



湖南九疑职业技术学院

HU NAN JIU YI PROFESSIONAL INSTITUTE

模具设计与制造专业人才培养方案 (三年制高职)

专业代码：460113

适用年级：2025 级

教研室主任：周鄂

制订时间：2025 年 6 月

系部审批人：刘加孝

审批时间：2025 年 7 月

学院审批人：姚永辉

审批时间：2025 年 8 月

目 录

一、专业名称及专业代码.....	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）典型工作任务与职业能力分析	1
五、培养目标与培养规格.....	5
（一）培养目标	5
（二）培养规格	5
六、课程设置及要求.....	6
（一）公共基础课程	6
（二）专业（技能）课程	23
（三）实践性教学环节	35
七、教学进程总体安排.....	38
（一）教学活动周进程	39
（二）教学进程安排	39
（三）学时和学分配置	45
（四）课证模块对应关系	46
八、实施保障.....	46
（一）师资队伍	46
（二）教学条件	48
九、质量保障.....	52
十、毕业要求.....	56
十一、附录.....	56

2025 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

专业名称：模具设计与制造

专业代码：460113

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为全日制三年。

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 码）A	所属专 业类代 码）B	对应行业 （代码）C	主要职业类别 （代码）D	主要岗位类别（或技术领 域）E			职业资格证书和 职业技能等级证 书 F
				初始岗 位	发展 岗位	迁移 岗位	
装备制造 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)	模具工 模具数 控加工	助理 模具 设计 师 模具 制造 工艺 员	机械 装配 技术 员 CAD 制 图员	钳工职业技能等 级证书 数控车工职业技 能等级证书 注塑模具模流分 析及工艺调试职 业技能等级证书 (1+X 证)

（二）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 2 所示。

表 2 典型工作任务与职业能力分析

面向岗位	岗位类别	职业岗位典型工作任务分析		职业能力要求
		典型工作任务	工作要求	
模具工	初始岗位	1.模具结构分析	依据《模具工国家职业技能标准》，模具工应当能够遵循《模具设计通用规范》《塑料模具设计标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S 管理等国家标准和企业管理制度，完成模具的结构分析工作任务	1.具有模具设计分析，读懂图纸并理解模具结构，了解模具材料性能的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	初始岗位	2.简单模具的制造	依据《模具工国家职业技能标准》，模具工应当能够遵循《模具设计通用规范》《塑料模具设计标准》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S 管理等国家标准和企业管理制度，完成模具的制造工作任务	1.具有机械加工设备操作，加工和制造的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	初始岗位	3.模具的试模	依据《模具工国家职业技能标准》，模具工应当能够遵循《模具检验规程》《模具验收标准》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S 管理等国家标准和企业管理制度，完成模具的试模工作任务	1.具有模具零部件拆装的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
模具数控加工	初始岗位	1.机械图样识读	依据《模具工国家职业技能标准》《数控铣工国家职业标准》，模具数控加工应当能够遵循《机械设计手册》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S 管理等国家标准和企业管理制度，完成机械图样识读工作任务	1.具有机械图样识读、绘制的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	初始岗位	2.数控铣加工	依据《模具工国家职业技能标准》《数控铣工国家职业标准》，模具数控加工应当能够遵循《机械设计手册》《模具制造工艺规范》《塑料模具设计标准》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S 管理等国家标准和企业管理制度，完成模具的制造工作任务	1.具有铣床操作，简单零件编程的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养

面向岗位	岗位类别	职业岗位典型工作任务分析		职业能力要求
		典型工作任务	工作要求	
			家标准和企业管理制度，完成零件数控铣加工的工作任务	
	初始岗位	3.数控机床清洁、整理与保养	依据《数控铣工国家职业标准》，模具数控加工应当能够遵循《机械行业职业安全健康管理体系实施指南》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成机床清洁、整理与保养工作任务	1.具有维护保养、故障诊断与排除的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
助理模具设计师	发展岗位	1.模具产品设计开发	依据《模具设计师国家职业标准》，助理模具设计师应当能够遵循《机械设计手册》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成模具产品设计开发工作任务	1.具有机械图样识读、绘制的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	发展岗位	2.零部件及装配图绘制	依据《模具设计师国家职业标准》，助理模具设计师应当能够遵循《模具设计通用规范》《塑料模具设计标准》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成模具产品设计开发工作任务	1.具有绘图与建模、尺寸标注与公差配合的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
模具制造工艺员	发展岗位	1.机械图样识读	依据《模具工国家职业技能标准》，模具制造工艺员应当能够遵循《机械设计手册》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成机械图样识读工作任务	1.具有机械图样识读、绘制的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	发展岗位	2.数控加工程序编写	依据《模具工国家职业技能标准》《数控铣工国家职业标准》，模具制造工艺员应当能够遵循《模具制造工艺规范》《塑料模具设计标准》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成零件数控加工程序编写的工作任务	1.具有铣床操作，简单零件编程的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养

面向岗位	岗位类别	职业岗位典型工作任务分析		职业能力要求
		典型工作任务	工作要求	
机械装配技术工	迁移岗位	1.零部件组装	依据《装配钳工国家职业技能标准》，机械装配技术工应当能够遵循《机械行业标准》《装备制造行业标准》《模具制造工艺规范》《模具加工精度标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成零部件组装的工作任务	1.具有识图、测量、装配、调试的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	迁移岗位	2.包装与发货	依据《包装工国家职业标准》，机械装配技术工应当能够遵循《机械行业标准》《GB 43352-2023 快递包装重金属与特定物质限量》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成零部件组装的工作任务	1.具有包装材料选择，包装方式选择的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
CAD 制图员	迁移岗位	1.机械图样识读	依据《制图员国家职业标准》《机械制图国家职业标准》，CAD制图员应当能够遵循《机械设计手册》《机械实用手册》《机械设计基础》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成机械图样识读工作任务	1.具有机械图样识读、绘制的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养
	迁移岗位	2.材料的选用	依据《制图员国家职业标准》《机械制图国家职业标准》，CAD制图员应当能够遵循《机械设计手册》《金属材料标准》《机械设计标准》、企业安全生产管理、环保管理、9S管理等国家标准和企业管理制度，完成材料的选用任务	1.具有材料选用、分析的专业能力 2.具有沟通表达、团队合作、独立决策、自主学习、自我批评、创新意识的关键能力 3.具有服务意识、成本意识、质量意识、规范意识、环保意识、安全意识的职业素养

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向专用设备制造业的机械工程技术人员、工装工具制造人员等职业，能够从事模具设计、成形（型）工艺、数控编程、产品检验和质量管理工作的高素质技术技能人才。为助力乡村振兴，服务装备制造业“智能建造”，提供有理想信念、有道德情操、有工匠精神、有精湛技艺、有创新本领、有健康体魄的“六有”湖湘工匠。

（二）培养规格

本专业学生培养规格，如表3所示。

表 3 培养规格一览表

素质	思想政治素质	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。
	身心素质	1. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，学会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； 2. 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。
	职业素质	1. 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； 2. 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。

知识	公共基础知识	1. 必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识； 2. 必备的文字表达、英语、数学、信息技术、创业创新等基础知识。
	专业知识	1. 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； 2. 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； 3. 常用产品材料和模具材料的性能及选用的基本知识； 4. 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； 5. 具有模具及冲压设备维护与管理方面的知识； 6. 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； 7. 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； 8. 模具设计与制造相关国家标准和国际标准。
能力	专业能力	1. 具备机械制图、识读和绘制模具零件图和装配图的能力； 2. 具备依据产品要求对产品及其模具选择材料的能力； 3. 具备产品工艺性分析与成形（型）工艺编制的能力； 4. 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； 5. 能够使用通用量具和检测仪器按照技术要求实施检测； 6. 具备模具装配、调试、维护能力； 7. 具备冲压与塑料成形（型）设备使用能力； 8. 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。
	方法能力	1. 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力； 2. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力； 3. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
	社会能力	1. 能清晰、准确地用口头和书面形式表达技术观点、设计方案和工作成果；能与团队成员、客户、供应商进行有效沟通； 2. 理解团队目标，具备在项目团队中分工协作、相互支持、共同完成任务的意识和能力； 3. 具备严谨细致、精益求精的工匠精神；遵守职业道德规范，具有高度的质量意识、安全意识和环保意识； 4. 严格遵守生产现场的安全操作规程和劳动纪律，具备强烈的安全生产意识。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

公共基础课程主要包括必修课程和选修课程，其课程设置及要求如表 4 所示。

表 4 公共基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
思想道德与法治	素质目标: 1. 确立马克思主义的科学信仰,从现实做起,踏踏实实地向理想迈进;回顾中国的发展历程和取得的伟大成就,发扬爱国主义优良传统,做一个忠诚的爱国者。 2. 追求高尚的人生目的,树立科学的人生态度,努力创造有价值的人生;恪守基本道德规范,自觉养成良好的道德习惯,提高道德修养。 3. 遵守法律规范,维护法律权威,做一个遵纪守法的人。 知识目标: 1. 能通过案例分析,获得我们所处于中国特色社会主义新时代的世界观、人生观、价值观等理论相关知识; 2. 能通过理论学习和践行活动,获得社会主义核心价值观的基本内容和社会主义道德基本理论知识; 3. 能通过案例分析,获得、我国的法律体系和法治体系相关知识。 能力目标: 1. 会结合实际科学分析新时代高职院校生活学习的特点,提高适应人生新阶段和独立生活的能力。 2. 会结合实际分析,结合个人,树立理想信念,与祖国同向同行,提升思想政治、服务社会的能力。 3. 会科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容,增强自觉弘扬爱国主义精神和践行社会主义核心价值观的能力。	专题一: 担当复兴大任,成就时代新人 专题二: 领悟人生真谛,把握人生方向 专题三: 追求远大理想,坚定崇高信念 专题四: 继承优良传统,弘扬中国精神 专题五: 明确价值要求,践行价值准则 专题六: 遵守道德规范,锤炼道德品格 专题七: 学习法治思想,提升法治素养	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学讲授理论知识,小班授课,案例教学把理论知识讲深讲透讲活;利用永州市区周边的已挂牌的红色教育基地教学,律师事务所,进行实践教学。 2. 教学方法: 以案例教学法、任务驱动式教学法、讨论式教学法为主,文字资料与视频资料相结合,力求课堂教学形式和手段多样化,做到课内教学与项目实践紧配合,课堂教学与网络教学平台紧配合,课堂班级教学与系列专题讲座相结合,建议与思政基地导师、企业专家开展联席教学,打造立体化的课程教学模式。 3. 师资要求: 应具有高校教师资格;研究生学历或从事思想工作经验丰富的中、高级职称教师。一般具有党员身份。应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。 4. 考核方式: 为考试课程,采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60%权重比的形式进行课程考核与评价。	48
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	素质目标: 1. 树立正确的世界观、人生观和价值观,主动感悟人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度,践行社会主义核心价值观。 知识目标: 1. 能通过案例分析,获得马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果知识; 2. 能通过史例分析,获得中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就等知识; 3. 能通过专题案例学习,获得中	专题一: 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果 专题二: 毛泽东思想及其历史地位 专题三: 新民主主义革命理论 专题四: 社会主义改造理论 专题五: 社会主义建设道路初步探索的理论成果 专题六: 中国特色社会主义理论体系的形成发展	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学讲授理论知识,小班授课,把理论知识讲深讲透讲活;利用永州市区周边的已挂牌的红色教育基地教学,理论联系实际,进行实践教学。 2. 教学方法: 以讲授法、任务驱动式教学法、讨论式教学法、案例教学法为主,文字资料与视频资料相结合,课堂教学形式和手段多样化,课堂教学与实践教学相结合,课堂教学与线上网络教学相结	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略等相关知识。 能力目标: 1. 会运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法,提升认识问题、分析问题、解决问题的能力; 2. 会通过对中国的国情、中国社会的状况的分析,提升战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力。	专题七: 邓小平理论 专题八: “三个代表”重要思想 专题九: 科学发展观	合, 建议与思政基地导师、企业专家开展联席教学, 打造立体化的课程教学模式。 3. 师资要求: 应具有高校教师资格; 研究生学历或从事思想工作经验丰富的中、高级职称教师。一般具有党员身份。应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。 4. 考核方式: 为考试课程, 采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60%权重比的形式进行课程考核与评价。	
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	素质目标: 1. 提高对中国特色社会主义的道路、理论、制度和文化自信; 2. 树立政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识, 厚植爱国主义情怀。 知识目标: 1. 能通过案例分析, 获得习近平新时代中国特色社会主义思想的时代背景、核心要义、主要内容和历史地位等相关知识。 能力目标: 1. 会正确运用习近平新时代中国特色社会主义思想, 提升认识问题、分析问题和解决问题的能力; 2. 会自觉将爱国情、强国志、报国行自觉融入到中国特色社会主义的发展之中、融入到社会主义现代化强国的建设之中和融入实现中华民族伟大复兴的奋斗之中, 提升汲取智慧和力量的能力。	专题一: 导论 专题二: 新时代坚持和发展中国特色社会主义 专题三: 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴 专题四: 坚持党的全面领导 专题五: 坚持以人民为中心 专题六: 全面深化改革 专题七: 推动高质量发展 专题八: 社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略 专题九: 发展全过程人民民主 专题十: 全面依法治国 专题十一: 建设社会主义文化强国 专题十二: 以保障和改善民生为重点加强社会建设 专题十三: 建设社会主义生态文明 专题十四: 维护和塑造国家安全 专题十五: 建设巩固国防和强大人民军队 专题十六: 坚持“一国两制”和推进祖国完全统一	1. 教学条件: 本课程按照中共中央宣传部、教育部全面开设习近平新时代中国特色社会主义思想的通知要求, 作为大学生的公共必修课开设, 采取线上线下集体备课。 2. 师资要求: 马克思主义学院的中、高级优秀教师授课和已参与全国集体备课、并完成本课程培训结业的老师授课。 3. 教学方法: 本课程以教师课堂讲授为主, 灵活运用参与式、讨论式、案例式、移动课堂等多种教学方式方法。 4. 考核方式: 为考试课程, 采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60%权重比的形式进行课程考核与评价。	48

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
		专题十七： 中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体 专题十八： 全面从严治党		
形势与政策	素质目标： 1. 积极主动投入社会主义现代化强国建设新征程； 2. 坚定对我国经济社会发展的信心； 3. 充分理解国家安全与我们成长成才密切相关，自觉做国家安全的坚定维护者。 知识目标： 1. 能通过深入学习与思考，获得党的二十大会议精神及二十届三中全会精神相关知识； 2. 能通过案例分析，获得当前我国经济形势和国家战略相关知识； 3. 能通过案例分析，获得共同维护国家安全和社会稳定、推进国家安全体系和能力现代化建设相关知识。 能力目标： 1. 会通过厘清社会形势和党的路线方针政策精神，提升政治领会能力； 2. 会通过对“两个确立”的意义进行科学分析，提升敏锐洞察时代的能力； 3. 会深入理解我国经济发展的韧性，全面辩证看待我国总体国家安全形势，提升理性思维能力和社会适应能力。	专题一： 改革的实践续篇，现代化的时代新篇 专题二： 七十五载迎盛世，砥砺前行续华章 专题三： 加快发展新质生产力 专题四： 下好区域协调发展这盘棋 专题五： 更好端牢能源的饭碗 专题六： 坚定前行谋统一，续写民族新辉煌 专题七： 推动构建新时代的大国关系格局	1. 教学条件： 大教室，合班上课，利用多媒体教学。 2. 教学方法： 多媒体教学法，理论联系实际教学法，师生互动法，小组讨论法，案例式教学法。 3. 师资要求： 应具有高校教师资格；研究生学历或从事思想工作经验丰富的中、高级职称教师。一般具有党员身份。应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。 4. 考核方式： 为考查课程，采取形成性考核占50%+终结性考核占50%权重比的形式进行课程考核与评价。	40
党史	素质目标： 1. 注重用党的奋斗历程和伟大成就鼓舞斗志、明确方向； 2. 注重用党的光荣传统和优良作风坚定信念、凝聚力量，用党的实践创造和历史经验启迪智慧、砥砺品格。 知识目标： 1. 能通过梳理党的历史脉络获得党的历史事实，回顾波澜壮阔历史进程的相关知识； 2. 能利用案例分析，领会马克思主义是如何深刻改变中国、改变世界的知识，并通过感悟马克思主义的真理力量和实践力量获得马克思主义中国化时代化的	专题一： 开天辟地的大事变 专题二： 轰轰烈烈的大革命 专题三： 中国革命的新道路 专题四： 抗日战争的中流砥柱 专题五： 为新中国而奋斗 专题六： 历史和人民的选择 专题七： 在探索中曲折发展 专题八： 建设有中国特色的社会主义	1. 教学条件： 授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容采用故事的方式讲授出来，用视频的方式形象地演示出来，教学示范清晰可见。 2. 教学方法： 多媒体教学法，理论联系实际教学法，师生互动法，小组讨论法，案例式教学法 3. 师资要求： 应具有高校教师资格；研究生学历或从事思想工作经验丰富的中、高级职称教	8

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	知识； 3.能够结合案例分析,获得党的二十大以来党和国家事业发展取得历史性成就、发生历史性变革的进程,领会新时代党的创新理论知识。 能力目标: 1.会通过弘扬红色传统、传承红色基因的实践,增强赓续共产党人精神血脉的能力; 2.会通过实践体验,保持革命者的大无畏奋斗精神,提升迈进新征程、奋进新时代的精气神。	专题九: 中国特色社会主义接续发展 专题十: 中国特色社会主义进入新时代	师。一般具有党员身份。应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。 4.考核方式: 为考查课程,采取形成性考核占50%+终结性考核占50%权重比的形式进行课程考核与评价。	
廉政教育	素质目标: 1.通过实施校园廉政文化建设,丰富校园文化内涵,营造浓厚的廉洁文化氛围; 2.能够树立勤俭朴素、遵守纪律、明辨是非的基本观念,初步形成公民意识、法律意识以及诚实正直、遵纪守法等良好品质。 知识目标: 1.能通过以理想信念教育学习,获得廉洁教育与思想政治教育、道德品质教育和纪律教育所产生的相关知识; 2.能通过中华民族优良传统和中国革命传统文化的学习,获得诚实守信,热爱劳动、艰苦奋斗的品格,做“自律、诚信、正直、勤俭、守法”的相关知识。 能力目标: 1.会运用文明行为习惯、廉洁理念、高尚的思想品质、良好的道德情操理念,提升全面辨别是非的能力; 2.会运用“以廉为荣、以贪为耻”的理念去影响家庭、影响社会,增强全社会反腐倡廉意识的能力。	专题一: 铭记党的廉政历史 专题二: 学习践行领袖的廉政思想 专题三: 做新时代廉洁自律的模范	1.教学条件: 授课使用多媒体教学,利用视听媒体,将抽象的教学内容,采用故事的方式讲授出来,用视频的方式形象地演示出来,教学示范清晰可见。 2.教学方法: 多媒体教学法,理论联系实际教学法,师生互动法,小组讨论法,案例式教学法。 3.师资要求: 应具有高校教师资格;研究生学历或从事思想工作经验丰富的中、高级职称教师。一般具有党员身份。应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。	2
大学语文	素质目标: 1.能通过学习课程,培养阅读中华经典的习惯,自主思考,形成良好的个性、健全的人格; 2.能继承和弘扬中华优秀传统文化,具备高尚的道德情操。 知识目标: 1.能通过对中华经典的鉴赏实践,获得文学鉴赏基本原理的知识; 2.能通过自主阅读,获得文学鉴赏的技巧; 3.能通过对文章体裁的学习,获	模块一: 中华经典典籍导读 模块二: 中国古典诗文鉴赏 模块三: 中国近代诗文鉴赏 模块四: 中国现当代诗文鉴赏 模块五: 国外文学作品鉴赏 模块六: 语言表达交流 模块七: 写作训练	1.教学条件: 授课使用多媒体教学,利用视听媒体,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象地演示出来,教学示范清晰可见;课程资源平台支持线上线下混合式教学模式,满足生源多样性及学生个性化学习的需求。 2.教学方法: 主要采用线上线下混合式教学、翻转教学法、探究教学法、任	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	得文章写作方法、技巧等知识。 能力目标: 1. 会运用语言文字的基础知识, 进行有效沟通与写作; 2. 会运用文学知识阅读、欣赏文学作品, 能够批判性思考并独立阐述见解; 3. 会运用语文知识, 结合专业学习要求, 策划、组织和实施相应的语文实践活动。		务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有高校教师资格; 应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 有扎实的学科专业知识和学科教学知识; 能够有效实施语文教学, 开展教学研究。 4. 考核方式: 本课程为考试课程, 采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60% 权重比的形式进行课程考核与评价。考核数据来自学习通等平台。	
大学英语	素质目标: 1. 能深刻理解人类命运共同体理念内涵, 在跨文化交际中坚守中华文化立场, 自觉传播中国声音, 形成“四个自信”与全球胜任力融合的价值观体系; 2. 能通过英语语篇分析开展文明互鉴, 在职业场景中践行社会主义核心价值观, 展现新时代技术技能人才的文化使命担当; 3. 在协作沟通中贯彻劳动精神、工匠精神, 熟练使用数字化沟通工具, 体现精益求精的职业态度和诚信友善的职业操守; 4. 培养“语言+职业”终身学习能力, 形成跨学科知识整合意识, 在团队项目中展现创新突破与攻坚克难的职业品质。 知识目标: 1. 能通过听、说、读、写, 获得必要的词汇和语音知识; 2. 能通过图文结合的岗位英文资料学习, 识别常见职场文书(邮件/通知/说明书)的结构特征, 理解专业领域基础术语的英文表达; 3. 掌握智能制造、绿色经济等领域的 10-15 个核心概念的双语对照表达, 建立专业词汇认知储备。 能力目标:	模块一: 日常交际 模块二: 职业规划 模块三: 社会责任 模块四: 科学技术 模块五: 文化交流 模块六: 生态环境	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象地演示出来, 教学示范清晰可见; 课程资源平台支持线上线下混合式教学模式, 满足生源多样性及学生个性化学习的需求。 2. 教学方法: 主要采用线上线下混合式教学、翻转教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有高校教师资格; 应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 有扎实的学科专业知识和学科教学知识; 有较强的实践能力、反思能力、信息化教学能力, 能够有效实施英语教学, 开展教学研究。 4. 考核方式: 本课程为考试课程, 采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60% 权重比的形式进行课程	128

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	1. 会使用手机语音评测软件进行跟读训练, 在简单工作场景(如接听电话/接待来访)中实现基本信息的准确传递; 2. 会结合职业情境实际, 获得日常生活和职场话题中使用英文与人交流的能力; 3. 能运用略读、扫读等基础阅读技巧, 理解职场常见英文资料(如图表说明/操作指南)的主要信息; 4. 能根据岗位模板完成简单职场文本(如请假条/会议记录)的撰写, 学会使用在线翻译工具辅助完成基础应用文写作。		考核与评价。考核数据来自学习通等平台。	
信息技术	素质目标: 1. 增强信息意识、提升计算思维和数字化创新思维; 2. 树立正确的信息社会价值观和责任感; 3. 养成利用信息技术解决实际问题的习惯。 知识目标: 1. 能通过任务实践, 获得文档处理、电子表格处理、演示文稿制作和信息检索的基本方法; 2. 能通过技术体验, 获得大数据、人工智能、数字媒体等新一代信息技术的相关知识; 3. 能通过案例学习, 获得信息素养、信息技术发展史、信息伦理与职业行为自律等信息行业的相关知识。 能力目标: 1. 会运用 office 或 WPS 软件, 依据实际工作要求, 进行文档处理、电子表格处理和演示文稿制作, 提升信息化办公应用的能力; 2. 会运用搜索引擎或专用信息平台, 完成信息的获取、处理、分析及发布, 提高信息技术技能解决实际问题的能力; 3. 会运用信息伦理知识和信息行业相关法律法规, 提升虚假信息辨别虚假能力。	模块一: 专业文档处理 模块二: 电子表格处理 模块三: 演示文稿制作 模块四: 信息检索实践 模块五: 新一代信息技术 模块六: 信息素养与社会责任	1. 教学条件: 在信息技术一体化实训室进行, 安装 Windows 10 及以上版本操作系统、Office 2016 及以上版本或 WPS 办公软件、教学广播软件等, 并接入 Internet。 2. 教学方法: 采用案例教学法、任务教学法、小组合作法的混合式教学方法等。 3. 师资要求: 具备计算机相关工作经验 3 年及以上, 牢固树立良好的师德师风, 符合教师专业标准要求, 具有一定的信息技术实践经验和良好的教学能力。 4. 考核方式: 本课程的考核方式始终坚持以学生能力、过程考核相结合, 教学评价采用过程评价与结果评价相结合, 学生最终成绩由“过程评价 40% (课堂作业: 课堂表现为 7:3)”和“结果考核 60% (期末上机考试)”两个部分组成。	48

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
大学体育	素质目标: 1. 培养正确的胜负观, 弘扬敢于拼搏的精神, 养成积极乐观的生活态度; 2. 培养良好的体育道德精神, 发扬“友谊第一, 比赛第二”的竞赛精神; 3. 增强合作能力、沟通技巧, 培养团队合作精神, 能形成运动爱好和专长, 树立“健康第一, 终身体育”的思想意识。 知识目标: 1. 能通过身体健康教育、体育运动教育, 获得体育的基础理论和竞赛技术知识; 2. 能通过体育项目运动实践, 获得健康风险和疾病预防的知识; 3. 能通过体育健康理论分析, 获得青春期心理卫生知识和认识自我心理的变化规律。 能力目标: 1. 会运用体育运动规律与标准, 结合实际编制可行的个人锻炼计划; 2. 会结合体育活动实践优化身体机能, 提升身体的耐力、力量、灵活性, 提高技术水平和运动能力; 3. 会自觉参加体育与健康的附加训练, 提高身体素质和提升应对职业生活的各项生理及心理问题的能力; 4. 会运用健康锻炼知识, 提升常见运动创伤的处置能力; 5. 会运用科学的方法参与体育活动, 体验运动乐趣, 提高学生体育运动的竞技能力和体育欣赏能力。	模块一: 田径体育运动 模块二: 球类体育运动(乒乓球、羽毛球、网球、气排球、足球、篮球) 模块三: 操类体育运动(健身操、艺术体操) 模块四: 传统体育运动	1. 教学条件: 提供适当的室内或室外场地, 以便进行体育课的教学活动, 提供足够的运动器材, 以支持学生进行各种体育运动练习和比赛。教学示范清晰可见; 课程资源平台支持线上线下混合式教学模式, 满足生源多样性及学生个性化学习的需求。 2. 教学方法: 根据不同的内容和目标采取不同的教学方式, 常见的体育课教学方法包括示范教学法、分组教学法、个别指导法、问题解决式教学法、课堂讨论法。注重学生的参与性和体验性, 同时结合理论知识和实际运动技能的培养, 使学生在体育课中能够全面发展。 3. 师资要求: 持有相关体育专业的本科或以上学历, 取得相应的教师资格证书, 具备全面的体育运动知识, 对各项体育项目的规则、技巧、战术等有深入的学习, 同时需要具备一定的教学技能和方法, 并具备相应的健康体格。 4. 考核方式: 本课程为考查课程, 采取形成性考核占 40%+终结性考核占 60%权重比的形式进行课程考核与评价。考核数据来自日常教学及期末考核。	108
大学生心理健康教育	素质目标: 1. 养成心理健康发展的自主意识; 2. 通过心理体验活动明晰自身的心理特点和性格特征, 正确认识自己、接纳自己; 3. 在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助, 树立自主求助意识; 4. 立足心理层面与人的微观世	模块一: 大学生心理健康导论 模块二: 大学生心理咨询与心理治疗 模块三: 大学生常见心理困惑与异常心理 模块四: 大学生自我意识发展 模块五: 大学生人格发展塑造	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学, 实现课堂教学的形象化, 利用在线平台, 实现课堂教学的信息化。 2. 教学方法: 主要采用体验式教学、案例分析、小组讨论、心理测试、团体训练、情境表演、角色扮演、体验活动等教学方	32

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	界形成正确的人生观与价值观,实现个体的德智体美劳全面发展。 知识目标: 1.能通过案例分析、心理体验活动等获取心理健康相关的理论知识和基本概念; 2.能通过案例分析明确心理健康的标准和意义; 3.能通过情景体验、角色扮演等活动获取自我调适的基本理论知识; 4.能通过心理测评、自我觉察等活动有效获取大学阶段个体的心理发展特征和异常表现等相关知识。 能力目标: 1.会运用自我意识的主要理论独立进行客观的自我评价和深刻的自我探索,从而有效识别和预防自我和他人的心理困扰; 2.会熟练运用心理学的方法和技巧提升人际交往、生涯规划、压力管理、情绪调节等自我调节能力; 3.会独立运用心理学的专业技巧助人、自助、互助。	模块六: 大学生职业生涯规划与择业心理 模块七: 大学生学习及常见学习心理障碍 模块八: 大学生情绪管理 模块九: 大学生人际交往 模块十: 大学生恋爱与性心理问题管理 模块十一: 大学生挫折应对与压力管理 模块十二: 大学生生命教育与心理危机应对	法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有心理学相关学历背景研究生以上学历或心理学相关背景讲师以上职称,具备专业的心理学知识与一定的课堂教学能力。 4. 考核方式: 本课程为考查课程,课程考核由过程性考核和终结性考核两种方式构成,最终期末成绩=平时(60%)+期末考试(40%)。	
创新创业教育	素质目标: 1.养成责任担当、适时践行的创业精神,培养创新创业与团队协作意识; 2.培养正确的创业意识、创新思维和创业素质; 3.积极投身创业实践,养成以创业带就业,以创新促发展的基本意识。 知识目标: 1.能通过案例分析,获得创新、创业的基本概念、创新创业活动的基本规律的相关知识; 2.能通过创业情景模拟,获得创业思维、创业机会的识别、创业评价、创业风险识别、创业团队的建立和创业资源整合等知识; 3.能通过创业大赛项目实践,获得商业模式设计、创业计划展示、创业风险管理与发展新企业等基础知识。 能力目标:	模块一: 创新思维训练与创新能力提升 模块二: 创业者与创业团队 模块三: 创业机会与商业模式 模块四: 创业资源与创业风险 模块五: 创业项目与创业计划 模块六: 大学生创业指导	1. 教学条件: 授课采用多媒体教学,利用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象地演示出来,教学示范清晰可见。 2. 教学方法: 主要采用情境模拟法、案例分析法、企业沙盘模拟和翻转课堂法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有本科及以上学历,熟悉创新创业理论,具有创业实战经验或企业合作背景,并具有指导学生创业项目、对接孵化器或投资机构的实操能力,能提供行业资源与创业支持。 4. 考核方式: 本课程为考查课程,采取形成性考核	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	1. 会运用创新思维, 识别创业机会、创业风险和整合创业资源, 完成创业计划书的撰写; 2. 会运用项目路演, 设计商业营销模式, 制定市场营销策略; 3. 会灵活运用商业模式和新企业的开办流程与管理方法, 参与团队模拟创办企业或管理企业。		方式, 出勤 15%+随堂测试 35%+创业路演与计划书答辩 50%。	
职业发展与就业指导 (职业生涯规划部分)	素质目标: 1. 培养自我认知与职业探索的主动意识, 树立终身学习与适应社会发展的价值观; 2. 增强职业责任感和使命感, 形成以个人兴趣与社会需求相结合的职业选择观; 3. 提升团队协作与沟通能力, 实现个人发展与集体目标的有机统一。 知识目标: 1. 能通过比较分析, 获得职业测评工具 (如 MBTI、霍兰德职业兴趣测试) 的原理与应用场景等相关知识; 2. 能通过职业分类体系的学习, 获得不同行业发展趋势的相关知识; 3. 能通过学习职业生命周期理论, 获得分析不同阶段的职业发展路径与挑战的相关知识。 能力目标: 1. 能运用科学测评方法分析个人职业倾向, 制定个性化职业发展目标; 2. 能结合行业动态与自身优势, 撰写《职业生涯规划书》并定期修订; 3. 能通过模拟实践 (如职业访谈、实习), 验证并调整职业规划方案。	模块一: 自我认知与职业探索 模块二: 职业目标与路径规划 模块三: 学业规划与能力提升 模块四: 职业适应与心理调适	1. 教学条件: 授课采用多媒体教学, 通过职业测评工具 (如霍兰德测试、MBTI)、行业动态视频、职业发展案例库等资源, 直观展示职业路径与规划方法。 2. 教学方法: 主要采用情景模拟法、案例分析法、任务驱动法和小组合作学习。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具备心理学、职业咨询或教育学背景, 熟悉职业测评工具与生涯发展理论, 并具有 3 年以上相关教学经验, 能结合学生特点设计个性化指导方案。 4. 考核方式: 本课程为考查课程, 采取形成性考核方式, 出勤 15%+随堂测试 35%+职业生涯规划书 50%。	18
职业发展与就业指导 (就业指导部分)	素质目标: 1. 树立诚信就业意识, 遵守劳动合同与职场伦理规范; 2. 增强求职中的抗压能力与心理韧性, 形成积极的职业心态; 3. 培养社会责任感, 关注国家就业政策与行业社会责任导向。 知识目标: 1. 能通过案例分析, 获得劳动力市场供需规律、热门行业岗位需求及薪资标准的基本知识;	模块一: 求职准备与材料优化 模块二: 面试技巧与实战演练 模块三: 就业权益与法律保护 模块四: 职业发展与职场适应	1. 教学条件: 授课采用多媒体教学, 通过企业真实面试视频、法律条文动画解析等资源, 直观呈现求职技巧与权益保护。 2. 教学方法: 主要采用角色扮演法、翻转课堂法、任务驱动法和案例教学法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具备人力	18

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	2.能通过角色扮演实践,获得求职材料撰写技巧、面试求职技巧的相关知识; 3.能通过案例分析与法规学习,获得就业政策及国家社会保障政策、权益保护的方法与途径的相关知识。 能力目标: 1.能根据岗位要求优化简历内容,突出核心竞争力与匹配度; 2.能通过模拟面试训练提升表达能力、应变能力与职业形象管理; 3.能运用法律知识应对职场纠纷,合理维护劳动权益。		资源管理、法律或企业实战经验,熟悉招聘流程与劳动法规,并具有2年以上就业指导教学经验,能结合企业需求设计课程内容。 4.考核方式:本课程为考查课程,采取形成性考核方式,出勤15%+随堂测试35%+简历+求职计划书50%。	
军事理论	素质目标: 1.树立正确的国防观,增强国防意识和忧患危机意识; 2.弘扬爱国主义精神,传承红色基因,激发爱国热情; 3.增强打赢信息化战争的信心,提高学习高科技的积极性,为国防科研奠定人才基础; 4.提升军事审美能力,塑造刚毅、坚韧的人格。 知识目标: 1.能通过对国防内涵和国防历史的分析,获得国防法规、武装力量、国防动员相关理论知识; 2.能通过对现代国家安全形势分析,获得国家安全的内涵与总体国家安全观知识; 3.能通过对军事思想的内涵和形成与发展历程分析,理解习近平强军思想的科学含义和主要内容; 4.能通过历史战争案例分析,获得机械化战争、信息化战争的形成、主要形态、特征和战争发展趋势知识。 能力目标: 1.会运用国防、战争案例分析,提升关心国防、热爱国防意识,促进自觉参加和支持国防建设。 2.会应用科学的战争观和方法论,提高对高科技未来发展方向分析和判断的能力; 3.会结合军事技能实践,培养观察和分析能力,提升反间谍的基本能力和评估军事实力、军事	模块一: 中国国防 模块二: 国家安全 模块三: 军事思想 模块四: 现代战争 模块五: 信息化装备	1.教学条件:有足够的教室或讲堂,能够容纳所有学生和教师,以及提供必要的教学设施和设备。提供包括投影仪、电脑、音响设备等,以及军事模拟器、实物模型等教学辅助工具,包括军事理论的教材、参考书籍、期刊文献等,以及军事历史资料、战争案例等相关资料。 2.教学方法:根据不同的内容和目标采取不同的教学方式,常见的军事理论课教学方法包括讲授法、案例分析法、讨论法、模拟演练法等,教学方法可以结合使用,根据不同的教学内容和学生群体的特点进行选择和组合,以达到更好的教学效果。 3.师资要求:担任军事理论课的教学工作应具备扎实的军事理论知识和专业背景;丰富的军事教育教学经验和教学方法;较强的研究能力和学术背景,能够进行军事理论的深入探讨和研究;对军事理论和军事实践有较高的领导能力,能够指导学生进行模拟演练、案例分析等活动;具备良好的师德和教育情操,能够以身作则,对学生进行全面	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	意图的能力。		的教育和培养。 4. 考核方式：采用过程性考核与终结性考核相结合的考评方法，其中过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。	
军事技能训练	素质目标： 1. 提高政治觉悟，激发爱国热情，发扬革命英雄主义精神，培养集体主义精神与吃苦耐劳精神，增强国防观念和组织纪律性，养成良好的学风和生活作风； 2. 增强集体观念和组织纪律观念，养成严格自律的良好习惯。 知识目标： 1. 能通过军事训练，获得内务制度与生活制度知识； 2. 能通过军姿、军纪及必备军事技术训练，获得基本队列动作标准与要领。 能力目标： 1. 会运用内务规范与标准，完成内务整理，提升生活自理能力。 2. 会运用军事训练队列动作基本要领，完成多种队列动作； 3. 会结合军事技术训练，提升一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。 4. 能通过模拟演练、实地考察等方法，运用军事理论分析和解决实际问题，提升军事分析和决策能力。	模块一：《内务条令》教育 模块二：《纪律条令》教育 模块三：《队列条令》教育与训练 模块四：单个军人队列动作训练 模块五：分队队列动作训练	1. 教学条件：内务整理可选择在寝室进行，室外训练选择较为开阔的室外场地进行，如球场、田径场。 2. 教学方法：讲解与示范相结合，逐个动作地教练还可采取竞赛、会操、阅兵的方法；采用行动导向教学法、四步法、情境教学法、启发式教学法等教学方法；注重教养与学用一致，强调在日常生活、训练中养成优良的作风； 3. 师资要求：具有一定的军事理论知识，曾有部队服役经历或具有武装部颁发的四会教练员资格证书；由学校负责军事训练的机构，或军事机关军事教员按国家有关规定协助学校组织实施。 4. 考核方式：综合学生在军训期间的思想、训练学习、生活、内务、卫生、守纪等多方面的表现情况，由教官、班主任、临时班干部负责记录，按照优秀、良好、合格、不合格等级进行考核。	126

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
国家安全教育	素质目标: 1. 牢固树立国家利益至上的观念,增强自觉维护国家安全的意识,发扬面对国家安全问题的主动作为精神; 2. 坚定理想信念,增强忧患意识,树立国家安全底线思维; 3. 将国家安全意识转化为自觉行动,强化责任担当。 知识目标: 1. 能通过总体国家安全观内涵分析,获得中国特色国家安全体系相关知识; 2. 能通过国家安全形势分析,获得大学生践行总体国家安全观的基本要求相关知识; 3. 能结合案例分析,获得国家安全各重点领域的基本内涵和面临威胁与挑战紧急处理的相关知识。 能力目标: 1. 会运用总体国家安全观的知识体系,增强国家安全知识传播能力; 2. 会运用统筹发展和安全这一治国理政的重要原则正确分析国家安全问题; 3. 会运用现代信息技术提升应对国家安全风险和挑战的能力。	模块一: 我国国家安全形势和大学生学习总体国家安全观的基本要求 模块二: 政治安全 模块三: 国土安全 模块四: 军事安全 模块五: 经济安全 模块六: 文化安全 模块七: 社会安全 模块八: 科技安全 模块九: 网络安全 模块十: 生态安全 模块十一: 资源安全 模块十二: 核安全 模块十三: 海外利益安全 模块十四: 新型领域安全: 太空 模块十五: 新型领域安全: 深海 模块十六: 新型领域安全: 极地、生物	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学,利用视听媒体,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象地演示出来,教学示范清晰可见。 2. 教学方法: 主要采用线上线下相结合开展专题讲座的形式讲授,运用讲授法、角色扮演和小组讨论教学方法。也可以调动社会资源,聘请国家安全局、军队等有关专家,举办模块讲座等各类活动补充教学形式。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有本科以上学历或讲师以上职称、具有相关教育背景和相关工作经验等方面的知识储备和较丰富的教学经验。 4. 考核方式: 本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占 50%,终结性考核成绩占 50%。	18
健康教育(含性教育)	素质目标: 1. 树立建立正确的健康观念,养成良好的健康行为习惯,培养对自身和他人健康的积极态度; 2. 提升自我管理能力,增强自我保护意识,形成正确的伦理道德观念和性健康观念。 知识目标: 1. 能通过案例分析和参与健康宣传志愿服务活动,获得基础健康知识、艾滋病预防和毒品识别知识; 2. 能通过营养、运动、个人卫生等体验与实践,获得心理健康的概念、常见心理问题与应对措施、安全应急与避险知识、常见疾病的预防与应对措施、性与生殖健康知识; 3. 能通过健康案例调研与分析,获得艾滋病临床表现及预防措施	模块一: 健康的生活方式 模块二: 心理健康知识 模块三: 安全应急与避险 模块四: 常见病的预防知识 模块五: 正确的性知识和性道德观念 模块六: 艾滋病基本知识 模块七: 新型毒品相关禁毒知识 模块八: 现场救护基本知识	1. 教学条件: 授课主要在报告厅进行,教学投屏清晰;有网络在线资源,能进行线上教学。 2. 教学方法: 以学生为中心,采用任务驱动式、案例教学、小组讨论、翻转课堂等教学方法,培养学生分析问题和解决问题的能力。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有讲师以上职称和执业医师资格证,具备较强的信息素养和专业能力,同时应拥有较丰富的临床实践经历和教学经验。 4. 考核要求: 本课程为考查课程,课程考核采取过程性考核与终结性考核	12

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	施、新型毒品防御方法、现场救护基本知识。 能力目标: 1. 会结合健康体验与个人卫生实践,增强学生对自身情感和心理健康的理解 and 自我照顾能力; 2. 会运用健康生活方式技巧,提升健康运动质量,增强自觉防范毒品、抵制毒品意识; 3. 会结合艾滋病志愿服务活动,增强正确判断及预防常见疾病的能力,以及增强艾滋病现场救护与处置能力。		相结合的方式。	
劳动教育(劳动精神、劳模精神、工匠精神)	素质目标: 1. 树立正确的劳动观念,养成合法劳动的习惯,做遵纪守法好公民,增强劳动安全与环境保护的意识; 2. 增强爱岗敬业的劳动意识,弘扬精益求精、追求卓越的工匠精神,增强自身的职业认同感和劳动自豪感; 3. 感悟劳模身上的“闪光点”,培养自己的劳动品质和职业素养,提升劳动中的创新意识。 知识目标: 1. 能通过案例分析,获得劳动在人类进化和人类社会产生过程中的劳动概念、劳动价值、劳动发展史、劳动科学等知识; 2. 能通过劳动生产实践活动,获得劳动技能、劳动安全、劳动服务和劳动成果知识; 3. 能通过大国工匠、劳模的事迹学习,获得工匠精神、劳模精神和劳动服务的时代内涵; 4. 能通过情景模拟、案例分析,获得劳动相关法律法规与劳动安全知识。 能力目标: 1. 会遵守劳动纪律,注意劳动安全,能正确使用劳动工具完成日常生活、学习中的劳动实践任务; 2. 会运用劳动技能,做好周密的劳动计划,提升生存发展需要的基本劳动能力。	模块一: 概念本质(劳动习惯、劳动成果、劳动安全) 模块二: 实践要素(劳动技能、劳动创造、劳动服务) 模块三: 价值体现(劳动价值、劳动精神、劳模精神)	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学,利用视听媒体,将抽象的教学内容,采用图文并茂的方式形象地演示出来,教学示范清晰可见。 2. 教学方法: 主要采用翻转教学法、探究教学法、任务驱动法、小组合作学习法和角色扮演法等。 3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有本科及以上学历,具有班主任工作经验,对每个学生的心理和劳动能力有较清晰地了解,能督促和帮助学生更好地完成劳动教育的学习,并且具有较丰富的教学经验。 4. 考核方式: 本课程为考查课程,采取形成性考核占 60%+终结性考核占 40%权重比的形式进行课程考核与评价。	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
美育	素质目标: 1. 树立正确的审美观念,陶冶情操、尊重艺术,提升审美素养; 2. 培养高尚的情操、健全的人格和良好的审美情趣,塑造美好心灵,增强文化自信; 3. 在审美欣赏活动和审美创造活动中完善人格,提升进行自我教育的自觉性,促进德智体美劳全面和谐发展。 知识目标: 1. 能通过艺术案例赏析,获得基本的艺术审美概念、理论、特点、规律和美的本质内涵; 2. 能通过艺术体验实践,获得自然美、社会美、艺术美、技术美、诗歌美、音乐美、舞蹈美、创造美等相关知识。 能力目标: 1. 能通过欣赏艺术作品、参观美术馆等方式,提高对美的事物的感受力、鉴赏力和审美能力; 2. 能通过学习绘画、音乐、舞蹈、文学、科技等艺术实践,提升艺术实践能力和创造力; 3. 能通过表演、朗诵等艺术实践,提高思想传递、语言表达和情感表达能力。	模块一: 理论基础 (美育概述) 模块二: 自然与人文 (生态美、人格美、礼仪美) 模块三: 艺术形态 (文学美、戏剧美、影视美、音乐美、舞蹈美、书法美、书法美、绘画美) 模块四: 实践成果 (劳动美、科技美、建筑美)	1. 条件要求: 多媒体教室、美术教室、书法教室、演出舞台等。 2. 教学方法: 主要采用翻转教学法、探究教学法任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有本科及以上学历,较为深厚的艺术修养、艺术创造能力,同时具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 本课程为考查课程,采取形成性考核占 60%+终结性考核占 40%权重比的形式进行课程考核与评价。	36
AI 通识教育	素质目标 1. 培养在 AI 时代的批判性思维和理性判断能力; 2. 建立人机协作的思维模式,理解 AI 作为工具的辅助价值,能够识别 AI 生成内容的真伪; 3. 树立终身学习意识,主动适应 AI 技术快速迭代的发展环境。 知识目标 1. 掌握人工智能的基本概念、发展历史和核心技术框架; 2. 理解机器学习、深度学习、自然语言处理和计算机视觉等 AI 关键技术的基本原理; 3. 掌握 AI 工具 (如 ChatGPT、DALL-E、Stable Diffusion 等) 的使用方法和应用技巧; 4. 理解 AI 伦理、隐私保护和数据安全等相关法律法规知识。 能力目标 1. 能够理解和应用基础 AI 概	模块一: AI 基础概念 模块二: AI 核心技术 模块三: AI 工具应用 模块四: AI 与行业融合 模块五: AI 伦理与社会	1. 教学条件: 在智能教学一体化实训室进行,安装 Windows 10 及以上版本操作系统、并接入 Internet。 2. 教学方法: 采用案例教学法、任务教学法、小组合作法的混合式教学方法等。 3. 师资要求: 具备 AI 领域相关工作或研究经验 2 年及以上,熟悉人工智能发展现状及应用趋势,牢固树立良好的师德师风,符合教师专业标准要求,具有跨学科知识整合能力和 AI 技术实践经验,能够引导学生思考 AI 伦理问题,具备前沿技术敏感度和良好的教学能力。 4. 考核方式: 本课程的考	36

课程名称	课程目标	课程模块	教学要求	计划学时
	念； 2. 具备使用主流 AI 工具和平台（如 ChatGPT、Midjourney 等）解决实际问题的能力； 3. 能够识别和评估 AI 应用场景，合理选择适当的 AI 技术方案 4. 具备 AI 辅助创新能力，能将 AI 技术与专业领域知识结合。		核方式始终坚持以学生能力、过程考核相结合，教学评价采用过程评价与结果评价相结合，学生最终成绩由“过程评价 40%（课堂作业：课堂表现为 7:3）”和“结果考核 60%（期末上机考试）”两个部分组成。	
应急救护与安全素养	素质目标 （1）树立救死扶伤的人道理念，增强社会责任感和奉献精神； （2）培养尊重生命、关爱生命的价值观，弘扬红十字“人道、博爱、奉献”精神； （3）提升团队协作意识，在突发事件中主动承担救助责任； （4）强化心理韧性，面对灾难或紧急情况时保持冷静与理性。 知识目标 （1）掌握红十字运动基本识（历史、宗旨、组织架构）； （2）理解急救原则（如“生命第一、先抢后救”）与常见伦理问题（如救助权限、隐私保护）； （3）掌握心肺复苏（CPR）、止血包扎、骨折固定、烧伤烫伤处理等基础急救技能的理论要点； （4）熟悉灾害现场急救流程（如地震、火灾、交通事故）及 AED 使用规范。 能力目标 （1）能独立完成成人、儿童、婴儿 CPR 操作及 AED 使用； （2）能规范处理常见创伤（如割伤、扭伤、大出血）和突发急症（如中暑、癫痫、心脏病发作）； （3）能在模拟灾害场景中快速评估环境安全，制定并执行急救方案； （4）能通过团队协作完成多伤员急救任务，熟练使用急救设备与信息化工具。	模块一 红十字运动 模块二 救护概论 模块三 心肺复苏理论与实践 模块四 创伤救护理论与实践	1. 教学条件 理论授课使用在线媒体教学，利用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象地演示出来，教学示范清晰可见。 2. 教学方法 主要采用课堂讲授、操作示范、实操练习与场景模拟等进行。 3. 师资要求 担任本课程的主讲教师应具有本科及以上学历或讲师以上职称，具有扎实医疗救护等方面的知识储备和较丰富的教学经验。 4. 考核方式 本课程为考查课程，采取形成性考核方式，出勤 15%+湘红救护在线理论测试 25%+红十字救护员证 60%	16

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	素质目标: 1. 开阔中国传统文化视野, 丰富人文精神世界; 2. 通过学习传统美德, 树立正确的价值观, 增强对国家的热爱和忠诚; 3. 形成健康的个性和健全的人格。 知识目标: 1. 通过中国传统文化与儒家、道家思想等内容的对比与分析, 获取传统文化的智慧, 以及传统文化的精神内涵; 2. 通过对传统文学、艺术和科技的探究, 获取文学和科技等成就的知识; 3. 通过传统习俗和礼仪的调研与实践, 获得中国传统习俗的相关知识, 能力目标: 1. 会运用历史逻辑方法和传统文化知识, 准确解析与阐述经典文献与历史事件; 2. 会运用传统文化智慧, 正确分析现实社会问题并提出见解, 提升文化判断力; 3. 会综合运用中国传统文化中的思想, 阐述中华文化的独特性和多样性特点。	模块一: 中国传统文化概论 模块二: 国学基础 模块三: 文化遗产与旅游 模块四: 中国山水文化 模块五: 中国传统文化的基本精神 模块六: 如何振兴中华文化	1. 教学条件: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象地演示出来, 教学示范清晰可见; 课程资源平台支持线上线下混合式教学模式, 满足生源多样性及学生个性化学习的需求。 2. 教学方法: 主要采用线上线下混合式教学、翻转教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法、角色扮演法等教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有高校教师资格; 应有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心; 有扎实的学科专业知识和学科教学知识; 能够有效实施教学, 开展教学研究。 4. 考核方式: 本课程为考查课程, 采取形成性考核占 60%+终结性考核占 40%权重比的形式进行课程考核与评价。考核数据来自学习通等平台。	18

（二）专业（技能）课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

1. 专业基础课程

专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程。具体课程设置及要求如表5所示。

表 5 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	1.素质目标 1) 能形成学生认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风; 2) 能形成学生的团队合作精神,能够与他人有效沟通、协作完成任务; 3) 能形成学生的科学思维方式和空间想象能力,有助于更好地理解 and 表达机械结构。 2.知识目标 1) 能通过大量的测绘练习,加强学生实践技能的培养,培养学生的综合职业能力和职业素养、独立学习及获取新知识、新技能、新方法的能力和与人交往、沟通及合作等方面的态度和能力。 2) 能通过本课程的实践教学,培养学生动手能力和创新能力的重要教学环节。 3.能力目标 1) 会通过学习具备手绘或机绘平面图形、三视图、立体图、零件图、装配图的能力。 2) 会通过学习具有使用拆卸工具对简单机械进行规范拆装的能力。 3) 能够使用网络或机械零件设计手册查阅机械零件、常用件、标准件等的材料、功用、加工方法等信息。	模块一:机械制图的基本知识 模块二:投影的基本知识 模块三:立体的表面交线 模块四:组合体视图; 模块五:机件的表达方法 模块六:标准件和常用件 模块七:零件图绘制与识读 模块八:装配图绘制与识读 模块九:公差配合的应用	1.教学条件 硬件设施:绘图工具与设备(如铅笔、直尺、圆规、比例尺等)和仪器(如绘图板、丁字尺等);多媒体教学设备;选用权威、最新的机械制图教材,并配备丰富的参考书和习题集。 2.教学方法 理论与实践相结合:注重培养学生的动手能力,通过大量的手绘和计算机绘图练习,让学生掌握绘图技能。引入实际工程案例,让学生理解机械制图在实际应用中的重要性。 多媒体辅助教学:利用多媒体课件、动画和视频等资源,直观展示投影原理、视图表达方法和三维建模过程。 3.教学师资 专业背景:教师应具备扎实的机械制图理论基础和丰富的实践经验,能够熟练掌握手绘和计算机绘图技能。教师应关注行业动态和技术发展,不断更新教学内容和方法。 教学能力:教师应具备良好的教学组织能力和课堂管理能力,能够激发学生的学习兴趣 and 积极性,注重培养学生的空间想象能力和思	96

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			维能力,帮助学生掌握正确的绘图方法和技巧。 4.考核要求 基础知识考核 40%: 通过闭卷考试或课堂小测验等形式,考核学生对机械制图基本概念、投影原理和视图表达方法的掌握情况,考核内容应包括制图规范、投影规律等基础知识。 绘图能力考核 60%: 要求学生完成手绘作业和考试,考核其绘图技能和图面质量。考核标准应包括图形绘制的正确性、图面整洁度和尺寸标注的准确性等方面	
零件测绘与 CAD	1.素质目标 1) 能形成专业实践能力; 2) 能形成爱岗敬业与团队合作的精神; 3) 能形成提升信息获取与处理能力。 2.知识目标 1) 能获得机械图样的国家标准,几何作图与平面图形绘制; 2) 能获得正投影的投影规律,点、线、面、体的投影及表面交线的画法,组合体三视图的画法、读图方法及尺寸标注; 3) 能获得各类典型零件的表达方法,能绘制各种标准件和常用件,绘制和阅读零件图和装配图; 4) 能获得正确理解和应用技术要求。 3.能力目标 1) 会通过学习识读复杂机械零件图。 2) 会通过学习使用测量工具进行测量。 3) 会通过学习应用机件的各种表达方法绘制零件图。 4) 会通过学习查阅相关国家标准。 5) 会通过学习应用计算机绘图软件绘制工程图样及三维模型。	模块一: CAD 软件入门 模块二: 测绘轴类零件并绘制零件图 模块三: 测绘盘盖类零件并绘制零件图 模块四: 测绘箱体类零件并绘制零件图 模块五: 装配设计,并绘制装配图	1.教学条件 教学设施:应配备装拆一制图实验室,提供必要的测量工具(如游标卡尺、千分尺等)、装拆工具(如扳手、螺丝刀等)以及 CAD 绘图软件(如 AutoCAD)所需的计算机设备。教学资料:需准备教材、参考书、机械零件测绘及 CAD 绘图相关标准手册等,以便学生查阅和学习。 2.教学方法 任务驱动法;项目教学法;演示与讨论结合;现场参观与学习。 3.教学师资 师资要求:教师应具有讲师或工程师以上职称,具备扎实的专业知识和丰富的实践经验。教师应具备良好的组织能力和较强的理论基础,能够引导学生进行有效地学习和实践。 师资培训:定期组织教师进行专业培训和学习交流,提升教师的专业素养和教学能力。 4.考核要求 考核方式:采用过程评价(40%)与结果评价(60%)	64

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			相结合的方式,全面评估学生的学习效果。过程评价包括学生的课堂表现、任务完成情况、项目实践等;结果评价则主要通过期末考试或课程设计等方式进行。 考核内容:考核内容应涵盖零件测绘和 CAD 绘图的基本知识和技能,包括测量工具的使用、机械图样的绘制和阅读、CAD 软件的操作等。同时,还应注重考核学生的实践能力、分析问题和解决问题的能力以及团队协作能力等综合素质。 考核标准:制定明确的考核标准和评分标准,确保考核的公正性和客观性。对于不符合要求的学生,应及时给予指导和帮助,促进其改进和提高。	
模具材料	1.素质目标 1) 能形成学生的创新思维和实践能力。 2) 能形成其分析问题、解决问题的能力, 以及面对挑战时的应变能力。 3) 能形成学生的团队协作精神和沟通能力。 2.知识目标 1) 能获得冶金方面的基础知识,为深入学习模具材料打下基础; 2) 能获得系统运用模具材料的分类、组成、性能特点及应用范围,包括金属材料、高分子材料及复合材料等; 3) 能获得模具材料的选择原则、加工处理方法及工艺要求。 3.能力目标 1) 会通过学习具有材料分析能力; 2) 会通过学习具有工艺设计能力; 3) 会通过学习具备在模具材料领域进行技术创新的能力。	模块一:金属材料的性能 模块二:铁碳合金相图 模块三:钢的热处理 模块四:非金属材料 模块五:模具材料的分类及性能 模块六:模具的选材及热处理工艺	1.教学条件 教学设施:应配备先进的模具材料实验室,包括材料性能测试设备、热处理设备、金相显微镜等,以便学生进行实验操作和观察分析。实训设备:提供模具材料加工、热处理等实训设备,让学生在实践中掌握材料处理技能。 2.教学方法 讲授法;案例分析法;实验法;讨论法;多媒体辅助教学。 3.教学师资 师资要求:教师应具备扎实的模具材料专业知识和丰富的教学经验。熟悉模具材料领域的最新发展动态,能够将新知识、新技术引入课堂教学。具备良好的教学组织能力和沟通能力,能够激发学生的学习兴趣 and 积极性。 师资培训:定期组织教师进行专业培训和学习交流,提	36

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			升教师的专业素养和教学能力。 鼓励教师参与科研项目和工程实践,将科研成果和实践经验融入课堂教学。 4.考核要求 考核内容: 理论知识考核(60%):包括模具材料的基本概念、分类、性能特点及应用范围等。 实践技能考核(40%):通过实验报告、实训成果等形式,考核学生的实验操作能力、材料性能测试能力及问题解决能力等。 考核方式:平时成绩:包括课堂表现、作业完成情况、实验报告等,占总评的一定比例。期末考试:全面考核学生在本课程中的学习成果,包括理论知识、实践技能及综合应用能力等。 考核标准:制定明确的考核标准和评分标准,确保考核的公正性和客观性。	
公差与配合	1.素质目标 1) 能形成学生的质量意识,使其认识到公差与配合在产品质量控制中的重要性; 2) 能形成学生严谨、科学的工作态度,注重细节,追求精确; 3) 能形成学生的语言表达能力,使其能够清晰、准确地表达自己的想法和观点。 2.知识目标 1) 能通过学习标准化和互换性的基本概念及有关的基本术语和定义; 2) 学习尺寸公差、几何公差、锥度公差、螺纹公差、表面粗糙度等知识和国家计量标准; 3) 能获得学习测量技术的基本概念、基本规定; 4) 能获得学习常用计量器具的种类、应用范围及检测方法; 5) 能获得学习齿轮公差组及其国家标准;	模块一:公差与配合的基本概念 模块二:公差与配合的分类 模块三:公差与配合的标注方法 模块四:公差与配合选择的原则 模块五:公差与配合的检测与质量控制	1.教学条件 实验实训场所:需要配备专门的机械测量实训室,以保证理论与实践操作的紧密结合。实训室应包含各种测量工具和设备,如游标卡尺、外径千分尺、百分表、塞尺、量块等,以满足教学需求。 2.教学方法 理论与实践相结合;项目导向教学;多媒体教学。 3.教学师资 专业背景:教师应具有机电一体化或相关专业背景,熟悉公差与配合领域的理论知识和实践技能。实践经验:教师应具备丰富的企业工作实践经验,能够结合生产实际进行教学,使学生更好地了解行业需求和职业	32

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	6) 能获得学习与本课程有关的技术政策法规。 3.能力目标 1) 会通过学习具有正确查阅有关公差标准表的能力； 2) 会通过学习正确选择和使用生产现场的常用量具和仪器，对一般的几何量进行综合测量和数据处理； 3) 会通过学习能够在生产实践中对零件的加工质量进行控制和检测，确保产品符合设计要求。		要求。教学能力：教师应具备良好的教学能力和沟通能力，能够激发学生的学习兴趣 and 积极性，引导学生主动思考和探索。 4.考核要求 理论知识考核：通过闭卷考试或在线测试等方式，考核学生对公差与配合基本概念、原理、标准等理论知识的掌握程度。 平时表现考核：关注学生的课堂表现、作业完成情况、学习态度等方面，综合评估学生的学习效果。平时表现考核可以包括课堂参与度、作业质量、团队合作等方面。	
钳工工艺与实习	1.素质目标 1) 能形成学生的职业道德，如责任心、诚信和敬业精神； 2) 能形成学生严谨认真的工作作风，注重细节，追求精确； 3) 能形成安全生产的重要意识，提升学生的安全意识。 2.知识目标 1) 能获得学习钳工工艺学的基本理论知识，包括钳工的地位、特点及其在机械制造中的重要性； 2) 能获得学习钳工常用工具、量具、设备的名称、结构、功能及使用方法； 3) 能获得学习钳工的基本操作技能，如划线、锯削、锉削、钻孔、攻丝、扩孔、铰孔等； 4) 能获得学会编制中等复杂零件的钳工加工工艺，并了解生产管理、质量管理的基本知识。 3.能力目标 1) 会通过学习使用钳工常用工具、设备进行基本操作技能的操作； 2) 会通过学习根据产品结构类型和金属材料种类，合理制定钳工工艺方案； 3) 会通过学习具备创新能力，能够提出新的工艺方法和优化方	模块一：钳工一般知识 模块二：平面划线 模块三：平面加工（鑿削、锯削、锉削、刮削与研磨） 模块四：孔加工（麻花钻的刃磨、钻孔、扩孔、铰孔、铰孔） 模块五：螺纹加工（攻螺纹与套螺纹） 模块六：弯形与矫正、粘接与铆接 模块七：常用量具、精密量具 模块八：钻床与钻床夹具知识 模块九：装配工艺规程与固定连接的装配	1.教学条件 基础设备：钳台、台虎钳、砂轮机、钻床等是钳工实习的基础设备，必须配备齐全且保持良好的工作状态。工具与量具：手锤、鑿子、手锯、各种锉刀、钻头、丝锥、板牙、划线工具等常用工具以及游标卡尺、千分尺等量具应准备充分，供学生使用。教学材料：提供适量的金属材料（如 45#钢、不锈钢板、铁板等）供学生练习使用。 实训场地：应模拟真实的工作环境，具备良好的通风、照明条件，并设有安全警示标志。 场地内应设置工具柜、材料架等，方便学生取用工具和材料。 2.教学方法 理论讲授；操作示范；案例分析；小组讨论。 3.教学师资 教师资质：应具备扎实的钳工工艺理论知识和丰富的实践经验，能够熟练进行各项操作示范和指导。教学能	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	案。		力:应具备良好的教学能力和沟通能力,能够激发学生的学习兴趣 and 积极性。 责任心:应以高度的责任心对待教学工作,关注学生的成长和发展,及时解答学生的疑问和困惑。 4.考核要求 考核标准:成绩按优、良、中、及格、不及格五级制进行考核,主要根据平时的实习成绩、结束时的综合理论考试成绩以及实习报告质量综合评定。平时实习成绩占 70%,实习报告考试成绩占 30%。 具体要求:学生需完成规定的实习任务,能运用钳工的基本技能和理论知识。实习过程中需认真记录观察、体会和心得,撰写实习报告。考核时学生需准确、全面地回答问题,展示实际操作技能。	
模具拆装技术	1.素质目标 1) 能形成安全意识,要求学生能运用安全操作规程,提高在模具拆装过程中的自我保护能力; 2) 能形成学生的团队合作精神,通过小组作业、团队讨论等形式,提高学生的协作能力和沟通能力; 3) 能形成学生不断探索和学习新知识、新技术,保持对模具拆装技术的兴趣和热情。 2.知识目标 1) 能通过案例学习获得模具使用的安全问题与概述模具拆装基础、成型的基础相关知识; 2) 能结合项目实践获得模具拆装的基本步骤、注意事项,以及模具调试的基本原理和技巧相关知识; 3) 能通过情景模拟获得模具拆装过程中的安全操作规程,以及模具的日常维护和保养方法等。 3.能力目标	模块一:模具使用的安全问题与概述 模块二:模具拆装基础知识、成型的基础知识 模块三:三板式注塑模拆装、绘制、分析 模块四:斜顶模拆装、绘制、分析 模块五:斜导柱抽芯模拆装、绘制、分析 模块六:热流道模拆装、绘制、分析 模块七:冲裁模拆装、绘制、分析 模块八:弯曲模拆装、绘制、分析 模块九:拉深模拆装、绘制、分析 模块十:斜顶模与弯曲模成型操作	1.教学条件 实训设备:应配备齐全的模具拆装实训设备,包括不同类型的模具(如冷冲压模具、塑料模具等)、拆装工具(如内六角扳手、起子、扳手、橡胶锤、铜棒等)以及测量工具(如直尺、游标卡尺、千分尺等)。 教学资源:应提供丰富的教学资源,包括模具拆装教程、图纸、技术手册等,以帮助学生更好地理解和掌握模具拆装技术。 2.教学方法 任务驱动法;讲解法;演示法;巡回指导法: 3.教学师资 专业背景:教学师资应具备扎实的模具设计与制造专业背景,熟悉模具拆装技术和工艺流程。 实践经验:教师应具有丰富	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	1) 会通过学习进行模具的拆装操作, 包括识别模具零部件、使用拆装工具等; 2) 会通过学习在模具拆装和调试过程中, 能够及时发现并分析问题, 提出解决方案并付诸实施; 3) 会通过学习进行模具结构的改进和创新设计。		的模具拆装实践经验, 能够为学生提供实用的操作技巧和经验分享。 4.考核要求 知识考核: 通过笔试或在线测试等方式, 考核学生对模具拆装技术相关知识的掌握情况。 知识考核应注重基础性和全面性, 确保学生能运用必要的理论知识。 技能考核: 通过实际操作考核, 评估学生的模具拆装技能水平。技能考核应注重实践性和应用性, 确保学生能够独立完成模具拆装任务并达到一定的质量标准。 考核标准: 制定明确的考核标准和评分标准, 确保考核结果的客观性和公正性。考核标准应涵盖模具拆装的全过程, 包括拆装前的准备、拆装过程中的操作规范以及拆装后的检查和整理等。	
机械基础	1.素质目标 1) 能形成学生的职业道德和责任感, 使其在未来的工作中能够遵守行业规范, 保持高度的职业操守; 2) 能形成学生养成严谨的学习态度, 注重细节, 追求精确, 在机械设计中能够遵循科学的方法和原则; 3) 能形成学生大胆创新, 勇于尝试新技术、新工艺和新方法, 以提高机械设计的效率和质量。 2.知识目标 1) 能获得机械的基本组成、工作原理、传动方式及常见机构的类型、特点和应用; 2) 能获得工程力学的基本概念和原理, 如力的平衡、杆的变形及强度计算等; 3) 能获得常用机械材料的种类、性能和应用范围, 能运用材料的选用原则和方法;	模块一: 机械基础绪论 模块二: 带传动 模块三: 螺旋传动 模块四: 链传动 模块五: 齿轮传动 模块六: 蜗杆传动 模块七: 轮系 模块八: 平面连杆机构 模块九: 凸轮机构 模块十: 轴	1.教学条件 设备设施: 应配备足够的实验设备和教学工具, 如汽车典型零件、测量工具、常用机构模型、齿轮减速器及其拆卸工具等, 以便学生进行实践操作和实验验证。多媒体教室应配备先进的多媒体播放设备, 以满足理论教学和播放动画、视频的需求。 2.教学方法 理论教学; 实验教学; 实践教学 3.教学师资 专业背景: 教学师资应具备扎实的机械设计与制造专业背景, 熟悉机构结构和工艺原理。 职业素养: 教师应具备良好的职业道德和责任感, 能够以身作则, 为学生树立榜	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	4) 能获得机械传动装置和简单机械的设计计算方法, 包括齿轮传动、带传动、链传动等。 3.能力目标 1) 会通过学习应用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料, 解决机械设计中的实际问题; 2) 会通过学习初步具备设计机械传动装置和简单机械的能力, 能够完成机械系统的初步设计和优化; 3) 会通过学习应用典型机械零件的实验方法, 具有一定的实验技能。		样。 4.考核要求 考核形式机械基础课程的考核通常分为形成性考核和期末笔试两部分。形成性考核占 40%, 期末笔试占 60%。 考核内容: 形成性考核内容包括学生的学习态度、职业素养、课内实践和作业等。通过平时表现、实验报告、设计作业等形式进行评价。期末笔试重点考查学生是否能运用机械基础的基本理论和结合实际分析解决问题的能力的方法。 评价标准: 考核要求和评价标准应明确具体, 能够全面反映学生的学习成果和能力水平。试题难度应合理分布, 确保不同层次的学生都能得到相应的评价。	

2. 专业核心课程 (6 门)

具体课程设置及要求如表 6 所示。

表 6 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求	计划学时
1	模具 CAD (NX)	1.NX 的基本操作 2.安全教育及产品分型 3.两板模具设计 4.侧抽芯模具设计 5.三板模具设计 6.综合模具设计	1.掌握利用 NX (或其他模具 CAD 软件) 的基本操作与使用方法 2.掌握模具设计的基本原理、流程和规范, 包括模具结构设计、分型面设计、浇注系统设计、推出机构设计等 3.掌握模具行业的相关规范和标准, 确保设计出的模具符合行业要求 4.具备 NX 软件进行模具设计的能力, 能够独立完成从概念设计到详细设计的全过程 5.具备设计创新能力和解决问题的能力, 使其能够针对具体需求设计出合理、高效的模具方案 6.具备一定的模具设计分析能力, 能够对设计方案进行优化改进, 提高模具的制造	64

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求	计划学时
			效率和使用寿命	
2	塑料模具设计	1. 塑料制品的工艺性分析及方案制订 2. 注塑模具设计及材料的选用 3. 标准模架及其标准件的选用 4. 定距分型拉紧机构设计 5. 侧向抽芯机构设计 6. 其他塑料成型工艺与模具	1. 掌握常用塑料的性能及成型工艺知识 2. 具备模架选取、浇注系统、推出机构、冷却系统设计等注塑模设计的能力 3. 具备定距分型拉紧机构的功能与工作原理,明确其在多分型面模具(如三板模)中的作用 4. 具备设计斜导柱抽芯机构,绘制滑块、斜导柱、锁紧块装配图,标注关键尺寸(斜导柱角度、抽芯行程)的能力 5. 掌握压缩成型、压注成型、挤出成型等其他塑料模具结构工艺知识	108
3	冲压模具设计	1. 冲压零件的工艺分析、计算及方案制订 2. 冲压模具的结构设计及材料的选用 3. 冲压压力的计算和压力机的选择 4. 定位零件设计及标准零件选用 5. 2D 装配图及零件图绘制	1. 掌握冲压基本原理及工艺知识 2. 具备冲压模具(冲裁、弯曲、拉深等)工艺分析的能力 3. 具备制订冲模工艺方案的能力 4. 具备模具结构设计及材料选用的能力 5. 具备模架及标准件选用的能力 6. 具备完成中等复杂冲压模具设计的能力	102
4	数铣编程与实习	1. 数控机床的基本知识 2. FanucM 系统的指令系统 3. 数控机床的基本操作 4. 平面的加工 5. 外轮廓的加工 6. 挖槽的加工 7. 孔的加工 8. UG 自动编程; 9. 模具的数控加工	1. 学会数控铣床的结构、布局特点和工艺范围 2. 掌握数控编程的基本原理、编程语言和编程方法 3. 掌握编写数控铣削的加工工艺和工艺路线 4. 学会通过 CAD/CAM 软件进行零件的建模、编程和仿真加工 5. 具备手工编制数控铣削加工程序的能力,能够独立完成简单到中等复杂程度的零件编程 6. 具备对数控铣床进行日常维护的能力,能够及时发现并排除常见故障	108
5	特种加工与实习	1. 放电加工的基本原理 2. 线切割机床手工编程 3. 线切割机床的操作 4. 线切割机床的自动编程与加工 5. 点火花机床的基本操作 6. NX 软件进行电极设	1. 掌握特种加工的基本原理、分类、特点和应用范围 2. 掌握常用特种加工设备的结构、性能和使用方法 3. 掌握特种加工的工艺流程和操作步骤,能运用工艺参数的选择和调整方法 4. 掌握应用特种加工设备的操作技能,能够独立完成实验和实习任务 5. 能够根据工艺要求选择合适的加工方法和参数,进行精确的加工操作 6. 掌握应用数控编程技术,能够进行简单的数控编程和仿真加工	72

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求	计划学时
6	模具 CAM	1. 零件的分析与 NX 软件 CAM 模块入门 2. 零件加工前的处理 3. 底壁铣刀路 4. 2D 倒角刀路 5. 2D 平面铣刀路 6. 型腔铣刀路 7. 固定轴加工刀路 8. 典型模具零件加工刀路 9. 多工序零件加工	1. 掌握模具 CAM 的基本原理、概念、流程和常用术语 2. 掌握数控编程的基本原理和方法,包括编程语言、编程指令和编程技巧等 3. 学会通过 NX 软件进行平面加工刀路的生成 4. 编程软件的操作,能够灵活应用各种编程指令和技巧,提高编程效率和质量 5. 学会生成简单模具零件的刀具 6. 学会应用常用参数的优化	60

(3) 专业拓展课程

专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程,是提升综合职业能力的延展课程。具体课程设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业拓展课程主要教学内容与要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
机修钳工	1.素质目标 1) 能养成安全意识,确保学生在操作过程中严格遵守安全规程,防止事故发生; 2) 能养成学生的团队合作精神和沟通能力,以便在未来的工作中能够与团队成员有效协作; 3) 能养成学生的创新意识和创新能力,鼓励学生在实践中探索新的解决方案和方法。 2.知识目标 1) 能获得钳工的基本操作方法和常用工具、量具的使用; 2) 能获得机修钳工常用量具、精密量具与量仪的结构、原理; 3) 能获得常用的修理方法及设备的修理工艺。 3.能力目标 1) 会通过学习正确使用和维护钳工常用的工具和设备; 2) 会通过学习培养学生分析问题和解决问题的能力,能够针对机械设备出现的故障进行诊断和排除;	模块一: 机修钳工概述 模块二: 机修钳工常用工具、量具 模块三: 设备装配与修理的基本知识 模块四: 固定连接及其装修工艺 模块五: 传动机构的装修工艺 模块六: 轴承与轴组的装修工艺 模块七: 卧式车床的结构与装修工艺 模块八: 车床拆装维修实训	1.教学条件 教学场地与设备:应满足采光、通风、安全等基本要求,面积需达到 80m ² 以上,并能安排 8 个以上工位。应配备专业的专业理论课教室和机械设备维修实习场地,包括车床、铣床、磨床、刨床等实习设备,以及相应的教学模型和工具、量具。 2.教学方法 理论与实践相结合;小组讨论法;多媒体辅助教学。 3.教学师资 资格要求:培训初、中、高级机修钳工的教师应具有本职业技师以上职业资格证书或本专业中级以上专业技术职务任职资格。培训技师和高级技师的教师应具有更高的资格要求,如本职业高级技师职业资格证书或本专业高级专业技术职务任职资格,并具备丰富	60

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	3) 会通过学习使学生能够进行简单的工艺设计, 包括制定工艺流程、选择加工方法和工具等。		的实践教学和教学经验。 教学能力: 教师应具备较强的专业知识和教学技能, 能够熟练掌握教学内容和教学方法, 灵活应对各种教学情况。教师应注重培养学生的职业素养和综合能力, 关注学生的全面发展。 4.考核要求 考核内容: 分为理论知识考试和技能操作考核两部分。理论知识考试采用闭卷笔试方式, 技能操作考核采用现场实际操作方式。 考核标准: 理论知识考试主要考查学生对机械设备基本理论知识和机械制造工艺基础知识的掌握情况。技能操作考核主要考查学生的实践操作能力、问题解决能力和职业素养等。	
CAD 三维建模	1.素质目标 1) 能养成学生的专业素养, 使其了解 CAD 三维建模在工程设计、产品开发等领域的重要性, 树立对工作的责任感和敬业精神; 2) 能养成学生职业道德, 引导学生遵守行业规范, 尊重知识产权, 保持诚信和正直; 3) 能养成学生的审美能力, 使其能够设计出既符合功能需求又具有美感的三维模型。 2.知识目标 1) 能获得 CAD 软件的基本操作界面、命令输入方式和文件管理等基础知识; 2) 能获得 CAD 软件中的三维建模工具, 如拉伸、旋转、放样、布尔运算等, 并能运用其使用技巧; 3) 能获得从三维模型生成二维工程图纸的方法, 包括视图选择、尺寸标注和注释添加等。 3.能力目标 1) 会通过学习独立完成复杂三维模型的创建, 包括实体建模、曲面建模和混合建模等; 2) 会通过学习具备根据设计需求	模块一: CAD 软件界面介绍和基本操作 模块二: 基本三维图形绘制与编辑 模块三: 三维实体建模及工程图 模块四: 曲面建模的基本原理和方法 模块五: 装配体建模的基本步骤和方法	1.教学条件 硬件设施: 配备高性能的计算机, 确保能够流畅运行 CAD 三维建模软件。配备必要的外设, 如高清显示器、图形工作站等, 以提供更佳的视觉效果和操作体验。确保教学场所具备稳定的网络连接, 以便学生能够获取在线资源和进行远程学习。 软件资源: 安装主流的 CAD 三维建模软件, 如 UG。准备丰富的教学案例和素材库, 包括不同行业、不同复杂度的三维模型, 以便学生进行学习和实践。 2.教学方法 理论讲授与实操结合; 案例教学法; 分组讨论与合作; 项目驱动教学。 3.教学师资 专业背景: 教师应具备扎实的 CAD 三维建模专业知识和丰富的实践经验, 能够熟练运用 CAD 软件进行三维建模和设计。	64

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	进行三维模型设计的能力，并能够对模型进行优化以提高设计效率和产品质量； 3) 会通过学习能够在建模过程中遇到问题时迅速定位并解决问题，同时能够提出创新性的解决方案。		4.考核要求 基础知识考核:考核学生对CAD 三维建模基本知识的掌握情况，包括软件界面、命令操作、建模原理等。 实操技能考核:通过实操考核学生的三维建模能力,包括建模速度、建模精度、模型质量等方面。 平时表现考核:关注学生的课堂表现、学习态度、作业完成情况等方面,将其作为考核的重要参考依据。	
逆向与3D 打印	1.素质目标 1) 能养成学生的探索精神和创新意识,鼓励学生敢于尝试新方法、新技术; 2) 能养成学生的沟通和协调能力; 3) 能养成学生具备持续学习的习惯和能力,关注逆向工程与3D 打印技术的最新发展动态。 2.知识目标 1) 能获得逆向工程的基本概念、原理、流程及应用范围; 2) 能获得3D 打印的基本原理、不同类型打印技术的特点及应用领域; 3) 能获得逆向工程软件和3D 打印相关软件(如CAD、CAM、3D 建模软件等)的基本操作。 3.能力目标 1) 会通过学习能够根据实物或设计需求进行逆向设计,通过扫描和数据处理得到三维模型; 2) 会通过学习应用3D 打印机进行模型打印,包括设置打印参数、装载材料、启动打印等; 3) 会通过学习运用基本知识和技能的基础上进行创新设计,将逆向工程与3D 打印技术应用于实际项目中。	模块一: 3D 打印技术原理与逆向技术的基本知识 模块二: FDM 打印 模块三: SLA 打印 模块四: 产品创新设计与3D 打印 模块五: 逆向工程	1.教学条件 硬件设备逆向工程设备:应配备高精度的三维扫描仪、三坐标测量机等逆向工程所需的硬件设备,以满足数据采集和测量的需求。 3D 打印设备:提供多种类型的3D 打印机,如熔融沉积成型(FDM)、立体光固化成型(SLA)等,以便学生了解和能运用不同打印技术的特点和应用。 辅助设备:包括计算机、数据处理软件、模型后处理工具等,以支持逆向工程数据处理、3D 建模和打印后处理等操作。 2.教学方法 理论与实践相结合;项目驱动教学;讲授法;演示法;案例法;小组讨论法。 3.教学师资 专业背景:教师应具备逆向工程与3D 打印领域的专业背景知识,熟悉相关技术和应用。 4.考核要求 知识掌握考核:通过笔试或在线测试等方式考核学生对逆向工程与3D 打印基础知识的掌握情况。 技能操作考核:通过实践操作考核学生的逆向设计、3D 建模和打印技能水平。考核内容可以包括数据采	60

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			集、模型处理、打印操作和后处理等环节。	
综合实训指导	1.素质目标 1) 能养成创新思维,勇于尝试新方法、新技术,探索解决问题的新途径; 2) 能养成自主学习能力,能够持续学习新知识、新技术,适应不断变化的工作环境; 3) 能养成心理健康,通过毕业设计过程中的挑战与困难,培养抗压能力和应对挫折的能力。 2.知识目标 1) 能获得本专业的核心课程知识和基础理论,为毕业设计提供坚实的理论基础; 2) 能获得运用多学科知识解决复杂问题,提升综合素质; 3) 能获得毕业设计所需的实践应用知识,包括实验技能、数据处理方法、软件操作等。 3.能力目标 1) 会通过学习具备分析问题、解决问题的能力,能够独立完成毕业设计的各个环节; 2) 会通过学习运用所学知识,提出创新性的解决方案,解决实际问题; 3) 会通过学习强化书面和口头表达能力,能够清晰、准确地表达自己的观点和想法。	模块一:毕业设计概述 模块二:毕业设计选题 模块三:以往毕业设计展示 模块四:毕业设计格式解读 模块五:用 Office 进行毕业设计排版 模块六:毕业设计的流程 模块七:网络资源的查阅	1.教学条件 硬件设施:学校应提供足够的实验室、工作室或设计室等场所,以满足学生进行毕业设计的需要。确保实验室内设备齐全、先进,能够满足毕业设计所涉及的实验、测试或设计等要求。 软件资源:提供必要的软件资源和网络服务,如 CAD 软件、CAE 软件、数据处理软件等,以便学生进行设计、仿真和分析等工作。 2.教学方法 个性化指导;理论与实践相结合;互动式教学。 3.教学师资 资质要求:指导教师应具有中级以上职称或相应的实践经验,熟悉毕业设计流程和要求。 具备较强的专业能力和教学能力,能够为学生提供有效地指导和帮助。 4.考核要求 建立完善的反馈机制,及时收集学生和指导教师对毕业设计指导教学的意见和建议。 根据反馈意见进行持续改进和优化,提高毕业设计指导教学的质量和效果。	30

(三) 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式,公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

(1) 实训

在校内外进行模具设计与制造等实训,包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

(2) 实习

在校外模具设计与制造实习，包括认识实习和岗位实习。实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。具体课程设置及要求如表8所示。

表 8 集中实训课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
岗位实习	1.素质目标 1) 能养成安全意识，确保在实习过程中严格遵守安全操作规程，防止事故发生； 2) 能养成心理素质，使其在面对工作压力和挑战时能够保持冷静、乐观的心态； 3) 能养成保持持续学习的态度，关注行业动态和技术发展，不断提升自己的专业素养。 2.知识目标 1) 能获得巩固和深化在模具设计、制造、装配等方面的专业基础知识； 2) 能获得模具行业的最新发展动态和前沿技术； 3) 能够将所学知识应用于实际工作中，解决模具设计、制造、装配等过程中的实际问题。 3.能力目标 1) 会通过学习分析问题、解决问题的能力，使其能够独立思考并找到解决问题的有效方法； 2) 会通过学习强化实践操作能力，能够熟练运用模具设计、制造、装配等岗位所需的各项技能； 3) 会通过学习提高动手能力和实践经验，为未来的职业发展打下坚实的基础。	模块一：认知社会、认知岗位 模块二：对模具零件按正确的工艺加工 模块三：钳工基本操作技能 模块四：模具安装调试与使用 模块五：对制件质量维护和保养 模块六：塑料模具、五金模具拆装 模块七：数控电火花线切割机床完成零件加工 模块八：生产管理与技术支持	1.教学条件 实习单位选择：应选择与模具专业紧密相关的企业，确保学生能够接触到真实的模具设计、制造和装配等岗位工作。实习单位应具备一定规模和技术水平，能够为学生提供良好的学习和发展平台。 工作与生活环境：应提供安全、整洁的工作环境，确保学生在实习期间能够专注于学习和工作。同时，应提供必要的生活设施和服务，如住宿、餐饮等，以减轻学生的生活负担。 2.教学方法 理论与实践结合；师傅带徒弟；定期总结与反馈。 3.教学师资 师资要求：指导教师应具有丰富的教学和实践经验，熟悉模具行业的最新发展动态和技术要求。实习单位的师傅或技术人员也应具备相应的资格和经验，能够为学生有效地指导和帮助。 4.考核要求 考核方式引入三元机制，即考核人包括校内指导教师、	480

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			企业指导教师和学生本人,根据岗位实习具体内容进行评价,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%。	
毕业设计	1.素质目标 1) 能养成职业道德观念,在工作中能够遵守行业规范,保持高度的责任心和敬业精神; 2) 能养成抗压能力,能够在紧张的工作环境中保持高效的工作状态; 3) 能养成创新意识和创新能力,鼓励在毕业设计中提出新的想法和解决方案。 2.知识目标 1) 能获得模具设计、制造、装配等方面的专业基础知识,包括模具结构、材料、工艺等方面的知识; 2) 能获得毕业设计的基本流程和要求,包括选题、开题、设计、制造、装配、调试、撰写论文等环节; 3) 能获得毕业设计所需的专业知识和技能,如 CAD、UG 等模具设计软件的使用方法,模具加工设备的操作技术等。 3.能力目标 1) 会通过学习运用所学知识,提出创新性的解决方案,解决毕业设计中的实际问题; 2) 会通过学习提升写作能力,能够撰写结构清晰、逻辑严密、内容翔实的毕业设计; 3) 会通过学习保持自我学习的习惯,不断提升自己的专业素养和综合能力。	模块一: 学生选题 模块二: 开题报告 模块三: 进行毕业设计 模块四: 编写毕业设计说明书 模块五: 毕业设计修改 模块六: 毕业答辩	1.教学条件 硬件设施:学校应提供完备的模具设计与制造实验室,配备先进的模具加工设备(如数控机床、电火花加工机、线切割机)、测量工具(如三坐标测量机、投影仪等)以及模具设计软件(如 AutoCAD、UG、Pro/E 等)。 软件资源:学校应提供丰富的模具设计与制造相关书籍、期刊、标准和技术资料,供学生查阅和学习。建立数字化教学资源库,包含模具设计案例、教学视频、在线课程等,方便学生自主学习和复习。 2.教学方法 理论与实践相结合;指导与自学并重;团队协作与独立思考。 3.教学师资 专业背景:教学师资应具有深厚的模具设计与制造专业背景,熟悉行业发展趋势和技术前沿。具备丰富的实践经验和教学经验,能够为学生提供有效地指导和帮助。 教学能力:教学师资应具备良好的教学能力,能够采用多种教学方法和手段,激发学生的学习兴趣 and 积极性。注重培养学生的创新思维和实践能力,鼓励学生勇于尝试新方法、新技术。 4.考核要求 选题与开题:选题应符合模具设计与制造专业培养目标的要求,具有实际应用价	60

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
			值和创新性。学生需撰写开题报告,明确设计目标、研究方法、技术路线等内容,并接受指导教师的审核。 设计过程:设计过程应严格按照毕业设计计划进行,确保每个环节都有明确的输出成果。学生需定期向指导教师汇报设计进展和遇到的问题,及时调整设计方案。 成果提交:毕业设计成果应以《毕业设计说明书》的形式提交,内容应包括设计背景、设计方案、设计过程、结果分析等内容。提交的设计图纸、计算书等辅助材料应齐全、规范、清晰。 答辩与评分:答辩环节是检验毕业设计成果的重要环节,学生需准备 PPT 进行汇报,并接受答辩小组的提问和质询。答辩小组由具备讲师或讲师以上职称的指导教师组成,根据答辩表现和毕业设计成果进行综合评分。 成绩评定成绩分为优秀、良好、中等、及格和不及格五个等级。	
毕业教育	1.素质目标 1) 具备精益求精的工匠精神和质量意识,对模具精度和质量有执着的追求; 2) 恪守职业道德规范,诚实守信,爱岗敬业,具备高度的责任心和团队协作精神; 3) 具备创新思维和初步的创业意识,能够跟踪模具行业新技术、新工艺的发展,并思考其应用可能性。 2.知识目标 1) 掌握模具专业所必需的基础理论、专业知识和相关拓展知识; 2) 掌握机械制图、工程力学、机械设计基础、公差配合与测量技术等机械类核心知识;	模块一 : 毕业教育基础知识 模块二 : 毕业教育拓展知识与应用	1.教学条件 授课使用多媒体教学,实现课堂教学的形象化,利用在线平台,实现课堂教学的信息化。 2.教学方法 教师主要采用教室讲解、学生创作的方式为主,教师进行逐一指导、答疑。 3.师资要求 担任本课程的主讲教师,应具备研究生以上学历或中级及以上技术职称,三年以上专业设计工作实践经验,具有良好的思想品德、职业道德、责任意识和敬业精神,无学术不端及工作违纪	20

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	3) 掌握工程材料及热处理、材料成型原理等材料科学基础知识。 3.能力目标 1) 能够独立完成中等复杂程度的冲压模具和塑料注射模具的设计,包括工艺分析、结构设计、零部件设计及工程图绘制; 2) 能够熟练运用 CAD/CAM 软件完成模具从设计到制造的全过程,并能运用 CAE 软件对成型工艺进行初步分析和优化; 3) 具备初步的工艺优化和创新设计能力,能够对现有模具结构和制造工艺提出改进建议。		现象。 4.考核要求 本课程采用过程性考核+终结性考核的方式。过程性考核根据考勤、课堂表现等多方面情况综合评定,占总成绩的 40%;终结性考核以终结性任务成果的完成情况进行评定,占总成绩的 60%。	

七、教学进程总体安排

教学进程是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体规划安排,是专业人才培养方案实施的具体体现。

(一) 教学活动周进程

教学活动周进程,如表9所示。

表 9 教学活动周进程表

学期	理实一体教学	岗位实习	军训与入学教育	机动	考试	总周数
1	16	0	3	0	1	20
2	18	0	0	1	1	20
3	18	0	0	1	1	20
4	18	0	0	1	1	20
5	15	4	0	0	1	20
6	0	20	0	0	0	20
合计	85	24	3	3	5	120

(二) 教学进程安排

教学进程安排如表 10 所示。

表10 教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数									考核方式	
						总学时	理论面授	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年			
									一	二	三	四	五	六	考试	考查
									20W	20W	20W	20W	20W	20W		
公共基础课	思政课	B	600001	思想道德与法治	3	48	42	6	3×16						√	
		B	600002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	36	32	4		2×18					√	
		B	600003	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8			3×16				√	
		A	600004	形势与政策	1	40	40	0	8L	8L	8L	8L	8L			√
		A	600005	党史	0.5	8	8	0		1×8						√
		A	600006	廉政教育	0	2	2	0	2L（不计算学分）							√
	必修课	B	700001	大学语文	2	36	32	4		2×18					√	
		B	700002	大学英语	8	128	92	36	4×16	4×18					√	
		B	700003	信息技术（基础模块）	3	48	16	32	3×16							√
		B	700004	大学体育	6	108	12	96	2×16	2×18	2×18					√
		B	700005	大学生心理健康教育	2	32	30	2	2×16							√
		B	700007	创新创业教育	2	36	30	6			2×18					√
		B	700008	职业发展与就业指导 （职业生涯规划部分）	1	18	10	8	2×9							√

课程类别	课程性质	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数										考核方式	
						总学时	理论面授	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年				
									一	二	三	四	五	六	考试	考查	
									20W	20W	20W	20W	20W	20W			
	B	700008	职业发展与就业指导 (就业指导部分)	1	18	8	10					2×9		✓			
	A	700009	军事理论	2	36	36	0	线上 30 线下 6						✓			
	C	700010	军事技能训练	2	126	0	126	3W						✓			
	A	700011	国家安全教育	1	18	18	0	4L	4L	4L	4L	2L		✓			
	A	700012	健康教育（含性教育）	1	12	12	0	2L	2L	2L	2L	2L	2L	✓			
	B	700014	劳动教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	2	36	16	20	4L+4P	4L+4P	4L+4P	4L+4P	2P	2P	✓			
	C	999999	学生德育实践	5	0	0	0	每学期1分，不计课时									
	公共必修课小计				47.5	834	454	380									
	限定选修课	B	700013	美育	2	36	18	18			2×18				✓		
		B	700051	AI 通识教育	2	36	24	12		2×18							
		B	700034	应急救护与安全素养	1	16	4	12		线上 4 线下 12					✓		
		A	700006	中华优秀传统文化	1	18	16	2			2×9				✓		
	选修课			详见附录 《任意选修课程一览表》	1	18	16	2	学生在 2-5 学期自主选择课程，需完成不少于 3 学分课程，课程详见附录《任意选修课程一览表》							✓	

课程类别	课程性质	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数								考核方式		
						总学时	理论面授	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		考试	考查
									一	二	三	四	五	六		
									20W	20W	20W	20W	20W	20W		
	公共课选修课小计				7	124	78	46								
	公共课合计/周学时				54.5	958	532	426	16	13	11	0	2			
专业课	专业基础课	A	100301	机械制图	6	96	96	0	6×16						√	
		C	100302	零件测绘与 CAD	4	64	0	64	4×16							√
		A	100303	模具材料	2	36	36	0			2×18				√	
		A	100304	公差与配合	2	32	32	0		2×16					√	
		B	100305	钳工工艺与实习	4	72	18	54			4×18					√
		C	100307	模具拆装技术	4	72	0	72				4×18				√
		A	100308	机械基础	4	72	72	0		4×18					√	
		小计/周学时				26	444	254	190	10	6	6	4	0	0	
	专业核心课	C	100309	模具 CAD（NX）※	3.5	64	0	64			4×16					√
		B	100310	★塑料模具设计※	6	108	76	32			4×18	2×18			√	
		B	100311	冲压模具设计※	5.5	102	72	30				4×18	2×15		√	
		B	100312	数铣编程与实习※	6	108	36	72				6×18				√
		C	100314	特种加工与实习※	4	72	0	72				4×18				√
		C	100315	模具 CAM※	3.5	60	0	60					4×15			√
		小计/周学时				28.5	514	184	330	0	0	8	16	6	0	

课程类别	课程性质	课程类型	课程编码	课程名称	学分	学期/周课时数										考核方式	
						总学时	理论面授	实践教学	第一学年		第二学年		第三学年		考试	考查	
									一	二	三	四	五	六			
									20W	20W	20W	20W	20W	20W			
	集中实训	C	100317	毕业设计	3	60	0	60						3W		√	
		C	100318	岗位实习	24	480	0	480					4W	20W		√	
		C	100325	毕业教育	1	20	0	20						1W		√	
			小计/周学时			28	560	0	560								
	专业选修课	C	100319	机修钳工	3.5	60	0	60					4×15			√	
		C	100323	CAD 三维建模	4	64	0	64		4×16						√	
		C	100313	逆向与 3D 打印	3.5	60	0	60					4×15			√	
		C	100306	铣磨工艺与实习	4	64	0	64				4×16				√	
		C	100316	综合实训指导	1.5	30	0	30					2×15			√	
			小计/周学时			16.5	278	0	278	0	4	0	4	10			
专业课合计/周学时					99	1796	438	1358	10	10	14	24	20				
总学分、总学时、总周时					153.5	2754	970	1784	26	23	25	24	22				

说明：

1. 课程类型：A代表纯理论课、B代表（理论+实践）课、C代表纯实践课。

2. 标识“W”代表“周数”，例如“2W”表示该课程连续安排2周；标识“L”代表“讲座（Lecture）”型课程，例如“4L”表示该课程安排4课时的讲座；标识“P”代表“实践教学（Practical teaching）”型课程，例如“5P”表示该课程安排5课时的实践教学；第1学期有3周的军事技能实践课，故素质教育与课程考核合并为1周，2-4学期上课周数通常按18周计算，第5学期学生提前外出实习按16周算，第6学期岗位实习按20周计算；考核方式中考试√表示考试课程，考查√表示考查课程。

3. 《劳动实践》课程除在校内1周外，在每学年的暑假分别安排1周（结合共青团中央“三下乡”“返乡乡”“百万青年筑

梦乡村”大学生志愿服务和“千校万岗·就业有位来”等社会实践活动开展服务性劳动）。

4. 涵盖交通安全、日常生活安全、运动活动安全、自然灾害应对、社会治安防范以及意外事故处理等多个领域的《安全教育》内容，将通过各学期的主题班会和课外实践活动进行深入学习。特别是每学期的开学第一课前，必须开展实训场地的安全教育，而在寒暑假期间，则将重点强化防溺水和交通安全教育。

5. 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”。

6. 每16-18学时数计1学分，集中实践课（岗位实习、毕业设计等）每周按26学时数计入总的学时计划。

7. 课程名称后带“※”号的课程为专业核心课程，带“★”课程为产业学院课程，带“*”为线上开放课程；

8. 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。

9. 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；

10. 《劳动实践》课程除在校内安排 1 周外，在每学年的暑假分别安排 1 周结合“三支一扶”、大学生志愿服务西部计划、“三下乡”等社会实践活动开展服务性劳动。

11. 体育（必修）第一学期第16周、第二、三学期会在授课期间内任意一周中增加2课时。

12. 《应急救护与安全素养》错峰开设，机电工程系和汽车工程系第一学期开，经济管理系、艺术设计系和信息工程系第二学期开。

（三）学时和学分配置

学时和学分配置如表 11 所示。

表 11 学时与学分配表

课程类别			课程门数	学分	学时分配			占总学时比例		
					理论	实践	小计	实际占比	国家标准/学校	
必修课	公共基础课		20	47.5	454	380	834	30.3%	≥25%	
	专业技能课程	专业基础课	7	26	254	190	444	16.1%		
		专业核心课	6	28.5	184	330	514	18.7%		
		集中实践课	3	28	0	560	560	20.3%		
选修课	公共限定选修课		4	6	62	44	106	3.8%	≥10%	
	公共选修课			1	16	2	18	0.7%		
	专业拓展课 (专业限定选修课)		5	16.5	0	278	278	10.1%		
合计				153.5	970	1784	2754	100%	2800	
比例分析										
类别		学时		占比		类别		学时		占比
公共基础课占比		958		34.8%		专业技能课占比		1518		55.1%
必修课程占比		2352		85.4%		选修课程占比		402		14.6%
理论课占比		970		35.2%		实践课占比		1784		64.8%
说明：										
1. 总学时数=公共基础课程学时数+专业（技能）课程学时数=理论教学学时数+实践性教学学时数。										
2. 理论教学学时数=理论面授学时数+线上学习学时数，实践性教学学时数=实践教学学时数+自主学习学时数。										

（四）课证模块对应关系

课证模块对应关系如表12所示。

表 12 课证模块对应关系

序号	证书名称	对应模块	课程名称
1	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； 孔的加工； 模具的装配； 机械的维修。	钳工工艺与实习 机修钳工
2	铣工（数控铣）	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。	数铣编程与实习 模具CAD/CAM

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学条件、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

（一）师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18：1，“双师型”教师占专

业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

表 13 师资配置要求

队伍结构	类别	比例	
职称结构	高级职称	正高 ≥ 5%	≥ 20% (国家标准 20%以上)
		副高 ≥ 15%	
	中级职称	≥ 55%	
	初级职称及以下	25% ≤	
学历结构	研究生	博士 ≥ 1%	≥ 30% (国家标准15%以上)
		硕士 ≥ 29%	
	本科	90%	
年龄结构	45岁以上	≥ 20%	
	35-45岁	≥ 40%	
	22-35岁	40% ≤	
	60-70岁	≥ 1% 银龄教师（不作达标评判）	
类型结构	专任教师	≥ 70%	
	兼职教师	≤ 30% 兼职教师占 专兼职教师总数的 比例 (国家标准30%以 下)	≥ 25% 行业导师占 专兼职教师总数的 比例
			≤ 5% 校外教师占专 兼职教师总数的比 例
校内双师素质教师 (不含公共课教师)	5年内企业实践经 历6个月以上	≥ 70%	≥ 70% (国家标准50%以上)
	高级技能等级证书 及以上	≥ 80%	
生师比		比例不高于18：1	

2. 专业带头人

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称（或中级职称且具有校级专业带头人资格）和较强的实践能力，能够较好地把握国内外模具行业、专业发展，能广泛联系行业企业，定期到企业工作、挂职锻炼或每年与企业开展项目合作 2 个以上，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

具有高校教师资格；原则上具有模具设计与制造等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。此外，新入职专业教师不具备三年以上企业工作经历的，在参加工作后三年内到企业集中实践锻炼不少于六个月。

4. 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。其中，来自行业企业一线的兼职教师占比不超过专兼职教师总数的30%。

（二）教学条件

1. 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地，其中生均校内实训基地工位数不低于 0.5 平方米。

（1）专业教室基本要求

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

（2）校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展钳工加工、模具拆装等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

表 14 校内实训室配置与要求

实训教学类别	实训场所名称	实训场所面积/m ²	功能	
			主要实训项目	对应的主要课程
校内实训	钳工实训室	200	锉、钻、铰、修配、研磨、抛光等钳工操作实训	钳工工艺与实习 机修钳工
校内实训	模具数字化设计实训室	200	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	零件测绘与 CAD CAD 三维建模 冲压模具设计 塑料模具设计

实训教学类别	实训场所名称	实训场所面积/m ²	功能	
			主要实训项目	对应的主要课程
			数字化设计软件	模具 CAD 模具 CAM
校内实训	数控（车、铣）加工实训室	300	数控车、数控铣加工实训	数铣编程与实习 数车实习
校内实训	模具拆装与调试实训室	200	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	模具拆装技术
校内实训	产品开发及测量实训室	200	冲压成形、注塑成型、数铣、数车加工产品的检测教学及其三坐标精密检测	冲压模具设计 塑料模具设计 数铣编程与实习
校内实训	特种加工实训室	200	特种加工实训电火花、线切割教学	特种加工与实习
校内实训	3D 打印实训室	200	3D 打印与逆向工程实训教学	逆向与 3D 打印技术
校内实训	车工实训室	300	车床操作技能实训、机械维修实训	车工与实习
校内实训	铣磨实训室	300	铣床操作实训，磨床操作实训	铣磨工艺与实习

表 15 校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	工作（实训）岗位	主要实训项目内容	数量	备注
1	模具设计与制造专业 实践实训基地	塑料模具设计 冲压模具设计 CAD制图	注塑、压铸、粉末冶金、 冲压等各种模具制作	≥ 5	本专业至少建立 5 个及以上有一定规模、每年至少能接受 10 名以上学生岗位实习的校外实训基地，每个专业群有深度合作企业 5-8 家（其中本市 3-5 家）
2	增材制造 实践教学基地	打印机操作 打印件设计	完成零件 3D 打印	≥ 3	
3	零件设计 实践教学基地	CAD制图 零件制作	UG设计、数控车，铣床 加工	≥ 1	
4	模具设计与制造专业 综合顶岗实习基地	塑料模具设计 冲压模具设计 CAD制图	注塑、压铸、粉末冶金、 冲压等各种模具制作	≥ 3	
5	思政教育 教学实践基地	志愿服务	爱国主义教育 主题班会教育 志愿服务实践	≥ 2	
6	素质教育 教学实践基地	传承传播	传统文化体验 非遗文化体验 艺术活动体验	≥ 3	
7	安全教育 教学实践基地	交通安全员 消防安全员	安全意识 安全责任意识 自我保护能力 安全预防预判能力	≥ 3	
8	专业实习与课程思政“双基地”	专业实习 课程思政	工匠精神 劳动精神 专业课程思政	≥ 1	
9	创新创业实践基地	创新与创业	职业素养培训 创新实践 创业孵化 创业精神与创新思维	≥ 1	

2. 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，经过规范程序选用教材，优先选用国家和省级职业教

育优秀教材、规划教材，专业课程主要选用校企合作编写正式出版的教材，以及使用国家统编的思政课程教材、马克思主义理论研究和建设工程重要教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

（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，生均图书 ≥ 80 册/生。

（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、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。所建课程的数字资源文本类和图形（图像）类资源数量占比不超过60%，原创资源占比不低于30%，年更新比例不低于5%。

九、质量保障

（一）建立专业人才培养质量保障机制

学校与系部应健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

（二）完善专业人才培养教学管理机制

学校与系部应加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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。

（三）建立线上线下相结合的集中备课制度

专业教研室应定期召开教学研讨会议，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。

（四）建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制

并对生源情况、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

（五）创新教学方法与评价体系

专业的载体是课程，课程的载体是课堂，课堂教学效果的提升有赖于采用恰当的教学手段和教学方法。确定课程教学方法与手段时，教师可以依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用讲授法、案例教学法、任务驱动教学法、引导文教学法、角色扮演法、头脑风暴法、思维导图法等教学方法，以达成知识、技能、素质等三维教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学组织形式、教学手段、教学方法和策略，采用线上线下、课内课外、虚实结合、理实一体等混合式教学，坚持学中做、做中学。本专业教学方法倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，坚持学中做、做中学。

1. 创新弹性学分转换

学分认定和转换是学校人才培养工作、创新创业教育、学分制改革的重要组成部分，认定的学分可纳入学生毕业总学分，可用部分认定的学分转换为公共课、专业课选修课或经认定的专业必修课、实践技能类对应课程的学分。依托校企深度合作，为进一步深化职业教育改革，增加高职教育的灵活性、适应性和开放性，实施弹性学分制，从而打破传统教育的时间和空间限制，为学习者提供了更加灵活的学习方式和路径，推动终身职

业技能培训体系建设。凡就读于我校的全日制学生，根据其在校(籍)期间开展的各类活动和取得的各类成果可申请学分认定和转换。学生在获得学分认定的前提下，可申请免修课程或替换不及格课程学分。（各专业可以限定指定具体的允许学分转换的课程）

表 16 学分认定与转换对应表（试行）

序号	学分转换类型	学分转换条件	对应课程	转换学时	学分
1	职业技能等级证书 (职业资格证书)	职业技能等级证书二级 (技师)	专业核心课（必修）	448	26
		职业技能等级证书三级 (高级)	专业基础课（必修）	372	22
		职业技能等级证书四级 (中级)	专业拓展课（限定选修）	192	12
2	专业、体育、艺术类 竞赛获奖荣誉 (一、二、三等奖)	国家级技能竞赛奖	专业核心课（必修）	360-448	20-26
		省级技能竞赛奖	专业核心课（必修）	180-252	10-14
		市级技能竞赛奖	专业基础课（必修）	72-144	4-8
		县级技能竞赛奖	专业基础课（必修）	36-72	2-4
		校级技能竞赛	专业拓展课（限定选修）	9-36	0.5-2
3	创新创业 (一、二、三等奖)	国家级创新创业赛	创新创业、就业指导	72-144	4-8
		省级创新创业赛	创新创业、就业指导	36-72	2-4
		市级创新创业赛	创新创业	9-36	0.5-2
4	社会实践与 志愿服务	共青团中央开展的“三下乡”、生源地“返家乡”、“百万青年筑梦乡村”“推普助力乡村振兴”“百万青年志愿者服务社区行动”“七彩假期 志愿关爱”“圆梦工程 微心愿”社会实践活动和“千校万岗·就	公共必修课	180	10
			公共选修课	144	6
			素质教育活动	72	4

序号	学分转换类型	学分转换条件	对应课程	转换学时	学分
		业有位来”等全国大学生暑期实习活动。（按每月计）			
5	在线课程学习 （原则上不得超过毕业总学分的 25%）	学习平台完成慕课,智慧职教、AI 通识教育等在线课程的学习并取得合格学习证书。	线上所学课程与对应转换的公共基础课程要相同或相似（一般为非实践课）	36	2
6	义务兵役	退伍军人证 （可同时免修军画技能与军事理论和公共体育）	军画技能与军事理论（必修）	204	5
			公共体育（必修）	140	8
7	科研专利 （主持）	国家级实用新型专利	专业基础课	372	22
		国家级外观专利	专业基础课	360	20
		国家软著专利	专业基础课	360	20
8	企业认证证书 （行业认证）	高级技能等级证书	专业拓展课	192	12
		中级技能等级证书	专业拓展课	144	8

注：内容相同相近的职业资格证书、竞赛奖励等成果不得重复认定，以最高级所对应的学分进行认定。同一学生、同一项目在同一学期内不得重复认定，只认定该项目最高学分分值；同一项目跨学期再次获得更高级别奖励，以计算补差值的方式认定学分；集体奖项与个人奖项有重复的，以最高值认定学分，不得重复认定。

2. 学分转换的程序

（1）申请：学生在规定时间内向所在院系或教务部门提出学分转换申请，填写申请表，并提交相关证明材料，如职业资格证书、获奖证书、实践证明等。

（2）审核：每学年由教务处统一组织专家对学生申请材料进行审核，必要时可要求学生进行答辩或实地考察，以验证成果的真实性与有效性。

（3）认定与转换：审核通过后，根据学校制定的学分转换标准和规

则，确定可转换的学分数量和对应的课程，办理学分转换手续。

（4）公示与存档：学分转换结果将在学校范围内进行公示，接受师生监督，无异议后，将结果存入学生学业档案。

十、毕业要求

严把毕业出口关，学生通过规定年限的学习，须修满本专业人才培养方案所规定的课程，达到毕业时应具备的素质、知识和能力等方面的要求方能毕业。

（一）学分要求：必须修满 153.5 学分，其中必修课 130 学分，专业选修课 16.5 学分，公共选修课 7 学分，集中实训为 28 学分；学生注册后所修课程与学分，允许部分课程学分转换，五年内有效。

（二）毕业实习要求：参加 6 个月岗位实习，考核合格及以上

（三）毕业设计要求：毕业设计成果、答辩合格及以上

（四）学生综合素质测评：合格及以上

（五）职业资格证书：鼓励获取本专业要求的中级及以上职业技能等级证书或其他类别职业技能鉴定资格证书。

（六）符合学校学生学籍管理规定中的相关要求

十一、附录

附件 1：任意选修课程一览表

附件 2：2025 级模具设计与制造专业人才培养方案编制说明

附件 3：2025 级模具设计与制造专业人才培养方案论证书

附件 4：2025 级模具设计与制造专业人才培养方案修订审核表

附件 5：2025 级模具设计与制造专业人才培养方案变更审批表

附件 6：湖南九嶷职业技术学院学分认定与转换申请表

附件 1:

任意选修课程一览表

序号	课程名称	课程编码	学分	备注
1	加工中心编程与操作	110130	2	双千微课程
2	汽车电气设备构造与维修	110131	2	双千微课程
3	短视频拍摄与剪辑	110132	2	双千微课程
4	网店运营	110133	2	双千微课程
5	AI+室内效果图	110134	2	双千微课程
6	AI+包装设计	110135	2	双千微课程
7	食品化学与营养	110151	2	线上课程
8	烹饪化学	110152	2	线上课程
9	材料化学	110153	2	线上课程
10	建筑物理	110154	2	线上课程
11	物理学与现代科技	110155	2	线上课程
12	中华民族共同体概论	600007	1	专题讲座
13	从古至今话廉洁——大学生廉洁素养教育	600017	1	专题讲座
14	社会责任	700045	0.5	专题讲座
15	绿色环保	700052	0.5	专题讲座
16	数字经济	700053	0.5	专题讲座
17	中华民族精神	700081	0.5	专题讲座
18	中华诗词之美	700082	1	线下课程
19	中外服装史	501316	2	线下课程
20	普通话	700043	1	线下课程
21	应用文写作	700047	2	线下课程
22	艺术设计概论	501401	2	线下课程
23	信息素养：效率提升与终身学习的新引擎	700055	2	线下课程
24	形象设计与表演	501314	2	线下课程
25	传统手工艺——扎染	501324	2	线下课程
26	汽车文化	200401	2	线下课程
27	茶艺基础	400216	2	线下课程
28	服务礼仪	400202	1	线下课程

注：任意选修课程根据学校及平台资源实际情况，每学期会有一定的增减。（最终表格版本以后续发布为准）

附件 2:

2025 级模具设计与制造专业人才培养方案编制说明

本专业人才培养方案适于 高中 起点 三年 制 模具设计与制造 专业，由 模具 教研室制定，并经专业建设指导委员会论证、教务处审核、学院党委批准实施。

主要编制人：

序号	姓名	职称	职务	所属单位或企业名称
1	刘加孝	高级讲师	系主任	湖南九嶷职业技术学院
2	蔡义军	高级讲师	教学副主任	湖南九嶷职业技术学院
3	周鄂	讲师	教研室主任	湖南九嶷职业技术学院
4	伍婷婷	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
5	盘臆明	高级讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
6	于航	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
7	庄荣	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
8	曹优优	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院

专家审定人：

序号	姓名	职称	职务	所属单位或企业名称
1	张伟	教授	教务处长	永州职业技术学院
2	江波	教授	二级学院院长	湖南开放大学
3	陈娟	教授	教师	湖南机电职业技术学院
4	姚永辉	副教授	教务处长	湖南九嶷职业技术学院
5	唐少俐	教授	督导室主任	湖南九嶷职业技术学院
6	林常君	教授	教师	湖南九嶷职业技术学院

注：如企业方人员参与编制或审定请备注企业类型或是否校企合作单位；此表与人才培养方案一并装订。

附件 3:

2025 级模具设计与制造专业人才培养方案论证书

专业建设指导委员会成员				
序号	姓名	职称	职务	所属单位或企业名称
1	段树华	教授	二级学院院长	湖南铁道职业技术学院
2	王少华	教授	二级学院院长	湖南生物机电职业技术学院
3	曾春霞	副教授	教学名师	湖南化工职业技术学院
4	曾利刚	高级工程师	副总经理	科力尔电机集团股份有限公司
5	王小兵	高级工程师	副总经理	广东领丰智能科技股份有限公司
6	姚永辉	高级讲师	教务处处长	湖南九嶷职业技术学院
7	蔡义军	高级讲师	教学副主任	湖南九嶷职业技术学院
8	盘臆明	高级讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
9	伍婷婷	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
10	于航	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
11	周鄂	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
12	庄荣	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
13	曹优优	讲师	专职教师	湖南九嶷职业技术学院
14	潘智敏 毕业生代表	工程师	部门组长	广东领丰智能科技股份有限公司
15	吕亚丽 毕业生代表	工程师	部门组长	广东纵胜新材料股份有限公司
论证意见				
模具设计与制造专业人才培养方案岗位面向和培养目标明确, 培养规格与岗位需求相适应, 有较好的适用性和实用性。课程体系设置和教学进程安排合理, 课程课时及学分安排符合国家相关文件要求。专业技能课程能有效支撑知识能力的培养目标, 能达到培养规格中的目标需求。实施保障对师资队伍、教学设施、教学资源等提出了具体明确的要求, 培养方案总体上具有科学性、规范性和可实施性。  专家论证组组长 (签字) 2025 年 6 月 25 日				

附 3:

湖南九嶷职业技术学院

模具设计与制造专业人才培养方案制定（修订）审核表

专业名称	模具设计与制造
专业代码	460113
	经专业建设指导委员会评议，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。 企业代表签名：李森冰、刘钦、刘美林
专业建设指导委员会意见	教师代表签名：周部、熊晓明、于航、任婷婷 学生代表签名：吴亚朋、潘智敏、谢云广 2025年6月25日
系（部）审定意见	同意审核 （公章） 签名（章） 2025年7月2日
院长办公会审核意见	同意 （公章） 签名（章） 2025年9月9日
学院党委会审议意见	同意 （公章） 签名（章） 年10月13日

附件 5:

模具设计与制造专业人才培养方案变更审批表

所属系部	机电工程系	专业名称	模具设计与制造	变更年级	2025 级
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				
院长审批	院长签字 年 月 日				