使用；
3. 2019.08 月参与省教改项目《中药传统技能大赛培训体系的构建与研究》（结题）；
4. 2020.10 发表论文《揭西县大戟科野生药用植物资源现状调查》（林业科技通讯）；
5. 2023.06 发表论文《粤东地区 3 种药用植物新分布记录》（中国现代中药）；
6. 2017-2023 年主持或参与广东省全国第四次中药资源普查中榕城区、揭东区、揭西县、惠来县的普查项目（结题）；
7. 2019.10 主持揭阳市科技项目《揭西县大北山中药园科普基地建设》（结题）；
8. 2022.12 主持揭阳市科技项目《药用植物进校园科普系列活动》（在研）。

获奖情况：

- 2019.03 获揭阳职业技术学院第九届青年教师观摩讲课竞赛获三等奖；
2020-2021 学年获第二学期期中教学检查优秀教师；
2018-2019 学年获第一学期教学质量检查优秀教师；

本课程团队教学经验丰富，具有过硬的专业教学素质和教研改革创新能力，先后承担省部级课题 8 项，市县级课题 5 项，发表 SCI 2 篇、核心期刊 4 篇、普通期刊 10 篇，主编或参编教材 8 本，获得国家级三等奖 3 个，省部级一等奖 1 个、二等奖 5 个、三等奖 2 个。

三、课程简介及课程特色（不超过 800 字）

（课程主要内容及面向对象，本课程运用信息技术在课程体系、教学内容和教学方法等方面的改革情况）

1. 课程主要内容及面向对象：

《药剂学》是学校重点专业药学专业的专业核心课程，其教学内容是国家执业药师考核的重要内容模块。本《药剂学》为校级精品在线开放课程，面向校内外学生免费开放学习。

本课程以国家执业药师考核的要求为指导，落实立德树人的根本任务，坚持“互联网+教育教学”与“以学生为中心”的课程理念，引导学员在药剂学相关重要岗位知识和技能认知的基础上，通过专门的学习训练，提升专业水平、掌握专业技能。



本课程系统地介绍了浸出制剂、液体制剂、注射剂与滴眼剂、片剂、药物剂型与制剂、生物药剂学等 12 个模块的知识和技能，并在每个模块中都开展了课程思政，针对行业的特殊性，向学生进行医者仁心、救死扶伤的教育。经过学习和训练，学员的综合素质提高、从业能力提升，责任感增强。

课程内容以学习者就业岗位分析为出发点，融入职业资格标准。重点内容分为两部分——实际生产用的各种剂型基础知识和备考执业药师用的剂型与制剂的知识点，既能满足即将上岗的学生的学习需求，也能满足备考执业药师的社会学习者的需求。

2. 信息技术运用：

(1) 借助信息技术拓展课程体系

本课程针对大规模在线开放课程教学的需要进行了系统的课程体系设计，注重以学习者角度进行资源开发和课程展现。课程围绕 12 个模块的内容项目展开，各内容项目下梳理多个知识点，知识点以教学视频为中心，配套教学课件、课后思考、实训实操、测试习题等资源，便于学生利用碎片化时间学习，建构一个可不断更新的开放式的教学的良性循环，成为更多药学专业的可学习的拓展课程，扩大了本课程的受益面。

(2) 依托信息技术创新教学方法

依据教学目标，以问题为导向，以任务为驱动，结合教学内容的性质，采取讲授式、访谈式、实操式等教学模式，针对不同类型学员，依托信息技术采用翻转课堂等形式，充分开展线上互动，实施个性化和差异化的教学方法。

授课模式为通过理论讲解，再结合实训内容或二维动画仿真实训，理论联系实训，再以课后题检测学习效果，遵循教育教学规律。

课程管理者可以及时看到学生的学习状态，包括视频观看的量、课后题的考核情况、教师发帖提问的回复情况，学生也能随时在平台上发帖提问，这就打破了常规教育受时间地点限制的局限性。期末考核结束后还能通过平台数据统计学生的学习效果，在后续的教学工作中做反思和评估。

实训视频为企业车间录制，真实展现行业生产现场，二维动画为仿真动画，高度还原学生难以进入的高洁净度区域生产过程，降低纯理论讲解的枯燥感，体现了现代教育思想，同时也展现了行业最前沿的生产设备。

(3) 运用信息技术开发教学资源

实训部分的录制是在药企的 GMP 车间里现场录制，内容紧密结合当前市场实际生产的条件和设备，展现学科前沿，内容实用性强，真正做到产学结合。

操作难度较大、对洁净要求较高无法进入车间录制的注射剂（包括安瓿剂、大输液、粉针剂）的制备，利用信息技术以二维仿真动画的形式展现出来，让学生能够直观的看到课本看不到生动的工艺流程。

四、课程考核（试）情况（不超过 500 字）

[对学习者的考核（试）办法，成绩评定方式等。如果为学分认定课，须将附 11-5 课程数据信息表相应的两期在线试题附后]

1. 对学习者的考核办法

此课程以提高学员药物制剂的能力为教学宗旨和学习导向，因此，课程考核将以理论联系实际来进行，采用累加式、形成性和总结性评价的多元评价方式。累加式和形成性的评价包括课程每一个知识模块的网上视频观看时长、讨论、实训案例学习等；总结性评价包括课程学习报告，即课后习题与测评等。在课程学习过程中的练习题和各类测试题有主观题、客观题，客观题由系统自动评分，主观题采用学生互评或教师评阅的方式进行评分。同时，讨论形式的练习题是开放性题目，加强学员深度学习，促进生生互动与师生互动。



(1) 高校学生考核方式:

考核项目	考核内容	考核方式	占比	
形成性评价	平台自学	平台记录学生登陆及观看视频等学习资源的完成情况	平台记录	
	在线互动	平台记录学生投票、问卷、抢答、选人、讨论、测验、小组任务等情况	平台记录	
	在线主题研讨	平台根据学生参与主题研讨情况	平台记录	
	在线章节测试	平台根据各知识点测试成绩计算平均分	平台计算	
	作业	教师人工评分, 平台计算指定时间内提交的所有作业的平均分	教师评分 平台计算	
	线下面授课程	线下课堂考勤、课堂参与情况、小组作业汇报等	教师评分	30%
终结性评价	期末考试	平台试卷库随机组卷, 学生在线完成。平台自动判分	平台计算	40%

(2) 社会学习者考核方式:

考核项目	考核内容	考核方式	占比	
形成性评价	平台自学	平台记录学生观看视频等学习资源的完成情况	平台记录	30%
	在线学习态度	平台记录学生登陆学习情况	平台记录	20%
	在线互动	平台记录学生投票、问卷、抢答、选人、讨论、测验、小组任务等情况	平台记录	10%
	在线主题研讨	平台根据学生参与主题研讨情况	平台记录	10%
	在线作业	教师人工评分, 平台计算指定时间内提交的所有作业的平均分	教师评分 平台计算	10%
终结性评价	在线测试、期末考试	线上平台自动判分	平台计算	20%

2. 对学习者的成绩评定方式

本课程要求学员需要完成课程学习内容、练习与测试, 并按要求参与讨论等学习任务, 在测试成绩合格的基础上, 提出申请办理课程合格证书。课程团队根据学员的实际情况, 经审核后决定是否发放课程证书。

课程成绩规定如下:

(1) 合格证书: 课程总成绩满足 ≥ 60 分, 且 ≤ 80 分; 满足者可以申请合格证书。



(2) 优秀证书：课程总成绩满足 ≥ 80 分，且 ≤ 100 分；满足者可以申请优秀证书。

(3) 小于 60 分者，不发放证书。

五、课程应用情况（不超过 800 字）

（在申报高校教学中的应用情况；面向其他高校学生和社会学习者应用情况及效果，其中包括使用课程学校总数、选课总人数、使用课程学校名称等）

校内应用情况：

采用线上线下相结合的授课方式，要求学生在线下上课前先观看视频作为预习，线下上完课后完成课后练习题，并将部分章节的热点讨论话题放在线上进行，教师提出讨论话题，学生回帖参与讨论，教师再通过点赞的方式找出较好的回答内容。

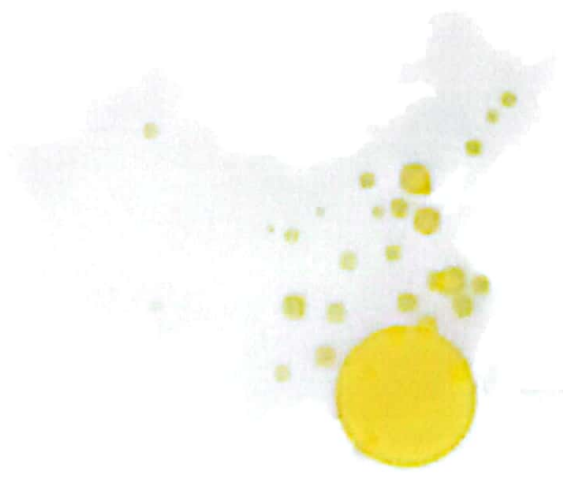
课程目前还运用在高职扩招班的教学，高职扩招班的学生基本为在岗人员，利用本课程上课，可以解决时间和地点对学生学习的限制。另外，校外部分学历提升机构也应用该课程为学历提升人员授课及复习用。

通过课程的学习，学生基本达到课程学习目标的要求，学习成绩的优良率有所提高，近两年不考虑从原来约 5% 下降到 0，学生基于项目分析问题、解决问题的能力有所提高，职业精神也有所提升，近三年走进生产企业的学生基本都受到企业的好评。通过课程改革，形成了“线上+线下混合式教学”的课程改革模式，在全校进行推广教学。

学生对教学评价和认可度也有所提高，本年度学生评教结果为 90.22 分，教师互评结果为 94 分，督导评价结果为 93 分。

校外应用情况：

课程经过几年的建设，已经成为同类院校中具有示范性质的课程，为促进课程公开共享，课程上线学堂在线平台进行全国推广，面向其他院校学生和社会学者公开共享，目前有 8 所学校、2335 名学生选课在线学习，学员除了分布国内 28 个省以外，还有美国、泰国、澳大利亚等。国内学员分布情况如下图：



选课总人数：

2020 年秋季班：308 人

2021 年春季班：208 人



2021年秋季班：1053人
2022年春季班：210人
2022年秋季班：222人
2023年春季班：329人

六、课程建设计划（不超过500字）

（今后五年继续面向高校和社会开放学习服务计划，包括面向高校的教学应用计划和面向社会开设期次、持续更新和提供教学服务设想等）

此课程将从前期的教学实践中总结经验 and 成果，在今后五年将不断完善课程资源和教学模式，继续面向各高职院校和社会开放学习服务。

1. 进一步更新与完善课程资源

为使课程资源更符合学员的需要，课程团队将进行多方调研，更广泛地收集其他院校、同行教师和学员的意见，持续更新课程内容，持续更新平台教学资源，包括更新完善知识点及知识点教学视频、教学课件，扩展学习资源、案例库、题库、测试题等，确保课程资源及时更新完善，反映课程思政和专业最新发展并具有较高的科学性，平均每年教学资源更新率达到15-20%。

2. 提升课程团队的教学与课程建设能力

扩大建设课程团队，由一线教师、提供技术支持的公司人员以及企业合作人员组成，并提高一线教师使用教育技术的能力与在线辅导能力，创新学习指导方式。


3. 积极推广课程做好服务

继续免费向社会开放，力争每年服务人数累计达到1000人以上，并向省内外2-3所高职院校推广课程。

安排教师进行在线课程互动，包括发布在线主题研讨、作业布置及批改、在线答疑、测试等，鼓励学员积极参与在线学习，确保在线教学效果。课程团队也将进一步提升课程教学质量，保证课程教学内容与时俱进，创新教学模式，保障课程教学效果。

七、课程负责人诚信承诺

本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效。

课程负责人（签字）：
2023年7月4日

