

孟村县职教中心机械加工专业职业能力 培养目标及要求

一、培养目标

本专业坚持立德树人，面向各类机械制造企业，培养在机械加工生产、服务一线工作及从事机械加工设备操作与营销等工作，德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能型人才。

二、职业范围

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	装配钳工	装配钳工等级证	钳工
2	车工	车工等级证	机械产品维修工
3	数控车工	数控车工等级证	机械产品维修工
4	铣工	铣工等级证	机械产品维修工
5	数控铣工	数控铣工等级证	机械产品维修工
6	产品销售服务		产品销售

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

三、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

- 1.具有良好政治思想素质、道德品质和法律意识，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度；
- 2.以良好的心理素质，守信、守时、勤奋、吃苦耐劳的精神和良好的人际交往能力开展车削加工和铣削加工的工作；
- 3.具有良好的团队精神、创新精神、协作意识和服务意识；

- 4.具有获取信息、学习新知识的能力；
- 5.具有借助词典阅读外文技术资料的能力和一定的计算机操作能力；
- 6.具备清晰表述机械设备结构、性能及参数的能力；
- 7.具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。

(二) 专业知识和技能

1. 掌握机械制图的基本知识，具备识读零件图、装配图的能力和测绘简单机械零件的能力。
2. 掌握工程材料、金属切削加工、金属材料热处理的基本知识。
3. 了解主要机械加工设备结构、性能及使用方法等基本知识。
4. 掌握机械零件加工工艺的基础知识。
5. 具备选用、使用工艺装备的能力。
6. 了解电工、数控等技术在机械加工中应用的基本知识。
7. 具备车工、铣工、钳工的基本操作技能，能较熟练操作 1 或 2 种机械加工设备。
8. 具备应用一种 CAD/CAM 软件的基本能力。
9. 具备常用数控机床的编程、操作、维护的能力。
10. 具备机械设备维修与管理的基本能力。
11. 初步具备机械产品质量检测的能力。

(三) 专业方向特定能力要求

中职机械加工技术专业毕业生很受用人单位的青睐，毕业生对口就业率较高，适应的工作岗位类型也较广，主要就业方向有：车工、铣工、钳工、数控、数控铣加工等等。每个职业具体的工作职责与任务、职业资格见表1—1 至表1—5。

表1—1机械产品维修工岗位分析

岗位	普通车工
职责与任务：	
<ul style="list-style-type: none"> ④零件的测绘 ④使用计算机辅助设计编程软件生成二维、三维图形 ④零件的多工种工艺分析方法 ④零件加工工艺方案合理性的分析及改进措施 ④加工轴类零件、偏心工件、曲轴的加工、螺纹、蜗杆的加工及大型回转表面的加工 	
任职资格	
<ul style="list-style-type: none"> ④机械加工技术专业中专或以上学历 ④责任心强，具有认真和精益求精的工作态度，能吃苦耐劳 ④身体健康，适应高强度生产工作环境 ④善于沟通、善于合作，服从管理，具有团队协作精神 ④具有中级以上车工职业资格证 	

表1—2机械产品维修工岗位分析

岗位	普通铣工
职责与任务：	
<ul style="list-style-type: none"> ④零件的测绘 ④使用计算机辅助设计编程软件生成二维、三维图形 ④零件的多工种工艺分析方法 ④零件加工工艺方案合理性的分析及改进措施 ④加工非轴类零件、方心工件、方体的加工及平、弧表面的加工 	
任职资格：	
<ul style="list-style-type: none"> ④机械加工技术专业中专或以上学历 ④责任心强，具有认真和精益求精的工作态度，能吃苦耐劳 ④身体健康，适应高强度生产工作环境 ④善于沟通、善于合作，服从管理，具有团队协作精神 ④具有中级以上铣工职业资格证和特种作业操作证 	

表 1—3 钳工岗位分析

岗位	钳工
职责与任务：	
<p>④严格遵守公司及本部门的各项规章制度；按照生产任务单保质保量按时完成各项生产任务</p> <p>④严格按生产工艺要求、操作规程进行各项作业，不得擅自更改生产工艺及作业程序；自觉为车间节省费用，合理使用设备和工具</p> <p>④提高质量意识，把好质量关，做好自检，对发现的质量问题及时通知</p> <p>④上一工序并反馈直接领导；严禁弄虚作假，以次充好，损害公司利益。</p> <p>④工作完毕后必需清扫场地，准确无误及时填写流程卡及交接班记录；保持工作现场整洁，产品摆放的整齐，产品的卡物相符并及时入库，按设备保养规程保养设备</p>	
任职资格：	
<p>④机械加工技术中专或以上学历</p> <p>④熟悉元器件知识，了解电子产品生产工艺</p> <p>④熟悉产品质量标准</p> <p>④获得装配中级职业资格证</p>	

表1—4机械产品维修工岗位分析

岗位	数控车工
职责与任务：	

<ul style="list-style-type: none"> ④零件的测绘 ④使用计算机辅助设计编程软件生成二维、三维图形 ④数控加工工艺方案合理性的分析方法及改进措施 ④加工轴类零件、偏心工件、曲轴的加工、螺纹、蜗杆的加工及大型回转表面的加工 ④手动输入程序的方法及自动输入装置输入程序的使用方法 ④试切对刀方法及机内对刀的使用方法，程序的各种运行方式 ④数控车床操作面板各功能键及开关的用途和使用方法
<p>任职资格</p>
<ul style="list-style-type: none"> ④机械加工技术专业中专或以上学历 ④责任心强，具有认真和精益求精的工作态度，能吃苦耐劳 ④身体健康，适应高强度生产工作环境 ④善于沟通、善于合作，服从管理，具有团队协作精神 ④具有中级以上车工职业资格证或数控车工职业资格证

表 1—5 机械产品维修工岗位分析

岗位	数控铣加工
<p>职责与任务：</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ④零件的测绘 ④使用计算机辅助设计编程软件生成二维、三维图形 ④工艺方案合理性的分析方法及改进措施 ④工作人员注意事项的学习及遵守,安全防护相关知识的学习 ④材料的正确选择及加工参数的优化 	

任职资格

- ④机械加工技术专业中专或以上学历
- ④责任心强，具有认真和精益求精的工作态度，能吃苦耐劳
- ④身体健康，适应高强度生产工作环境
- ④善于沟通、善于合作，服从管理，具有团队协作精神
- ④具有中级以上职业资格证

（四）从业素质

具有良好政治思想素质、道德品质和法律意识，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度；

以良好的心理素质，守信、守时、勤奋、吃苦耐劳的精神和良好的人际交往能力开展车削加工和铣削加工的工作；

具有良好的团队精神、创新精神、协作意识和服务意识；

具有获取信息、学习新知识的能力；

具有借助词典阅读外文技术资料的能力和一定的计算机操作能力；

具备清晰表述机械设备结构、性能及参数的能力；

具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。