

2021 年省中职质量工程 在线精品课程建设项目任务书

学校名称（公章） 佛山市南海区理工职业技术学校

课 程 名 称 《模型打印及成型技术》

课 程 负 责 人 黄启鹏

联系人及电话 黄桂胜 13590627556

填 表 日 期 2022 年 9 月 10 日

广东省教育厅 制

填写要求

- 一、填写《任务书》要以《2021年省中职质量工程在线精品课程项目验收参考指标》为指导，以本项目建设方案为基础。
- 二、《任务书》相关内容起止时间为2022年5月-2024年5月。
- 三、《任务书》中有关资金的数据口径按自然年度统计，填写时取整数。
- 四、《任务书》中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指建设期内。
- 五、文字部分请用小四或五号宋体，栏高或行数不够的栏目可酌情增加栏高或行数。
- 六、《任务书》经所属地市教育局核准后按要求报送。

一、项目基本情况

1. 课程基本信息	课程名称	《模型打印及成型技术》		课程负责人	黄启鹏	
	专业名称	模具制造技术		专业代码 ¹	660108	
	负责人所在单位	佛山市南海区理工职业技术学校		课程对象	<input checked="" type="checkbox"/> 中职学生 <input type="checkbox"/> 社会学习者	
	面向专业	模具制造技术		课程类型	<input type="checkbox"/> 公共基础课程 <input checked="" type="checkbox"/> 专业（技能）课程 <input type="checkbox"/> 其它	
	课时	72		学分	4	
	主要开课平台	智慧职教		平台首页网址	https://icve-mooc.icve.com.cn/cms/	
	课程链接及查看教学活动的账号和密码等	https://icve-mooc.icve.com.cn/learning/u/teacher/teaching/mooc_index.action 账号：15899842898，密码：hqp#68898				
2. 课程团队人员	序号	姓名	职务	职称	单位	课程教学情况
	1	黄启鹏	教研组长	讲师	南海区理工职业技术学校	课程负责人，主讲教师，课程设计，教学资源建设
	2	梁泽栋	教学主任	讲师	南海区理工职业技术学校	主讲教师，课程设计，教学资源建设
	3	曹炬钊	专业教师	助理讲	南海区理	主讲教师，课程设计，教学资源建设

¹ 专业代码指《职业教育专业目录（2021年）》中的专业代码（六位数字）。公共基础课程，填写“000000”

				师	工职业技术 技术学校	
4	黄桂胜	教研副主任	高级讲 师	南海区理 工职业技 术学校	主讲教师，课程设计，教学资源建设	
5	张济明	教务副主任	高级讲 师	南海区理 工职业技 术学校	主讲教师，课程设计，教学资源建设	
6	朱梅娟	教研组长	讲师	南海区理 工职业技 术学校	助理教师，教学资源建设，技术支持，平台操作	
7	陈俊清	副校长	讲师	南海区理 工职业技 术学校	助理教师，教学资源建设，技术支持，平台操作	
8	杨伟锋	专业教师	讲师	南海区理 工职业技 术学校	助理教师，教学资源建设，技术支持，平台操作	
9	梁倩婷	专业教师	助理讲 师	南海区理 工职业技 术学校	主讲教师，教学资源建设，平台操作	
10	曾伟东	专业教师	讲师	南海区理 工职业技 术学校	教学资源建设，技术支持，平台操作	
11	邝绮媚	思政老师	讲师	南海区理 工职业技 术学校	指导专业课程思政设计	
12	胡建武	企业经理	工程师	佛山市南 海中南机 械厂	企业行业生产案例及先进技术支持	

二、项目建设目标

描述课程建设期满总目标（不超过 500 字）

以立德树人为根本任务，围绕“能学、辅教”的功能定位，达到省级在线共享课程的要求标准，实现资源共建共享，信息技术与教育教学深度融合。参照模具制造技术专业人才培养方案，紧密结合行企业发展实际，通过在线学习与课堂教学相结合教学模式，方便学生线上线下学习，同时提高教师教学质量和教师队伍运用信息化手段教学的能力，形成一支师德高尚、技艺精湛的双师型教学团队，进一步推进信息技术与专业内涵建设相融合，借力信息技术手段助推职业教育课堂教学改革，全面提升人才培养质量，为地方 3D 打印行业发展培养动手能力强、综合素质高的技能型人才。

建设课程介绍、课程标准、教学设计、教学课件、微课视频、同步练习、作业、题库、参考资料和图片资料等教学资源。课程团队成员指导学生在省级技能大赛获奖 1 项以上，取得省级荣誉 1 项以上，发表论文 2 篇以上。

三、项目建设任务与进度安排

建设任务		现有基础（2022 年 5 月）	2023 年 5 月 （预期目标、验收要点）	2024 年 5 月 （预期目标、验收要点）
任务	具体任务			
1. 强化课程负责人及课程团队建设	1.1 提升课程负责人的教学经验和专业功底	课程负责人：机电讲师，担任模具专业课教学，主持完成市级课题 1 项，发表论文 4 篇，2021 年指导学生参加广东省技能竞赛 3D 打印应用综合技术赛项三等奖，2020 年获南海区教育学科科研先进个人	预期目标： 不断丰富教学经验和提升专业功底，在本专业领域具有一定影响力。 验收要点： ①承担多门专业课教学，区级公开课 1 次； ②指导学生开展社团活动； ③开展专业建设； ④参加市级以上专业培训； ⑤指导学生参加技能竞赛获得市级奖励。	预期目标： 具有丰富的教学经验和扎实的专业功底，在本专业领域具有一定影响力。 验收要点： ①承担多门专业课教学，获得区级及以上荣誉； ②指导学生开展社团活动； ③开展专业建设，参与人才培养方案修订； ④参加省级以上专业培训； ⑤指导学生参加技能竞赛获得省级奖励。

	1.2 加强师德师风建设,双师型课程教学团队,提高主讲教师教学能力,投身信息技术与教育教学深度融合的教学改革,配备必要的助理教师 and 现代教育技术人员	课程团队成员师德师风良好,双师率100%,立项或完成课题10项,论文发表23篇,副高2人,讲师5人,助理讲师2人,南粤优秀教师2人,区名师2人	预期目标: 不断打造一支师德高尚、技艺精湛的双师型教学团队。 验收要点: ①根据师德负面清单,建立师德档案; ②参加企业实践率95%; ③新增论文发表1篇; ④新增职称晋升1人; ⑤获得区级及以上荣誉2项。	预期目标: 形成一支师德高尚、技艺精湛的双师型教学团队。 验收要点: ①根据师德负面清单,建立师德档案; ②参加企业实践率100%; ③新增论文发表1篇; ④新增职称晋升1人; ⑤获得区级及以上荣誉3项。
2. 优化课程教学设计与方法	2.1 建设以学习者为中心进行整体教学设计	课程教学遵循教育教学规律,基本符合以学习者为中心的教学设计	预期目标: 完善遵循教育教学规律,建立体现小组协作、任务驱动教学设计。 验收要点: ①实施项目导向、任务驱动教学; ②编写任务驱动教学设计。	预期目标: 不断完善遵循教育教学规律,完善体现小组协作、任务驱动教学设计。 验收要点: ①完善课程标准; ②完成任务驱动教学设计。
	2.2 建设在线学习与课堂教学相结合的教学模式	以线下教学为主,线上教学为辅	预期目标: 建立在线学习与课堂教学相结合的教学组织模式。 验收要点: ①教学安排表; ②实施混合式教学模式。	预期目标: 实现在线学习与课堂教学相结合的教学组织模式。 验收要点: ①教学安排表; ②完善混合式教学模式; ③线上线下混合式教学实践。

3. 改革课程 教学内容	3.1 融入“牧心”课程思政教育，教学过程体现课程思政元素与课程教学内容有机融合	教学设计初步融入思政教育，教学过程体现课程思政元素与课程教学内容有机融合有待完善	预期目标： 不断落实立德树人根本任务，将思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观。 验收要点： ①教学设计融入“牧心”课程思政分析； ②教学过程体现课程思政元素与课程教学内容有机融合的教学典型案例1个。	预期目标： 落实立德树人根本任务，将思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观。 验收要点： ①完善教学设计融入“牧心”课程思政分析； ②完善过程体现课程思政元素与课程教学内容有机融合的教学典型案例1个。
	3.2 选用规范教材，引用规范资源，无危害国家安全、无涉密、无侵害他人知识产权的内容	无侵犯他人知识产权内容，引用资源规范，教材选用合理，符合有关规定	预期目标： 规范资源，无危害国家安全、无涉密、无侵害他人知识产权的内容。 验收要点： ①无侵犯他人知识产权内容； ②引用资源规范； ③选用规范教材，符合有关规定。	预期目标： 确保资源，无危害国家安全、无涉密、无侵害他人知识产权的内容。 验收要点： ①无侵犯他人知识产权内容； ②引用资源规范； ③选用规范教材，符合有关规定； ④制定知识产权保障条例。

	3.3 建设基于工作过程系统等先进职教理念开发课程体系和改革教学内容,反映领域新技术、新工艺、新规范	课程教学内容体现领域新技术、新工艺、新规范程度有待加强	<p>预期目标: 不断建设基于工作过程系统等先进职教理念开发课程体系和改革教学内容,反映领域新技术、新工艺、新规范,体现行业企业参与特征。</p> <p>验收要点: ① 选用体现领域新技术、新工艺、新规范的教材; ② 建设体现领域新技术、新工艺、新规范的教案。</p>	<p>预期目标: 完善基于工作过程系统等先进职教理念开发课程体系和改革教学内容,反映领域新技术、新工艺、新规范,体现行业企业参与特征。</p> <p>验收要点: ① 选用体现领域新技术、新工艺、新规范的教材; ② 完善体现领域新技术、新工艺、新规范的教案; ③ 邀请行业企业人员参与教学内容建设。</p>
	3.4 建设完整的教学内容和教学活动,覆盖课程知识点和岗位技能点	课程教学内容基本覆盖课程标准规定内容,教学设计、教学实施、教学过程记录、教学评价有待完善	<p>预期目标: 不断建设完整的教学内容和教学活动,教学内容涵盖课程标准。</p> <p>验收要点: ① 制定课程标准 1 份; ② 当年教学过程记录 1 份; ③ 当年教学评价记录 1 份。</p>	<p>预期目标: 建设完整的教学内容和教学活动,教学内容涵盖课程标准。</p> <p>验收要点: ① 完善课程标准 1 份; ② 当年教学过程记录 1 份; ③ 当年教学评价记录 1 份。</p>
4. 丰富课程教学活动、完善课程教学评价	4.1 开展案例式、混合式、探究式等多种教学模式的学习,教学过程可回溯	各项教学活动完整度有待完善,案例式、混合式、探究式等多种教学模式的学习有待加强	<p>预期目标: 开展案例式、混合式、探究式等多种教学模式的学习,教学过程可回溯。</p> <p>验收要点: ① 教学活动案例 1 份; ② 教学过程记录痕迹 1 份。</p>	<p>预期目标: 完善案例式、混合式、探究式等多种教学模式的学习,教学过程可回溯。</p> <p>验收要点: ① 教学活动案例 1 份; ② 教学过程记录痕迹 1 份; ③ 混合式教学案例 1 份。</p>

	4.2 提供测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动,开展在线指导与测评,促进资源共享、互动交流和自主式与协作式学习	测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动需继续加强	预期目标: 不断完善测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动。 验收要点: ①测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动记录; ②师生互动记录。	预期目标: 提供测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动。 验收要点: ①测验、作业、考试、答疑、讨论等教学活动记录; ②师生互动记录; ③在线指导及测评记录。
	4.3 建立多元化学学习评价体系	考核方式是:采用线上考核加线下考核相结合形式;课堂评价方式是:师评、小组互评、学生自评	预期目标: 建立过程性评价和终结性评价相结合的多元化考核评价模式,探索增值评价,健全综合评价。 验收要点: ①课程考核评价方案1份。	预期目标: 完善过程性评价和终结性评价相结合的多元化考核评价模式,探索增值评价,健全综合评价。 验收要点: ①线上、线下考核评价记录; ②学期成绩报告分析表。
5. 丰富课程教学资源	5.1 建设课程资源系统完整、丰富多样、呈现有序、交互支持	课程资源系统完整、丰富多样、呈现有序有待继续完善	预期目标: 完善课程资源系统完整、丰富多样、呈现有序。 验收要点: ①课程资源系统架构1份。	预期目标: 进一步完善课程资源系统完整、丰富多样、呈现有序。 验收要点: ①课程资源种类列表1份。

	5.2 建设课程介绍、课程标准、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录和微课程等教学资源,能覆盖该课程所有知识点和岗位技能点	课程的基本资源还没能覆盖本课程所有知识点和岗位技能点	<p>预期目标: 完善课程介绍、课程标准、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录和微课程等教学资源,能覆盖该课程所有知识点和岗位技能点。</p> <p>验收要点: ①课程介绍、课程标准各1份; ②当年授课计划1份; ③教案、演示文稿各20个; ④作业20个; ⑤动画、微课15个。</p>	<p>预期目标: 进一步完善课程介绍、课程标准、教学日历、教案或演示文稿、重点难点指导、作业、参考资料目录和微课程等教学资源,能覆盖该课程所有知识点和岗位技能点。</p> <p>验收要点: ①当年授课计划1份; ②教案、演示文稿各不少于39个; ③作业不少于39个; ④动画、微课不少于20个; ⑤重点难点指导典型案例1份。</p>
	5.3 建设能体现行业发展的前沿技术和最新成果的拓展资源	拓展资源有待体现行业发展的前沿技术和最新成果	<p>预期目标: 完善拓展资源能体现行业发展的前沿技术和最新成果。</p> <p>验收要点: ①典型新技术应用、生产案例、教学案例、专题讲座、素材资源。</p>	<p>预期目标: 进一步完善拓展资源能体现行业发展的前沿技术和最新成果。</p> <p>验收要点: ①增加典型新技术应用、生产案例、教学案例、专题讲座、素材资源; ②平台提供作业库、试题库; ③平台提供在线考试。</p>
	5.4 建设信息技术资源,微课程、动画、虚拟仿真等资源不少于30%	微课程、动画、虚拟仿真等资源未到达30%	<p>预期目标: 建设类型多样信息技术资源。</p> <p>验收要点: ①微课程、动画等资源不少于15%。</p>	<p>预期目标: 完善类型多样信息技术资源。</p> <p>验收要点: ①微课程、动画等资源不少于30%。</p>

6. 提升课程教学效果与影响	6.1 建成课程在本校教学过程中能较好地应用,在其他学校和社会学习者中共享范围广,与同类课程相比显示了明显优势,具有推广价值	课程在本校教学过程中能较好地应用	<p>预期目标: 完善采用在线课程与线下课堂教学的结合方式,教学方法先进,教学质量高。</p> <p>验收要点: ①实现课程共享,在校学生和社会人员均可实现网络学习,学习人数达到100人次; ②学生对课程满意度达90%以上; ③企业培训人数达50人以上。</p>	<p>预期目标: 进一步完善采用在线课程与线下课堂教学的结合方式,教学方法先进,教学质量高。</p> <p>验收要点: ①实现课程共享,在校学生和社会人员均可实现网络学习,学习人数达到200人次; ②学生对课程满意度达95%以上; ③企业培训人数达80人以上; ④相近课程成绩分析类比情况。</p>
	6.2 记录和跟踪教师的教学和学生的学习过程、内容、反馈,全面跟踪和掌握每个学生的个性特点	课程对教学效果还没有开展相关的跟踪评价	<p>预期目标: 注重对教学效果的跟踪评价并开展教学研究工作的。</p> <p>验收要点: ①基于大数据信息采集分析,记录和跟踪教师的教学和学生的学习过程、内容、反馈; ②跟踪和掌握每个学生的个性特点、学习行为,提供学生学习报表。</p>	<p>预期目标: 对教学效果的跟踪评价并开展教学研究工作的。</p> <p>验收要点: ①基于大数据信息采集分析,全程记录和跟踪教师的教学和学生的学习过程、内容、反馈; ②全面跟踪和掌握每个学生的个性特点、学习行为,提供学生学习报表; ③改进教师的教学质量,促进因材施教,教学研究成果,提供学生评教数据。</p>

7. 规范课程平台支持服务	7.1 课程平台按照《中国互联网管理条例》等规定,制定相应的管理制度和 workflow,配有专业人员进行审查管理,平台获得国家信息保护认证,确保上线课程的内容规范及技术水平	课程在智慧职教平台开课	预期目标: 平台运行安全稳定畅通,课程在线教学支持服务高效。确保上线课程的内容规范及技术水平。获得国家信息保护认证。 验收要点: ①课程平台认证的相关材料、相关的技术要求数据; ②学校在线课程教学管理办法。	预期目标: 平台运行安全稳定畅通,课程在线教学支持服务高效。确保上线课程的内容规范及技术水平。获得国家信息保护认证。 验收要点: ①课程平台认证的相关材料、相关的技术要求数据; ②学校在线课程教学管理办法。
	7.2 保障信息安全,平台满足提供开放用户身份数据,开放课程访问数据、学习行为数据以及相关运行数据等监管要求	课程平台能够保障信息安全,相关运行数据还需要完善	预期目标: 课程平台能够保障信息安全,同时满足提供开放用户身份数据,开放课程访问数据、学习行为数据以及相关运行数据等监管要求。 验收要点: ①用户身份、课程访问、学习行为及相关的运行数据。	预期目标: 课程平台能够保障信息安全,同时满足提供开放用户身份数据,开放课程访问数据、学习行为数据以及相关运行数据等监管要求。 验收要点: ①用户身份、课程访问、学习行为及相关的运行数据。

8. 特色创新	8.1 充分彰显职业教育类型特征,体现专业升级和数字化改造要求,能够较好解决职业教育传统教学中的短板问题	现有课程建设在推动专业升级和数字化改造方面有待完善	预期目标: 完善彰显职业教育类型特征,体现专业升级和数字化改造要求。 验收要点: ①聘请大城工匠企业兼职教师参与课程建设; ②信息化技术应用提高教学效果分析报告1份。	预期目标: 充分彰显职业教育类型特征,体现专业升级和数字化改造要求。 验收要点: ①继续聘请大城工匠企业兼职教师参与课程建设; ②信息化技术应用提高教学效果分析报告1份。
	8.2 依托产业,以项目为导向,任务驱动,完善配套教学资源,以学生为主体,有效结合模具制造技术专业群建设方案,推进模具制造技术专业建设	现有课程在推进专业建设方面需继续完善	预期目标: 依托产业,以项目为导向,任务驱动,完善配套教学资源,以学生为主体,有效结合模具制造技术专业群建设方案,推进模具制造技术专业建设。 验收要点: ①课程教学质量分析报告1份。	预期目标: 依托产业,以项目为导向,任务驱动,完善配套教学资源,以学生为主体,有效结合模具制造技术专业群建设方案,推进模具制造技术专业“建设”。 验收要点: ①课程教学质量分析报告1份。
9. 其他	9.1 资金投入到位	目前已向学校、财政申请资金投入	预期目标: 资金预算到位率、支出率高。 验收要点: ①资金到位率80%,支出率高于95%。	预期目标: 资金预算到位率、支出率高。 验收要点: ①资金到位率100%,支出率高于95%。
	9.2 课程建设资金合理分配	目前已完成经费预算表	预期目标: 资金分配合理,使用规范。 验收要点: ①当年支出分配明细。	预期目标: 资金分配合理,使用规范。 验收要点: ①当年支出分配明细。

四、项目经费预算表

建设任务	资金预算及来源（单位：万元）																
	财政资金投入				学校举办方投入 ²				行业企业投入				其他				合计
	2022年	2023年	2024年	小计	2022年	2023年	2024年	小计	2022年	2023年	2024年	小计	2022年	2023年	2024年	小计	
合计	1	7.5	3.5	12													12
1. 强化课程负责人及课程团队建设	0.5			0.5													0.5
2. 优化课程教学设计与方法	0.5	0.5		1													1
3. 改革课程教学内容		0.5		0.5													0.5
4. 丰富课程教学活动、完善课程教学评价		0.5	0.5	1													1
5. 丰富课程教学资源		6	1.5	7.5													7.5
6. 提升课程教学效果与影响			0.5	0.5													0.5
7. 规范课程平台支持服务			0.5	0.5													0.5
8. 特色创新			0.5	0.5													0.5
9. 其他																	

² 仅限民办学校填写。

五、预期标志性成果

建设内容	标志性成果			
	成果名称	级别		
		国家级	省级	其他
课程负责人及课程团队建设	指导学生参加技能竞赛获奖		≥1 项	
课程负责人及课程团队建设	教师论文发表		≥2 篇	
课程负责人及课程团队建设	教师获得荣誉		≥1 项	
课程教学设计与方法	课程标准			1 个
课程教学资源	教学设计			≥39 个
课程教学资源	动画、微课			≥20 个
课程教学资源	课件			≥39 个
课程教学资源	同步练习、作业			≥39 个
课程教学资源	测验			≥15 个
课程教学资源	题库			1 个
课程教学资源	课程思政典型教学案例			≥1 个

六、项目负责人意见

作为 2021 年省中职质量工程在线精品课程负责人，本人将与团队成员一起，在项目建设期内，认真完成或超额完成本《任务书》提出的各项任务。该课程内容及上传的材料无涉密及其他不宜公开传播的内容。

课程负责人签名：黄启鹏

2022年9月23日

七、专家论证意见³

按照《广东省教育厅关于做好2021年省中职教育教学质量与教学改革工程立项项目任务书编制工作的通知》文件要求，2022年9月23日佛山市南海区理工职业技术学校组织专家组对《模型打印及成型技术》课程任务书进行论证，专家组通过听取汇报，查阅材料，项目质询，形成以下论证意见：

1. 课程建设基础良好，进度及经费安排合理，建设方案合理可行，能根据验收参考指标要求设计“预期目标”和“验收要点”。
 2. 建议标志性成果要体现成果具有的标志性特点，如国家、省级优秀教学课例、教学创新团队等。
- 专家组一致同意建设方案和任务书通过论证。

专家组组长签名：喻忠恩

日期：2022年9月23日

	姓名	单位及职务	职称	签名	姓名	单位及职务	职称	签名
专家信息	喻忠恩	广东技术师范大学职业教育研究院副院长	副研究员	喻忠恩	黄文伟	广东教育研究院研究员	教授	黄文伟
	董俊华	佛山职业技术学院智能制造学院院长	教授	董俊华	陈咏	广州市职教研究所教研员	高级讲师	陈咏
	崔霞	广东轻工职业技术学院	讲师	崔霞				

³ 专家组人数为单数且5人（含）以上，全部应为校外专家。

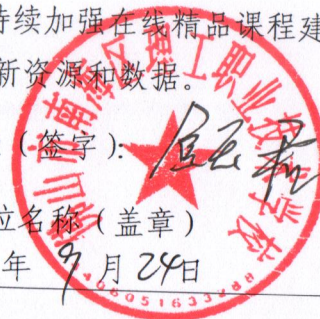
八、学校意见

本单位对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实，该课程团队负责人及成员遵纪守法，不存在师德师风等问题，课程符合学校办学定位，满足专业人才培养需求；承诺为在线精品课程建设提供政策、经费等方面支持，持续加强在线精品课程建设；将主动提供和同意课程建设和改革成果在指定网站上公开展示和分享，并将监督课程负责人经审核程序后更新资源和数据。

校长（签字）：

单位名称（盖章）

2022年9月24日



九、举办单位及县（市、区）教育局意见⁴

（包括政策、资金等方面的承诺）

单位名称（盖章）

年 月 日

十、地市教育局审核意见

（包括政策、资金等方面的承诺）

单位名称（盖章）

年 月 日

⁴该栏公办学校由县（市、区）教育局签署意见和盖章，民办学校还需要举办单位签署意见、盖章。