

附件 7-2

2021 年省中职质量工程
在线精品课程项目申报书

学 校 名 称 梅州市卫生职业技术学校
课 程 名 称 化学技能课程
课 程 类 别 公共基础课 专业核心课 专业（技能）方向课
所 属 专 业³ 护理、药剂、康复技术
课 程 负 责 人 彭 晓
申 报 日 期 2021 年 10 月 8 日

广东省教育厅制

³ 如课程为公共基础课，所属专业可不填写。

1.课程负责人情况

基本信息 1-1	姓 名	彭 晓	性 别	女	出生年月	1984 年 12 月
	学 历	本 科	职 务	学生处副主任	职 称	化学讲师
2019 年至 今相关课 程主讲情 况 1-2	课程名称		课程类别	授课对象	周学时	听众数/年
	无机与分析化学		专业基础课	19 级、20 级 21 级药剂 专业学生	4	162
	有机化学		专业基础课	19 级、20 级 21 级药剂 专业学生	4	156
	化学技能课程		专业技能方向	全校学生	2	1062
1-3 教学改革 研究情况	主持的教学改革研究:					
	从教以来，一直承担学校化学课程、学生化学技能证书考试的理论、实践课程工作。平时认真总结知识要点，规范实验操作流程，编写了校级教材《化学技能证书考试实验指导》，该实验指导用书对学生技能水平提高起到关键作用。学校学生化学技能证书考试通过率达 95%，为学生参加高考的技能证书获得作出了贡献。					
	主要论文及著作情况: 公开发表论文 4 篇, 教材 2 本。					
	1.《浅谈弟子规在中职班级管理中的应用》(第一作者)《广东职业技术教育与研究》2015 年 2 月					
	2.《化学教学中愉快教学模式初探》(第一作者)《广东职业技术教育与研究》2014 年 4 月					
	3.《愉快教育在中职化学课堂教学中的应用》(第一作者)《广东职业技术教育与研究》2014 年 2 月					
	4.《浅谈提高药学专业有机化学课程教学质量》(第一作者)《电脑乐园*信息化教学》2020 年 8 月					
1-3 教学改革 研究情况	5.《医用化学基础》人民卫生出版社(编者)2016 年 1 月					
	6.《分析化学基础》中国医药科技出版社(编者) 2020 年 6 月					
	教学表彰情况:					
	1.2009 年撰写论文《加强制度建设, 完善学生管理是德育教育的重要手段》被广东省卫生职业教育协会评为三等奖;					
	2.2010-2011 学年度被评为“兴宁市优秀教育工作者”;					
	3.2017-2018 年被评为“兴宁市优秀教师”;					
	4.2020 年被评为“梅州市优秀教育工作者”;					
	5.2020-2021 年度被评为“南粤优秀教师”。					

2.教学团队情况

2-1 教学团 队简介	(主要介绍团队历史、成员构成、优势与特色等，不超过 300 字)				
	本教学团队是一支以全面提高学生素质、创新意识和实践能力为宗旨，积极开展教育教学研究，教育理念先进，核心骨干相对稳定，爱岗敬业、勇于改革创新的可持续发展的教学团队。团队中以中青年骨干教师为主体，组织架构稳定，知识与年龄结构优化，既有教学科研骨干，又有朝气蓬勃的新鲜血液。在教学方面，团队教师积极参加教学改革创新，在教学过程中积极推进教学新模式，教研相长，合理利用网络信息平台和多媒体教学手段进行教学，从学生被动接受到自主学习。在竞赛方面，教师团队“以赛促教”，积极参加各类赛事，获得多个市级竞赛奖项，在各级别教学能力大赛中均有斩获。				
2-2 教学团 队其他 教师基 本信息 ⁴	姓名	出生年月	专业技术职务	专业领域	备注
	童聪燕	1985 年 12 月	语文助理讲师	语文、文字	副校长
	黄利涛	1985 年 7 月	药学讲师	药学	
	李思思	1989 年 6 月	药学助理讲师	药剂	
	李幸欢	1987 年 7 月	药学助理级讲师	药物制剂	药学教研组长
	何嵩	1985 年 5 月	药剂讲师	无机有机化学实 验，中药鉴定实验	
	黄怡彬	1996 年 3 月	药学助理级讲师	药学	
	赖锴然	1996 年 6 月	药学助理级讲师	药学	
	张志清	1976 年 11 月	数学讲师	数学、哲学	招就办副主任

⁴包括其他主讲教师、助教、技术支持等，若其他教师非本校教师，请在备注栏填写受聘教师类别及实际工作单位。
教学团队成员数在 5-8 人为宜，可另加行。

	<p>主持的教学改革研究与实践课题（含课题名称、来源、年限）（每人不超过五项）；作为第一作者在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间）（每人不超过十项）；获得的教学表彰/奖励（每人不超过五项）。</p>
2-3 教学团 队其他 教师教 学改革 研究情 况	<p>童聪燕老师：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 发表论文《中学语文教师文学素质体系构建》《教育科学》刊号 CN50-9207/G 2016/1 2. 《浅谈如何加强中职生心理健康教育》《课程教育研究》刊号 CN15-1362/G4 2018/3 3. 《浅谈人文教育在中职语文教学中的渗透》《语文课内外》 ISSN1672-1896/CN51-1649/G4 2018/9 4. 《中职语文教学中中国传统文化融入研究》《语文课内外》 ISSN1672-1896/CN51-1649/G4 2020/6 <p>李幸欢老师：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、发表论文《分析阿托伐他汀与二甲双胍共同治疗老年 2 型糖尿病伴血脂异常的临床价值》发表于《航空军医》2020 年第 3 期 124 页 2、2019 年获学校教师微课大赛二等奖 3、2021 年获学校首届教学能力大赛一等奖 4、2021 年获第三届青年教师教学能力大赛兴宁市一等奖及梅州市一等奖 <p>黄利涛老师：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、发表论文浅谈中职学校的药学教育，《健康大视野》，2013 年 5 月 2、发表论文关于药学专业实践能力研究，《健康之路》，2013 年 5 月 3、2021 年获第三届青年教师教学能力大赛兴宁市二等奖 <p>黄怡彬老师：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、2021 年获学校首届教学能力大赛一等奖

3. 申报条件情况

(请对照申报指南中的申报条件逐一说明, 不超过 500 字)

1. 为加强对在线精品课程的建设, 学校专门成立了在线精品课程建设领导小组, 组长由校长担任, 成员有教务处、学生处、办公室等部门的主要负责人。学校根据省级精品课程立项成功, 安排 3000 元建设专项经费, 用于支持精品课程建设。我校已经实现了“班班通”、“人人通”、“校校通”工程, 每一个教室都安装有多媒体系统, 每一位教师都配备有电脑, 使每一位教师、学生都能共享网上教育资源, 都能从网上获得丰富而优质教学资源和课程。
2. 在智慧职教平台, 本课程已经建设了部分微课, 其中资源有视频、动画、课件、教案、测试等形式的线上资源, 学生可以根据自己的账号密码登录平台免费使用教学资源。
3. 彭晓为化学专任教师, 任此门课程 13 年, 负责统筹学校精品课程建设; 童聪燕从事教学教育管理与研究工作, 有较高的学识水平、科研能力; 张志清、黄利涛、何嵩、李思思、李幸欢具有较高学识水平、表达能力强; 黄怡彬、赖楷然擅长应用现代教学技术、多媒体技术精湛。
4. 精品课程建设专项资金按照统一规划、专款专用的原则, 实行项目管理, 精品课程建设领导小组负责经费的管理与使用。
5. 本课程适用于护理、药剂、康复技术专业学生适用, 在《职业教育专业目录(2021 年)》代码分别为 720201、720301、720601。

4.课程情况

4-1 课程建设情况

4-1-1 课程性质与作用（请说明课程在专业人才培养方案中的定位，与前后续课程关系及课程发挥的作用，不超过 300 字）

化学技能证书是广东省中等职业技术教育专业技能课程考试的其中一个资格证书，根据该证书考试成绩确定考生是否具备参加 3+x（证书）高考、自主招生报名的条件。该证书包括理论考试和技能考试，中职学生化学基础差，如果想获得比较高的等级要通过一定的理论和技能培训，因此化学技能证书考试培训课程应运而生。

随着社会发展，卫生健康事业已经有一定的基础，社会需要有一定文化素养的技能型人才，所以学生要进入上一级学校继续深造才能满足社会的需求。此课程能让学生学习基本化学知识和操作技能，能让学生获得参加普通高考的其中一个资格证书，特别是中职直接贯通至本科学校，此证书占总成绩的 10%。

4-1-2 课程开放情况（请说明开设时间、年限、授课对象、授课人数，以及相关视频情况和面向社会的开放情况，不超过 500 字）

课程开放时间预定为 2022 年 10 月 15 日，长期为学生开放。随着社会发展，家长和学生都有强烈的愿望升入高职、本科院校继续深造，所以此课程面向全校学生开放，每年约 1000 多人选课。此课程每个知识点录制为微课，上线后面向广东省卫生类中职学校学生选课。

4-1-3 课程设计理念与思路（不超过 300 字）

根据习近平总书记对职业教育工作作出重要指示，职业教育要深入推进育人方式、推动职普融通、稳步发展职业本科教育，培养更多高素质技术技能人才。中职学生毕业不一定就等于就业，中职毕业生还可以继续读全日制大专、本科。学生进入高一级学校要进行入学考试，无论是 3+ X(证书) 高考，还是自主招生，化学技能证书都是医学类学生必备的一门资格证书。中职学生初中化学基础较差，学生要考取这个资格证书有点难度，且本校地处山区，初中学校实验室建设不够完善，很多实验没有开展；学生读中职后化学成绩跟不上，操作技能差，所以此课程的开设可以让学生掌握关于医学类的基本化学知识，掌握一定的操作技能。

4-1-4 课程设计（每章节教学目标、教学设计与方法、教学活动与评价等，不超过 500 字）

章节	教学目标
1. 物质的量	掌握有关物质的量及气体摩尔体积基本计算
2. 溶液浓度	理解溶液浓度的表示方法，掌握有关计算，掌握配置溶液的方法
3. 原子结构与元素周期律	掌握原子结构、理解元素周期律，辨别离子键和共价键
4. 氧化还原反应	掌握氧化还原反应的概念和实质，会判断氧化剂、还原剂等
5. 金属的性质	掌握两性金属化合物、熟记金属活动顺序表及其应用
6. 酸碱盐性质	掌握常见酸碱盐的重要性质及用途
7. 化学平衡	掌握化学反应速率的影响因素，化学平衡移动的影响因素
8. 溶液的 pH	熟悉溶液酸碱性与氢离子的关系，会计算溶液的 pH
9. 盐类的水解	会判断各类盐类水解的酸碱性
10. 有机化合物结构	掌握各类有机化合物的重要代表物结构式、通式
11. 有机化合物命名	掌握各类有机化合物的命名
12. 有机反应类型	掌握各类有机反应类型、熟悉马氏规则、扎伊采夫规则
13. 质量守恒定律	会计算物质的分子量、理解质量守恒定律
14. 化学与生活的关系	熟悉环境污染和环境保护知识
15. 粗盐提纯	熟悉称量、溶解、过滤、蒸发、结晶操作
16. 蒸馏、CO ₂ 生成和检验	会使用蒸馏装置等
17. 萃取、胶体制备	掌握萃取原理、Fe(OH) ₃ 的制备
18. 滴定分析仪器使用	使用滴定管、移液管
19. 酸碱滴定	会判断重点，使用仪器
20. 溶液的配置	会使用容量瓶、移液管等仪器

4-1-5 课程改革成果（请说明课程进行的改革及成效，不超过 300 字）

在线精品课程有利于学生利用零散时间进行学习，甚至随时随地都可以学习。在线精品课程利用现代教育技术进行建设精品课程，有利于激发学生学习的兴趣，有利于学科专业知识的获取与保持，优化了课堂教学，更好地发挥学生的主体作用。本课程的教学内容全变革，使教学重点突出、条理清楚，生动形象地将教学重点、难点呈现给学生，使学部制作有多媒体教学课件、教学视频、教学设计、习题测试，它对传统理论课教学带来了很大的变化更加符合学生的心需求。

精品课程上线后，保证学生 100%通过化学技能证书考试，力求 30%的学生化学技能证书考试成绩达到 A 级，为学生升入高职、本科做铺垫。

4-1-6 相关教学资源储备情况（请具体列出已有课程资源的类型及数量，不超过 300 字）

我校十分重视此课程建设，每年购买此课程最新课程标准，此课程课程标准由广东省教育考试院主编。在我校教师通过 13 年的课程建设，整套课程已经有完整多媒体课件、课程总体设计方案。教师根据实验要求和考核标准，编写了校本教材《化学技能实验手册》1 本，根据教学大纲标准设计了课程练习测试题 5 套，录制微课理论和实践部分共 18 个。

4-2 资源建设基础

（从课程受重视情况、教改研究成果和课程建设现状三个方面分别陈述，不超过 600 字）

从多年来的教学情况来看，化学技能课程的教学效果成绩显著。担任本课程的教师讲授多年，有丰富的教学和实操实践经验，因此教务处和教研组都对本课程教师的教学给予了很高的评价。所有参与听课的领导和老师也都对本课程的教学非常满意和赞赏。而且，在每次教学评价工作中，学生对本课程教师的满意度都在 90% 以上。

(1) 建设目标：完成该课程学生将熟练掌握在广东省中等职业技术教育专业技能课程考试中出现的各种理论知识点，熟练各类仪器设备的使用，为将来参加普通高等学校招收中职毕业生“3+专业技能课程证书”考试，升入更高层次学习，奠定坚实基础。

(2) 建设步骤：第一阶段 2021 年基础建设，全面制订师资队伍建设规划、精品建设规划、教学改革规划；巩固前一阶段的教学改革成果，并充实提高；在课程教学过程中注意：①增强实训性，逐步增加教学过程中的实训教学模块数量，并使教学更具课操作性和互动性。②采用多媒体教学及线下教学并重，我们计划对适宜多媒体教学的化学实验素材建设多媒体教学课件，并在教学中继续推广。③加强专业培训学习，针对课程建设需要，做好教师培训计划。

第二阶段 2022 年以后旨在充实提高，全面提高教师的职称，力争教师队伍中有 1-2 人具有高级职称，大部分中级，扩充初级职称优秀教师；开始编写出版教学辅助教材、教学参考书、建设试题库等；提出新的教学改革方案，实现课程资源上网开放，努力申报省级教学精品课程。

5.评价反馈

5-1 自我评价 (本课程的主要特色介绍、影响力分析，国内外同类课程比较，不超过 300 字)

1、采用真材实料教学，不断更新实验实训设备，补充完善各类仪器，课程内容不断更新，体现实用、够用。我们围绕专业培养目标、广东省中等职业技术教育专业技能课程考试的能力要求，对每位学生进行调查，在此基础上由课程建设小组集体讨论，整合课程内容，调整课程结构，打破教材的条条框框。

2、运用现代技术，进行模拟教学。对于一些难理解的理论知识、操作中容易忽略的，设计出小视频、微课、动画，让学生更加生动、直观的学习。

教学改革也得到了学校各级领导的支持和鼓励，在校内评教评学活动中，多次受到学生们的高度好评。该课程作为医药卫生类专业的基础课程，在与高职高考升学相结合方面，在同类课程中有着独特和重要的地位。

5-2 学生评价 (如果本课程已经面向学生开设，填写学生的评价意见，不超过 300 字)

课程自开设以来，因其贴近学生实际需求，符合现今社会对就业学历条件需要而受到同学们的欢迎。本课程为医药卫生学校各专业基础必修课，课程教学内容能结合充分利用实用材料，优秀的网络资源，具有较强的实用性和可用性。从教学方法上看，能打破传统的模式，对提高操作技能发挥了很好的作用。以化学理论学习为主线，同时突出训练其他技能：反应应变能力、实践操作能力。

5-3 社会评价 (如果本课程已经全部或部分向社会开放，请填写有关人员的评价，不超过 300 字)

6.建设方案要点

6-1 建设目标（不超过 300 字）

1. 在两年内依托本精品课程建设，将本课程建设成特色鲜明、在中职卫生院校药学、护理及康复等专业具有一定影响力的精品课程；
2. 立足中职卫生学校特色，打造适合化学技能证书考试的理论及化学实训技能培训的线上教学资源，不仅实现中职学生“多证”毕业同时也为中职生圆梦大学创造条件；
3. 强化师资队伍建设，建设高水平的化学教师队伍。精品课程开展的质量取决于教师团队的水平高低，要想高效地开展化学精品课程的建设工作，需要团队教师队伍具有较高的业务素质水平，并具备团队精神，同时还应当尽可能提高科研能力及其他能力，确保本精品课程顺利建成。
4. 立足专业特色，实现教材及课程重新整合。教材也是精品课程建设的重要组成部分。因此在建设过程中将会本着“化学为专业服务”宗旨，在教材和课程中增加具有专业特色的知识点。
5. 目前中职生对化学的印象为“枯燥”，所以在建设过程中还应适时改进教学内容，增加学生的学习兴趣。

6-2 建设内容（不超过 500 字）包括五个方面内容：

1. 机制建设。要有相应的激励和评价机制，鼓励骨干教师承担精品课程建设，有强大的资金后盾和用人机制保证精品课程建设等。
2. 教学队伍建设，要逐步形成一支结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的教师梯队，要按一定比例配备辅导教师和实验教师。
3. 要使用先进的教学方法和手段，相关的课件、教案、微课视频、习题、实验指导等要上网并免费开放，实现优质教学资源共享。
4. 教学内容建设，教学内容要具有专业性、先进性，本着“化学为专业课服务”，打造有专业特色的精品课程。
5. 实验建设。化学精品课程一大组成部分为化学实训技能操作，因此要大力推进化学实验的建设，提高学生操作能力。

6-3 建设措施（建设举措，进度安排，经费预算，保障措施，预期效益或标志性成果，辐射带动等。不超过 500 字）

课程建设时间安排：本课程研究时间为 2 年。即从 2021 年 10 月至 2023 年 10 月，共分 3 个阶段实施进行。

- (1) 2021 年 10 月至 2022 年 7 月将每个知识点进行颗粒化，做好全套教学设计制作成 PPT，
- (2) 2022 年 8 月至 2023 年 1 月录制成微课、制作动画、思维导图等资源
- (3) 2023 年 2 月至 2023 年 9 月全面上线精品课程，不断完善课程体系，接受学生评价。

保障措施：我校已经实现了“班班通”、“人人通”、“校校通”工程，每一个教室都安装有多媒体系统，每一位教师都配备有电脑，使每一位教师和学生都能共享网上教育资源，都能从网上获得丰富而优质教学资源和课程。

经费预算：准备申请省级精品课程资金首期启动建设 3000 元经费，用于微课后期编辑制作经费，后期视研究情况需要再向学校申请经费支持。

经过两年的建设，预期效果有：1、建设具有专业特色并能为化学技能证书考级服务的省级精品课程；2、完善线上线下教学资源，并向全社会开放精品课程资源，突破传统培养模式，学生因材施教自由发展，实现弹性自主学习；3、建设数字化学校的课程，实现资源永久保存；4、对于教师而言，在建设过程中不断进步，突破教师资源瓶颈，构建优质化学教师团队资源。

7.申报学校承诺意见

本校已按照申报要求，对申报课程网上内容和教学活动进行了审查，对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实。经评审评价，现择优申报。

本课程如果被遴选为省级在线精品课程，学校承诺为课程团队提供政策、经费等方面的支持，确保该课程面向中职学校和社会学习者开放，并提供教学服务不少于2年，监督课程教学团队对课程不断改进完善。

校长（签字）：
单位名称（盖章）
2021年10月13日

8.地市教育局推荐意见

（请推荐单位对完成本项目所需的基本条件与组织保障等做出承诺。）

同意推荐，我局承诺做到完成该项目所需的基本条件与组织保障等。

单位名称（盖章）
2021年10月25日

9.政治审查意见

学校政治 审查意见	<p>该课程内容及上传的申报材料无危害国家安全、涉密及其他不适宜公开传播的内容，思想导向正确，不存在思想性问题。</p> <p>该课程负责人及成员教师政治立场坚定，遵纪守法，无违法违纪行为，不存在师德师风问题、学术不端等问题，五年内未出现过重大教学事故。</p>
--------------	---

学校党委（党总支）（盖章）
2021年10月13日