

附件 7

广东省高职教育质量工程立项建设项目任务书

院校名称 中山火炬职业技术学院 (公章)

项目名称 智能电子产品设计与制作

项目类型 精品开放课

项目负责人 杨立宏 (签章)

广东省教育厅 制

填写要求

- 一、项目类型分为：优秀教学团队、精品开放课、实训基地、大学生校外实践教学基地；
- 二、请各高职院校如实填写；优秀教学团队、精品开放课、实训基地、大学生校外实践教学基地，每个项目填一份任务书；**大学生创新创业训练计划项目和教育教学改革项目不用填写任务书；**
- 三、各级项目进度均须明确年度目标、可监测指标及经费预算；
- 四、请按照本任务书格式填写，其中第 2B、3B 表须按照各子项目逐项填写，分项分页；
- 五、本任务书请用 A3 纸打印，一式 1 份上报。

1. 项目基本情况

院校 基本 信息	法人 代表 信息	姓名	王春旭	部门及职务	院长	项目负 责人 信 息	姓名	杨立宏	部门及职务	电子工程系
		办公室电话	0760-88291199	传 真	0760-88291199		办公室电话	0760-88291261	传 真	0760-88291210
		手机	13702789019	E-mail	Wpxp33@126.com		手 机	13246032981	E-mail	530815462@qq.com
	通信地址	广东省中山市火炬开发区中山火炬职业技术学院光机电大楼 313						邮 编	528436	
项目建 设内容 及分年 度建设 计划	项目建设内容及年度建设计划如下：									
	序号	项目建设内容				年度计划		备注		
	1	课程设计与开发（课程定位、教学方法、教学手段、校企合作等）				2016.06-2018.04		不断完善更新		
	2	师资队伍建设（课程负责人培养、师资队伍培养）				2016.06-2018.04				
	3	课程教学资源建设（课程标准、授课计划、教学方案设计、教学课件、学习情境、习题库）				2016.06-2018.04		不断完善更新		
	4	拓展教学资源建设（电子产品设计流程、设计规范、实际产品案例、芯片手册及设计参考资料收集、课外兴趣项目开发、电子信息发展趋势信息等）				2016.06-2018.04		不断完善更新		
	5	全部教学录像录制				2016.06-2018.04				
6	实验条件建设及教学成果展示（依据课程特点建设实验室、对课程中产生的教学成果进行收集汇总）				2016.06-2018.04		不断完善更新			

2A. 项目建设进度表

子项目名称	基础	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)	2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)
1. 课程设计与开发	本课程 2010 年被立项为院级网络课程，骨干院校建设期间作为优质课程进行建设，经过 6 年的建设，已经积累了很多教学经验，并开发了一些校企合作案例。	预期目标： 完善课程定位、改进教学方法和教学手段、聘请合作企业技术骨干指导课程设计、校企合作开发课程。 验收要点： 1.课程定位 2.教学方法和教学手段改进记录及效果评价 3.聘请 2 位以上企业技术骨干指导 4.校企合作开发课程项目	预期目标： 充分发挥合作企业在教学中的作用，继续聘请企业技术骨干参与课程改革、加强校企合作课程开发。 验收要点： 1.聘请 3 位以上企业技术骨干指导 2.校企合作开发新的课程项目
2. 师资队伍建设	教学团队现有专职教师 5 人，兼职教师 4 人。其中专职教师中高级工程师 1 人、工程师 1 人、讲师 2 人、德国留学 1 人。	预期目标： 提升负责人教学能力，提高 2 名专任教师教学水平，增强兼职教师职业认同感。 验收要点： 1.负责人进修培训的材料 1 次以上 2.2 名专任教师参与课程建设及教学水平提高的材料 3.兼职教师参与课程开发过程材料	预期目标： 加强 2 名教学团队教师在课程改革方面的骨干作用，继续加强兼职教师在课程教学中的作用。 验收要点： 1.2 名教师参与课程开发及实训室建设的材料。 2.兼职教师参与课程开发及授课记录
3. 课程教学资源建设	通过前期 6 年的建设，课程标准、教学方案设计、教学课件、学习情境、试题库等基本完成并已上网。同时 2015 年出版了该课程的对应的教材。	预期目标： 以实际产品的项目驱动方式进行课程开发，根据典型工作任务所需要掌握的知识和技能对教学内容和学习情境进行开发；改善实训硬件和软件。 验收要点： 1.基于典型工作任务的课程标准 2.开发的教学内容和学习情境材料 3.改善实训硬件和软件条件的材料	预期目标： 继续完善课程的教学资源、丰富试题库、新增在线测试平台。 验收要点： 1.课程教学资源新增材料 2.试题库 3.在线测试平台

4. 拓展教学资源建设	本课程前期的建设已经积累了一定的拓展教学资源，包括电子产品设计流程及规范、实际参考案例、芯片手册、课外兴趣制作等	预期目标： 在原有的拓展教学资源的基础上，根据教学情况继续新增拓展教学资源。 验收要点： 1.新增微控制器芯片手册及应用例程 2.新增 2 个课外兴趣开发的实际项目 3.其他拓展教学资源材料	预期目标： 继续新增拓展教学资源，实现资源共享。 验收要点： 1.新增 2 个课外兴趣开发实际项目 2.实现教学资源的无限制访问
5. 全部教学录像录制	已完成说课和 4 节课程教学录像	预期目标： 按照精品开放课的录像录制要求，完成本课程 1/3 的教学录像工作。 验收要点： 1.教学录像视频	预期目标： 按照精品开放课的录像录制要求，完成全部教学录像。 验收要点： 1.教学录像视频
6. 实验条件建设及教学成果展示	已建成嵌入式技术实训室，通过几年的教学积累，课内课外已经开发了多个项目	预期目标： 改善实验室的硬件和软件实训条件，继续开发新项目，提炼新的教学成果。 验收要点： 1.添加实训电路板，软件系统更新 2.继续开发 2 个新教学实际项目	预期目标： 继续改善实验室的硬件和软件实训条件；开发新项目，提炼新教学成果。 验收要点： 1.新增教学项目的硬件和软件资源 2.继续开发 2 个新教学项目

2B. 子项目建设进度表

子项目 1:	课程设计与开发	建设负责人:	杨立宏
建设内容	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)	2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)	
1.课程定位	预期目标： 依据企业调研情况，了解对学生的岗位需求，完善课程定位。 验收要点： 1.企业调研岗位需求材料 2.课程定位描述	预期目标： 继续完善课程定位，使课程教学满足对应区域岗位需求。 验收要点： 1.企业调研及用人单位反馈材料 2.课程定位描述	
	预期目标：	预期目标：	

2.教学方法与教学手段	<p>以提高学生学习积极性为出发点,不断改进教学方法,善于利用新的教学手段。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教学方法改进证明材料 2.新增教学手段 	<p>继续改进教学方法,利用新的教学手段。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教学方法改进证明材料 2.新增教学手段
3.校企合作	<p>预期目标:</p> <p>建立定期交流机制,举办专任教师和企业技术骨干讨论会;聘请企业兼职教师担任部分课程,共同开发教学课程。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.专任教师和企业技术骨干交流材料 2.兼职教师授课情况材料 3.校企合作开发课程证明材料 	<p>预期目标:</p> <p>完善交流机制,校企深度合作,建立定向培养机制。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.学校和企业交流材料 2.深度合作的意向文件 3.定向培养机制相关文件

子项目 2:	师资队伍建设	建设负责人:	袁夫全
建设内容	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)		2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)
1.课程负责人培养	<p>预期目标:</p> <p>提升课程负责人的教学水平、科研能力,在课程建设方面发挥主导作用。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.进修培训一次以上的材料 2.教学成果材料 		<p>预期目标:</p> <p>继续提升课程负责人的教学水平、科研能力,在课程建设方面发挥主导作用。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.进修培训一次以上的材料 2.教学成果材料、实训室建设、科研情况的材料
2.师资队伍培养	<p>预期目标:</p> <p>提高 2 名专任教师教学水平,增强兼职教师职业认同感。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2 名专任教师参与课程建设及教学水平提高的材料 2.兼职教师参与课程开发过程材料 		<p>预期目标:</p> <p>加强 2 名教学团队教师在课程改革方面的骨干作用,继续加强兼职教师在课程教学中的作用。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2 名教师参与课程开发及实训室建设的材料。 2.兼职教师参与课程开发及授课记录

子项目 3:	课程教学资源建设	建设负责人:	彭建宇
建设内容	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)	2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)	
1.课程标准制定	预期目标: 依据企业调研情况,了解对学生的岗位需求,完善课程标准的制定。 验收要点: 1.企业调研岗位需求材料 2.课程标准	预期目标: 根据专业发展趋势,继续走访企业,了解最新岗位需求,进一步完善课程标准制定。 验收要点: 1.企业调研及用人单位反馈材料 2.课程标准	
2.多媒体课件及学习情境设计	预期目标: 以实际产品为载体的项目教学课件和学习情境设计。 验收要点: 1.多媒体教学课件 2.学习情境设计	预期目标: 完善多媒体教学课件和学习情境设计。 验收要点: 1.部分更新的教学内容的教学课件 2.部分更新的学习情境设计	
3.习题库及在线测试题库	预期目标: 依据教学知识点和学习情境设计习题库和在线测试题库。 验收要点: 1.习题库 2.在线测试题库	预期目标: 继续完善习题库和在线测试题库。 验收要点: 1.习题库 2.在线测试题库	

子项目 4:	拓展教学资源建设	建设负责人:	陈振华
建设内容	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)	2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)	
1.电子产品设计规范文件	预期目标: 收集和整理从电子产品的设计开发到出厂检验整个流程的规范文件。 验收要点: 1.电子产品设计的规范文件	预期目标: 根据所开发电子产品的特点,继续收集和整理电子产品设计规范文件。 验收要点: 1.新增电子产品设计的规范文件	

	2.合作企业的部分管理规范文件	2.新增合作企业部分管理规范文件
2.实际产品案例	预期目标: 引入实际电子产品案例到教学中,丰富学生的专业知识,提高学习兴趣。 验收要点: 1.新增1项实际电子产品案例	预期目标: 根据电子信息的发展趋势,继续引入符合电子信息发展方向的教学案例。 验收要点: 1.新增1项实际电子产品案例
3.工程资料建设	预期目标: 收集和整理和项目相关的芯片手册、芯片应用手册、典型应用电路等工程资料。 验收要点: 1.芯片手册、芯片应用手册 2.典型应用电路等工程资料	预期目标: 继续收集和整理新增的芯片手册、芯片应用手册及典型应用电路等工程资料。 验收要点: 1.新增芯片手册、芯片应用手册 2.新增典型应用电路等工程资料
4.课外项目开发及电子信息发展趋势	预期目标: 新增课外开发项目,关注和分析电子信息发展趋势。 验收要点: 1.新增2个课外开发项目 2.未来5年电子信息发展趋势及热点	预期目标: 新增课外开发项目,关注和分析电子信息发展趋势。 验收要点: 1.新增2个课外开发项目 2.未来5年电子信息发展趋势及热点

子项目 5:	全部教学录像录制	建设负责人:	杨立宏
建设内容	2017 年 05 月 (预期目标、验收要点)	2018 年 05 月 (预期目标、验收要点)	
1.教学录像录制	预期目标: 按照精品开放课录像录制要求,完成全部课程录像的 1/3。 验收要点: 1.课程教学录像	预期目标: 按照精品开放课录像录制要求,完成全部课程录像。 验收要点: 1.课程教学录像	

子项目 6:	实验条件建设及教学成果展示	建设负责人:	代允
建设内容	2017 年 05 月	2018 年 05 月	

	(预期目标、验收要点)	(预期目标、验收要点)
1.实验条件建设	预期目标: 实验室配备完整的教学实验板、示波器、万用表、信号发生器等常用设备, 软件定期更新升级。 验收要点: 1.实训室新增设备清单 2.软件更新升级记录	预期目标: 继续完善实训室条件、配备设计调试常用的仪器, 如: USB 转串口、逻辑分析仪、通信模块等。 验收要点: 1.新增设备清单 2.软件更新升级记录
2.教学成果展示	预期目标: 将教学过程中和课外兴趣开发中的项目成果进行资料整理、实物作品进行展示。 验收要点: 1.项目成果资料整理 2.新增教学成果展示	预期目标: 将教学过程中和课外兴趣开发中的项目成果进行资料整理、实物作品进行展示。 验收要点: 1.项目成果资料整理 2.新增教学成果展示

3A. 项目投入预算表

单位: 5 万元

子项目名称	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1. 课程设计与开发	0.1	0.2	0.1	0.4									0.1	0.2	0.1	0.4
2. 师资队伍建设	0.2	0.4	0.2	0.8									0.2	0.4	0.2	0.8
3. 课程教学资源建设	0.3	0.4	0.1	0.8									0.3	0.4	0.1	0.8
4. 拓展教学资源建设	0.1	0.4	0.1	0.6									0.1	0.4	0.1	0.6

5. 全部教学录像录制	0.6	1.0	0.2	1.8									0.6	1.0	0.2	1.8
6. 实验条件建设及教学成果展示	0.2	0.2	0.2	0.6									0.2	0.2	0.2	0.6
合计:	1.5	2.6	0.9	5									1.5	2.6	0.9	5

3B. 子项目投入预算表

单位: 0.4 万元

子项目 1: 课程设计与开发																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1、课程定位	0.05	0.05	0	0.1									0.05	0.05	0	0.1
2、教学方法与教学手段	0.02	0.05	0.03	0.1									0.02	0.05	0.03	0.1
3、校企合作	0.03	0.1	0.07	0.2									0.03	0.1	0.07	0.2
合计:	0.1	0.2	0.1	0.4									0.1	0.2	0.1	0.4

子项目 2: 师资队伍建设																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计

1、课程负责人培养	0.1	0.3	0.1	0.5									0.1	0.3	0.1	0.5
2、师资队伍培养	0.1	0.1	0.1	0.3									0.1	0.1	0.1	0.3
合计:	0.2	0.4	0.2	0.8									0.2	0.4	0.2	0.8

子项目 3: 课程教学资源建设																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1、课程标准制定	0.15	0.1	0.05	0.3									0.15	0.1	0.05	0.3
2、多媒体课件及学习情境设计	0.1	0.25	0.05	0.4									0.1	0.25	0.05	0.4
3、习题库及在线测试题库	0.05	0.05	0	0.1									0.05	0.05	0	0.1
合计:	0.3	0.4	0.1	0.8									0.3	0.4	0.1	0.8

子项目 4: 拓展教学资源建设																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1、电子产品设计规范文件	0.02	0.05	0.03	0.1									0.02	0.05	0.03	0.1
2、实际产品案例	0.03	0.15	0.02	0.2									0.03	0.15	0.02	0.2

3、工程资料建设	0.02	0.05	0.03	0.1									0.02	0.05	0.03	0.1
4、课外项目开发及电子信息发展趋势	0.03	0.15	0.02	0.2									0.03	0.15	0.02	0.2
合计:	0.1	0.4	0.1	0.6									0.1	0.4	0.1	0.6

子项目 5: 全部教学录像录制																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1、课程负责人培养	0.6	1	0.2	1.8									0.6	1	0.2	1.8
合计:	0.6	1	0.2	1.8									0.6	1	0.2	1.8

子项目 6: 实验条件建设及教学成果展示																
建设内容	学校举办方投入				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	2016年	2017年	2018年	小计
1、实验条件建设	0.1	0.1	0.1	0.3									0.1	0.1	0.1	0.3
2、教学成果展示	0.1	0.1	0.1	0.3									0.1	0.1	0.1	0.3
合计:	0.2	0.2	0.2	0.6									0.2	0.2	0.2	0.6