

# 2018 年华夏基金会职教项目学校数控加工技术专业教师培训

## 培训实施方案

<b>培 训 主 题</b>	<p>请简要描述培训项目的主题。</p> <p>根据中国制造 2025 实施制造强国战略,贯彻落实习总书记关于教师工作系列重要指示精神,全面加强职业院校“双师型”教师队伍建设,切实提升职业院校教师素质能力,根据《教育部 财政部关于实施职业院校教师素质提高计划(2017—2020 年)的意见》(教师〔2016〕10 号)和项目管理办法的总体要求,培训项目以师风师德建设,数控技术专业教改,数控技能理论与实践提升为主题,打造高职院校双师型技能人才。</p>
<b>目 标 定 位</b>	<p>请根据“职业院校教师素质提高计划”对该类项目的目标要求,阐述本项目能够达到的具体目标和定位。</p> <p>1、知识目标:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1)、掌握党的十九大精神。</li><li>(2)、掌握数控专业建设与课程建设的基本思路。</li><li>(3)、掌握 CAD/CAM 实训课程开发与应用。</li><li>(4)、掌握 CAM 软件自动编程的基本方法。</li><li>(5)、掌握数控机床的基本操作。</li><li>(6)、掌握多轴模拟机的仿真使用。</li></ul> <p>2、能力目标:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1)、能够进行数控专业建设与改革的能力。</li><li>(2)、能够根据所在院校特点制定 CAD/CAM 课程标准的能力。</li><li>(3)、能够选择合适的教学载体进行授课的能力。</li><li>(4)、具有使用 CAD/CAM 软件编制程序的能力。</li><li>(5)、具有制定和实施中等复杂程度零件数控工艺规划的能力。</li></ul> <p>3、素质目标:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1)、具有高尚的师风师德。</li><li>(2)、具有对专业先进技术的前瞻性。</li></ul>

	<p>(3)、能有有扎实的专业技术、技能。</p>
对象分析	<p>请根据本项目的目标定位及学员需求调查情况，分析培训对象的需求。</p> <p>本项目针对吉林省高职院校从事数控技术专业教师，培训教师都为各学校骨干教师和优秀教师，他们具有较高的个人素质，教学经验丰富等优点，尤其对手动编程有着较强的能力。但在现在数控技术发展过程中，CAM 软件自动编程已成为主要技术手段，高职院校都开设各式各样的软件编程内容，但由于设备等因素，都缺乏实际生产过程，通过本次培训主要完成以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、师风师德建设，具有高尚的职业道德和职业素养。</li><li>2、专业建设与课程建设，提高教师专业素质。</li><li>3、技能训练，主要提高教师数控编程与加工技术。针对专业开展教学设计与教学改革。</li></ol>

内容设计	请简要描述培训内容安排，包括内容设计、培训资源等。				
	模块	培训内容	学时	教学方法	教学资源
	第一模块 综合素质培养	党的十九大学习，国学学习		集中学习	
	第二模块 专业建设与课程建设培训	数控专业建设 专业课程建设 教学设计与教学改革	18	交流汇报形式	数控技术专业人才培养方案 机电一体化专业人才培养方案
	第三模块 网络研修	网络研修与自主学习	30	采取网络单独学习	国家级精品课 教指委精品课 省级精品课 省级优秀课 院级优秀课
	第四模块 专业核心技术培训	CAM 软件应用 数控仿真使用 数控机床加工	60	任务驱动 讲练结合 案例讲解 互动答疑 设备演示 分组实操	教指委精品课零件的数控铣削加工工艺设计与实施 省级优秀课程 CAD/CAM 软件应用
第五模块 先进数控技术培训	多轴加工技术	12	任务驱动 讲练结合 案例讲解 分组实操	五轴模拟机	
培训方式	<p>请注明拟采用的培训模式。将培训方式与培训内容相结合，介绍本项目中拟采用的培训方式，如集中面授、返岗实践、网络研修、师带徒、合作研发等。</p> <p>本项目主要采用参与式培训、案例学习、问题研讨和现场诊断等方式进行培训。</p> <p>模块一：综合素养培训</p> <p>采取外请行业专家集中授课的模式进行培训。</p> <p>模块二：专业建设与课程建设培训</p> <p>采取现代教育技术手段，远程教学，任务驱动，学院自主学习的模式进行培训。</p> <p>模块三：网络研修培训</p> <p>采取案例分析，现场诊断等方式，将理论研讨与现场参观相结合进行培训。</p> <p>模块四：专业核心技术培训</p>				

	<p>采取集中面授、任务驱动，理实一体讲解、小组讨论研讨、校企合作研发、角色扮演等模式进行培训。</p> <p>模块五：先进数控技术培训</p> <p>采取集中面授、任务驱动，理实一体讲解、小组讨论研讨等方式进行培训。</p>
考核评价	<p>请着重阐释本项目对学员的考核评估要求，如果设计了绩效考核任务，也需在此陈述。培训考核采取过程考核方式，综合评价网络研修，专业核心能力学习，实践技能学习，培训总结汇报，学习态度等五个方面学习情况。</p> <p>1、网络研修与自主学习考核（10%）</p> <p>培训学员通过网络研修自主学习相关知识，并完成相关作业任务。</p> <p>2、专业核心能力学习考核（30%）</p> <p>认真完成每个模块项目学习，掌握 CAD/CAM 软件应用，多轴加工技术等专业技能。</p> <p>3、实践操作技能学习考核（30%）</p> <p>培训学员能独立操作数控铣床，加工正确模型。安全文明生产。</p> <p>4、培训总结与汇报（10%）</p> <p>培训汇报总结包括培训结束后上交培训总结和集中心得汇报内容。</p> <p>5、学习态度考核（20%）</p> <p>学习态度认真，积极参与讨论，培训期间保证出勤，不得迟到、早退。</p>
跟踪指导	<p>请简要介绍本项目将对学员采用的训后跟踪指导的手段、方式和方法。</p> <p>为加强培训后教师专业能力的提升，使教师成为持续、自主的专业学习者，主要开展以下内容：</p> <p>1、培训后建立 QQ 群、微信群、手机通讯录、电子邮箱等对培训学员进行回访，进一步了解在实际岗位中出现的困难与问题，及时帮助解决。</p> <p>在专业建设与课程建设中出现的问题，主要以互相研讨交流的形式进行。对专业技能出现的问题进行网络讲解，远程协助的方式进行。学习内容方面采取搜索学习资料，共享给培训教师。</p> <p>2、组织后期回访工作，通过网络调研满意度，了解在实际应用过程中出现哪些问题，进行集中汇总，在后期进行座谈会等形式进行解答。</p>

资源情况	<p>请简要说明培训师资团队构成，包括职称结构、专兼职比例等。</p> <p>1. 培训师资队伍实力雄厚，教学团队由校内教师和校外专家构成，包括长白山技能名师 2 人、长春工匠 3、吉林省高职院校技能大赛金牌教练 2 人，银牌教练 2 人，实践教学能手 1 人，技术应用能手 1 人；教授 1 人，副教授 2 人，讲师 2 人，实验员 2 人，企业工程师 1 人。所有成员均是长白山技能名师工作室成员，多名教师隶属于吉林省黄大年式教学团队成员，职称结构层次全面、专兼职比例合理，是一支年富力 强招之能战的队伍。</p>

实  
践  
基  
地

请简要介绍供学员进行跟岗实践基地的情况介绍。**须另附申报专业的校企合作协议书。**

武汉华中数控股份有限公司（股票代码：300161）创立于1994年，注册资本1.72791187亿，是首批国家级“创新型企业”、全国机械工业先进集体、中国机床工具协会副理事长、数控系统分会理事长单位、全国机床数控系统标委会秘书长单位。已获得国家科技进步二等奖1项、省部级科技进步一等奖4项，有9项产品被评为国家级重点新产品，华中数控系统被列入首批自主创新产品目录。2009年，华中数控光荣入选中央建国六十周年成就展和湖北省“荆楚辉煌60名片”。2011年，光荣入选国家“十一五”重大科技成就展。胡锦涛、吴邦国、温家宝、李长春、王乐泉、刘延东、张德江等党和国家领导人先后对华中数控成果进行考察，对华中数控坚持产学研结合，推动科技成果转化，发展国家战略产业，给予高度评价。

华中数控拥有一支高素质的员工队伍，80%员工具有大学学历。公司设立了国家博士后工作站，有十多名博士后在公司从事产品研发。公司经营团队树立了坚定信念和目标：追求卓越，做大做强，把华中数控发展成为世界一流的数控系统研发制造企业。

华中数控具有自主知识产权的数控装置形成了高、中、低三个档次的系列产品，公司在前期技术积累基础上，整合国家重大专项3个课题的研发任务，瞄准国外高档数控系统的最高水平，研制了华中8型系列高档数控系统新产品，已有数百台套与列入国家重大专项的高档数控机床配套应用；具有自主知识产权的伺服驱动和主轴驱动装置性能指标达到国际先进水平，自主研发的5轴联动高档数控系统已有150多台在汽车、能源、航空等领域成功应用。

国家对数控系统产业给予了前所未有的关注和支持。从国务院关于发展装备制造业的若干意见，到纳入国家中长期发展规划的“高档数控机床与基础制造装备”国家重大专项，以及列入新兴战略产业的高端制造业，数控系统始终占据重中之重的位置。中国已成为世界第一大数控机床、机器人消费国和生产国，国产中、高档数控系统替代进口空间巨大。2011年1月13日，华中数控以良好的业绩和成长性获得政府主管部门认可，成功登陆深圳证券交易所创业板，募集资金7.02亿元，成为数控系统行业首家上市企业，实现企业的历史性飞跃。华中数控的目标是：做世界一流的数控系统企业，用“中国大脑”，装备“中国制造”，装备“世界制造”。

<p style="text-align: center;">后 勤 保 障</p>	<p>请简要介绍本项目所能提供的场地、设施、设备及食宿安排。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学员统一安排住宿，住宿条件好、距离培训场地近；</li> <li>2. 安排专职班主任，建立交流互动群，即时通知各种消息，辅助培训学习；</li> <li>3. 提供统一机房，给学员提供计算机，可以满足培训需求；</li> <li>4. 做好接待工作。长春职业技术学院职工就餐中心按照热情有礼、大方得体的原则接待培训学员。按照不浪费的原则，督促饭堂工作人员不断提高服务质量，确保就餐人员正常开膳。</li> <li>5. 抓好基地内水电供应、清洁卫生工作。在清洁卫生工作方面，合理划分各办公区、清洁卫生人员卫生责任区，加强检查督促，确保学员拥有整洁舒心的学习环境。</li> <li>6. 做好培训耗材使用和发放、设备调试和准备工作。解决好各环节教学设备、软硬件的正常有序使用。</li> </ol>
<p style="text-align: center;">培 训 特 色 与 创 新</p>	<p>请简要阐述培训的亮点、特色、创新之处。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、模块化学习，通过每个模块提升每项专业技能，达到培训目的，提升教师专业素养。</li> <li>2、理论与实践相结合，技能学习阶段每天上午进行理论授课，学习专业知识，下午进行实际操作，将上午学完的内容直接进行实践，达到学完即用，确保教学效果。</li> <li>3、面授与网络研修的教学方式，在大家有时间的时候进行集中授课，学习主要技术技能，培训结束后进行网络研修和跟踪回访，对存在的个别问题进行汇总，给大家反馈结果。</li> <li>4、加工零件小巧，美观，提高大家学习兴趣。</li> </ol>
<p style="text-align: center;">其 他</p>	<p>培训期间食宿统一安排。</p>

