

广东省高职教育质量工程立项建设项目

建设方案

院校名称 茂名职业技术学院

项目名称 《PLC 应用技术》

项目类型 精品开放课

项目负责人 王开

茂名职业技术学院《PLC 应用技术》精品开放课程建设方案

一、课程建设目标

通过二年时间的努力，把我院的 PLC 应用技术课程建设成为适应粤西重化工业大发展和珠三角产业结构调整升级对人才的需要，为从事 PLC 控制系统设计、安装、调试、维护等岗位工作的在校学生、社会人员提供一个资源丰富、内涵厚实、特色鲜明、服务能力强的信息化学习共享平台，为粤西及省内各高职院校课程建设积累新经验、提供新路径，服务学习型社会建设。

二、课程建设思路

1. 依托行业建特色课程体系。课程的建设离不开专业的建设，因此组织专业团队对行业企业进行人才需求调研，明确职业岗位需求，然后专业团队与企业单位合作，以岗位工作过程为导向，重新构建工学结合专业课程体系，为课程建设服务。

2. 参照职业技能标准改革课程内容。在分析职业岗位和职业能力的需求基础上，专业团队与行业专家进一步构建以就业为导向，以职业岗位能力为要求的课程目标，参照国家职业技能标准，以职业技能标准为要求，按照职业成长规律与学习规律将职业能力从简单到复杂、从单一到综合进行整合，归纳出课程内容。

3. 以赛促教提升品质。职业技能竞赛是行业发展的方向标，通过参加行业职业技能竞赛，充分了解行业发展新动态、新技术、新工艺，并将行业产业中的新技术、新工艺等通过实际项目或案例引入教学环节中，提升课程的品质。

4. 校企合作建内涵。要主动与行业企业共舞，全面提升教师的职教水平。要紧密结合真实的职业环境，开展针对性的教学科研培养。要通过开展形式多样的社团活动，有效提升学生的综合素养。要以点带面，推动整个专业的协调发展。要在加大工学结合培养力度的基础上，结合专业建设需要，切实加强校企双方在共同开发教材、共同参与课程设计与教学、共建基于真实职业环境的工作实验室、共同开展科研项目研究等工作，努力推进校企合作的深广度。

5. 抓手现代信息技术建共享，服务学习型社会。要通过现代信息技术建设共享网络平台，将建设成果和相关资源通过文档、图片、视频、在线学习、在线测试等形式呈现出来，供在校学生、社会人员学习，全力服务于学习型社会的建设。

三、建设内容

1. 创新协同育人机制，构建新型特色课程体系。按以工作过程为导向构建课程体系的开发设计思路，依托行业、企业，整合资源，形成合力，构建产学结合、工学结合协同育人的大平台；推进校企合作深广度，构建由专业教师与企业人员组成的专业教学团队，双方共同修订专业人才培养方案，引入企业行业标准和企业文化，开发体现工学结合特色的课程体系，并参照国家职业技能标准，以职业技能标准为要求，按照职业成长规律与学习规律将职业能力从简单到复杂、从单一到综合进行整合，归纳出课程内容；将行业产业中的新技术、新工艺等通过实际项目或案例引入教学环节中，不断更新和丰富课程内容。

2. 推进基于真实职业环境的教学针对性培养。从毕业生从事的职业、行业特点入手，深入了解就业需求及岗位需求，合理调整教学内容，强化培养质量；同时在培养中加强实习和实践环节，增强课程的实用性，提高毕业生对核心课程的满足度。强化“以学生为中心”的理念，推行融“教、学、做”为一体的教学模式，改革教学方法和手段，激发学生主动学习的动力，注重学生职业养成教育，增强学生学习能力和可持续发展能力。建立以育人为目标的教学考核评价体系。

3. 加强专兼结合的教学团队建设。围绕精品共享资源课程建设需要，建设一支以专业负责人和骨干教师为主，综合水平高、结构合理、专兼结合的课程教学团队。通过选派教师参加专业课程的培训、进修及选派教师到企业锻炼，培养老师综合素质和能力。聘请行业企业的专业人才和能工巧匠担任兼职教师，逐步形成实践技能课程主要由具有相应高技能水平的兼职教师讲授的机制。

4. 建立完善基于社会需求的质量保证体系。开展精品共享资源课程在校生学习成果评价和毕业生跟踪调查，建立健全精品共享资源课程质量监控与保证体系，建立精品共享资源课程自我诊断与改进机制，开展精品共享资源课程第三方评估和办学效益绩效考核，积极探索开展专业认证工作。

5. 完善“资源共享型”网站建设。

(1)根据校企合作构建的新型课程体系，完善和更新基本资源库相关资料，内容包括：课程标准、教学方案设计、教学PPT、教学评价标准、单元实训任务书、习题及解答、教学视频。

(2). 完善和更新基本资源库相关资料，内容包括：职业资格标准、竞赛园地、

工程案例、三维工程仿真视频、微课、网上单元测试、网上综合测试、学生作品、学习论坛等。

(3). 加强网站维护，确保正常运行，增强社会服务能力。

四、建设计划

1、构建基于工作任务的新型特色课程体系

2016 年 9 月完成资料收集，总结自从课程开设以来的课程建设经验和目前存在的不足和缺陷，提出解决问题的措施；2016 年 12 月前联系合作企业的相关技术人员，召开研讨会，与企业专家共同对岗位实际工作任务进行分析，确定课程教学的工作项目与工作任务；2017 年 2 月前课程团队根据课程教学的工作项目与工作任务进行教学内容知识点分析，重新整合和构建工作基于工作任务的新型特色课程教学内容。

2、完善各种教学资源

根据重新构建的课程内容，对现有教学资源进行重新梳理，2017 年 4 月重新修订课程标准，2017 年 8 月将完善教材、教学 PPT、教学评价标准、单元实训任务、习题及解答、微课、在 2017 年 8 月前将所有教学资源上传至精品课程网站。

3、教学实践，完善教学录像和微课制作

2017 年 9 月进行一个学期的教学实践，在进行课程教学时，拍摄各个工作项目的教学录像，微课制作，并在 2018 年 6 月前将相关视频微课上传至课程网站。

4、总结完善教学资源

对前期工作进行总结，分析存在的不足，进一步完善课程标准、考核评价体系、质量保证体系，完善和更新三维工程仿真视频、微课、网上单元测试、网上综合测试、学生作品、学习论坛、教学视频等，2018 年 6 月前完成。

具体时间安排如下：

2016 年 7 月-2016 年 9 月，行业企业调查分析，落实行业企业合作伙伴，制订详细的实施方案，组织落实项目组成员分工与合作，掌握课程建设的方法和步骤。

2016 年 10 月-2017 年 8 月，与合作伙伴企业合作，由专业教师与企业人员组成

的专业教学团队，双方共同修订课程体系、课程标准、教学方案设计、教材、教学PPT、教学评价标准、单元实训任务、习题及解答、微课、网上单元测试、网上综合测试、教学视频。

2017年9月-2018年1月，教学实践，校企共同培养人才。建立以育人为目标的教学考核评价体系，完善教学视频。

2018年2月-2018年2月，阶段小结。

2018年3月-2018年5月，进一步完善课程标准、考核评价体系、质量保证体系，完善和更新三维工程仿真视频、微课、网上单元测试、网上综合测试、学生作品、学习论坛、教学视频等。

2018年6月-2018年6月，系统总结，撰写精品共享资源结题报告，准备验收结题。

五、建设进度及目标

子项目名称	2018年2月 (预期目标、验收要点)	2018年6月 (预期目标、验收要点)
1. 企业调研与合作 (负责人：王开)	1. 企业调研 2. 落实企业分工合作，制订详细的实施方案 1 套 3. 撰写调研报告、或相关文章 1 份	
2. 师资内涵建设与课程体系构建 (负责人：王开)	1. 专业教师与企业人员组成专业教学师资团队 2. 课程体系修订与教学方案设计各 1 套 3. 撰写总结报告或相关文章 1 份	
3. 基本教学资源库建设与教学实践 (负责人：王开)	1. 教学 PPT、单元实训任务、习题及解答、微课、网上单元测试、网上综合测试、教学视频等初步建设 2. 教学实践 1 学期，校企共同培养人才，教学效果分析报告 1 份 3. 建立以育人为目标的教学考核评价体系 1 套。	
4. 课程教学体系与教学资源完善 (负责人：王开)		1. 完善课程标准、考核评价体系、质量保证体系各 1 套 2. 完善和更新网站教学资源，效果好。 3. 建立完善基于社会需求的质量保证体系
5. 整理总结 (负责人：王开)		1. 撰写精品共享资源结题报告 2. 整理材料，准备验收结题

六、保障措施

1、制度支持

学院制定《茂名职业技术学院精品课程管理办法(茂职院〔2006〕52号)》，确定精品开放课程评价标准，建立课程质量监控体系，加强课程日常建设、管理；对确定为院级精品开放课程实行中期检查和终期评估验收，确保其建设质量；采取多种激励机制，如将参与精品开放课程建设与骨干教师的评定工作挂钩，鼓励教师积极投入到精品开放课程的申报、建设中来。

2、资金保障

学院对精品开放课程采取科研管理办法，通过立项给予专项经费支持。经学院立项的精品开放课程，给予一定的启动经费。并为调研、精品课程网络资源更新和维护及课程资源库建设等后期建设，提供经费保障。如果能获得省级或国家级精品开放课程立项，除下拔建设经费专款专用外，学院均给予一定的支持。

七、经费预算及用途

《PLC 应用技术》精品开放课程建设经费预算需投入 12 万元，用于企业调研、制作微课教学视频、拍摄课堂教学录像、制作电子教案和素材库、教师培训、耗材、差旅费等。项目明细如下表所示：

子项目名称	学校自筹资金				其他投入：				合计			
	2016年	2017年	2018年	小计	2016年	2017年	2018年	小计	2016年	2017年	2018年	小计
1. 企业调研与合作	0.5		0.5	1	0.5		0.5	1	1		1	2
2. 师资内涵建设与课程体系建设		1		1		1		1		2		2
3. 基本教学资源库建设与教学实践	0.5	2	0.5	3	0.5	2	0.5	3	1	4	1	6
4. 课程教学体系与教学资源完善			0.7	0.7			0.7	0.7			1.4	1.4
5. 整理总结			0.3	0.3			0.3	0.3			0.6	0.6
合计：	1	3	2	6	1	3	2	6	2	6	4	12