

模具制造专业人才培养方案

一、 招生对象、学制与办学层次

(一) 招生对象：初中毕业生

(二) 学制：三年

(三) 办学层次：中职

二、 培养目标

该专业培养的人员能从事模具设计与制造行业的模具加工、装配、维修、试模工作。具有从事模具制造的实际操作技能，具有对模具及成型设备的调试、维护及故障分析能力，具有对模具新工艺、新技术和新设备的接受及应用能力。能参与一般的模具制造行业的设计和试制工作。具有从事制订模具成型工艺和模具制造工艺的一般技术能力，熟练掌握模具 CAD/CAM 技术。

1、 素养

素养特指学生就业和职业发展所必需的道德认知和文化积累。主要包括如下内容：

(1) 道德素质：有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、克己奉公；

(2) 文化素质：有一定的文化艺术修养，有良好的语言、文字表达能力；

(3) 身心素质：掌握并爱好一种科学锻炼身体的基本方法和技能，达到终身坚持体育锻炼目的，有健康体魄，良好卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳的精神。

2、 知识

知识特指学生从事机械模具加工及相关行业工作所通用的、必需的基础知识。

主要包括如下知识：

(1) 掌握机械制图、计算机辅助绘图(AutoCAD)的方法。

(2) 初步掌握机械设计的一般性基础知识和工程材料及其加工的应用技术基础知识。

(3) 初步掌握电气在本专业的应用技术基础知识。

(4) 初步掌握金属材料、塑料等成型工艺的应用技术基础知识。

(5) 初步掌握模具设计和制造的应用技术基础知识。

(6) 初步掌握冲压与塑料成型机械的应用技术基础知识。

(7) 初步掌握生产管理、技术经营管理及产品营销管理的一般性基础知识。

3、能力

能力特指学生从事机械模具加工及相关行业工作所通用的、必需的基本技能。具备本专业相应 1~2 个工种中级技能操作等级证书。具备一定的计算机应用能力和模具 CAD/CAM 应用的初步能力。

(1) 初步具备金属材料、塑料等中等复杂程度模具的设计能力。

(2) 初步具备编制和实施金属材料、塑料等成型工艺的能力。

(3) 初步具备编制并实施模具制造工艺的能力。

(4) 初步具备数控加工、电加工的编程、操作、调试和维护的应用能力。

(5) 初步具备金属材料与塑料成型模具及装备的安装、调试、维护的能力。

本专业毕业生应取得以下职业资格证书：

1、 模具制造工中级职业资格

2、 数控铣床操作工中级职业资格

3、 钳工中级职业证书

三、职业面向

1、 主要就业岗位

在模具制造行业（企业）从事模具零件的加工制造、产品检验及生产管理工作、模具设计、数控编程加工等；在机械制造加工企业从事机械制造加工、机械装配调试、产品检验等工作。

2、 其他就业岗位

企业担任设备维修、机械产品销售、售后服务等；面向其他行业（企业）的设备制造、维修、保养等工作。

四、教学分析

学期	专业课程	考核方式	课程类型	总学时
一	钳工工艺与技能训练	考试	专业核心课程	64
	机械制图	考试	专业核心课程	96
	数学	考查	公共基础课程	32
	车工工艺与技能训练	考查	专业核心课程	64
	公差配合与技术测量一体化	考查	专业核心课程	64
	体育	考查	公共基础课程	32
	德育 1（上）	考查	公共基础课程	32
	语文	考查	公共基础课程	32
	车工工艺与技能训练	考查	专业核心课程	64
	钳工工艺与技能训练	考查	专业核心课程	64
	机械制图	考试	专业核心课程	96

二	数学	考查	公共基础课程	32
	AutoCAD2008	考查	专业核心课程	64
	德育 1（下）	考查	公共基础课程	32
	机械基础	考试	专业核心课程	64
	语文	考查	公共基础课程	32
三	模具拆装调试与测绘	考查	专业核心课程	64
	铣工工艺与技能训练	考试	专业核心课程	64
	数控车理论	考查	专业核心课程	64
	Inventor 机械设计（上）	考试	专业核心课程	64
	模具拆装调试与测绘	考查	专业核心课程	32
	职业生涯规划	考查	公共基础课程	32
	德育 2（上）	考查	公共基础课程	32
	数控车编程与实训	考查	专业核心课程	64
	CAXA 车	考查		32
	心理健康	考查	公共基础课程	32
四	金属切削原理与刀具	考查	专业核心课程	64
	德育 2（下）	考查	公共基础课程	32
	铣工工艺与技能训练	考试	专业核心课程	64
	CAXA 制造工程师	考查	专业核心课程	64
	体育	考查	公共基础课程	32
	铣工工艺与技能训练	考查	专业核心课程	64
	数控铣编程与实训	考试	专业核心课程	64
	计算机基础	考查	专业选修课程	32
	3D 打印原理及维护	考查	专业选修课程	32
	Inventor 机械设计（下）	考查	专业核心课程	64

五	计算机基础应用	考查	专业选修课程	32
	机械制造工艺基础	考试	专业核心课程	64
	模具加工综合实训	考查	专业核心课程	64
	数控铣编程与实训	考试	专业核心课程	64
	德育 5	考查	公共基础课程	32
	就业教育	考查	公共基础课程	32
	体育	考查	公共基础课程	32
	数控放电加工	考查	专业核心课程	32
	MasterCAM	考查	专业核心课程	32
六	顶顶岗岗实实			

五、职业分析

职业岗位	岗位职责	能力素质要求
模具成形生产工艺员	1. 产品制件成形（型）工艺分析 2. 产品模具成形（型）生产工艺卡编制 3. 产品模具成形（型）生产工艺调试 4. 模具成形（型）生产现场技术管理	1. 具有分析产品零件图和工艺文件的能力 2. 具有选择产品成形工艺方法及参数的能力 3. 具有选择材料成形工艺方法及参数的能力 4. 具有操作常用成形设备的能力 5. 具有制定生产工艺方案的能力 6. 具有安全文明生产常识 7. 具有良好的生产组织管理能力

<p>模具制造 工艺员</p>	<p>1. 模具零件的制造工艺性分析 2. 模具零件加工工艺卡编制 3. 二类工具设计与制造 4. 模具制造生产及技术管理 5. 模具零件的普通机床加工 6. 模具试模与鉴定</p>	<p>1. 具有分析模具零件图和工艺文件的能力 2. 具有分析和选择模具零件加工工艺及热处理工艺的能力 3. 具有编制模具零件加工工艺卡的能力 4. 具有运用手工工具和普通机床加工零件的能力 5. 具有二类工具设计与制造的能力 6. 熟练掌握模具制造工艺知识, 具有产品检测分析能力 7. 具有良好的生产组织管理能力 8. 具有安全文明生产常识</p>
<p>模具钳工</p>	<p>1. 模具零部件手工修配 2. 模具装配 3. 试模与调修</p>	<p>1. 具有分析模具零件图和工艺文件的能力 2. 具有分析和选择模具零件加工工艺及热处理工艺的能力 3. 具有编制模具零件加工工艺卡的能力 4. 具有运用手工工具和</p>

<p>模具钳工</p>		<p>普通机床加工零件的能力 5. 具有二类工具设计与制造的能力 6. 熟练掌握模具制造工艺知识, 具有产品检测分析能力 7. 具有模具装配能力 8. 具有安全文明生产常识 9. 具有良好的生产组织管理能力</p>
<p>数控机床 操作工</p>	<p>1. 零件的工艺分析 2. 零件加工程序编制 3. 设备操作与程序调试 4. 零件质量检验 5. 设备维护保养</p>	<p>1. 具有分析模具零件图和工艺文件的能力 2. 具有分析模具零件加工工艺及热处理工艺的能力 3. 具有编制模具零件数控加工程序的能力 4. 具有操作数控机床加工模具零件的能力 5. 具有操作电火花机床加工模具零件的能力 6. 熟练掌握模具制造工艺知识, 具有产品检测分析能力 7. 具有模具装配能力 8. 具有安全文明生产常识</p>

成型设备 调试工	1. 模具安装 2. 成型设备及参数调试 3. 产品质量检验	1. 具有分析模具产品图和工艺文件的能力 2. 具有操作模具成形设备的能力 3. 具有正确选择模具成形设备成形工艺参数的能力 4. 具有产品检测分析能力 5. 具有安全文明生产常识 6. 具有一定的生产组织管理能力
----------	--------------------------------	---

六 教学资源

1.教材：公共基础课程规范选用统编教材、国家规划教材、专业课优先选用中等职业教育模具制造技术专业国家规划教材，无规划教材时方可选用其他教材或自编教材。

2.图书文献配置

配备满足师生人数和专业知识技能学习的实体图书文献和数字化图书文献。

3. 教学资源配备

依托学校建设的校园数字化资源平台，校企共建共享，完成了本专业教学资源平台的搭建，方便师生在线阅读和下载。

(1) 满足专业学习的实物或模型类。

(2) 满足专业学习的行业标准、实训项目、教学案例、专业图片。教学设计获教案、讲授 PPT、(考核) 试题库、竞赛方案等文档类。

(3) 满足专业学习的动画、微课、精品教学等视频类。

七 教学方法

1.公共基础课

公共基础课教学严格遵循教育部有关教育教学的基本要求,按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位,重教学方法、教学组织形式的改革,教学手段、教学模式的创新,调动学生学习积极性,为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2.专业技能课

专业技能课教学按照相应职业岗位的能力要求,强调理论——实践——多媒体一体化教学,突出“做中学、学中做”的职教特色,主要采用项目教学、案例教学、任务驱动、角色扮演、情境教学等教学方式,推广混合式教学、理实一体等新型教学模式,创新课堂教学,规范教学秩序、打造优质课堂。教师以学生为本,因材施教,注意发现和发展每个学生的个性与特长,积极启发诱导学生的创造性,注意培养学生的独立思考能力与创新创造能力。

八 学习评价

根据本专业培养目标,建立以学生职业素养、岗位能力培养为核心,教育与产业、校内与校外相结合的科学评价标准,推行由学校、学生、用人单位三方共同实施的教学评价,评价内容包括学生形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系,引导学生全面提升和个性发展。

九 质量管理

建立健全专业人才培养方案实施情况的评价、反馈、改进机制，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确、相互协调、相互促进的质量管理有机整体。并根据经济社会发展需求、技术发展趋势和教育教学改革实际，及时优化调整。

十 毕业要求

1.通过本培养方案规定的全部教学环节,思想品德评价及操行评定合格,修满教学计划规定的全部课程且成绩全部合格或修满规定学分，无违纪处分。

2.其它情况参照国家教委制定的学籍管理条例执行。