

广东南方职业学院

江门高新技术产业园机电专业实践基地建设方案

根据教育厅文件精神，为培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量机电专业技术人才，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。真正提高学生职业道德修养，实际操作技能，有效推进江门高新技术产业园机电专业实践基地项目建设，特制定本方案。

一、组织机构

（一）建设管理小组

成立“江门高新技术产业园机电专业实践基地”建设管理领导小组，通过政策支持、资金资助、制度体系保障等措施，保证基地建设项目顺利实施。

组长：戴幸平

成员：黎翔、黄辨非、刘坤、朱同发、王子义

（二）教育教学指导委员会

成立“江门高新技术产业园机电专业实践基地”教育教学指导委员会，成员由行业企业专家、试点专业负责人，专业教师，负责审定培养方案，指导课程体系改革和培养模式改革，推进实践基地建设和与企业的产学研结合，研究技术人才培养中出现的重大问题，并探讨解决问题的方法和措

施。

主任：刘坤

副主任：朱同发

成员：周梦生、万三国、苏锡焕、唐丕龙、葛阿萍、梁家伟、梁翠敏

（三）工作协调小组

成立由教务处、学生处、校企合作中心等相关部门领导，试点系部，以及江门高新技术产业园区管理委员会各大中企组成的工作小组，负责研究制定基地项目日常运行的各类管理规定和实施办法，协调工作中出现的各类问题。

组长：黎翔、王子义

成员：张伟彬、黄辨非、曾祥典、梁广义、周梦生、万三国、梁翠敏

二、管理办法

（一）江门高新技术产业园机电专业实践基地应加强体制创新和机制创新，根据实际情况探索不同的管理模式和运行机制，促进实践基地的建设和发展，取得良好的经济和社会效益。

（二）应按照依托企业规章制度对学生进行管理。同时，要健全内部管理规章制度，加强对教师选派、教学安排、质量评价等关键环节的管理。

（三）学生应自觉遵守各项规章制度和劳动纪律，服从

企业管理人员和指导教师的管理，对于违反规定的学生可终止其在实践基地的学习资格。

（四）企业、学校和学生本人按照平等自愿、协商一致的原则签订三方联合培养协议，对各方权利和义务进行规范。

（五）学校应出台相应的配套的支持政策。

1. 教师在企业培训，绩效工资不低于相同职级校内教师。在生活上应给予一定的津贴。

2. 改革实践基地指导教师聘任标准，由侧重评价理论研究和发表论文为主转向评价产学合作、设计、专利、技术服务等方面为主，对在实践基地教学和管理工作中贡献突出的教师在职称晋升、聘任等方面有专门的特殊鼓励政策。

3. 定期选派优秀青年教师到合作企业进行工程技术方面学习，强化青年教师的专业技术能力。

4. 通过聘请兼职教授、讲座教师、兼职教学和指导教师等方式，吸引企业高级技术专家参与本项目教学工作，给予适当报酬。

5. 调动企业及相关技术人员积极性，保证学生在企业期间教学质量及双方长期稳定的合作关系。

6. 经费保障：增加生均实习经费。

7. 教学管理：学校形成一套完整的实践教学管理办法，并作为评估审核的主要依据；学生的毕业设计可以来自企业

的实际项目。

（六）实践基地专业培养方案的制定

1. 在通用标准基础上，各专业根据学校和专业的特色，制定学校培养标准。

2. 根据人才培养目标，制定知识能力大纲。

3. 通过密切高校和企业的合作、制订人才培养标准、改革人才培养模式，进行课程体系和教学内容的改革，增加案例式教学内容，强化学生实践能力。

（七）对企业的要求

1. 制定学生在企业实习的规章制度；

2. 配备企业指导教师，要求企业指导教师应是具备丰富工作经验的专业技术人员；

3. 企业应制定企业教学培养方案，并严格执行；

4. 提供学生在企业实习期间的必要生活条件保障等；

5. 企业形成一套完整的对学生考评体系。

三、师资队伍建设

坚持“专兼结合，长短相辅”的原则，优先聘请有企业工作经历的专兼职教师进行授课或指导学生进行各类生产实践。学校加强教师队伍建设力度，形成具有实际生产技术的师资队伍。

（一）基地依托单位师资队伍建设

1. 建设专职教师与兼职教师相结合的高水平教师队伍，

面向基地各企业聘请具有丰富实践经验的专家和工程师担任兼职教师，担任指导教师，承担培养学生、指导毕业设计等任务。加强兼职教师整体素质的培训及着重进行教学法培训，提高其教学水平，使其具备从教能力，即专业技艺的授予能力，能制定课堂计划，规范的组织课堂教学，会引导学生、调动学生、与学生合作并对学生进行综合评价的教学能力和心理学能力。着重把教师“实践教学指导能力”培养做为师资队伍建设的 important 内容和基本原则。

2. 校企教师开展产学研合作，共同解决技术难题，即提高专业技术水平，又加深了解信任，更有利于实践教学的合作。

（二）学校师资队伍建设

1. 鼓励活跃在技术和科学研究领域的高水平教师积极参与创新实践相关教学工作，促进教学、生产实践与科研的融合。

2. 鼓励教师到企业进行学术访问，参与企业研发。制定专职教师企业培训计划，分期分批安排专职教师到企业参加工作，提高教师的技术能力、实践能力，了解产业界技术最新发展。同时通过聘请企业界实践丰富的工程师、企业专家、企业高层管理人员作为教学指导委员会成员，指导教师教学和研究工作。

3. 建立满足教师考核与评价标准。对参与教师的考核与

评价以教师开展产学研合作和技术服务，在企业项目设计、开发和研究，知识产权发明等方面取得的成果作为满足要求的主要考核与评价指标。

(三) 主要专兼职教师情况如下:

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	毕业学校、专业、学位	专职/兼职
1	刘坤	男	55	高级工程师	长沙铁道学院、工程机械专业、学士学位	专职
2	朱同发	男	67	副教授	江西理工大学、冶金机械专业、学士学位	专职
3	王鹏飞	男	40	副教授	武汉工业大学、工业电气自动化、软件工程硕士	兼职
4	周梦生	男	62	高级工程师	中国石油大学、机械制造专业、学士学位	专职
5	蒋敏球	女	58	高级工程师	华南理工大学、化工机械专业、学士	专职
6	谢雪薇	女	65	副教授	武汉水运工程学院、起重运输机械、学士学位	专职
7	宁新元	男	61	工程师	湖南大学、动力系内燃机专业、学士	专职
8	万三国	男	26		五邑大学、机械工程专业、硕士学位	专职
9	申志军	男	31		五邑大学、机械工程专业、硕士学位	兼职
10	贾春舫	女	34	工程师	汕头大学、机械电子工程、硕士学位	专职
11	陈典龙	男	25		华南理工大学、机械电子工程专业、学士学位	专职
12	唐丕龙	男	26		五邑大学、机械工程及自动化、学士学位	专职
13	梁家伟	男	26		五邑大学、机械工程及自动化、学士学位	专职
14	何彩玉	女	25		五邑大学、工程管理、学士学位	专职
15	周李波	男	28	工程师	茂名学院、机械设计制造及其自动化、学士学位	专职
16	余勇进	男	28		广东工业大学、机械设计制造及其自动化、学士学位	专职

四、实践条件建设

（一）校内实验室实训设施升级改造

面向机电一体化专业的电路基础实验实训室、电工技能实训室、钳工实训室、PLC 实训室、数控加工实训室、模具拆装实训室，主要培养相关机电一体化技术人才。随着各专业不断发展与壮大，原有条件已不能满足实训之用，因此急需在项目建设中进行升级改造。

实践条件建设主要包括对学校原有本科实践教学设备进行添置和升级改造，特别是 PLC 实训室的建设，满足本相关专业学生实训需要。

（二）校企共建专业实验室

学校与企业根据学生实践教育需要，在企业建立共享专业实验室，这些共享专业实验室的建立可解决产学合作实践教育过程专业教学和实践需要。提高学生的实践能力和实际操作技能，企业也可用实验室进行产品项目的研发。

（三）生活设施改善

要加快基地现场教学条件的建设，包括在基地建设专门的教室、学生宿舍、食堂、浴室等生活设施。要能满足学生在基地进行实习实践时的基本生活需求。

五、实践形式

根据培养计划，按照预先安排的教学计划，使学生按学习阶段、分年级、循序渐进的在校内教师和企业兼职教师的

指导下，进行一定的基本素质实践培训，培养和锻炼初步的机电专业技术实践能力，而后进驻实践基地的合作企业，按不同专业技能系统地进行实践培训，在企业专业技术人员的指导下，通过累计半年以上的实践基地现场学习培训，使学生真正掌握机电一体化专业的基本技能。

六、实践内容

在学生入学后的不同学习阶段，分别在校内实践教学实验室和校外实践基地的合作企业进行。根据专门制订的培养计划和教学安排，充分利用校企合作的平台，为机电一体化专业人才培养构筑一个开放式的系统。

实践基地学习主要内容

序号	企业学习项目名称	主要内容
1	专业认识企业学习	结合基础教育阶段所学理论知识，到实践基地进行参观学习，参观生产的流程和工艺，使用的机械设备的一般操作方法。
2	生产机械设备的学习	学习生产常用的先进的机械设备的性能、技术指标和参数、设备结构和工作原理，掌握简单设备的结构设计和生产中常见问题的处理方法。
3	专业主干课程企业见习	选择一些专业主干课程，根据每门课程的授课内容和教学进度，安排学生到企业中见习，加深学生对每门课程授课内容的理解。
4	技能学习与实践	使学生系统接受企业的安全教育、具体工艺流程等方面的综合培训，并参与到实际生产中，培养其应用与创新能力、遵守职业道德规范能力、团队协作和沟通能力、人际交流及表达能力、获取知识与终身学习能力。
5	现代企业生产管理方法	在提高自身技术水平外，让学生了解现代企业生产管理的方法，掌握一定的企业管理知识。
6	企业学习总结	在课堂理论教学及前期企业培养训练的基础上，组织学生进行认真总结，找出自己的差距，找出自己所欠缺的知识，在下一步的理论学习中，注意增强学习。

七、接纳学生数量

根据我院工程系相关专业的招生计划，从积极稳妥、高质量实施计划的角度出发，初期建设目标是使江门高新技术产业园机电专业实践基地具备接纳 250 名学生进驻中心接受专业技术实践教学的能力。包括实践指导教师配备、实习实验场所及相应实验设备数量、教学授课场所和基本教学设备、学生住处和餐饮设施、交通工具、文化体育娱乐设施等都要达到接纳 250 名学生的能力。