



三位一体师徒制教学方法、理实一体、项目教学方法实施方案

机械加工技术专业



目 录

一、三位一体师徒制教学方法实施方案	1
(一)三位一体师徒制教学方法的实施	2
1. 三位一体的内涵是:	2
2. 三位一体教学方法实施	3
(二)师傅、实习生、见习生职责	4
1. 师傅职责	4
2. 实习生职责	4
3. 见习生职责	5
(三)管理规定	5
二、项目教学法 、理实一体教学实施	6
(一)实施项目教学的学科	6
(二)实施理实一体教学科目	7
(三)理实一体、项目教学方法实施内涵	7
(四)理实一体、项目教学方法实施管理办法	8
(五)理实一体、项目教学成绩考核	9
(六)结果运用	9



三位一体师徒制教学方法、理实一体、项目教学方法 实施方案

迁西县职业技术教育中心近几年来，坚持探索职业教育改革发展之路，以培养适应现代经济社会高速发展所必需的高素质技术技能型人才为目标，开创工厂化职校的办学模式，创新“现代师徒制”人才培养模式，实施“四段式”教学生产一体化教学模式，走出了一条符合中职教育发展规律、服务当地社会经济、具有迁西特色的中职办学发展之路。机械加工技术专业在认知阶段、教学阶段、教学生产阶段、顶岗实习阶段四个阶段，实施“四段式”教学生产一体化教学模式，为激发学生学习兴趣，快速掌握理论知识和实训生产技术，在教学生产阶段中采用“三位一体”师徒制教学方法；在认知阶段、教学实习阶段、教学生产阶段实施理实一体、项目教学方法。

一、三位一体师徒制教学方法实施方案

实训教师实践教学一人教一个班的学生，传授知识和管理很难面面俱到，培养出来的学生技术水平和职业素质参差不齐，出现两极分化现象。机械加工技术专业实施四段式“教学生产一体化”教学模式，在教学生产阶段中采用“三位一体”教学方法，改变了以前的不足之处，师傅的言传身教，师傅、实习生、见习生的传、帮、带很好的解决以上不足。将机械加工技术专业办成具有规范性、信息化和现代化水平的示范



专业，打造成立足迁西、辐射周边的技术服务基地和人才培养的摇篮，成为全国中等职业教育改革创新示范。依托“教学生产中心”，实行三位一体教学方法改革，使学生成为职业素质高，岗位技能硬，创新能力强的全面发展的中职生。

(一)三位一体师徒制教学方法的实施

1. 三位一体的内涵是：

(1) 每个操作岗位上师傅、生产实习学生、见习学生构成三位一体，由师傅在生产工作岗位上对生产实习学生（徒弟）、（准徒弟）进行言传身教，将干、教、练于一体。

(2) 每个教学生产车间还另配有双师型教师（专业带头人或骨干教师）对学生进行授课、管理，形成教师、生产工人、学生三位一体。每一位操作岗位上的师傅都有自己独到的见解和经验，及其不同素质，为了去除传统的师徒“传、帮、带”不足，生产师傅重技能，轻理论，重经验，不能表述；而教师重理论，轻技能，少操作经验，会表述，每个车间配一名双师型教师和操作岗位上的师傅结合起来很好解决了这一难题。

(3) 教师、工人、学生都是双重身份，双重职责，双重任务形成新的三位一体内涵。



2. 三位一体教学方法实施

(1) 三位一体师徒制教学方法于教学生产阶段实施，按企业的工作要求，生产师傅、实习生（徒弟）、见习生（准徒弟）每天提前半小时到车间，学生与师傅一起开班前会，车间主任讲解操作安全事项、昨天的工作总结、今天的生产任务及安排。结束后工人进行生产；教学生产车间配的双师型教师集合所有的学生到多媒体教室利用 0.5-1 小时的时间讲解今天的生产任务相关的专业理论知识和工艺流程，或为学生对今天生产任务专业知识、工艺安排等不清楚的地方的解惑。然后实习生、见习生到相应工作岗位跟师傅从事生产技能学习。

(2) 师傅对徒弟、准徒弟进行技术传授，根据徒弟们的技术掌握情况，徒弟逐渐参加生产，师傅对生产的产品进行监督和不足之处进行讲解。

(3) 教学生产车间双师型教师在车间对学生进行循视指导、管理和不会的地方进行讲解。

(4) 根据现代师徒管理机制，学生动态选师制度，师傅每天对徒弟进行评定，学生定期对师傅评定。形成互相考评互相促进，形成师傅认真的教，徒弟细心的学的情景。

(5) 徒弟们根据不同的工作岗位，定期轮岗换师傅。定期根据见习生转换实习生、实习生出徒评选标准进行考核，变换身份，享受不同待遇。



(二) 师傅、实习生、见习生职责

1. 师傅职责

师傅除按规定完成定额任务外，要做到如下职责：

- ①每班次拿出 0.5 至 1 个工时对学生进行专业指导（根据学生实际，按阶段进行粗、精加工）。
- ②指导见习生适当参加生产。
- ③全面负责实习生和见习生的安全督导及教育。
- ④分阶段确定学生的学习及训练项目并进行考核。
- ⑤指导学生进行机床日常维护保养。
- ⑥检查督导实习生及见习生的安全防护用品。
- ⑦三个月后由学校对学生进行全面考核。

2. 实习生职责

- ①服从师傅管理，配合师傅完成生产任务。
- ②在师傅指导下完成各阶段的技能训练任务。
- ③配合师傅做好设备维护。
- ④依据每批次工件，配合师傅做好加工工件的工艺记录并掌握各生产工件的技术参数。
- ⑤配合师傅指导见习学生。
- ⑥与见习生一起负责场地及机床卫生。



3. 见习生职责

- ①服从师傅管理，配合师傅完成生产任务。
- ②在师傅指导下完成各阶段的技能训练任务。
- ③配合师傅做好设备维护。
- ④依据每批次工件，配合师傅做好加工工件的工艺记录并掌握各生产工件的技术参数。
- ⑤与实习生一起负责场地及机床卫生。

（三）管理规定

- 1. 学生按照实习及见习要求按指定位置严格站位，积极训练。
- 2. 1米6、2米5两规格立车实习时间为三个月，其他车床一个半月为一个教学生产实习周期。
- 3. 实习生实习期满后，由学校组织根据实习项目进行考核。成绩合格者具有参与生产和被推荐工作的资格。
- 4. 师傅在带学生实习期间，先发放带实习生费用标准的一半；实习生经考核合格后，其余部分一次性发放。
- 5. 学生在操作过程中，因师傅监管不到位而造成的人为损失，全部由师傅承担。
- 6. 师傅、实习生、见习生要严格遵守生产车间各项制度及操作规程。



二、项目教学法、理实一体教学实施

为规范教学管理，推进教学改革，保障理论与实践教学的有机结合，切实提高学生的专业理论与技能水平，真正培养适合企业需要的专业技术人才，实现在新型教学资源环境下的“六合一”，即：车间与教室合一、教师与师傅合一、理论与实践合一、教学与生产合一、作业与产品合一、服务与创收合一。学生边学习边生产，教学师傅与教学车间管理者共同对学生进行操作技能、生产规范、专业理论、安全纪律、职业素养等方面进行指导和考核，使学生技能培养与行业用工标准无缝对接，走出一条符合职业教育规律、服务当地经济社会，具有迁西特色的中职办学发展之路。

为了达到育人目的和效果，采用项目教学、理实一体教学方法，利用校内实训车间和校外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合起来。要保证学生有充分的动手训练时间，有意识地强化企业工作规范及安全生产知识，培养学生良好的团队合作精神和成本控制及环境保护意识。

（一）实施项目教学的学科

机械加工技术专业专业理论和技能课程实施项目教科学的学科《公差与配合》、《机械制图》、《数控车编程与技能训练》、《车工》、《立车加工》、《普通车床教学生产实技术》、《立车教学生产实用技术》、《C P C教学生产实用技术》共八门课程。



（二）实施理实一体教学科目

机械加工技术专业理论课和技能课程实施理实一体的学科《车工技能训练和生产任务》、《机械加工技术》、《数控车编程与技能训练》、《车工》、《立车加工》、《数控机床加工》共六门。

（三）理实一体、项目教学方法实施内涵

1. 理实一体、项目教学方法实施于认知阶段、教学实习阶段、教学生产阶段三个阶段。

2. 理实一体、项目教学理念

机械加工技术专业专业理论课与专业技能课实施理实一体、项目教学方法。专业理论和专业技能相融合形成一体；提炼典型生产任务构建学习领域、以生产工作过程的分析与描述构成学习内容形成教学项目，机械加工技术专业中《车工工艺》和通用设备实训技能、立车加工技术、C P C 加工技术融合一体实现《车工技能训练和生产任务》、《车工》、《立车加工》三本以典型生产任务为项目的特色理实一体的校本教材；《数控工艺》和数控机床加工技术融合一体实现《数控车编程与技能训练》、《数控机床加工》两本以典型生产任务为项目的特色理实一体数控方面的特色教材。

3. 理实一体、项目教学方法实施

理实一体、项目教学教学地点为机械加工技术专业教学实训车间、通用设备教学生产车间、CPC 教学生产车间、立车教学生产车间内的理



实一体多媒教室，机械加工技术专业实训生产技能和相关的专业理论在车间内多媒体教室讲授后直接到操作岗位进行操作，讲、练、学、产同一情景之下完成；在认知阶段、实习阶段、教学生产阶段各相应车间完成生产部承接或下达相对应模拟的生产任务，实训教师按项目进行教学、实训、生产，每完成一个项目进行学生全面考核，包括学生的平时操行、师傅的评定、企业管理者的总评、实训教师的评价、理论考核成绩、实训生产成绩等按比例形成学生的综合成绩。

（四）理实一体、项目教学方法实施管理办法

1. 实习指导教师根据生产实际及教学要求与专业理论教师联合制定实训教学计划与专业理论授课计划。
2. 实训教学计划按项目制定，每个项目根据学生及设备实际制定计划所需课时数，专业理论授课计划根据实际及实训需要严格制定。
3. 每完成一个项目，都要对该项目进行理论和实践考核，考核过关者方可进行下一项目学习。
4. 专业理论教师与实习指导教师要团结合作，共同解决教学过程中所遇到的难题。
5. 对每个项目都要要求学生做好安全教育笔记、实习报告单、教学笔记等各项记录。
6. 每完成一个项目，理论与实习教师都要将该项目的各种记录上交教务处备查并存档，教务处将定期检查核准并按时通报。



（五）理实一体、项目教学成绩考核

1. 组织形式：每完成一个项目，负责教师确立考核实践及地点并出好试卷上报教务处，教务处派专门负责人进行监督并协助考试。

2. 赋分标准：

（1）专业理论：满分 100 分，其中：出勤 10%；平时作业 10%；上课表现 10%；理论考试 70%。

（2）实践操作：满分 100 分，其中：出勤 10%；平时练习评分 10%；安全文明实习 10%；作业 10%；项目考核 60%。

（六）结果运用

学生考核成绩有不合格项目者不允许参加技能鉴定，毕业之后，不予发放毕业证且不安排就业。此项内容作为教师量化考核的一项重要依据。

迁西县职业技术教育中心