



湖南潇湘技师学院

模具制造专业人才培养方案（五年制高技工）

专业代码：_____0117_____

适用年级：_____2022级_____

教研室主任：_____高星_____

制订时间：_____2022年6月_____

系部审批人：_____刘加孝_____

审批时间：_____2022年7月_____

学院审批人：_____周利民_____

审批时间：_____2022年8月_____

目 录

一、专业名称及专业代码	1
(一) 专业名称.....	1
(二) 专业代码.....	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
(一) 职业面向.....	1
(二) 职业发展路径.....	1
(三) 典型工作任务与职业能力分析.....	2
五、培养目标与培养规格	5
(一) 培养目标.....	5
(二) 培养规格.....	6
六、课程设置及要求	7
(一) 公共基础课程设置及要求.....	7
(二) 专业（技能）课程设置及要求.....	16
七、教学进程总体安排	29
(一) 课程类型结构.....	29
(二) 教学进程安排.....	30
(三) 学时与学分分配.....	30
(四) 课证模块对应关系.....	30
(五) 教学活动周安排.....	31
八、实施保障	37
(一) 师资队伍.....	37
(三) 教学资源.....	40
(四) 教学方法.....	41
(五) 学习评价.....	41
(六) 质量管理.....	41
九、毕业要求	42

十、附录	42
(一) 编写说明.....	42
(二) 专业人才培养方案制定(修订)审核表.....	42
(三) 专业人才培养方案变更审批表.....	42

2022 级模具设计与制造专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

(一) 专业名称：模具制造

(二) 专业代码：0117

二、入学要求

初中毕业生。

三、修业年限

全日制五年。

四、职业面向

(一) 职业面向

职业面向如表 1 所示。

表 1 职业面向一览表

所属专业大类(代)	所属专业类代码)	对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位类别(或技术领域)举例	职业资格(职业技能等级)书举例
装配制造大类(46)	机械设计制造类(4601)	通用设备制造业(34) 专用设备制造业(35)	机械工程技术 人员(2-02-07) 机械冷加工 人员(6-18-01) 机械设备装配 人员(6-05-02) 工装工具制造 人员(6-18-04)	助理模具设计师 助理制造工程师 机械加工操作工 项目工程师 计算机辅助设计	钳工 车工 铣工

(二) 职业发展路径

本专业毕业生的职业发展路径如表 2 所示。

表 2 职业发展路线表

岗位类型	岗位名称
目标岗位	模具工、模具数控加工、普通机床（车床、铣床、磨床）操作工、模具特种加工、车间质检员
发展岗位	助理模具设计师、模具制造工艺员、计算机辅助设计工程师。
迁移岗位	车间管理员、模具销售员

(三) 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
1	模具工	模具结构分析； 简单模具的制作； 模具装配； 模具试模； 模具的维护保养。	机械图样识读、绘制能力； 模具零件加工能力； 常用量具、仪器的正确使用能力； 模具零部件拆装能力； 模具维护保养能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。
2	模具特种加工	机械图样识读； 线切割、电火花机床调整； 阅读加工工艺文件； 零件定位与装夹； 特种加工工具等准备； 程序编辑及试运行； 特种放电加工；	机械图样识读、绘制能力； 常用量具、仪器的正确使用能力； 线切割的编程能力； 特种加工机床的操作能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
		工件拆卸、自检及送检； 特种机床清洁、整理与保养。	
3	模具数控加工	机械图样识读； 数控铣床调整； 阅读加工工艺文件； 零件定位与装夹； 数控加工铣刀具准备； 程序编辑及试运行； 数控铣加工； 工件拆卸、自检及送检； 数控机床清洁、整理与保养。	机械图样识读、绘制能力； 常用量具、仪器的正确使用能力； 数控机床的操作能力； 简单零件工艺编制能力； 简单零件手工编程能力； CAD 软件应用能力； CAM 软件编程能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。
4	普通机床操作工	机械图样识读； 尺寸误差和形位误差的测量； 加工工艺编制； 零件定位与装夹； 刀具准备； 零件加工； 工件拆卸、自检或送检； 机床清洁整理； 机床维护保养。	机械图样识读、绘制能力； 车床加工能力； 铣床加工能力； 磨床加工能力； 常用量具、仪器的正确使用能力； 机床的维护保养能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。
5	车间质检员	质量计划； 质量管理； 劳动管理； 成本管理； 文明生产与安全管理；	制定计划能力； 质量分析能力； 指导教学能力； 管理能力； 零件的质量检测能力； 独立学习能力；

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
			<p>人际交流能力；</p> <p>劳动组织能力。</p>
6	助理模具设计师	<p>为项目实施制定制模方案；</p> <p>分局产品图设计并绘制模具零件部件及装配图；</p> <p>设计、编制模具加工工艺，解决生产中出现的机械加工工艺问题；</p> <p>模具成型设计分析；</p> <p>模具的结构分析；</p> <p>模具材料的选用；</p> <p>技术文件的编制；</p> <p>新产品、新工艺设计模具的技术开发工作；</p> <p>对图纸、技术资料等归纳管理。</p>	<p>机械图样识读、绘制能力</p> <p>塑料模具设计能力；</p> <p>冲压模具设计能力；</p> <p>CAD 软件应用能力；</p> <p>模具材料选用能力；</p> <p>技术文件编制能力；</p> <p>创新能力；</p> <p>获取新知识能力；</p> <p>人际交流能力；</p> <p>劳动组织能力。</p>
7	模具制造工艺及编程员	<p>机械图样识读</p> <p>零件材料性能分析及热处理方法选择</p> <p>尺寸公差和形位公差分析</p> <p>零件功能分析</p> <p>机械结构分析与调整 数控加工工艺编制及优化</p> <p>零件三维建模</p> <p>数控加工程序编写</p> <p>程序优化</p> <p>程序存档</p> <p>解决现场技术问题</p>	<p>机械图样识读、绘制能力；</p> <p>机械加工工艺编制能力；</p> <p>数控加工工艺编制能力；</p> <p>简单零件手工编程能力；</p> <p>CAM 软件编程能力；</p> <p>CAD 软件应用能力；</p> <p>独立学习能力；</p> <p>人际交流能力；</p> <p>劳动组织能力。</p>
8	计算机辅助设计师	使用 CAD 软件设计有关内容；	CAD 软件应用能力；

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
		发现、分析设计过程中的问题； 按照产品工程师要求负责完成新产品设计开发； 结合产品特点提供相关分析数据并按客户要求对数据进行修改； 按照公司开发流程规范，完成项目文档的编写。	发现问题、分析问题的能力； 项目文件编写能力； 机械产品设计能力； 创新能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。
9	车间管理员	车间行政管理； 执行车间各项规章制度； 下达生产计划、制定生产计划； 组织车间生产； 解决工艺技术、质量问题； 车间文明安全生产管理；	制定计划能力； 组织车间生产能力； 领导能力； 决策能力； 独立学习能力； 人际交流能力； 劳动组织能力。
10	模具销售员	市场调研； 寻找客户； 客户沟通； 订单报价； 订单对账； 订单售后服务。	市场调研能力； 订单报价能力； 策划能力； 决策能力； 独立学习能力； 人际交流能力；

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

能胜任模具零件加工、装配、调试、维护保养、修理、工艺编制等工作任务；具备与人交流和合作、信息处理、自我学习、利用多种技术手段解决问题的能力 and 创新能力，同时具备一定的管理和协调能力，以及安全生产、质量、效益、责任心等岗位意识。取得模具制造相关工种高级职业资格证书。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

（3）掌握专业技术工作所必需的模具制图、模具零件加工、模具装配等基础知识；

（4）掌握常用产品材料和模具材料的性能及选用的基本知识；

（5）具有模具调试、维护与模具失效分析等方面必备的专业知识。

(6) 具有模具及冲压设备维护与管理方面的知识。

(7) 掌握金属或非金属材料制品成形（型）工艺、模具设计、模具制造、模具专业软件应用的专业知识；

(8) 了解 3D 扫描、3D 打印、智能制造等前沿技术在模具设计与制造领域的应用；

(9) 了解模具设计与制造相关国家标准和国际标准。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(3) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；

(4) 具备机械制图、识读和绘制模具零件图和装配图的能力；

(5) 具备依据产品要求对产品及其模具选择材料的能力；

(6) 具备产品工艺性分析与成形（型）工艺编制的能力；

(7) 具备模具零件加工工艺编制和普通机械加工、数控加工、电切削加工的能力；

(8) 能够使用通用量具和检测仪器按照技术要求实施检测；

(9) 具备模具装配、调试、维护能力；

(10) 具备冲压与塑料成形（型）设备使用能力；

(11) 具备依据模具生产工艺、编制模具生产计划并进行协调与管理的基本能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程设置及要求

公共基础课程设置及要求如表 4、5 所示。

表 4 公共必修课设置和要求

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
道德法律与人生	<p>《道德法律与人生》作为技师学院的一门公共基础必修课，是技工院校思想政治理论课的核心课程和首始课程，也是对技工学生进行思想道德教育和法制教育的主渠道和主阵地。课程的作用帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。</p>	<p>本课程包括分五个模块进行： 第一章：习礼仪，讲文明 第二章：知荣辱，有道德 第三章：弘扬法治精神，当好国家公民 第四章：自觉依法律己，避免违法犯罪 第五章：依法从事民事经济活动，维护公平正义。</p>	<p>坚持理论教学与实践教学相结合的教学特色，理论教学突出重点，简明扼要、通俗易懂；实践教学形式多样。让学生看到自己的进步，由此产生成就感，激励自己更好地学习、更快的进步。以与具体情境相适应的正确情感、态度和观念为标准，评价学生不良情感、态度和观念的变化情况，正确情感观念的体验和内化情况，以引导学生积极进步。实事求是地评价学生的优点并激励其进步，支出存在的问题，使之明确努力方向。注重“实际、实用、实践”特色。以现实的社会生活、职业活动和价值观念作为学习和探究的领域，启发学生从适应自我发展出发，转向适应社会生活，进而适应职业活动。为学生走向社会服务，为学生从业就业服务。</p>	36
经济与政治常识	<p>本课程是传授经济与政治常识的基础课程，旨在加强青少年的思想道德教育。主要内容包包括：学会理财和消费，走近经济圈，发展中的我国经济，走进公民的政</p>	<p>《经济与政治常识》课程的内容共有5个章节： 第一章学会理财和消费 第二章走近经济圈 第三章发展中的我国经济 第四章走进公民的政</p>	<p>在教学中应注意经济与政治的相互联系。 教学过程要本着学生为主体的思想，由具体到抽象讲授知识，采用启发式教学，引导学生逐步掌握知识和技能，激</p>	32

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	<p>治生活，构建社会主义和谐社会。</p> <p>本课程的是启发学生从适应自我发展出发，转向适应社会生活，进而适应职业活动。通过本课程的学习，应达到下列目标：</p> <p>学会理财和合理消费。</p> <p>了解市场经济，树立正确的就业观念，增强社会责任感和主人翁意识。</p> <p>理解我国的基本经济制度和分配制度，知道我国经济发展过程中需要解决的问题。</p> <p>了解我国的政治制度和公民的政治权利。</p> <p>掌握全面建设小康社会的基本要求和加快构建和谐社会的内在要求。</p>	<p>政治生活</p> <p>第五章 构建社会主义和谐社会</p>	<p>发学生的学习兴趣，充分调动学生的学习主动性。</p> <p>充分运用教具，多举实例，运用多媒体电化教学手段，加强直观性教学力度。</p> <p>要注重对学习效果的评估，完善各阶段的评估体系和方式。</p> <p>教学中可根据学生的具体情况和实用性，对教学内容进行适当取舍。</p>	
<p>职业道德与职业指导</p>	<p>教育学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求。</p> <p>指导学生提高职业道德实践能力，根据市场需求自主择业。立业创业能力、依法从业能力、职业生涯规划能力。</p> <p>培养学生树立正确的职业理想，</p>	<p>《职业道德与职业指导》课程的内容共有5个章节：</p> <p>第一章 职业及职业素质</p> <p>第二章 职业道德及职业道德规范</p> <p>第三章 职业道德行为养成</p> <p>第四章 职业个性</p> <p>第五章 职业选择</p> <p>第六章 职业理想</p>	<p>认知：了解职业的产生、演变和职业多样性；了解职业资格证书制度；理解本专业的社会意义及其与相关职业群的关系；理解“行行出状元”的道理；识记职业素质。</p> <p>运用：举例说明社会职业的多样性，分析各种职业都是社会发展不可缺少的部分；分析本专业所对应的职业在社</p>	<p>22</p>

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	初步养成适应职业要求的行为习惯，激发学生提高全面素质的自觉性。		会发展中的作用；举例说明所学专业可以取得哪些职业资格证书和这些证书对求职择业的意义；举例说明职业素质各构成要素在人的一生发展中的作用。	
语文	<p>(1)能阅读并深刻理解中外优秀经典作品的内涵，具备一定文学鉴赏能力和理解能力。</p> <p>(2)熟练掌握现代语言交际知识与技巧，能得体的与人进行口头语言交流。熟练掌握应用写作格式与技巧，能进行常见应用文的写作。</p> <p>(3)养成阅读中华经典的习惯，形成良好的个性、健全的人格。</p> <p>(4)继承和弘扬中华优秀传统文化，具备高尚的道德情操。</p>	<p>(1) 中华经典典籍导读：</p> <p>(2) 中国古典诗文鉴赏</p> <p>(3) 中国近代诗文鉴赏</p> <p>(4) 中国现代诗文鉴赏</p> <p>(5) 国外文学作品鉴赏</p> <p>(6) 语言表达交流</p> <p>(7) 应用写作训练</p>	<p>(1) 课程以学生为中心，立德树人为根本充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。</p> <p>(2) 运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>(3) 教学在多媒体教室，积极开发课程网络资源等。</p> <p>(4) 通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	176
基础英语 (新模式英语)	<p>熟练掌握英语语言基本知识与技能。能听懂生活和职场相关主题的对话。</p> <p>能就日常话题和未来职业相关话题进行会话。</p> <p>能读懂一般题材和未来职场相关的简单英文资料，并借助词典进行一般题材文章互译。</p>	<p>(1) 问路指路</p> <p>(2) 入住酒店</p> <p>(3) 品尝美食</p> <p>(4) 购物体验</p> <p>(5) 旅游观光</p> <p>(6) 看病就医</p> <p>(7) 节日庆祝</p> <p>(8) 求职面试</p> <p>(9) 公司介绍</p> <p>(10) 办公事务</p> <p>(11) 商务接待</p> <p>(12) 会议组织</p> <p>(13) 客户服务</p>	<p>(1) 课程以学生为中心，立德树人为根本将课程思政融入主题教学中，实施全过程育人。</p> <p>(2) 运用视频、音频、动画、微课、学习 APP 等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p>	140

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	能撰写常用的应用文。 具有传承中华优秀传统文化的意识、跨文化交际能力以及国际化意识		(3) 教学在多媒体教室进行。 (4) 考核：通过过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。	
数字技术应用	掌握计算机的基础知识； 了解操作系统的功能和基本操作； 掌握实用文字编辑软件的使用；掌握常用电子表格软件的使用；掌握演示文稿制作软件的使用；掌握计算机病毒的防护知识； 了解计算机网络的基础知识及操作； 培养学生运用信息技术解决实际问题的能力； 培养学生良好的团队、协作精神；养成良好的工作态度。	(1) 查看计算机的配置 (2) Windows 的基本操作 (3) 互联网应用 (4) 文字编辑软件 (5) 电子表格软件 (6) 演示文稿制作软件 (7) 多媒体软件应用 (8) 计算机安全	(1) 教师必须具有良好的职业道德和责任心 (2) 教师必须具备深厚的专业素养 (3) 教师必须拥有坚定的政治方向 (4) 建议在教学中，以学生为主体，可采用案例、情境、讨论等教学方法。 (5) 课程考核方式建议多样化、注重过程、注重能力。	108
体育及健康	牢固树立“健康第一”思想，建立终身体育观。 能够编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育文化欣赏能力。 熟练掌握两项及以上健身运动的基本方法和技能。 能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力。 能选择良好的运动环境，全面发展体	基础体育教学模块 (1) 田径 (2) 体操 (3) 球类 (4) 武术 (5) 学生体质健康标准 (6) 体育与健康教育 职业实用性体育教学模块 (1) 太极拳 (2) 气排球 (3) 篮球 (4) 羽毛球	(1) 树立“课程思政”理念，促进体育课程与思想教育的有机结合。 (2) 坚持“健康第一”的指导思想，促进学生健康成长。 (3) 采用“理论、实践一体化”教学模式。 (4) 采用“研究完整法与分解法。讲解法与示范法。练习法。游戏与比赛	176

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	<p>能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。</p> <p>培养正确的胜负观，养成积极乐观的生活态度。</p> <p>运用适宜的方法调节自己的情绪。</p> <p>在运动中体验运动的乐趣和成功的感受。</p> <p>表现出良好的体育道德和合作精神。</p> <p>正确处理竞争与合作的关系。</p> <p>掌握常见运动损伤及运动突发事件的简易处理方法。</p>	<p>(5) 乒乓球</p> <p>(6) 足球</p>	<p>法，预防和纠正动作错误法”的方法组织教学。</p> <p>(5) 在室外运动场和室内多媒体教室进行教学。</p> <p>(6) “基础体育教学模块”和“职业实用性体育教学模块”采用过程性考核与终结性考核相结合的形式进行考核评价。</p>	
军事技能	<p>1. 知识目标：了解学院规章制度及专业学习要求，熟悉并掌握单个军人徒手队列动作的要领标准。</p> <p>2. 能力目标：具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p> <p>3. 素质目标：提高思想素质和心理素质，具备一定的军事素养。</p>	<p>1. 国防教育及爱国主义教育。</p> <p>2. 军事训练。</p> <p>3. 专业介绍，职业素养以及工匠精神培育，法制安全。</p> <p>4. 学院文化教育。</p>	<p>由军事教官进行军事训练，各专业带头人负责专业介绍，介绍学院文化。</p>	112
军事理论	<p>1. 知识目标：了解和掌握军事理论的基本知识，熟悉世界新军事变革的发展趋势。</p> <p>2. 能力目标：具备对军事理论基本知识进行正确认知理</p>	<p>1. 中国国防。</p> <p>2. 国家安全。</p> <p>3. 军事思想。</p> <p>4. 现代战争。</p> <p>5. 信息化装备。</p>	<p>综合运用讲授法，问题探究式，案例导入法等方法，充分运用信息化手段开展教学。</p>	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	解、领悟和宣传的能力。 3. 素质目标：增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识；弘扬爱国主义精神，传承红色基因，提高学生综合国防素质。			
安全教育 + 性教育	1. 知识目标：理解安全的基本内涵，掌握国家安全、校园安全、人生安全、消防安全等基础安全知识；了解基础的法律法规和生活安全基本常识；了解艾滋病防治知识；掌握日常生活、劳动安全防范知识和技能。 2. 能力目标：能够遵守法律法规和安防防控的基本要求；具备良好的自主学习能力和自我保护、安全防卫、抵御违法犯罪及应急处理的基本能力。 3. 素质目标：树立科学的安全理念，保持健康的心理状态；养成健全的法律意识和良好的安全意识，坚定安全无小事、生命诚可贵等科学理念；具备 6S 管理及劳动安全意识。	1. 树立科学的安全理念，创建文明安全校园。 2. 关注国家安全和公共安全，树立国家安全观，建立大学生意识形态的青年使命担当，以及公共安全事件的应急处理。 3. 人身安全，珍惜生命（包含生理健康和情感安全、性健康教育、艾滋病防治）。 4. 财产安全、法律法规。 5. 防火知识、消防安全。 6. 平安出行、交通安全。 7. 文明用网、网络安全。	1. 本门课以学生为主体，理论引领与实践感悟相结合，实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式。 2. 将课程思政融入教学过程。 3. 结合学生的专业特性，树立职业安全基本意识。 4. 课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。	38
劳动教育	1. 知识目标：自我服务劳动、家务劳	1. 认识劳动教育和劳动素养。	1. 本门课以学生为主体，理论引领与	48

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
(劳动精神、劳模精神、工匠精神)	<p>动、公益劳动和生产劳动的教育和实践；</p> <p>2. 能力目标：掌握一定劳动技能，劳动知识的技能；</p> <p>3. 素质目标：培养正确的劳动观念、良好的劳动习惯，以及热爱劳动和热爱劳动人民的感情。</p>	<p>2. 劳动教育实践。</p> <p>3. 劳动安全和劳动权益。</p> <p>4. 激荡创新劳动的磅礴力量。</p>	<p>实践感悟相结合，实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式。</p> <p>2. 将课程思政融入教学中。</p> <p>3. 课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	

表 5 公共基础选修课设置和要求

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
中华优秀传统文化	<p>1. 知识目标：对中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格有初步的、比较全面、正确的了解；对中国传统文化中的哲学、伦理、宗教、教育、语言文字、文学、艺术、史学和科学技术的文化传统的发展历程有初步的了解；基本掌握中国传统文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的贡献；能比较准确的叙述最能揭示传统文化特征的最基本的命题，概念。</p> <p>2. 能力目标：能将中国传统文化精神运用于世纪社会生活，并将思考所得用复合现代测评规范的、感染人的语言文字表达出来，影响周围的人。</p>	<p>1. 中国传统文化概论。</p> <p>2. 国学基础。</p> <p>3. 文化遗产与旅游。</p> <p>4. 中国山水文化。</p> <p>5. 中国传统文化的基本精神。</p> <p>6. 如何振兴中华文化。</p>	<p>1. 以学生为中心，注重知行合一，注重互动。</p> <p>2. 实行专题化、信息化的教学模式，范文讲解与专题讲座相互结合。</p> <p>3. 积极组织课堂讨论、辩论会或习作交流会。</p>	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	3. 素质目标:掌握多种认识方法,培养良好的工作态度和爱国情操,养成良好的行为习惯。			
专业英语	使学生掌握一定的专业词汇,使其熟练专业英语材料的阅读技巧,训练学生对机械类、电类技术和设备说明书的翻译能力,从而做到学有所得,学以致用。	第一部分机械类英语 1、车间健康与安全 2、常用制图工具的名称和使用方法 3、轴承 4、弹簧 5、齿轮 6、数控和计算机数控 7、计算机数控机床控制面板按键 8、计算机数控机床的操作 9、安全防护须知 10、车削加工和车床 11、铣削加工和铣床 12、刨削加工和刨床 13、磨削加工和磨床 第二部分电类英语 14、电阻器和电容器 15、交流电 16、集成电路 17、万用表 18、钳形表 19、放大器 20、示波器 21、变压器	本课程的基本要求:根据构件的受力情况,合理地设计或选用构件,使机械安全、可靠地工作。 教师在本课程的教学活动中,应注意理论与实际相结合,注重培养学生分析问题和解决问题的能力,注意本课程与有关专业课之间的联系。	36
工匠精神	1. 知识目标:了解成为一名优秀工匠应具备的品质;理解工匠精神的内涵是职业道德、职业能力、职业品质的体现;掌握工匠精神所包含的爱岗敬业、团结协作、执着专注、精益求精、创新进取、匠心筑梦等方面知识。	1. 工匠的渊源和价值。 2. 执着专注,一生只做一件事。 3. 精益求精,要做就做最好。 4. 创新进取,愿乘长风破浪行。 5. 匠心筑梦,家国情	1. 用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论、演示法等多种方法进行教学。	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	<p>2. 能力目标：能将工匠精神内化于心，外化于行，能在日常学习和实践中严格要求自己，自觉践行工匠精神。</p> <p>3. 素质目标：具备爱岗敬业、执着专注、精益求精的精神；具备协作共进的团队精神和追求卓越的创新精神；树立技能报国的伟大理想。</p>	怀铸人生。	<p>2. 坚持立德树人，通过多个工匠精神故事开展教学任务，以榜样为导向，指明学生努力的方向。</p> <p>3. 课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	

（二）专业（技能）课程设置及要求

1. 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表 6 所示。

表 6 专业基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
机械制图	<p>掌握正投影法的基本理论和点、线、面的投影；</p> <p>能够执行制图国家标准及其有关规定；</p> <p>会画轴测图、组合体三视图，熟练运用表达方法；</p> <p>掌握机械零件和机器（或部件）的表达原则和方法。</p>	<p>机械制图的基本知识；</p> <p>投影的基本知识；</p> <p>立体的表面交线；</p> <p>组合体视图；</p> <p>机件的表达方法；</p> <p>标准件和常用件；</p> <p>零件图绘制与识读；</p> <p>装配图绘制与识读；</p> <p>公差配合的应用。</p>	<p>采用理实一体，讲练结合的方式，提高学生的作图能力和空间想象能力；</p> <p>运用三维模型、实物模型或 AR 技术增强学生的直观理解；</p> <p>考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	180

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	掌握公差配合的相关知识。			
零件测绘与 CAD	<p>掌握 CAD 中绘图命令、编辑命令、尺寸标注与编辑、图块的使用及属性、文字标注等功能的使用；</p> <p>掌握常用测量方法及测量工具的使用；</p> <p>能用 CAD 出二维零件图；</p> <p>能用 CAD 出二维装配图。</p>	<p>CAD 软件入门</p> <p>测绘轴类零件并绘制零件图；</p> <p>测绘盘盖类零件并绘制零件图；</p> <p>测绘箱体类零件并绘制零件图；</p> <p>测绘减速器，并绘制装配图。</p>	<p>任务驱动的方式采用一体化教学；</p> <p>CAD 的教学做好录屏，并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习；</p> <p>第一个测绘任务，有教师示范带领学生操作，后面以学生为主，教师指导；</p> <p>教师应注意 CAD 技术的新发展，适时引进新的教学内容。</p>	72
工程材料	<p>掌握材料结构与性能的有关基础知识；</p> <p>了解金属材料制备的基本知识及力学性能指标；</p> <p>了解工程材料改性的原理和工艺；</p> <p>掌握工业用钢的热处理方法。</p> <p>了解高分子材料及复合材料的特性；</p> <p>掌握工程制件选材的原则和基本方法。</p>	<p>金属材料的结构与性能特点；</p> <p>纯金属和合金的结晶；</p> <p>金属的塑性加工与再结晶；</p> <p>钢的热处理；</p> <p>高分子材料；</p> <p>复合材料；</p> <p>典型工件的选材及工程材料的应用。</p>	<p>以多媒体课堂讲授为主，采用启发式和讨论式教学方法；</p> <p>根据教学内容适时安排课堂讨论；</p> <p>培养学生提出问题和解决问题的能力。</p>	36

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
钳工工艺与实习	<p>能根据工件特点及工艺选择适当的钳加工方法；</p> <p>能选用钻头合理几何参数、钻削各切削用量；</p> <p>掌握攻螺纹底孔直径、盲孔深度，套螺纹圆杆直径的相关计算；</p> <p>掌握弯形前毛坯尺寸的计算方法。</p> <p>掌握整削、锯削、锉削、刮削与研磨的方法。</p>	<p>钳工一般知识；</p> <p>平面划线；</p> <p>平面加工（整削、锯削、锉削、刮削与研磨）；</p> <p>孔加工（麻花钻的刃磨、钻孔、扩孔、铰孔、铰孔）；</p> <p>螺纹加工（攻螺纹与套螺纹）；</p> <p>弯形与矫正、粘接与铆接；</p> <p>常用量具、精密量具；</p> <p>钻床与钻床夹具知识；</p> <p>装配工艺规程与固定连接的装配。</p>	<p>培养学生动手能力，强调动作的规范和合理，养成良好的职业习惯；</p> <p>教师必须以正确的动作、到位的解说指导学生进行操作；</p> <p>课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p> <p>充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	180
铣磨工艺与实习	<p>了解熟悉铣床、铣刀、铣削、磨床、磨削的基本知识；</p> <p>掌握零件在铣床和磨床上的定位、装夹；</p> <p>掌握铣削的加工方法及铣床的操作；</p> <p>掌握磨削的加工方法及磨床的操作；</p> <p>能进行面、沟槽、孔、台阶的铣削加工；</p> <p>能进行平面、外</p>	<p>铣床、铣刀、铣削、磨床、磨削的基本知识；</p> <p>铣床的基本操作；</p> <p>面的铣削；</p> <p>凸台的铣削；</p> <p>沟槽的铣削；</p> <p>孔的铣削；</p> <p>等分零件的铣削；</p> <p>磨床的基本操作；</p> <p>平面的磨削；</p> <p>外圆的磨削。</p>	<p>培养学生动手能力，强调文明安全操作规程；</p> <p>教师多演示，示范，耐心指导学生。</p> <p>课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p> <p>充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	180

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	圆的磨削加工。			
模具拆装技术	<p>掌握典型模具的结构；</p> <p>掌握模具的工作原理；</p> <p>能够读懂典型模具的装配图；</p> <p>能够草绘模具的装配图；</p> <p>能正确使用各种模具拆装的工具。</p>	<p>模具使用的安全问题与概述；</p> <p>模具拆装基础知识、成型的基础知识；</p> <p>三板式注塑模拆装、绘制、分析；</p> <p>斜顶模拆装、绘制、分析；</p> <p>斜导柱抽芯模拆装、绘制、分析；</p> <p>热流道模拆装、绘制、分析；</p> <p>冲裁模拆装、绘制、分析；</p> <p>弯曲模拆装、绘制、分析；</p> <p>拉深模拆装、绘制、分析；</p> <p>斜顶模与弯曲模成型操作。</p>	<p>培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>上课注意工具、量具、零件的分类排放；</p> <p>要求学生多分析，拆装时要拍照记录，养成良好的习惯；</p> <p>课堂管理必须严格、严谨、安全操作。</p>	72
车工工艺与实习	<p>掌握常用车床的主要结构、传动系统、日常调整和维护保养方法；</p> <p>能合理地选用刃磨刀具、刃具；合理地选用切削用量和切削液；</p> <p>掌握常用的工、夹、量具的用途和保养方法；</p> <p>能加工简单轴类、盘类、套类零件；</p>	<p>(1) 车削的基本知识；</p> <p>(2) 车刀的刃磨；</p> <p>(3) 车外圆柱面；</p> <p>(4) 车内圆柱面；</p> <p>(5) 车内外圆锥面；</p> <p>(6) 车外螺纹；</p> <p>(7) 车内螺纹；</p> <p>(8) 车轴类零件；</p> <p>(9) 车盘类零件；</p> <p>(10) 车套类零件；</p>	<p>培养学生动手能力，强调文明安全操作规程；</p> <p>教师多演示，示范，耐心指导学生。</p> <p>课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p> <p>充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	掌握各种螺纹与蜗杆的车削及相关计算； 熟悉安全、文明生产的有关知识，并做到安全、文明生产。	(11) 车偏心零件。		
模具概论	掌握模具的基本概论； 了解常用模具材料及热处理方法； 了解模具的基本结构； 能看懂典型模具的装配图。	(1) 模具的基本概念； (2) 模具的成型设备及工艺； (3) 模具的基本结构及功能； (4) 模具的制造；	以多媒体课堂讲授为主，采用启发式和讨论式教学方法； 根据教学内容适时安排课堂讨论； 培养学生提出问题和解决问题的能力。	36

2. 专业核心课程设置及要求

专业核心课程设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业核心课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
模具 CAD (NX) ※	掌握 NX 软件基本操作； 能用 NX 创建实体零件； 能用 NX 进行零件外观设计； 能用 NX 进行装配设计； 能用 NX 出工程图、装配图； 能创建钣金零	(1) NX 的基本操作； (2) 草图的绘制；创建实体零件； (3) 用 PMI 进行 3 维标注； (4) 创建工程出图； (5) 装配体的创建； (6) 出零件装配图； (7) 曲面的创建； (8) 钣金零件的创建；	(1) 任务驱动的方式采用一体化教学； (2) CAD 的教学做好录屏，并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习； (3) 教师应注意 CAD 技术的新发展，适时引进新的教学内容。	144

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	件。	(9) 钣金零件的工程图。		
塑料模具设计※	<p>掌握塑料的成型工艺；</p> <p>掌握塑料模具的结构；</p> <p>掌握塑料成型制件的设计要点；</p> <p>掌握塑料模具各个部分的设计要点；</p> <p>能使用 NX 软件对中等复杂零件进行分模；</p> <p>能使用 NX 软件进行模具设计；</p> <p>能使用 NX 出模具的装配图；</p> <p>能用 NX 出零件图。</p>	<p>(1) 塑料模具绪论；</p> <p>(2) 塑料制件的设计；</p> <p>(3) 注射成型工艺；</p> <p>(4) 注射模的基本知识；</p> <p>(5) 注射模浇注系统；</p> <p>(6) 注射模成型零件部件设计；</p> <p>(7) 注射模的向导及脱模机构设计；</p> <p>(8) 侧向分析与抽芯机构设计；</p> <p>(9) 注射模温度调节系统；</p> <p>(10) 注射模的设计步骤及材料选用；</p> <p>(11) NX 塑料模具手动分模概述；</p> <p>(12) NX 塑料塑料模具模块；</p> <p>(13) NX 模架及标准件；</p> <p>(14) NX 出模具装配图。</p>	<p>(1) 注重设计原则和经验数据的讲解；</p> <p>(2) 重视工艺原理，力学原理，教学时理论联系实际和实物；</p> <p>(3) 结合 NX 三维软件进行授课；</p> <p>(4) 指导学生主动设计模具。</p>	108
冲压模具设计※	<p>能应用冲压变形理论，分析中等复杂冲压件变形特点，制定合理冲压工艺规程的能力；</p> <p>能协调冲压设备与模具的关系，</p>	<p>(1) 冲压基本知识；</p> <p>(2) 冲床与安全操作；</p> <p>(3) 冲裁模具结构；</p> <p>(4) 冲件工艺要求与工艺方案；</p> <p>(5) 冲裁件排样；</p>	<p>(1) 学习过程多应用模具模型展现和应用多媒体教学手段来提高学生的直观认识；</p> <p>(2) 注重设计原则和经验数据的</p>	180

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	<p>选择冲压设备的能力；</p> <p>掌握冲模设计计算方法，具备中等复杂冲模结构选择和设计的能力；</p> <p>所设计的冲模应工作可行、操作方便、便于加工和装配，技术经济性好；</p> <p>初步具备进行多工位级进模设计和制造的能力；</p> <p>初步具备进行分析和处理试模过程中产生的有关技术问题的能力；</p> <p>能用 NX 进行冲压模具设计。</p>	<p>(6) 冲裁间隙与刃口尺寸计算；</p> <p>(7) 冲压力与压力中心计算；</p> <p>(8) 复合模具结构与工艺；</p> <p>(9) 歪曲工艺计算；</p> <p>(10) U 型件歪曲模具结构；</p> <p>(11) 拉伸工艺；</p> <p>(12) 拉伸模具与结构；</p> <p>(13) 整形工艺与模具；</p> <p>(14) NX 冲压模具设计。</p>	<p>讲解；</p> <p>(3) 重视工艺原理，力学原理，教学时理论联系实际和实物；</p> <p>(4) 结合 NX 三维软件进行授课；</p> <p>(5) 指导学生主动设计模具。</p>	
数铣编程与实习※	<p>能文明安全操作数控铣床；</p> <p>掌握 FanucM 系统的编程指令；</p> <p>能手工编写简单平面类零件程序；</p> <p>能制定简单零件的数控加工工艺；</p> <p>能用 UG 进行模具类零件的编程；</p> <p>能用机床加工模</p>	<p>(1) 数控机床的基本知识；</p> <p>(2) FanucM 系统的指令系统；</p> <p>(3) 数控铣床的基本操作；</p> <p>(4) 平面的加工；</p> <p>(5) 外轮廓的加工；</p> <p>(6) 挖槽的加工；</p> <p>(7) 孔的加工；</p> <p>(8) UG 自动编程；</p> <p>(9) 模具的数控加工。</p>	<p>(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>(3) 上课注意工具、量具、零件的分类排放；</p> <p>(4) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。</p>	144

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	具类零件。			
逆向与3D打印※	<p>掌握逆向技术的相关知识；</p> <p>掌握三维扫描的相关知识；</p> <p>掌握逆向造型的相关知识；</p> <p>掌握3D打印的相关知识；</p> <p>能用三维扫描仪对简单零件进行扫描、进行点云处理和逆向造型，并用3D打印机打印出来。</p>	<p>(1) 逆向技术的基本知识；</p> <p>(2) 三维扫描的基本知识；</p> <p>(3) 三维扫描仪的使用；</p> <p>(4) 点云的处理；</p> <p>(5) 产品的逆向造型；</p> <p>(6) 3D打印技术的基本知识；</p> <p>(7) 3D打印技术成型工艺；</p> <p>(8) 3D打印技术的产品应用；</p> <p>(9) 3D打印机的基本操作。</p>	<p>(1) 任务驱动的方式采用一体化教学；</p> <p>(2) CAD的教学做好录屏，并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习；</p> <p>(3) 注重启发引导学生积极主动思维，循序渐进，将教师的传授和学生的参与相结合。</p>	144
模具钳工	<p>了解模具钳工在模具生产及装配中的地位和作用；</p> <p>掌握模具钳工基本知识和相关工艺理论知识；</p> <p>掌握模具钳工常用工具、量具、设备的使用方法；</p> <p>掌握中等复杂零件加工工艺的编制；</p> <p>培养吃苦耐劳精神，养成安全操作、文明生产的职业习惯；</p>	<p>(1) 四方件制作；</p> <p>(2) 榔头制作；</p> <p>(3) 多角样板制作；</p> <p>(4) 单角燕尾制作；</p> <p>(5) 凸凹配件制作；</p> <p>(6) 凸、凹模研磨抛光；</p> <p>(7) 六边形配合制作；</p> <p>(8) V形三角旋转件制作。</p>	<p>培养学生动手能力，强调动作的规范和合理，养成良好的职业习惯；</p> <p>教师必须以正确的动作、到位的解说指导学生进行操作；</p> <p>课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p> <p>充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	180

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	<p>进一步掌握整削、锯削、锉削、刮削与研磨的方法。</p> <p>掌握模具零件的钳工加工。</p>			
特种加工与实习※	<p>了解电火花、线切割机床的基本原理；</p> <p>掌握电加工工艺方法及步骤；</p> <p>掌握线切割机床编程与操作；</p> <p>掌握电火花机床的操作；</p> <p>了解用 NX 拆电极的方法。</p>	<p>(1) 放电加工的基本原理；</p> <p>(2) 线切割机床手工编程；</p> <p>(3) 线切割机床的操作；</p> <p>(4) 线切割机床的自动编程与加工。</p> <p>(5) 点火花机床的基本操作；</p> <p>(6) NX 软件进行电极设计。</p>	<p>(1) 使用理实一体的教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>(3) 上课注意工具、量具、零件的分类排放；</p> <p>(4) NX 的教学做好录屏，并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习。</p>	108
模具 CAM※	<p>掌握 NX 软件 CAM 模块的基本用法；</p> <p>掌握 NX 软件平面加工刀路的生成；</p> <p>掌握等高刀路的生成；</p> <p>掌握固定轮廓铣刀路的生成；</p> <p>掌握多工序零件刀路的生成；</p> <p>能生成简单模具零件的刀具；</p> <p>掌握常用参数的</p>	<p>(1) 零件的分析与 NX 软件 CAM 模块入门；</p> <p>(2) 零件加工前的处理；</p> <p>(3) 底壁铣刀路；</p> <p>(4) 2D 倒角刀路；</p> <p>(5) 2D 平面铣刀路；</p> <p>(6) 型腔铣刀路；</p> <p>(7) 固定轴加工刀路；</p> <p>(8) 典型模具零件加工刀路；</p> <p>(9) 多工序零件加工。</p>	<p>(1) 使用多媒体、网络进行教学；</p> <p>(2) 抽部分学生生成的刀路，上机床进加工；</p> <p>(3) 注重启发引导学生积极主动思维，循序渐进，将教师的传授和学生的参与相结合。</p>	144

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	优化。			
顶岗实习	<p>能绘制一般机械装配图和较复杂零件图；</p> <p>具备较强的钳工基本操作技能的能力；</p> <p>能正确进行模具安装调试与使用能力；</p> <p>一般塑料模具、五金模具拆装方法、步骤应用能力；</p> <p>数控电火花线切割机床完成零件加工应用能力；</p> <p>铣床操作的基本技能。</p>	<p>(1) 认知社会、认知岗位；</p> <p>(2) 对模具零件按正确的工艺加工；</p> <p>(3) 钳工基本操作技能；</p> <p>(4) 模具安装调试与使用；</p> <p>(5) 对制件质量维护和保养；</p> <p>(6) 塑料模具、五金模具拆装；</p> <p>(7) 数控电火花线切割机床完成零件加工；</p> <p>(8) 生产管理与技术支持。</p>	<p>(1) 考核方式引入三元机制，即考核人包括校内指导教师、企业指导教师和学生本人；</p> <p>(2) 根据顶岗实习具体内容进行评价；</p> <p>(3) 评价比例为：自我评价占20%，校内指导教师评价占40%，企业指导教师评价占40%。</p>	640

3. 专业扩展选修课程设置及要求

专业扩展选修课程设置及要求如表8所示。

表8 专业扩展选修课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
机修钳工	<p>了解钳工在机修中的应用；</p> <p>掌握熟悉机修钳工常用设备的结构；</p> <p>掌握机修钳工常用量具、精密量具与量仪的结构、原理；</p> <p>掌握用其进行测量的技能。</p>	<p>(1) 机修钳工概述；</p> <p>(2) 机修钳工常用工具、量具；</p> <p>(3) 设备装配与修理的基本知识；</p> <p>(4) 固定连接及其装修工艺；</p> <p>(5) 传动机构的装修工艺；</p>	<p>(1) 培养学生动手能力，强调动作的规范和合理，养成良好的职业习惯；</p> <p>(2) 教师必须以正确的动作、到位的解说指导学生进行操作；</p> <p>(3) 课堂管理必</p>	72

	<p>明确有关装配与修理的基本知识；</p> <p>明确设备修理的基本知识、零件磨损原因、修换原则；</p> <p>了解常用的修理方法及设备的修理工艺；</p> <p>明确 CA6140 型卧式车床的传动系统、典型机构的作用与工作原理。</p>	<p>(6) 轴承与轴组的装配工艺；</p> <p>(7) 卧式车床的结构与装配工艺；</p> <p>(8) 车床拆装维修实训。</p>	<p>须严格、严谨、安全操作；</p> <p>(4) 充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	
机器人技术	<p>了解机器人发展状态、发展前景；</p> <p>掌握工业机器人的基本原理、基础知识；</p> <p>掌握工业机器人的机械机构、运动分析、控制和使用；</p> <p>能编写简单程序。</p>	<p>(1) 机器人技术绪论；</p> <p>(2) 工业机器人的机械结构和电气控制；</p> <p>(3) ABB 机器人的手动操作；</p> <p>(4) ABB 机器人的编程；</p> <p>(5) ROBOTSTUDIO 仿真基础；</p> <p>(6) 机器人工作站设计实例；</p> <p>(7) 机器人实训。</p>	<p>(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>(3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。</p>	72
模具 CAE (二选一)	<p>完成模具产品零件的成型分析工作；</p> <p>掌握 Mold Flow 软件的使用；</p> <p>能根据企业要求对模具产品进行设计、分析、加工。</p>	<p>(1) 模具 CAE 的概述；</p> <p>(2) Mold Flow 软件的基本操作；</p> <p>(3) 夹子网格处理，浇注系统创建及浇口位置选择；</p> <p>(4) 瓶盖冷却系统及填充分析；</p> <p>(5) 接线盒面板模流综合分析；</p> <p>(6) 接插件翘曲分</p>	<p>(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>(3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p>	72

		析； (7) 手机壳模流分析及分析报告编写。		
数车实习 (二选一)	能文明安全操作数控车床； 掌握 FanucT 系统的编程指令； 能手工编写轴类、盘类、套类零件程序； 能制定简单零件的数控加工工艺。	(4) 数控机床的基本知识； (5) FanucM 系统的指令系统； (6) 数控车床的基本操作； (7) 车轴类零件； (8) 车盘类零件； (9) 车套类零件； (10) 车偏心零件。	(11) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学； (12) 培养学生动手能力，强调文明安全操作； (13) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。	72
企业文化 (讲座)	了解企业文化的基本内涵； 掌握企业文化的各个方面的知识； 能影响学生的思考，改变部分习惯。	(1) 企业与企业文化概述； (2) 企业与职业素养； (3) 规范行为习惯； (4) 培养诚信品质； (5) 塑造敬业形象； (6) 增强责任意识； (7) 强化法纪观点； (8) 提升竞争能力； (9) 铸就团队意识。	(1) 将理论教学、案例教学和实践操作有机结合； (2) 创造条件让学生参加实践活动； (3) 教学评价应注重考核学生运用所学知识解决问题的能力。	40
6s 管理 (讲座)	了解 6S 管理的基本知识； 掌握 6S 管理的内容； 能进行简单的实施 6S 管理。	(1) 6S 管理概述； (2) 为何实施 6S 管理； (3) 6S 管理详解； (4) 6S 管理的实施； (5) 6S 管理经验分享。	(1) 邀请企业专家进行讲座； (2) 多使用提问引导法进行教学。	40

企业参观	了解企业的运作流程； 了解企业文化； 了解企业生产的工作岗位。	(1) 模具制造企业参观； (2) 机械加工企业参观； (3) 模具设计企业参观； (4) 其他相关企业参观。	(1) 邀请企业进行讲解； (2) 邀请企业不同层次的人员与学生进行交流； (3) 保证参观过程中的安全。	40
------	---------------------------------------	--	---	----

4. 素质、能力、知识课程保障

素质、能力、知识三方面的课程保障如表 9 所示。

表 9 素质、能力、知识三方面的课程保障

序号	分类	名称	课程保障
1	素质	政治素质、思想素质、法律素质、理想信念、爱国情感、价值观念、纪律意识、劳动意识	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、军事技能及军事理论、劳动教育课、中华优秀传统文化、社会责任、形势与政策、“四史”教育
2		职业道德和职业素养	职业发展与就业指导、职业素养
3		文化素养和科学素养	心理健康教育、美育课程、健康教育
4	能力	专业通用能力	大学语文、大学英语、信息技术、体育、创新创业教育、安全教育、应用文写作
5		专业基础能力	专业数学、专业英语、机械制图、机械基础、零件测绘与 CAD、工程材料、钳工工艺与实习、铣磨工艺与实习、模具拆装技术
6		专业核心能力	模具 CAD (NX) ※、塑料模具设计※、压模设计※、数铣编程与实习※、逆向与 3D 打印※、模具钳工、特种加工与实习※、模具 CAM※、毕业设计指导、顶岗实习、毕业设计

序号	分类	名称	课程保障
7	知识	公共基础知识	大学语文、大学英语、信息技术（计算机应用基础）创新创业教育、安全教育、应用文写作
8		专业知识	机械制图、机械基础、零件测绘与 CAD、工程材料、钳工工艺与实习、铣磨工艺与实习、模具拆装技术、车工工艺与实习
9		拓展知识	机修钳工、机器人技术、模具 CAE（二选一） 数车实习（二选一）、企业文化(讲座) 6s 管理(讲座)、企业参观

七、教学进程总体安排

（一）课程类型结构

课程类型结构如表 10 所示。

表 10 课程类型结构

课程类型		开设课程
一级名称	二级名称	
公共基础课	必修课	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、大学语文、大学英语、信息技术、体育、心理健康教育、创新创业教育、职业发展与就业指导、军事技能及军事理论、安全教育+性教育、劳动教育课（劳动精神、劳模精神、工匠精神）
	限定选修课	数学、中华优秀传统文化、健康教育、职业素养、美育
	非限定选修课	“四史”教育、应用文写作、社会责任
专业课	专业基础课	机械制图、机械基础、零件测绘与 CAD、工程材料、钳工工艺与实习、铣磨工艺与实习、模具拆装技术、车工工艺与实习
	专业核心课	模具 CAD (NX) ※、塑料模具设计※、冲压模具设计※、数铣编程与实习※、逆向与 3D 打印※、模具钳工、特种加工与实习※、模具 CAM※、毕业设计指导、顶岗实习、毕业设计

课程类型		开设课程
一级名称	二级名称	
	专业拓展选修课	机修钳工、机器人技术、模具 CAE（二选一）、数车实习（二选一）、企业文化(讲座)、6s 管理(讲座)、企业参观

（二）教学进程安排

教学进程安排如表 11 所示。

（三）学时与学分分配

学时与学分分配如表 12 所示。

表 12 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	学时分配		备注
		学时小计	占总学时比例	
公共基础课程	40	1784	35.7%	其中选修课 588 学时，占总学时的 11.8%
专业课程	27	3212	64.3%	
总学时数为 4996，其中理论教学学时数为 1948，占总学时比例为 33.0%，实践性教学学时数为 2960，占总学时比例为 67.0%。				

总学时数=公共基础课程学时数+专业课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数

理论教学学时数=理论面授学时数，实践性教学学时数=实践教学学时数+顶岗实习+毕业设计

（四）课证模块对应关系

课证模块对应关系如表 13 所示。

表 13 课证模块对应关系

证书名称	课程名称	课程模块
钳工	钳工工艺与实习 模具钳工 机修钳工	钳工常用工具的使用； 钳工常用量具的使用； 立体划线； 锯削加工； 平面的锉削； 配合件的加工；

证书名称	课程名称	课程模块
		孔的加工； 模具的装配； 机械的维修。
车工	车工工艺与实习	车床的认识与基本操作； 光轴零件的车削加工； 阶梯轴零件的车削加工； 内孔的车削加工； 槽的车削加工； 普通螺纹的车削加工； 梯形螺纹的加工。
铣工（数控铣）	铣磨工艺与实习 数控铣编程与加工 模具 CAD/CAM 数铣模具加工	铣床的认识与基本操作； 磨床的认识与基本操作； 数控铣床/加工中心的认识与基本操作； 平面的铣削加工和磨削加工； 外轮廓的数控加工； 型腔的数控加工； 孔的加工； 曲面零件的加工。

（五）教学活动周安排

每学年安排 40 周教学活动，具体安排如表 14 所示。

表 14 教学活动周进程安排表

学期	素质教育活动周	军训入学教育	理实一体教学	顶岗实习	课程考核与教学测评	总周数
1	1	2	16		1	20
2	1		18		1	20
3	1		18		1	20
4	1		18		1	20
5	1		18		1	20
6	1		18		1	20
7	1		18		1	20
8	1		18		1	20
9	1		18		1	20

10				24		24
合计	9	2	160	24	9	204

注：顶岗实习安排在第五学年第十学期。

表 10 专业教学进程安排表

课程类型	课程编码	课程名称	课 时			各学期周学时分配										考核方式	
			总学时	理论面授	实践教学	一 (18 周)	二 (18 周)	三 (18 周)	四 (18 周)	五 (18 周)	六 (18 周)	七 (18 周)	八 (18 周)	九 (18 周)	十		
公共课	700214	语文（中级通用知识）	140	140		2	2	2	2								考试
	700215	语文（高级通用知识）	36	36								2					考试
	700303	语文（中级选择性必修）	54	36	18					3							考试
	7004013	语文（高级选修）	18	18									1				
	700220	数学（中级）	68	68		2	2										考试
	700221	数学（高级）	36	36								2					考试
	700301	数学（中级选择性必修）	18	18				1									考试
	700302	数学（高级选择性必修）	18	18									1				考试
	7004014	数学（中级选修 18-36 课时）	36	36						2							考试
	7004015	数学（高级选修）	36	36										2			考试
	700216	英语（中级）	68	68		2	2										考试
	700217	英语（高级）	72	72								2	2				考试
	700306	英语（中级选择性必修）	18	18				1									考试
	7004016	英语（中级选修 18-36 课时）	36	36					2								考试
	7004017	英语（高级选修 18-36 课时）													2		考试
	700222	历史（中级）	72	72				2	2								考试
	7004018	历史（中级选修）	18	18						1							考试
	7004019	历史（高级选修）	36	36								2					考试
700308	物理（中级选择性必修 36 课时，选修 18-36 课时，机械类、电工电子类、建筑类等相关专业的必修课程）	36	36				2									考试	
700309	化学（中级选择性必修 36 课时，选修 18-36 课时，是化工类、农业类、轻工类、医药类等相关专业的必修课程）	36	36				2									考试	
700204	体育与健康	176	60	116	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		考试	

课程类型	课程编码	课程名称	课 时			各学期周学时分配										考核方式	
			总学时	理论面授	实践教学	一 (18周)	二 (18周)	三 (18周)	四 (18周)	五 (18周)	六 (18周)	七 (18周)	八 (18周)	九 (18周)	十		
	700212	美育	36	18	18			2									
	700219	数字技术应用（中级阶段：必修）	72	36	36	2	2										考试
	7004020	数字技术应用（高级阶段：选修考证，可根据系部、机房实际情况调整，开课在一个学期4节或跨两学期2+2都行。）	36	0	36							2					考试
	700209	军事技能及军事理论	148	36	112	2周											考查
	700210	安全教育（含开学第一课）	18	18		4(讲座)		4(讲座)		4(讲座)		4(讲座)		2(讲座)			考查
	700211	健康教育（含性教育）	20	20		2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)	2(讲座)		
	700213	劳动教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	48	16	32	4(讲座)3(实践)	4(讲座)3(实践)	4(讲座)3(实践)	4(讲座)3(实践)	3(实践)	3(实践)	3(实践)	3(实践)	3(实践)	5(实践)		考查
	小计/周学时			1406	1038	280	10	9	13	7	7	1	11	5	5	0	
	思政课	100512	道德法律与人生	36	36		2										
100513		经济与政治常识	32	32			2										考试
100514		职业道德与职业指导	22	22				2									考试
100515		学习高技能人才楷模专题教育	10	10													考查
100516		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8	3											考试
600007		“四史”教育	18	18		1											考查
小计/周学时			166	158	8	6	2	2	0	0	0	2	0	0	0		
基础选	100517	中华优秀传统文化	36	36			2										考查
	100518	工匠精神	36	36			2										考查
	100519	体育	36		36					2							考查

课程类型	课程编码	课程名称	课 时			各学期周学时分配										考核方式
			总学时	理论面授	实践教学	一 (18周)	二 (18周)	三 (18周)	四 (18周)	五 (18周)	六 (18周)	七 (18周)	八 (18周)	九 (18周)	十	
修课	100520	音乐欣赏	32	20	12	2										考查
	100521	文学经典	36	36				2								考查
	100522	专业英语	36	36							2					考查
	小计/周学时			212	164	48	2	4	2		2	2				考查
公共课小计/周学时			1784	1360	336	18	15	17	7	9	3	13	5	5	0	
专业基础课	100401	机械制图	180	72	108	4	6									考试
	100402	零件测绘与 CAD	72	0	72			4								考试
	100103	工程材料	36	36	0					2						考试
	100104	钳工工艺与实习	180	-36	216	4	4	2								考试
	100105	铣磨工艺与实习	180	36	144				6	4						考试
	100106	模具拆装技术	72	0	72					4						考试
	100126	车工工艺与实习	72	0	72						4					考查
	100127	模具概论	36	36	0			2								考查
	100107	机械基础	72	72	0				4							考试
	小计/周学时			900	216	684	8	10	8	10	10	4	0	0	0	0
专业核心课		模具 CAD (Core) ※	144	0	144				4	4						考试
	100108	模具 CAD (NX) ※	144	36	108						4	4				考试
	100109	塑料模具设计※	108	108							4	2				考试
	100110	冲压模具设计※	180	108	72							2	4	4		考试
	100111	数铣编程与实习※	144	-72	216							4	4			考试
	100112	逆向与 3D 打印※	144	72	72								4	4		考试
	100125	模具钳工	180	0	180				4	2					4	考试
	100113	特种加工与实习※	108	0	108							6				考试
	100114	模具 CAM※	144	0	144								4	4		考试
	100116	岗位实习	640	0	640										26	考查
小计/周学时			1936	252	1684	0	0	0	8	6	14	12	16	16	26	
专业		机修钳工	72	0	72						4					考查
	100118	机器人技术	72	0	72								4			考查

课程类型	课程编号	课程名称	课 时			各学期周学时分配										考核方式		
			总学时	理论面授	实践教学	一 (18周)	二 (18周)	三 (18周)	四 (18周)	五 (18周)	六 (18周)	七 (18周)	八 (18周)	九 (18周)	十			
选修课	100119	模具 CAE (二选一)	72	0	72											4		考查
	100120	数车实习 (二选一)																
	100121	企业文化(讲座)	40	40	0					8H	8H	8H	8H	8H				考查
	100122	6s 管理(讲座)	40	40	0					8H	8H	8H	8H	8H				考查
	100123	企业参观	40	0	40					8H	8H	8H	8H	8H				考查
	100124	6s 管理(讲座)	40	40	0					8H	8H	8H	8H	8H				考查
	小计/周学时			376	120	256	0	0	0	0	0	4	0	4	4	4	0	
专业课小计/周学时			3212	588	2624	8	10	8	18	16	22	12	20	20	26			
总学分、总学时、周学时			4996	1948	2960	26	25	25	25	25	25	25	25	25	26			

说明:

- 1.每学期为 20 个教学活动周，第 1 周为“素质教育活动周”，第 20 周为“课程考核与教学测评周”；
- 2.纯实践课程以“周数”表示，例如“2W”表示该课程连续安排 2 周；讲座型课程以“总课时”表示，例如“6H”表示该课程安排 6 课时的讲座；
- 3.第 1 学期有 2 周军训和 16 周上课，第 2-9 学期上课周数为 18，第 10 学期岗位实习按 30 周计算；
- 4.课程名称后带“※”号的课程为专业核心课程；
- 5.考核方式中考试表示考试课程，空白没写表示考查课，原则上每学期考试课程不超过 6 门。
- 6.认识实习安排在第一或第二个学期 1 周时间(具体哪个学期根据专业学习需要由系部自定)，跟岗实习安排在第 4 个学期暑假，2 个月
- 7.第 1 学期有 2 周军训和 16 周上课，第 2-4 学期上课周数为 18，第 5 个学期有 2 周的毕业设计和 16 周的上课周，第 6 学期顶岗实习按 24 周计算。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍结构

本专业的学生数与本专业专任教师数比例 18:1, 师资配置比例要求如表 14 所示。

表 14 师资配置比例要求

年龄	年龄比例	专任教师比例	职称与技术等级	职称比例
50-65 岁	30%	专任教师 70%	高级讲师	25%
			讲师	50%
35-50 岁	40%		兼职教师 30%	助理讲师
		技师、高级技师		30%
22-35 岁	30%	高级工		60%
		中级工	10%	

2. 专任教师

具有高校教师资格和本专业领域有关证书；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有模具设计与制造等相关专业本科及以上学历；具有扎实的模具设计与制造相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外模具设计与制造行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对模具设计与制造专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

主要从模具设计与制造企业聘任，具备良好的思想政治素质、职

业道德和工匠精神，具有扎实的模具设计与制造专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 15 所示。

表 15 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套配置基本要求	备注
1	钳工实训室	可完成锉、钻、铰、修配、研磨、抛光等钳工操作实训	240m ² 配备投影设备、白板、台钻、砂轮机、普通测量工具,钳工工作台、虎钳和钳工工具每人 1（套）,120 个工位	
2	模具数字化设计实训室	可完成模具设计、模流分析、编程和仿真加工等模具数字化设计实训，可支持主流 CAD/CAE/CAM 数字化设计软件。	配备服务器、模具 CAD/CAE/CAM 数字化设计软件、投影设备、白板，计算机每人 1 台，50 个工位。	
3	数控（车、铣）加工实训室	可完成数控车、数控铣加工实训。	配备投影设备、白板、钳工工作台、虎钳，计算机、数控车床、数控铣床和测量工	

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套配置基本要求	备注
			具每 2 人 1 台，共 25 台。	
4	模具拆装与调试实训室	可完成常用冲压模具（简单冲裁模、复合模）和注塑模具（简单二板模、三板模）的拆装和调试实训。	配备冲床、注塑机、投影设备、白板、钳工工作台、台钻、虎钳和测量工具，供拆装与调试的模具每 2~3 人 1 套。	
5	产品开发及测量实训室	可完成冲压成形、注塑成型产品三维扫描、逆向设计、3D 打印以及坐标测量等实训。可支持主流三维扫描软件、逆向设计软件。	配备投影设备、白板、钳工工作台、3D 扫描仪、3D 打印机及后处理工具、三坐标测量机，计算机每 2~3 人 1 台。	
6	车工实训室	可完成车床操作技能实训、机械维修实训。	配备投影设备、白板、车床和测量工具每 2 人 1 台，共 50 台。。	
7	铣磨实训室	可完成铣床操作实训，磨床操作实训。	配备投影设备、白板、铣床、手摇平面磨床、万能工具磨和测量工具每 2 人 1 台，共 25 台。	

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地 2 个。能够开展模具设计、数控编程、产品检验、质量管理、销售与技术支持等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供模具设计、数控编程、产品检验、质量管理、销售与技术支持等相关实习岗位，能涵盖当前模具设计与制造产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书主要包括：装备制造行业政策法规、行业标准行业规范、以及模具设计手册、冲压模具设计手册、塑料模具技术手册、模具制造手册、实用模具材料与热处理手册等；模具设计与制造专业技术类图书和实务案例类图书；5种以上模具设计与制造专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教

学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等数专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式

（五）学习评价

严格落实培养目标和培养规格要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

（六）质量管理

1. 学院和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2. 学院和系部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

3. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4. 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

获得本专业高级技工毕业证书应同达时到以下要求：

1. 本专业所规定的公共基础课、限定选修课、专业基础课、专业核心课、专业选修课全部达到合格。
2. 学生综合素质测评：全部合格。
3. 符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。
4. 取得模具制造相关工种高级职业资格证书。

十、附录

（一）编写说明




本方案是于 2021 年根据湖南潇湘技师学院 2021 年 5 月发布的原则性意见修改定稿，由模具设计与制造专业带头人执笔，经过了数控模具教研室专业教师、企业专家、毕业生代表多次讨论后定稿，最后由学院相关部门审定和学术委员会审核。提交学院党委会审定。

（二）专业人才培养方案制定（修订）审核表

（三）专业人才培养方案变更审批表

湖南潇湘技师学院

2022 级专业人才培养方案制定（修订）审核表

专业名称	模具制造（五年制高技工）
专业代码	0117
专业建设指导委员会意见	<p>经专业建设指导委员会审议，该方案符合实际，可操作性强。对建设与发展本专业教学工作有较强的指导意义，建议公布后组织实施。</p> <p>签名：李如军 高星 詹晓明 杨议 伍婷婷 吴群 于航 彭菁 周德科。 2022年6月25日</p>
系（部）党政联席会审核意见	<p style="text-align: center;">同意专业建设指导委员会意见</p> <div style="text-align: right;">  <p>签名（章）：李如军 2022年7月1日</p> </div>
学术委员会意见	<p>专业人才培养目标和规格清晰，课程体系和实施进程合理，实施保障较完善，同意实施。</p> <p>签名：罗湘明 2022年8月20日</p>
学院党委会审议审定意见	<p>经党委研究，专业人才培养方案符合上级相关文件精神，同意实施。</p> <div style="text-align: right;">   <p>签名（章）：黄冰 2022年8月25日</p> </div>

湖南潇湘技师学院专业人才培养方案变更审批表

系部：机电工程系

专业名称	模具制造	年 级	2022 级五年制
更改内容			
更改原因	教研室主任签字： 年 月 日		
系部审核意见	系部负责人签字（盖章）： 年 月 日		
教务处审核意见	教务处长签字（盖章）： 年 月 日		
分管副院长审批	分管副院长签字： 年 月 日		