

机电技术应用专业建设实施方案

（一）人才培养模式与课程体系改革

1、人才培养模式建设

（1）依托我校“教学生产中心”，通过对行业企业人才需求的调研、分析、论证，制定“现代师徒制”人才培养模式改革方案、标准及运行管理办法，探索“平等、民主、互助”的师徒式情感交流，建立新的“沟通、亲密、和谐”的教学关系，构建具有我校特色的校企合作、工学结合下的“师徒制”人才培养模式。

具体实施分三个阶段：“基本能力培养阶段，岗位技术能力培养阶段，综合职业能力培养阶段”。即：

基本能力培养阶段：模块教学夯基础。在校内实训基地进行“理实一体”学习，在校内、外实习基地进行认知实习。

岗位技术能力培养阶段：产教结合强技能。本着“学中做，做中学”，结合生产，在电机电气维修车间参加教学生产实习。

综合职业能力培养阶段：顶岗实习提素质。深入生产一线，参加企业生产和科研攻关活动，完成从学生到技术工人的转变。

（2）结合我校教学生产实际，制定“师徒制”培养模式实施性教学计划，建立“学生—技术工人”的成长档案。

（3）制定培养学生交际、沟通能力实施方案，定期开展“敢说、想说、会说”学生“开口”系列活动系列活动，切实提高学生的口语交际能力。

（4）本着“先学做人，后学做事”的原则，定期开展“做人、

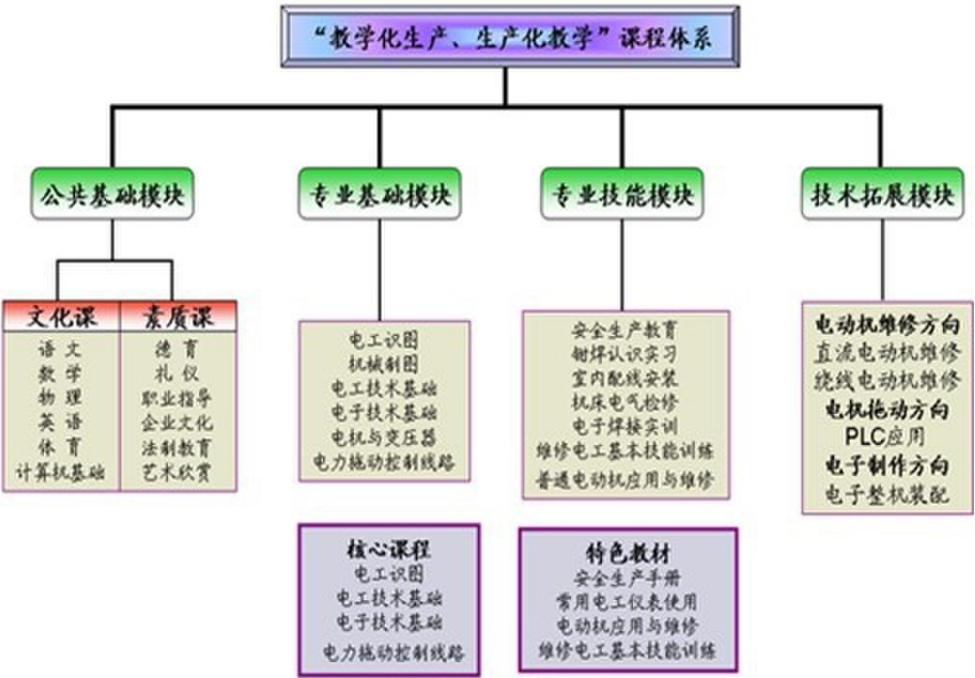
做职业人、做优秀职业人”，使德育教育贯穿人才培养的整个过程。

（5）依据人才培养标准，组建课题科研项目小组对“师徒制”人才培养模式改革开展课题研究，制定课题科研项目管理制度。开展毕业生就业情况调查，使毕业生“双证率”达到 100%，就业稳定率达到 100%。

2、课程体系改革与教材建设

（1）通过企业调研，坚持专业与行业对接、课程与岗位对接、内容与标准对接的指导思想，遵循实用为先、够用为度的原则，创建“教学化生产、生产化教学”课程体系，制定课程体系改革方案及建设标准，整合专业实习内容，实现教学生产一体化。

（2）校企共同研发板前明线布线和普通电动机维修技能演示课件，开发《电工技术基础》《电工识图》《电力拖动控制线路》《电子技术基础》4 门核心课程的课程标准。



(3) 深入企业，通过对特色教材内容的调研，聘请企业人员、行业专家等参与，共同完成《安全生产手册》、《普通电动机应用与维修》《常用电工仪表使用》《维修电工基本技能训练》4 本特色教材建设。

3、教学模式建设

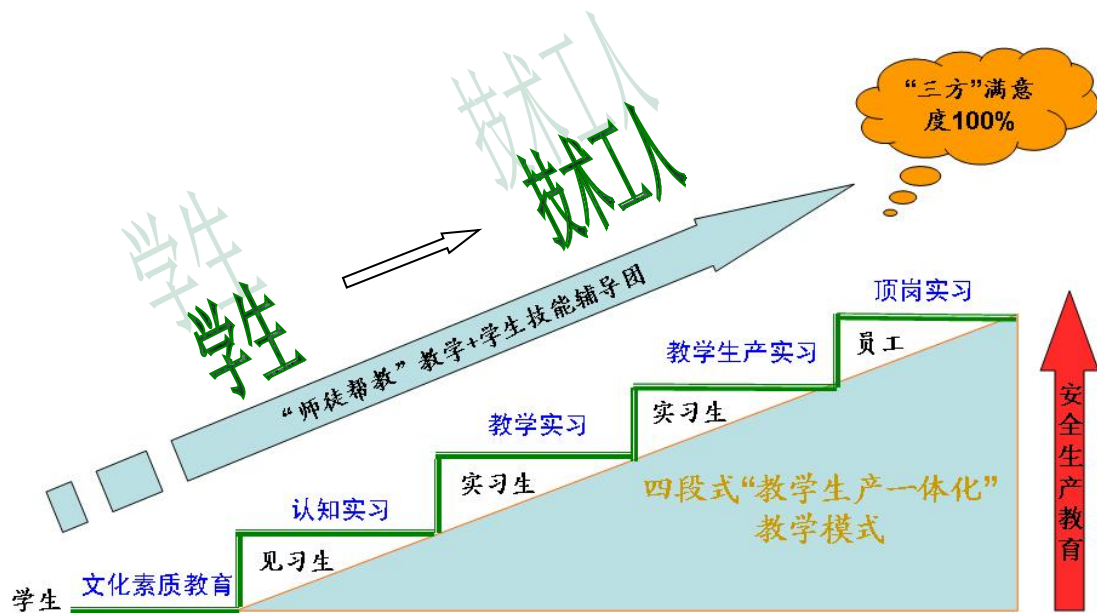
(1) 以适应职业岗位需求为导向，加强实践教学，构建四段式“教学生产一体化”教学模式，制定教学模式的建设方案及标准，促进知识传授与生产实践紧密衔接。

(2) 制定“师徒帮教”教学实施方案，根据专业特点和教学生产实际，对课堂教学模式进行改革创新，规范教学环节，提高教学质量，开展新型教学模式标杆课的评选及推广活动，制定评选标准和推广方案、专业教师新型教学模式过关课的标准和验收方案。

(3) 制定“学生—见习生—实习生—员工”转换考核标准，定期开展安全专题讲座，举办学生安全知识竞赛和阶段性技能竞赛活动，促进生产与岗位的“零”距离对接，进行四段式“教学生产”模式三方满意度测评，使学校、企业、第三方满意度保持 100%。

(4) 成立学生技能辅导团，制定辅导方案、分级标准和辅导团管理办法，使学生参与技能辅导，实现学生的全面发展。具体实施过程：吸收技能尖子生，组成技能辅导团。学生辅导团分二级，市级以上竞赛获奖学生持 A 证；“技能标兵”“操作能手”持 B 证，辅导员分别担任老师助教和学生技能指导工作。

(5) 对四段式“教学生产一体化”教学模式进行满意度测评，使学校、企业、第三方满意度保持 100%。



4、评价机制改革

(1) 根据行业特点和要求，由学校与企业、社会共同参与，建立“四结合”多元化、过程性质量评价体系，即：过程性评价和结果性评价相结合；阶段性评价与整体性评价相结合；校内评价与校外评价相结合；直接评价与间接反馈相结合，并在实践中不断调整评价体系改革方案，提高人才的培养质量。

(2) 为保证人才质量评价顺利实施，依据学校督导运行管理办法，制定教师绩效考核评价方案及标准；从学生的综合素质、理论知识和技能等方面，制定学生综合职业能力考核评价方案及标准。

(3) 开展校级技能鉴定，制定初、中、高三级鉴定标准，建立题库，制定鉴定实施办法。每学期组织二次鉴定，学生可任选项目，自由申报各个等级的鉴定。通过鉴定者，获得学校颁发的相应等级证书，获得中级或以上校级技能资格，方可参加国家中等职业资格鉴定考核。

5、信息化教学资源库建设

(1) 由专业教师和行业企业专家共同制定专业信息化教学资源库建设方案及标准，共建“共享型”专业信息化教学资源库。

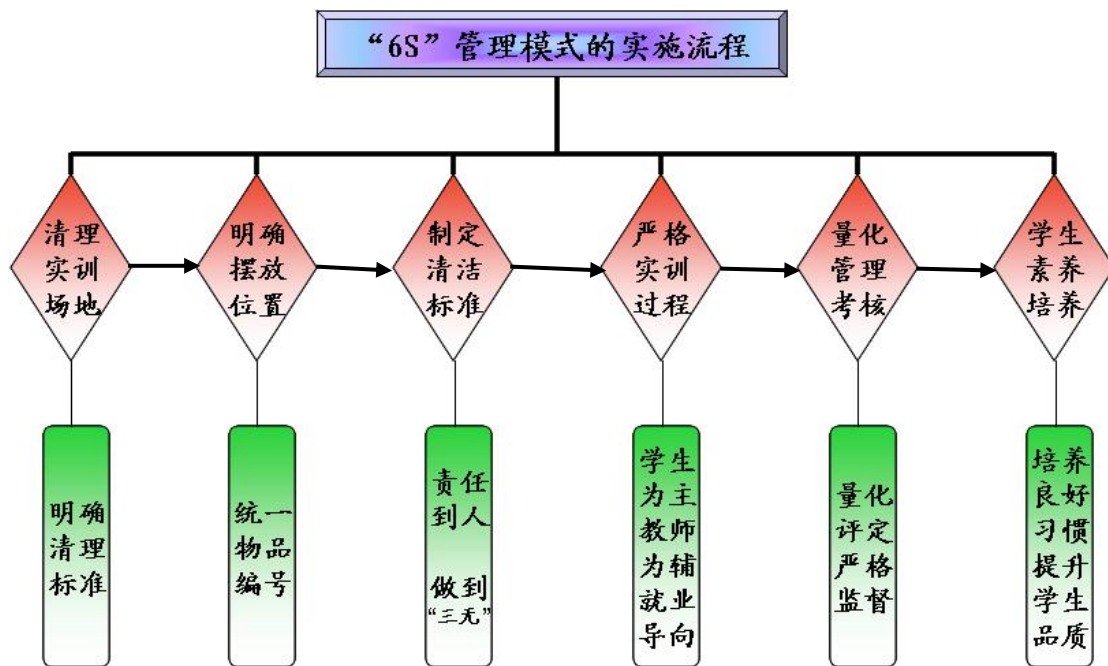
(2) 开发专业教学标准化文件包，主要包括、专业人才培养方案、课程体系标准、专业核心课程标准、“四段式”教学标准以及电机电器制造与维修专业校内技能鉴定等级标准等。

(3) 搜集整理相关案例素材，教学设计、电子教案、多媒体课件、授课录像、试题库等，通过专业核心课程的开发，带动专业整体课程的建设与发展，共享优质课程资源。

6、实践教学环境建设

(1) 优化实践教学环境，建立电机电气一体化实训室，划分为研讨学习区、教学生产区、优秀成果展示区、资料室等，结合企业开展“6S”实训管理（“6S”指整理 Seiri、整顿 Seiton、清扫 Seiso、清洁 Seiketsu、素养 Shitsuke、安全 Securiyt），具体实施流程如图 4-6，实现环境职厂化，设备生产化，功能多样化，使用开放化。

(2) 为了更好地对接企业，营造企业文化氛围，依据学校人才培养计划，与合作企业共同制定校内、外实训基地建设方案、实训设备维护管理制度、实践教学管理制度，开发实训设备使用指导书、实训技术指导手册，定期举办职业道德风范橱窗展、优秀作品展，制作企业文化展板，做到企业文化进校园，车间文化进课堂。



“6S” 实训管理模式的实施流程

（二）师资队伍建设

注重教师德育工作能力、专业教学能力、实训指导能力的培养，合理规划专业教师队伍结构，制定专业带头人、骨干教师、“教师—师傅”转换、兼职教师的年度培养方案，培养一支具有“产、教、研”能力的高素质的师资队伍。

1、专业带头人培养

制定专业带头人年度培养方案及选拔标准，培养 2 名专业带头人，达到市级名师水平。

①选拔条件：职业道德高尚，专业素质较强，具备一定科研能力，具备相关专业本科或以上学历，具备相关工种高级工或以上职业资格，能从事二门及以上的专业核心课程教学，合格率及学生满意率不低于 90%。

②培养途径：每年参加 2 次以上国内外学术交流、前沿性专业理论培训；参加行业协会组织的会议及活动；组织或参加企业及校际交流；入企研修，参与技术创新；参加校内外各种技能竞赛、教学设计竞赛、论文评比等。

③培养目标：提升综合素质，应用先进的职教理念及前沿性理论知识，编写专业发展规划书，引领专业建设与发展，主持本专业教学内涵建设及教学改革研究工作，指导骨干教师，设计新型教学模式下的标杆课并带领推广，主持校内外实训基地建设。

2、骨干教师培养

制定骨干教师年度培养方案及选拔标准，培养 4 名骨干教师，达到县级名师水平。

①选拔条件：工作热情高，专业基础较好，教学水平较高，科研能力较强，具备相关专业专科或以上学历，具备相关工种中级工或以上职业资格，能担任主干课程教学任务，合格率不低于 90%，担任班主任工作不少于 2 年，学生评议不少于 90 分。

②培养途径：每年参加 2 次国内学术交流、专业培训；组织或参加企业及校际交流；参加学历、技能提升培训；定期到企业实践锻炼；参加校内外各种技能竞赛、各种教学教研竞赛等。

③培养目标：参与专业建设，进行课程体系与教学模式改革；帮带新教师并开展青年教师业务达标竞赛，提高青年老师的教育教学水平；参与技术研发、校内外实训基地建设和相应制度建立等。

3、“教师—师傅”转换培养

根据校企合作、工学一体下的“师徒制”人才培养模式，制定“教师—师傅”转换培养方案、标准及教学生产师傅的考核评价标准，依据教师业务能力拓展方案，结合“教师—师傅”年度能力提高方案，全面开展“立师德、树师风、铸师魂”活动、岗位技能培训及入企实践培养，制定“教师—师傅”转换的奖惩制度，开展教师专业大练兵、大比武活动，不断提高教师的技能水平，实现教师到师傅的身份转换。

4、兼职教师的引进培养

以校企合作作为平台，聘请 6 名企业技术人员作为兼职教师（见表 4-1），制定针对兼职教师的聘用标准、方案及考核管理办法，开展教师教学、教育理念培训，使兼职教师尽快实现由师傅到教师的身份转换；配备教学经验丰富的教师，对兼职教师进行一对一教学帮带，组织兼职教师参加教学业务培训班，提升其教学业务能力。通过使兼职教师参与课程与教材建设、青年教师技能培训、教科研等活动，形成一支教学与生产有机结合、能力精湛、相对稳定的兼职教师队伍。