

2017 年省高职教育精品在线开放课程建设项目任务书

院校名称 中山火炬职业技术学院 (公章)

课程名称: 通信工程与概预算

项目负责人 袁宝玲 (签章)

广东省教育厅 制

填写要求

- 一、请有关高职院校如实填写；
- 二、各级项目进度均须明确年度目标、可监测指标及经费预算；
- 三、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；
- 四、本任务书请用**A3**纸打印，一式一份上报。

1. 项目基本情况

院校 基本 信息	法人 代表 信息	姓名	王春旭	职务	校长	项目负 责人 信 息	姓名	袁宝玲	部门及职务	信息工程系/ 讲师
		电话	0760-8829119 9	E-mail	13702789019 @139.com		手机	13790703912	E-mail	453193191@q q.com
	通信地址		广东省中山市火炬开发区中山港大道 60 号						邮编	528436
项目建设 目标	<p>经过为期两年的建设与推广，将课程建设成为覆盖广东省高职教学领域及通信工程设计与代维企业的校企共用通信工程概预算学习交流平 台，成为广东省二类品牌专业及一流高职院校重点建设专业核心示范课程；实现“能学、辅教”之目的，同时满足辅助教学、社会人员自学及 教师交流学习之目的。形成信息化课程建设经验，引领课程信息化建设和教学改革，促进专业资源库建设，并为后续国家精品资源共享课建设 奠定基础。</p>									

1、建设内容。

建设包括辅助教学资源 and 拓展资源在内的以微视频为引领的教学资源包，同时开发课程网站及 APP，实现资源的易学易用；不断完善分层分类及过程性考核方式，实现以考促学，以考促教，保证教学质量；不断完善教育教学方法与手段，将资源建设与课程实施结合，形成良性循环；出版立体化教材及教改论文，对课程进行适当的宣传，扩大课程建设辐射范围，提升课程建设影响力。

2、分年度建设计划。

建设内容	2018 年	2019 年
1. 建设和完善基本教学资源包	1. 完善基础教学资料 2. 通信工程概预算基础内容建设 3. 线路、无线、传输及电源设备安装工程内容建设	
2. 构建拓展教学资源		1. 完善补充制图类拓展资源 2. 学习、收集、整理与转化室分、接入网等通信工程类拓展资源 3. 通信工程项目的价款结算相关资源建设 4. 完善课程内容使之满足资深通信工程概算预员考证需求。
3. 建设和完善课程网站及移动 APP	课程网站及 APP 的建设与更新	课程网站及 APP 的建设与更新
4. 完善课程考核方案	形成性考核方案及考核内容建设	分层分类考核及考核内容建设
5. 深入实施项目化、信息化教学，改善教学效果。	实施项目化、信息化、翻转课堂等多种教学手段，实现教学做一体化。	实施项目化、信息化、翻转课堂等多种教学手段，实现教学做一体化。
6. 出版立体化教材	1. 确立教材框架与基本内容 2. 签订出书合同	公开出版立体化教材 1 本
7. 进行课程宣传		针对同类院校相关专业及中山周边企业进行课程宣传

项目建
设内容
及分年
度建设
计划

2A. 项目建设进度表¹

子项目名称	基础	2018年12月 (预期目标、验收要点)	2019年12月 (预期目标、验收要点)
1. 建设和完善基本教学资源	1. 具有教学计划、教学大纲、PPT、具有案例等基本教学资源 2. 具有无线等工程自动预算模板 3. 具有资料完善的精品课程网站	预期目标: 1. 教学标准、教案等各类基础教学资源完备且科学; 2. 实现各教学单元模块化、螺旋递进式教学资源建设; 3. 实现以工程为载体, 以微视频为引领, 以2学时为单位的教学资源包建设; 4. 学习者掌握各类通信工程的网络结构及施工概况, 会图纸解读及工程量统计, 能够使用 EXCEL 为多个同类工程形成自动化预算表格及预算文件。 验收要点: 1. 教学大纲、PPT 等各类基础教学资源完备; 2. 概预算基础 PPT、样板等各类资源完备; 3. 线路、无线、电源及传输工程案例、样板等各类资源完备。	

¹项目建设期为2年, 从2018年1月1日开始计算。

2. 拓展教学资源内容建设	<p>1. 具有工程量统计、通信工程制图、Excel 等微视频 40 余个；</p> <p>2. 具有接入网等工程案例 10 余个。</p>		<p>预期目标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 满足通信工程设计工程师的制图与预算需求； 2. 满足接入网及室分工程预算需求； 3. 满足企业考证需求。 4. 满足项目管理中通信工程价款结算方面的需求。 <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完善通信工程制图基础视频；工程整套图纸绘制讲解视频等； 2. 接入网、室分工程讲解、图纸解读、预算文件等资料； 3. 资深概预算测试试题与讲解资料。 4. 通信工程价款结算讲解资料及案例。
3. 建设和完善课程网站及移动 APP	已有校级精品课程网站，PPT、教案等内容丰富	<p>预期目标:</p> <p>网站及 APP 内容丰富，满足教学及社会人员学习需求，实现能学辅教之目的。</p> <p>验收要点:</p> <p>网站及 APP 平台中，所有基本教学资源上网，并具有在线测试、答疑等，并随时更新。</p>	<p>预期目标:</p> <p>网站及 APP 内容丰富，满足教学及社会人员学习需求。</p> <p>验收要点:</p> <p>网站及 APP 平台中，所有资源上网，包括基础模块和拓展模块，并具有在线测试、答疑等，并随时更新。</p>
4. 完善课程考核方案	<p>1. 项目考核方案；</p> <p>2. 多套基础测试题目。</p>	<p>预期目标:</p> <p>实现以考促学、以考促教。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成过程性考核方案的制定； 2. 完成无线等各项目的考核内容建设。 	<p>预期目标:</p> <p>实现以考促学、以考促教。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分层分类考核方案及测试内容 2. 过程性考核实施记录

5. 深入实施项目化、信息化教学	1. 学校课堂比赛三等奖，广东省信息化教学大赛三等奖。 2. 课程评教成绩 90 分以上	预期目标： 能够实施项目化、信息化及翻转课堂教学，并有效改善课程质量。 验收要点： 1. 课程评教 90 分以上	预期目标： 能够实施项目化、信息化及翻转课堂教学，并有效改善课程质量。 验收要点： 1. 课程评教 90 分以上
6. 出版立体化教材	1. 项目化教材 1 本。	预期目标： 确立教材框架与基本内容。 验收要点： 1. 签订出书合同	预期目标与验收要点： 1. 公开出版立体化教材 1 本。
7. 课程宣传	1. 江苏省邮电规划设计院 10 余名企业员工使用后反应良好。		预期目标： 通过兄弟院校与企业的使用不断检验和完善课程内容，实现资源共享和服务大众之目的。 验收要点： 1. 企业使用及反馈 3 家以上； 2. 学校相关专业使用及反馈 1 个及以上。

2B. 子项目建设进度表

子项目 1:	建设和完善基本教学资源包	建设负责人:	袁宝玲
建设内容	2018 年 12 月 (预期目标、验收要点)		2019 年 12 月 (预期目标、验收要点)
1. 完善基础教学资料	预期目标： 各类基础教学资料完备，对同专业相同课程的教学具有指导和借鉴作用。 验收要点： 1. 教学大纲及课程考核方案 2. 教学计划 3. 教案		

<p>2. 通信工程概预算基础内容建设</p>	<p>预期目标: 以示意性线路工程为载体实现简单预算文件制作及自动化预算文件制作。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. lookup 等 EXCEL 函数使用说明微视频。 2. 预算表格制作讲解微视频。 3. 线路工程定额讲解微视频。 4. 线路工程动画讲解或现场讲解微视频。 5. 线路工程示意图图纸解读及工程量统计微视频。 6. 简化的线路工程示意图案例 2 个及以上，具体包括：图纸、图纸解读、预算文件。 7. 线路工程预算简单样板、单个工程自动化样板各 1 个。 8. 预算定额测试试题 1 套，费用定额测试试题 1 套，概预算基础综合测试题库 1 套，线路工程预算测试试题 1 套。 	
<p>4. 线路工程及电源、无线、传输设备安装工程内容建设</p>	<p>预期目标: 通过本模块知识的学习，掌握设备安装工程网络结构及施工概况，会图纸解读及工程量统计，能够使用 EXCEL 为多个电源设备安装工程形成自动化预算表格及预算文件。</p> <p>验收要点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 线路及各类设备安装工程虚拟仿真及现场讲解微视频。 2. 线路及各类设备安装工程定额讲解微视频。 3. 线路及各类设备安装工程图纸解读及工程量统计微视频。 4. 线路及各类设备安装单个工程自动化样板、多工程自动化预算样板各 1 个。 5. 线路及各类设备安装工程典型案例 3 个以上，包括：工程图纸、图纸解读、预算文件 6. 线路及各类设备安装工程预算测试试题 1 套。 7. 线路及各类设备安装工程预算练习 1 个以上。 	

子项目 2:	构建拓展教学资源	建设负责人:	丁远
建设内容	2018年12月 (预期目标、验收要点)	2019年12月 (预期目标、验收要点)	
1. 完善补充制图类拓展资源		预期目标: 满足设计工程师的制图与预算需求。 验收要点: 1. 无线、传输、电源、线路、室分、接入网等工程整套图纸绘制微视频。	
2. 学习、收集、整理与转化室分、接入网等通信工程类拓展资源		预期目标: 1. 满足接入工程及室分工程预算需求; 2. 满足学生举一反三从事其他工程项目的预算需求。 验收要点: 1. 室分工程图纸解读、预算要点说明、预算样板文件、典型案例及解读、工程预算范例及相关资料 2. 接入网工程图纸解读、预算要点说明、预算样板文件、典型案例及解读、工程预算范例及相关资料	
3. 通信工程项目的价款结算相关资源建设		预期目标: 掌握通信工程价款结算过程与方法。 验收要点: 1. 具有通信工程价款文档或 PPT 等基本讲解资料。 2. 价款结算案例 1-2 个。	
4. 完善课程内容使之满足资深通信工程概算预员考证需求。		预期目标: 满足资深通信工程概算预员考证需求。 验收要点: 1. 预算基础知识深入解读与测试 2. 大型工程预算案例及解读 3. 深度综合测试试题 3 套	
子项目 3:	建设和完善课程网站及移动 APP	建设负责人:	袁宝玲
建设内容	2018年12月 (预期目标、验收要点)	2019年12月 (预期目标、验收要点)	
1. 课程网站及 APP 的建设与更新	预期目标:	预期目标:	

	1. 网站及 APP 同步于课堂建设并先于课堂建设; 2. 方便学生及社会人员的自学; 3. 方便各类考核及测试的自动开展。 验收要点: 1. 所有基本教学资源上网, 2. 随时更新, 包括: 测试、师生问答等。	1. 完成网站及 APP 的所有资源建设; 2. 方便学生及社会人员的自学; 3. 方便各类考核及测试的自动开展; 4. 通过网站建设方便翻转课堂的实施。 验收要点: 1. 所有教学资源上网, 2. 时更新, 包括: 测试、师生问答等。	
子项目 4:	完善课程考核方案	建设负责人:	袁宝玲
建设内容	2018 年 12 月 (预期目标、验收要点)	2019 年 12 月 (预期目标、验收要点)	
1. 形成性考核方案及考核内容建设	预期目标: 实现以考促学、以考促教。 验收要点: 1. 完成过程性考核方案的制定; 2. 完成无线等各项的考核内容建设。		
2. 分层分类考核及考核内容建设		预期目标: 实现以考促学、以考促教。 验收要点: 1. 分层分类考核方案及测试内容 2. 过程性考核实施记录	
子项目 5:	深入实施项目化、信息化教学	建设负责人:	刘雪燕
建设内容	2018 年 12 月 (预期目标、验收要点)	2019 年 12 月 (预期目标、验收要点)	
实施项目化、信息化、翻转课堂等多种教学手段, 实现教学做一体化。	预期目标: 能够实施项目化、信息化及翻转课堂教学, 并有效改善课程质量。 验收要点: 1. 课程评教 90 分以上	预期目标: 能够实施项目化、信息化及翻转课堂教学, 并有效改善课程质量。 验收要点: 1. 课程评教 90 分以上	
子项目 6:	通信工程与概预算教材开发	建设负责人:	袁宝玲
建设内容	2018 年 12 月		2019 年 12 月

		(预期目标、验收要点)	(预期目标、验收要点)
1. 立体化教材建设		预期目标: 确立教材框架与基本内容。 验收要点: 1. 确立教材框架与基本内容。 2. 签订出书合同。	预期目标与验收要点: 1. 公开出版立体化教材 1 本。
子项目 7:	课程宣传	建设负责人:	徐利谋
建设内容		2018 年 12 月 (预期目标、验收要点)	2019 年 12 月 (预期目标、验收要点)
1. 针对同类院校相关专业的宣传及反馈信息收集			预期目标: 通过兄弟院校的使用与检验, 实现资源共享和服务大众之目的。 验收要点: 1. 学校相关专业使用及反馈 1 个及以上。
2. 针对中山及周边城市规划设计院及通信施工单位进行宣传			预期目标: 通过企业的使用与反馈, 实现资源共享和服务大众之目的。 验收要点: 1. 企业使用及反馈 3 家以上。

3A. 项目使用预算表

单位: 万元

子项目名称	省财政专项资金: 9			学校举办方 ² : ____			学校自筹资金 9			其他: ____			合计: 18		
	2018 年	2019 年	小计	2018 年	2019 年	小计	2018 年	2019 年	小计	2018 年	2019 年	小计	2018 年	2019 年	小计

² 省属院校, 学校举办方部分不用填写。

1. 建设和完善基本教学资源	4.5		4.5	4.5	0	4.5							9	0	9
2. 拓展教学资源内容建设		0.5	0.5	0	0.5	0.5							0	1	1
3. 建设和完善课程网站及移动APP	1.5	0.5	2	1.5	0.5	2							3	1	4
4. 完善课程考核方案	0.5	0.1	0.6	0.5	0.1	0.6							1	0.2	1.2
6. 出版立体化教材	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1							1	1	2
7. 宣传课程网站及APP		0.4	0.4	0	0.4	0.4							0	0.8	0.8
合计:	7	2	9	7	2	9							14	4	18

3B. 子项目使用预算表

单位: 万元

子项目 1:				建设和完善基本教学资源											
建设内容	省财政专项资金: 4.5			学校举办方: ____			学校自筹资金: 4.5			其他: ____			合计: 9		
	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计:

1.通信工程概预算基础内容建设	0.5		0.5	0.5		0.5							1		1
2.线路设备安装工程内容建设	1.6		1.6	1.6		1.6							3.2		3.2
3.电源设备安装工程内容建设	0.8		0.8	0.8		0.8							1.6		1.6
4.无线设备安装工程内容建设	0.8		0.8	0.8		0.8							1.6		1.6
5.传输设备安装工程内容建设	0.8		0.8	0.8		0.8							1.6		1.6
子项目 2:				拓展教学资源内容建设											
建设内容	省财政专项资金: <u>0.5</u>			学校举办方: <u> </u>			学校自筹资金: <u>0.5</u>			其他: <u> </u>			合计: 1		
	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计
1.完善补充制图类拓展资源		0.1	0.1		0.1	0.1								0.2	0.2

2.室分、接入网等通信工程类拓展资源		0.2	0.2		0.2	0.2								0.4	0.4
3.通信工程项目的价款结算		0.1	0.1		0.1	0.1								0.2	0.2
4.资深通信工程概算预员考证资源建设		0.1	0.1		0.1	0.1								0.2	0.2
子项目 3:				建设和完善课程网站及移动 APP											
建设内容	省财政专项资金: <u>2</u>			学校举办方: <u> </u>			学校自筹资金: <u>2</u>			其他: <u> </u>			合计: 4		
	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计
课程网站及APP建设与更新	1.5	0.5	2	1.5	0.5	2							3	1	4
子项目 4:				完善课程考核方案											
建设内容	省财政专项资金: <u>0.6</u>			学校举办方: <u> </u>			学校自筹资金: <u>0.6</u>			其他: <u> </u>			合计: 1.2		
	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计
过程性考核	0.5		0.5	0.5		0.5							1	0	1
分层分类考核		0.1	0.1		0.1	0.1							0	0.2	0.2
子项目 6:				出版立体化教材											

建设内容	省财政专项资金： <u>1</u>			学校举办方： <u> </u>			学校自筹资金： <u>1</u>			其他： <u> </u>			合计： <u>2</u>		
	2018年	2019年	小计：	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计：	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计：
立体化教材建设	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1							1	1	2
子项目 7：				宣传课程网站及 APP											
建设内容	省财政专项资金： <u>0.4</u>			学校举办方： <u> </u>			学校自筹资金： <u>0.4</u>			其他： <u> </u>			合计： <u>0.8</u>		
	2018年	2019年	小计：	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计：	2018年	2019年	小计	2018年	2019年	小计：
1. 针对相关专业的宣传		0.2	0.2		0.2	0.2								0.4	0.4
2. 针对企业的宣传		0.2	0.2		0.2	0.2								0.4	0.4

4. 专家论证意见³

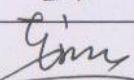
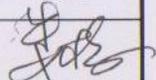
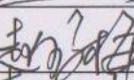
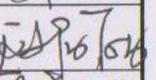
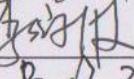
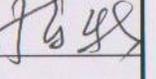
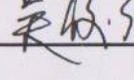
根据广东省教育厅《关于做好2017年省高职教育专业教学资源库和精品在线开放课程建设工作的通知》（粤教职函〔2017〕161号）要求，中山火炬职业技术学院于2017年11月16日组织专家召开了省级精品在线开放课程论证会。专家组通过听取汇报、查阅材料、质询答辩等环节，对袁宝玲老师主持的省级精品开放课程—《通信工程与概预算》进行了论证，形成以下论证意见：

1、该课程拟从师资队伍建设、课程资源开发、教材出版等方面入手，逐步打造校企共用的学习资源平台，具有一定的前瞻性，符合省级精品在线开放课程的建设要求。

2、该课程建设目标明确，建设思路清晰，预期成果丰富。

3、建议进一步梳理建设内容，增强企业在课程建设中的参与度。

专家组一致同意该任务书和建设方案通过论证。

专家信息	姓名	单位及职务	职称	签名	姓名	单位及职务	职称	签名
	赵红	广东工贸职业技术学院副院长	副教授		娄梅	广东理工职业学院教务处长	副教授	
	赵琼梅	广东建设职业技术学院职教所所长	副教授		欧阳丽	广州铁路职业技术学院教务处长	教授	
	李微波	中山职业技术学院教务处长	副教授		陈新	中山火炬职业技术学院系主任	教授	
	吴俊强	中山火炬职业技术学院教务处副处长	副教授					

³ 专家组人数应为单数且7人（含）以上，其中，一半以上应为校外专家。