



2022 年广东省高职院校一类品牌专业建设项目验收



1.3 教学管理佐证材料

(3.1 总体目标)

(应用电子技术专业)

中山火炬职业技术学院

2022 年 4 月



目 录

1.3 教学管理建设情况.....	3
1.3-1 基于 ISO29990 的自我诊断和改进机制的佐证材料.....	3
1.3-2 专业课程在超星和智慧职教平台上开设的情况.....	9
1.3-3 顶岗实习实现云平台监控情况.....	12

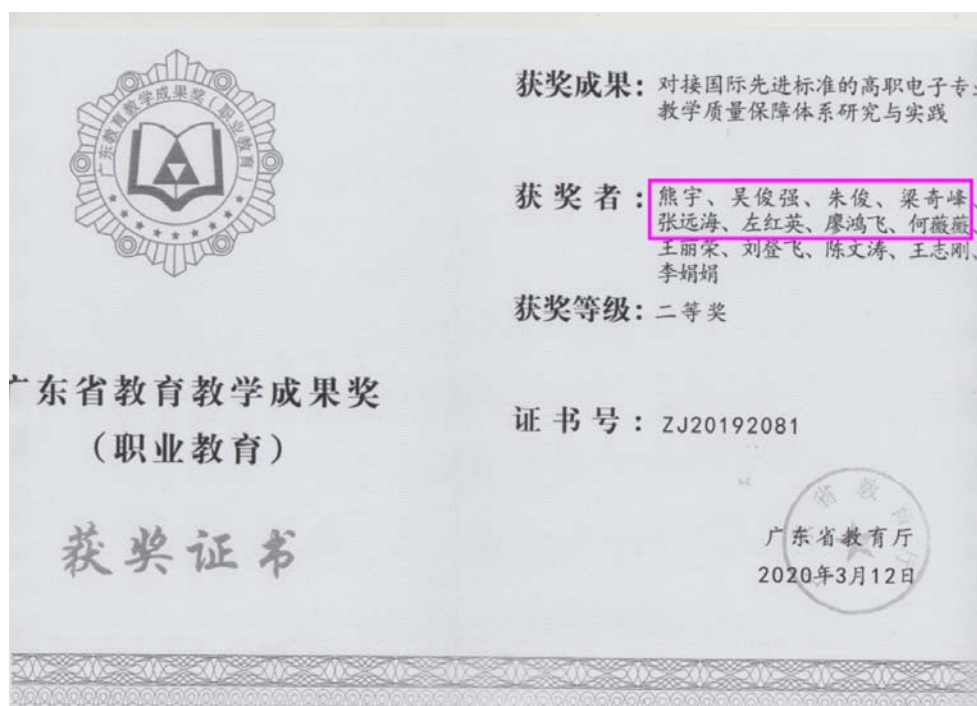
1.3 教学管理建设情况

本专业自 2006 年成立以来，一直在抓教学管理工作。尤其是近 6 年来，在教学管理建设方面取得了显著的成绩。

对接国际职业教育质量管理标准，构建了基于 ISO29990 的专业层面教学质量管理体系和专业、课程层面的内部质量保证模型，并开发了相应的过程控制文件，为此获得 2019 年省级教学成果奖二等奖；新增 10 门专业课程在超星和智慧职教平台上建设网络课程，并配有各种教学资源；学生顶岗实习全部实现云平台监控。

1.3-1 基于 ISO29990 的自我诊断和改进机制的佐证材料

广东省教学成果奖证书



(1) 专业层面

ISO29990 教学质量管理体系核心过程如图 3-1 所示。基于 ISO29990 标准，利用



PDCA 循环的方法, 基于全面质量管理思想, 遵循“学习需求的确定——学习服务的设计——学习服务的提供——学习服务交付的监测——学习服务提供者实施的评价——反馈改进”的路线, 结合试点专业的实际, 构建了多重闭环控制的专业质量保证模型(图3), 该模型具有评价主体多元、评价内容多样、内部保证与外部评价协调、过程评价与结果评价并重的特点。

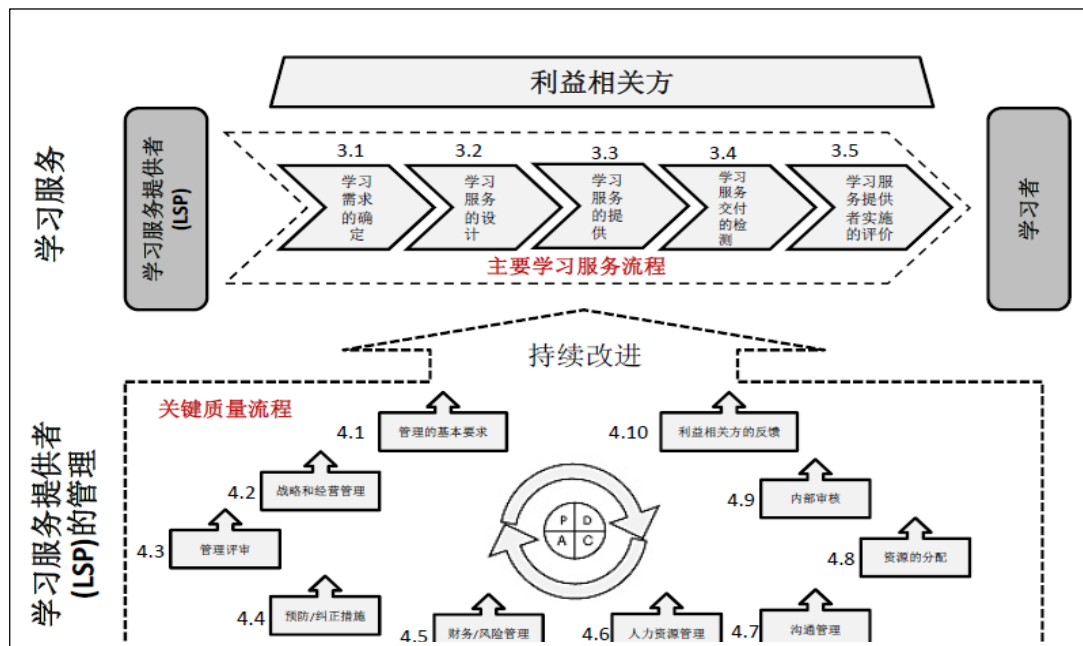


图 3-1 ISO29990 教学质量管理的核心过程

评价主体多元是指教师、学生、家长、管理人员以及行业企业的专家等利益相关方等是评价主体;评价客体多样,是指不仅评价学习资源,还要评价教学管理、学生管理和后勤服务等;内部保证与外部评价协调,是指一方面建立了自主保证的内部评价机制,包督学评价、师生评价、内部评审、管理评审、学期各阶段教学检查、内部数据平台分析等,另一方面建立了外审、第三方机构评价、利益相关方反馈的外部评价机制,通过内部评价及时发现问题、解决问题,通过外部评价帮助找到自我评价不能发现的质量缺陷并改进,更大限度激发学校内部的活力。过程评价与结果评价并重,既注重利益相关方对人才培养质量的结果性评价,也注重人才培养从学习服务需求的确定、学习服务的设计、学习服务的实施等过程性评价。

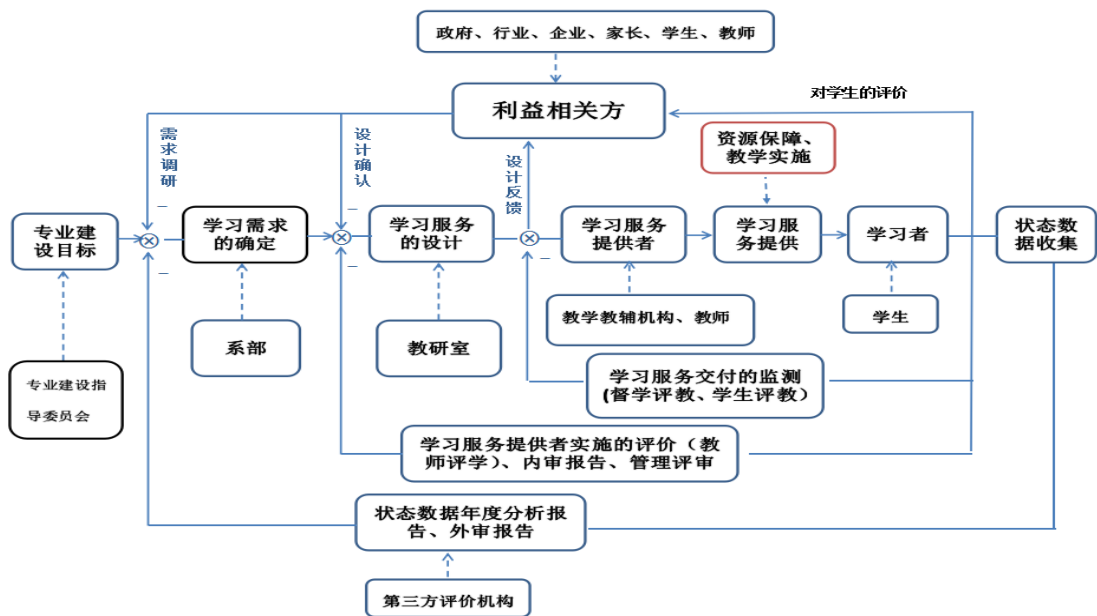


图 3-2 基于 ISO29990 的专业层面的质量保证模型

(2) 课程层面

建立了较完善的课程质量保证模型（见图 3-3），设计开发出了课程设计、课程准备、课程实施、课程监测、课程评价等不同教学阶段 20 多个教学质量诊断与评价文件体系（见表 3-1），建立了自我评价、学生评教、同行评价和专家评价相结合的教师质量评价机制，完善了课程教学质量问题的诊断、预警与改进功能。采用多元评价、全面反馈的方法对课程教学的全过程进行系统化管理，使整个教学过程处于受控状态，将以往的粗放式监控改为精细化管理，使教学的每个细节都得到有效控制，从而保证了教学质量。

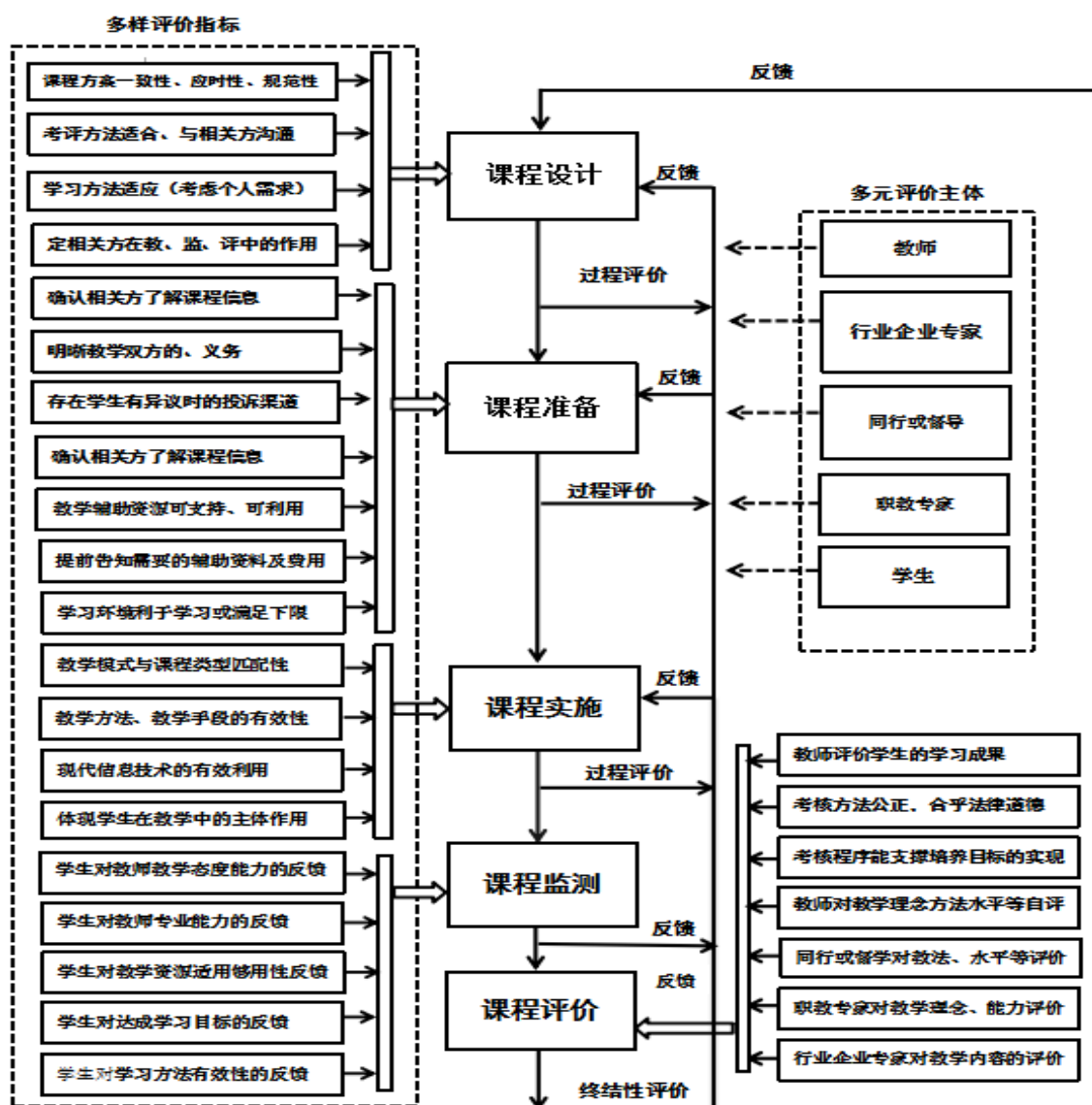


图 3-3 基于 ISO29990 的课程质量保证模型



表 3-1 基于 ISO29990 的教学质量诊断与评价文件体系

序号	文件名称
1	基于 ISO29990 的课程质量诊断指标体系(总表)
2	关于学习需求的确定（人才需求调研)的质量监控点指标表格
3	关于学习服务的设计（人才培养方案制定)的质量监控点表格
4	关于学习服务的设计（专业核心课程标准制定)的质量监控点表格
5	学习服务提供前的准备（教学实施前的准备)的质量监控点表格
6	学习服务提供（教学实施)的质量监控点表格
7	学习服务交付监测（学生课堂教学反馈）的质量监控点表格
8	学习服务提供者的评价（教师评学）的质量监控点表格
9	学习服务提供者的评价（教师自评）的质量监控点表格
10	学习服务提供者的评价（督导评价）的质量监控点表格
11	学习服务提供者的评价（职教专家评价）的质量监控点表格
12	学习服务提供者的评价（企业专家评价）的质量监控点表格
13	学习需求的确定（毕业生调查）质量监控点表格
14	学习需求的确定（同类院校专业开设情况调查）质量监控点表格
15	学习需求的确定（专业行业、企业岗位需求情况调查）质量监控点表格
16	学习需求的确定（专业行业、企业专家调查）质量监控点表格
17	学习需求的确定（家长对学校和孩子就业期望调查）质量监控点表格
18	学习服务交付监测（大学新生学习情况调查问卷）质量监控点表格
19	学习需求的确定（毕业生调查）质量监控点表格
20	学习需求的确定（大学生对未来就业期望调查问卷）质量监控点表格
21	利益相关方满意度调查（院校教师教学满意度调查问卷）质量监控点
22	大学生对未来就业期望调查问卷

表 3-2 基于 ISO29990 的课程质量诊断指标体系

类别	序号	诊断指标	文件或材料名称	备注
课程 设计	1	课程标准与人才培养方案有效衔接	课程标准与专业建设标准一致的说明	课程目标与内容要能够支撑专人才培养方案
	2	课程内容考虑政府、行业的发展规划和相关的职业资格标准（新知识、新工艺、新标准、新产品）	课程内容响应政府、行业的发展规划和相关的职业资格标准的说明	
	3	课程标准符合教学主管部门的规范	教学主管部门的规范格式/课程标准的规范格式	标题、文字、图表、数据、公式、符号、格式等符合教学主管部门的统一格式。
	4	与利益相关方（用人单位、学生）沟通教学内容及教学过程，校企协同开发课程	与利益相关方（用人单位、学生）沟通的记录文件	课程标准在修订中应有企业等用人



				单位参与
	5	课程评价考核方案是否能检验单元或整个课程目标的达成	采用的课程评价方法以及课程方法适应于考核达成目标的说明	需要采用合适的考核评价方法
	6	利用现代信息技术开发数字化资源	利用现代信息技术开发数字化资源的说明	采用移动课件等手段
	7	明确利益相关方在教学、监测、评价中的作用	告知教师、家长、行业、学生在教学、监测、评价中的作用	教师主导、学生主体、企业参与
课程实施前	8	确认学生/用人方了解课程的相关信息(课程标准、教学目的、授课计划、教案考试的方法内容)	学生培训学习的材料与用人单位沟通课程信息的材料	教师告知学生或用人单位,必要时检查其理解程度,如学生要了解课程标准与人才培养方案
	9	师生双方应明晰在教学中各自的责任、义务	人才培养方案、学生手册	
	10	学生存在不满意和异议时的投诉路径	对教学不满意或投诉处理程序	
	11	教学辅助资源的提供支持	图书馆资源的使用指南 学校网络服务 网络课程资源等	
	12	提前告知辅助学习资料及其他预交费用	考证、辅助资料的收费标准	
	13	确保课程定义的学习资源的可用性和可访问性	学习资源清单 学习资源(课程资源使用指南) 教材的适用程度	
	14	确保学习环境有利于学习(教师不能控制学习环境时应该考虑环境的最低要求)	教学设施设备学习资料完好说明 教学设备完善 学习环境的最低要求说明	
课程实施	15	课程实施中教师所采用的教学模式与课程类型的应匹配	课程类型及使用教学模式的说明	如实践类课程宜用项目教学法
	16	教学方法、教学手段能提升课堂教学的有效性	教学方法、手段改革的说明	
	17	课程实施与教学计划的一致性	课程实施与教学计划的一致性说明	
	17	教学过程中积极引导主动参与教学,教学氛围好	体现学生在课程教学中主体地位的材料	
课程实施	18	对教师教学能力的反馈	学生对教学方法的评价表	学生为主体的反馈评价
	19	教师是否有擅自调停课以及更换教学场所的情况	教学记录本	
	20	教师能否控制课堂教学秩序		



的 监 测		教师是否经常布置作业并答疑		
	19	教师的专业能力能满足教学需要	学生对教师专业能力的评价	
	20	教学资源（实训场地、教学仪器）的适用、够用情况	学生评价教学资源的反馈表	
	20	对达成学习目标的反馈	学生自我评价达成学习目标的情况	
	21	课程考核模式有效、适用	学生对课程考核模式有效、适用的评价	
	22	教师根据学生的反馈或单元测试的达成度来改变教学方法	教师是否根据学生的反馈或单元测试的达成度来改变教学方法	
课 程 评 价	25	课程评价方法合乎法律规定和道德规范、评价无偏见	课程评价方法合乎法律规定和道德规范的说明、评价公正的说明	教师评价学生(如教考分离)
	26	课程评价程序应能支撑实现培养目标的需要	课程评价程序说明	
	29	教师对教育思想、专业水平、教学方法、教学过程、教学效果进行的反思	教师自我评价报告	教师自评
	30	同行和督导对教师教育思想、专业水平、教学方法、教学过程、教学效果进行评价	同行或督导对教师的评价报告文件	同行或督导评价
	31	教育专家对教师准确把握职业教育与课程发展的规律进行评价	教育专家对教师的评价报告文件	评价上升到一个更高的理论高度
	32	行业企业专家对所教课程的知识、能力进行评价	行业企业专家对教师的评价报告文件	行业企业专家评价

1.3-2 专业课程在超星和智慧职教平台上开设的情况

在超星和智慧职教平台上开设了 10 门在线专业课程，具体课程名称见表 3-3。

表 3-3 在超星和智慧职教平台上开设在线专业课程一览表

序号	课程名称	备注
1	开关电源原理分析与制作	
2	高频变压器设计与制作	
3	电子产品结构与工艺	
4	数字与逻辑电路	



5	PIC 单片机系统应用与编程	
6	LED 驱动电路分析与调试	
7	C 语言程序设计	
8	电子产品的 ICT 系统构建	
9	电子技术基础（二）	
10	光伏发电应用技术	

佐证材料：在线课程网站首页





ICVE 职教云 教师空间 学习空间

我的课程 / LED驱动电路分析与调试 / 课程

课程简介: LED驱动电路分析与调试是应用电子技术专业(简称应用专业)开关电源及开关电源技术方向一门专业核心课程。在专业培养目标中起到主导作用。主要针对LED驱动电路,培养学生分析电路、调试电路、测试电路、排除电路故障以及阅读工程资料等方面的职业能力为重点。

按照LED的应用场合(家用照明、商用照明及室外照明等)及对驱动电路的要求,将驱动电路大致分为:

数据预览	班级	学生	课件	题目	作业	考试
	2	130	24	9	4	1

主讲教师: 刘明建、李学军

教学团队: 廖国飞、刘明建、李学军

ICVE 职教云 教师空间 学习空间

我的课程 / 数字与逻辑电路 / 课程

课程简介: 《数字与逻辑电路》是应用电子技术专业(简称应用专业)的一门专业核心课程。本课程主要讲授数字电路的基本概念、基本定理、基本运算、基本电路、基本器件、基本应用等。通过本课程的学习,使学生掌握数字电路的基本理论、基本方法、基本应用,培养学生分析、设计、调试、测试、排除故障等方面的职业能力。

数据预览	班级	学生	课件	题目	作业	考试
	6	109	101	28	13	0

主讲教师: 刘明建、李学军

教学团队: 廖国飞、刘明建、李学军

ICVE 职教云 教师空间 学习空间

我的课程 / 电子产品结构与工艺 / 课程

课程简介: 《电子产品结构与工艺》是应用电子技术专业(简称应用专业)的一门专业核心课程。本课程主要讲授电子产品的基本概念、基本结构、基本工艺、基本应用等。通过本课程的学习,使学生掌握电子产品的基本理论、基本方法、基本应用,培养学生分析、设计、调试、测试、排除故障等方面的职业能力。

数据预览	班级	学生	课件	题目	作业	考试
	2	76	54	73	4	3

主讲教师: 刘明建、李学军

教学团队: 廖国飞、刘明建、李学军

中山火炬职业技术学院
Zhongshan Torch Polytechnic

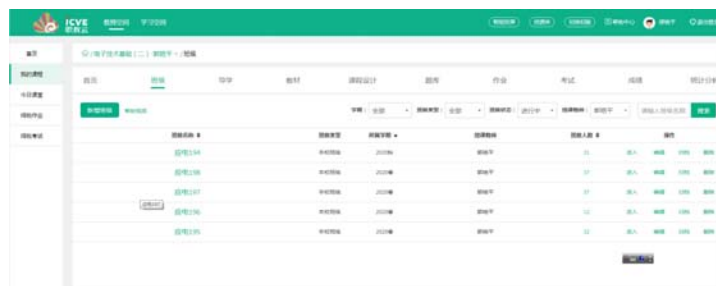
优质核心课程
PIC单片机系统应用与编程

网站首页 课程信息 教学团队 教学方法与手段 基本教学内容 拓展教学内容 成果展示 在线交流

教学团队: 刘明建、李学军

教学方法: 项目教学法、任务驱动法、案例教学法、小组合作学习法等。

学生作品: 刘明建、李学军



1.3-3 顶岗实习实现云平台监控情况

顶岗实习系统采用蘑菇丁 APP，我的实习生、实习审核、学生周报、学生总结、学生签到等全部在实习系统中进行查看、监控和管理，实现云平台监控。

