

湖北工程职业学院

模具设计与制造专业

人才培养方案

(高职 2024 级两年制)

制定负责人：_____谢桂平_____

教研室审核人：_____王敏_____

学院审核人：_____程晓峰_____

智能制造学院 (盖章)

二〇二四年五月



制订说明

本方案按照《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见（2019 年）》《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知（2019 年）》《职业教育专业目录（2021 年）》《职业教育专业简介（2022 年）》有关要求，在《湖北工程职业学院 2024 级人才培养方案制（修）订原则意见》的指导下，由模具设计与制造专业建设指导委员会进行了论证，经过智能制造学院党政联席会审议同意，上报学校党委会，经会议审议批准同意实施。本方案适用于全日制两年制模具设计与制造专业，自 2024 年 9 月开始实施。

参与制订人员

谢桂平	湖北工程职业学院	专业负责人
汪定妮	湖北工程职业学院	副教授/骨干教师
石 赞	湖北工程职业学院	讲师/骨干教师
汪盛如	湖北工程职业学院	高级技师/专任教师
涂贵军	湖北工程职业学院	讲师/副院长
伍 阳	湖北工程职业学院	专任教师
石丽娟	湖北工程职业学院	专任教师
王 强	湖北理工学院	模具教研室主任
梁培志	湖北省模具协会	教授/秘书长
柯友军	黄石市鸿达塑料模具有限公司	工程师
吕文强	黄石市创奕科技有限公司	工程师
王志刚	黄石精华塑料模具有限公司	工程师
张文明	湖北科奇模具有限公司	毕业生
曹 恒	湖北大中锻压科技有限公司	毕业生

目 录

一、专业名称及代码	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）工作任务与职业能力分解	1
五、培养目标与培养规格	2
（一）培养目标	2
（二）培养规格	2
六、课程设置及要求	6
（一）课程结构图	6
（二）课程要求	7
（三）课证课赛融通课程一览表	20
七、教学进程总体安排表	20
（一）教学活动周分配表	20
（二）教学进程安排表	21
（三）课程课时学分结构	23
八、实施保障	23
（一）师资队伍(是要求，非现状)	23
（二）教学设施（现有条件）	24
（三）教学资源（现有条件）	26
（四）教学方法	28
（五）学习评价	29
（六）质量管理	29
九、毕业要求	31
（一）学分要求	31
（二）职业资格证书	31
（三）其他条件	31
十、附件	33
1.人才培养方案论证意见	33
2.课程修订情况一览表	34
3.工作任务与职业能力分析	35
4.专业指导委员会组成	36

一、专业名称及代码

专业名称：模具设计与制造

代 码：460113

二、入学要求

中等职业学校 3+2 专业学生

三、修业年限

基本修业年限 2 年，学生可根据实际情况延长修业年限，最长不超过 4 年

四、职业面向

（一）职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要就业岗位 (群)	职业资格证书
装备制造大类 (46)	机械设计制造 类(4601)	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)	模具设计员； 成形(型)工 艺员； 数控编程员； 产品检验和质 量管理技术 员； 绘图员； 模具加工岗位	装配钳工 增材制造 设备操作 员数控 1+X 证书

（二）工作任务与职业能力分解

工作领域	工作任务	职业能力	相关课程	考证考级要求
模具设计	冲压模设计	模具设计	冲压模具结构认知及 设计、注塑模具结构认 知及设计	机械工程技术 人员
	注塑模设计			
	挤出模设计			

模具零件制造	模具标准件制造	模具制造	模具零件普通加工、模具零件数控加工 特种加工	机械冷加工人员
	紧固件制造			
	模具非标零件制作			
	模具模块制作			
模具装配、安装、调试	模具装配	模具装配	模具钳工 模具拆装与测绘	机械冷加工人员
	模具安装			
	模具调试			
	模具售后维护、维修			

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和材料成型工艺，模具设计、制造、生产及质量管理等知识，具备模具设计、编程加工、装配调试、质量检测与管控等能力，具有工匠精神 and 信息素养，能够从事模具设计、模具制造、模具装配与调试、模具使用与维护、模具成型工艺、产品检验和质量管理工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

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 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

(7) 具有自我管理、跨界整合和带动他人成长的能力。

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、安全消防等知识。

(3) 掌握绘制机械工程图的基础知识。

(4) 掌握机械设计基础、机械制图与绘图、工程材料、工业设计概论、造型设计基础、电工电子技术等技术的专业知识。

(5) 掌握模具设计制造、数控技术及应用、工业设计、产品形态设计等技术的专业知识。

(6) 掌握产品手绘、产品模型制作、3D 打印概论、3D 打印造型设计、UG 实体设计、AutoCAD 等综合知识。

(7) 具有在了解社会和消费者需求基础上，综合应用所学的科学理论，分析、提出和解决问题的能力，能够参与产品或服务全生命周期的策划、设计、运行和维护能力。

(8) 熟悉产品设计相关的知识产权法规、安全及环保的政策、规范和标准。

(9) 熟悉模具生产企业基层管理和协调工程能力。

(10) 掌握模具维护、维修及安装调试和与客户沟通解决问题的能力。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、细分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) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 能识读各类机械图，能运用计算机绘图。

(5) 较系统地掌握本专业领域宽广的理论基础知识，主要包括设计基础、产品设计基础、设计表现、设计历史及理论、人机交互、设计材料及加工、数字及实体模型制作、可持续设计、服务模式及商业模式设计等基础知识。

（6）有较强的设计表现技能、动手能力、美学鉴赏与创造能力，以及较强的计算机、互联网、多媒体和外语应用能力。

（7）具有较强的信息获取和职业发展学习能力，了解行业的发展趋势与理论前沿。

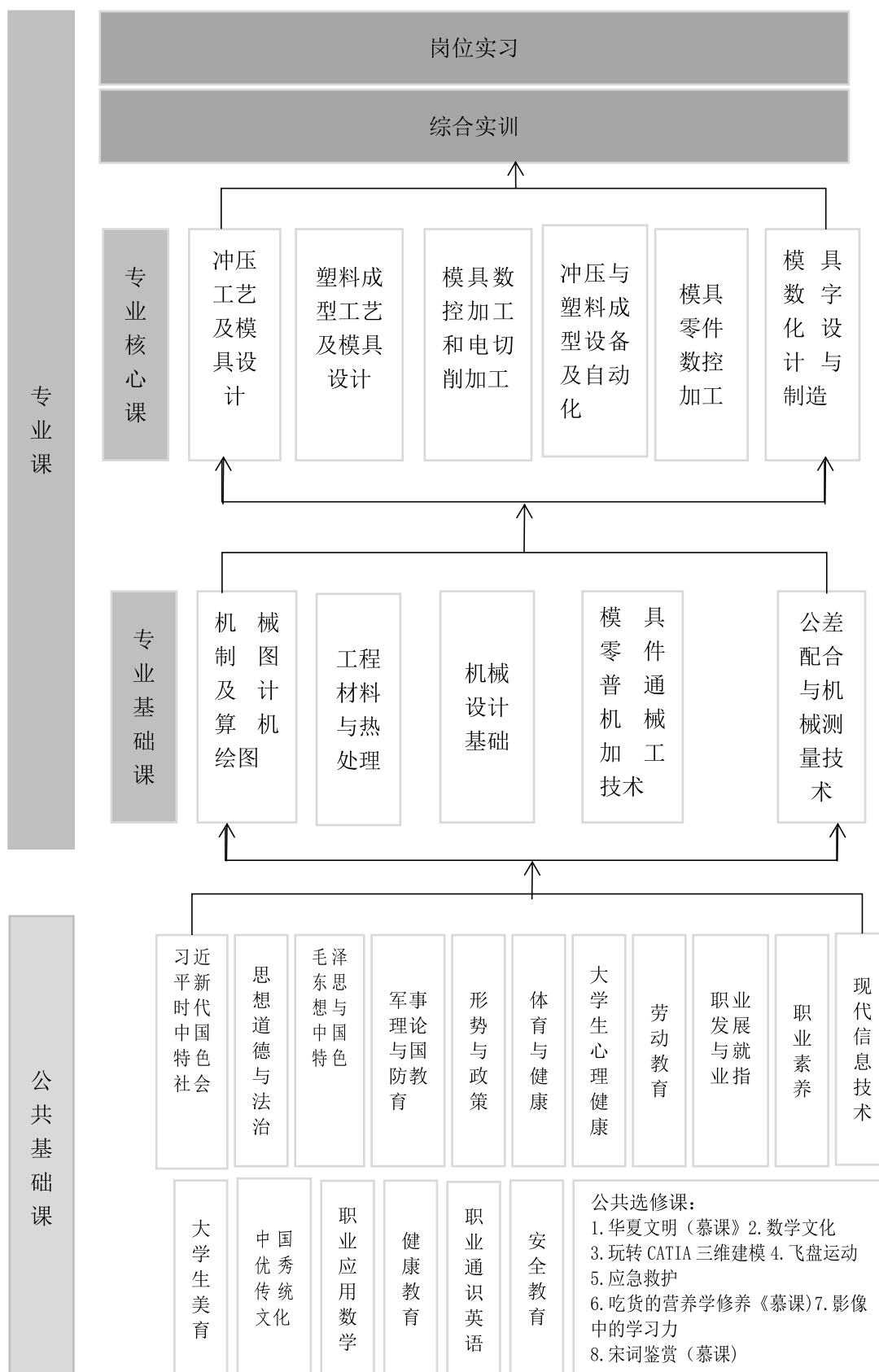
（8）具有较好的设计管理能力、不同专业和学科间交流与沟通能力、团队合作能力和应对危机与突发事件的初步能力。

（9）有提升专业知识与技能的能力。

（10）有持续提升学业的能力

六、课程设置及要求

（一）课程结构图



（二）课程要求

1.公共基础必修课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>课程目标：本课程旨在引导学生理解习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和重要意义,把课程学习同了解中国国情和当代中国实际联系起来,把学习的具体目标同民族复兴的宏大目标结合起来,树立正确的世界观、人生观和价值观,坚定四个自信,增强学生的社会责任感和历史使命感,激励学生争做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年。</p> <p>主要内容：“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”和“六个必须坚持”。</p> <p>教学要求：本课程理论性较强,教师在实际教学过程中要注重教学的思想性、理论性和亲和力、针对性,全力打造有高度有深度有温度的课程,引导大学生深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力,坚定对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对实现中华民族伟大复兴中国梦的信心。</p>	48	3
2	思想道德与法治	<p>课程目标：课程通过马克思主义人生观、价值观、道德观和法制观的教育,树立高尚的理想情操和养成良好的道德素质,体现中华民族优秀传统文化和时代精神和价值标准和行为规范,培养学生爱国爱家爱他人、感恩包容会做人的公民素养,求达到科学性、创新性、思想性、启发性、针对性和实践性的有机统一。</p> <p>主要内容：课程以培养时代新人为主线,以世界观、人生观、道德观、价值观、法治观教育为核心来展开教学内容,引导大学生完善四种认识(认识社会、高校、职业和自己),学会四种技能(如何学习、如何做人、如何做事和如何交往),做符合时代新人的要求大学生,帮助学生了解新时代对他们在思想、政治、道德、法治观念和心理素质方面的要求。</p> <p>教学要求：《思想道德与法治》需要学生了解我国高等教育发展的历史和重要意义,明确大学的学习目的,端正学习态度,树立现代学习观念;明白正确的“三观”是怎样的,树立正确的“三观”,拥有崇高的理想信念;了解爱国主义的科学内涵、弘扬中国精神;明白社会主义核心价值观的践行要求,重德崇法、知行合一,培养现代公民素质,成为新时代“德技并修”的职业技能人才。</p>	48	3
3	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	<p>课程目标：本课程旨在帮助学生正确认识马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用,掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质,正确认识社会发展规律,认识国家的前途和命运,认识自己的社会责</p>	32	2

		<p>任,培养学生确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想,增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性,承担起对大学生进行系统的马克思主义理论教育的任务。</p> <p>主要内容: 马克思主义中国化的理论成果及其在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用。</p> <p>教学要求: 本课程理论性较强,教师在实际教学过程中要注意理论和实际的结合,从社会现实,学校环境和学生实际出发,提升学生运用中国化时代化马克思主义的立场、观点和方法去认识、分析与解决问题的能力。</p>		
4	军事理论与国防教育	<p>课程目标: 通过军事课教学, 让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能, 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。</p> <p>主要内容: 课程分为理论教学与实践教学(军训)。理论包括国防的内涵、中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备, 实践教学包括我军共同条令教育及射击战术、防卫防护、战备基础科目训练。</p> <p>教学要求: 1.严格按纲施教、施训和考核, 确保学时与学分。2.军训环节由军地双方共同完成, 不得开展商业化运营和市场化运作。3.发挥课堂主渠道作用, 并重视信息技术和慕课、微课、视频公开课等在线课程在教学中的应用。</p>	36	2
5	形势与政策	<p>课程目标: 通过时政专题化教学促使大学生正确认识国情、正确理解党的路线、方针和政策, 提高爱国主义和社会主义觉悟。</p> <p>主要内容: 全国高校形势与政策课确定的有关教学专题。</p> <p>教学要求: 本课程具有理论性和时效性的特点, 需要根据形势的发展变化不断调整讲授内容, 教师要注意知识的更新, 让学生了解最前沿的时政专题内容。</p>	16	1
6	体育与健康	<p>课程目标: 落实“健康第一”的教育理念, 以身体练习为主要手段, 达到增强体质(体能)、掌握体育知识、技术与技能、促进体育素养与健全人格养成, 提高职业适应, 形成锻炼终身的能力, 培养终身锻炼的健康习惯。</p> <p>主要内容: 本课程内容分为基础模块与拓展模块。 基础模块: 体育健康基本知识、体育游戏、体质健康测试达标训练、基础体能与职业体能。拓展模块: 专项运动技能、职业适应性。</p> <p>教学要求: 紧扣课程的主要目标, 实现健身性、实效性、科学性、人文性、职业准备性的有机统一; 实现立德树人根本任务、提升学生综合素质。以“健康第一”的指导思想作为教学的基本出发点, 以身体练习为作为体育课程的主要载体; 根据学生体育兴趣、地域、气候、场馆设施以及专业(群)等特点来实施, 强化身体素质练习及《国家学生体质健康测试标准》内</p>	128	12

		容在课内的体现,提高课程对学生健康的促进作用;以人为本,遵循大学生的身心发展规律和兴趣爱好,加强素质结合专业(群)人才培养规格,适应学生个性发展与社会发展的需要。		
7	大学生心理健康	<p>课程目标: 课程旨在使学生了解心理健康的标准及意义,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。</p> <p>课程内容: 课程内容包括“心理健康的基础知识”“认识自我发展自我”“提高自我心理调适能力”三大模块。具体内容涵盖大学生心理健康导论、大学生心理咨询、大学生心理困惑及异常心理、大学生的自我意识与培养、大学生人格发展与心理健康、大学期间生涯规划及能力发展、大学生学习心理、大学生情绪管理、大学生人际交往、大学生性心理及恋爱心理、大学生压力管理与挫折应对、大学生生命教育与心理危机应对。</p> <p>教学要求: 教学要以学生为主体,充分利用现代信息技术手段,及时了解学生学习效果。教学方式采用理论与体验教学相结合、讲授与训练相结合的教学方法。教学评估以学生解决实际问题的能力为评估重点,采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	32	2

2.公共基础限选课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	劳动教育	<p>课程目标: 树立正确的劳动观念,具有必备的劳动能力,培育积极的劳动精神,养成良好的劳动习惯和品质。</p> <p>主要内容: 课程分为劳动教育、劳动实践 2 个模块。劳动教育包含劳动素养、劳动技能、法律法规 3 个专题。劳动实践包含专业实训、社会实践 2 个专题。</p> <p>教学要求: 1.劳动实践与专业实训结合。2.劳动实践注重体验感与教育元素相结合。3.开设“菜单式”志愿劳动项目,加强学生公益性劳动意识。4.评价与反馈:通过多种形式的评价,及时反馈学生的学习效果,促进学生不断进步。</p>	48	2
2	中华优秀传统文化	<p>课程目标: 本课程旨在帮助学生了解中华优秀传统文化蕴含丰富的人文素养、道德观念、哲学思想、历史智慧和艺术审美,引导学生认同和尊重民族优秀传统文化,建立文化自信,并积极主动传播和弘扬民族文化。通过文化育人,培养学生良好的道德品质、行为习惯、思维能力,更加全面的人格发展。</p> <p>主要内容: 本课程学习中华优秀传统文化的诸多领域,内容涵盖“哲学思想”“文学领域”“艺术方面”“传统节日”“传统建筑”“中医”6 个模块。</p> <p>教学要求: 中华优秀传统文化是中华民族智慧与精神的重要体现。课程采取教师线下授课为主,学生线上云课堂自学作为补充的方式,实现线上线下混合式教学。教学要坚持以下 4 点要</p>	16	2

		<p>求：</p> <p>1.将习近平新时代中国特色社会主义思想与优秀传统文化学习相结合，围绕社会主义核心价值观，传授古今知识，涵育文学文化素质，提高学生的思辨能力。</p> <p>2.重视学生树立坚定的共产主义理想信念，培养高尚的道德情操，坚定伟大的爱国主义精神，建构与时俱进的创新理念，履行不忘初心、砥砺前行的时代精神。</p> <p>3.以文学和文化为助力，着力树立大学生正确的人生观、世界观、价值观，坚定文化自信，激发传承动力。</p>		
3	大学生创业基础	<p>课程目标：本课程旨在通过创业相关基础知识和基本技能学习，使学生获得市场调研与分析能力、商业计划撰写能力、项目管理能力、财务规划与分析能力、团队协作与领导能力、创新思维与解决问题的能力，使高等职业教育专科学生的创新创业素养和创业能力得到全面提升。</p> <p>主要内容：本课程学习学习创业的基础知识和基本理论，熟悉创业的基本流程和基本方法，了解创业的法律法规和相关政策。</p> <p>教学要求：</p> <p>1.坚持立德树人，发挥创新创业教育课程的育人功能。</p> <p>2.落实核心素养，贯穿创新创业教育教学全过程。</p> <p>3.突出职业特色，加强创业实践能力培养。</p> <p>4.提升信息素养，探索信息化背景下教与学方式的转变。</p> <p>5.尊重个体差异，促进学生全面与个性化发展。</p>	36	2
4	职业发展与就业指导	<p>课程目标：全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人的根本任务。实现了公共基础课服务专业的教学要求，帮助学生了解自己的职业兴趣和未来发展方向，提升学生的就业竞争力。激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观。</p> <p>主要内容：本课程分为4个模块，分别是职业规划力、就业营销力、就业保护力、职业发展力。</p> <p>教学要求：落实立德树人，聚焦核心素养。发挥学生个体差异，促进学生个性化发展。探索新时代，新背景下教与学方式的转变。利用信息化技术，提高教学效果。</p>	32	2
5	职业素养	<p>课程目标：坚持育人为本，德育为先，培养学生良好的职业人文素养。帮助学生构建和提升在职场中取得成功所必需的核心能力和素质，实现个人职业生涯可持续发展，最终成为被企业、行业认可的高素质的技能性人才。</p> <p>主要内容：本课程分为7个模块，职业规划与目标、职业道德、职业技能、职业素养、职业发展、学习管理、创新能力..</p> <p>教学要求：落实立德树人，聚焦核心素养。突出主体地方。丰富教学手段。发现学生职业素养个体差异，全面提高学生综合素养。利用信息化技术，提高教学效果</p>	32	2

6	现代信息技术	<p>课程目标: 高等职业教育专科信息技术课程目标是通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践,使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。</p> <p>本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式,帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用,了解现代社会信息技术发展趋势,理解信息社会特征并遵循信息社会规范;使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术,了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术,具备支撑专业学习的能力,能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题;使学生拥有团队意识和职业精神,具备独立思考和主动探究能力,为学生职业能力的持续发展奠定基础。</p> <p>主要内容: 本课程的学习内容分为基础模块和拓展模块。</p> <p>基础模块: 文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述以及信息素养与社会责任。</p> <p>拓展模块: 根据各专业的属性和特点,将拓展模块的项目设计为物联网技术在智能工厂、智慧交通物流、智慧教育、智慧医疗等行业的应用。</p> <p>教学要求: 高等职业教育专科信息技术课程教学要紧扣学科核心素养和课程目标,在全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务的基础上,突出职业教育特色,提升学生的信息素养,培养学生的数字化学习能力和利用信息技术解决实际问题的能力。</p> <p>立德树人, 加强对学生的情感态度和社会责任的教育。</p> <p>突出技能, 提升学生的信息技术技能和综合应用能力。</p> <p>创新发展, 培养学生的数字化学习能力和创新意识。</p>	48	3
7	大学生美育	<p>课程目标: 通过本课程的学习,学生具备对自然、社会、艺术等领域的一定感知和欣赏能力。掌握绘画、音乐等不同艺术形式的特点和欣赏方法,能够创造性表达自己的情感、思想和审美体验,能够运用一定的审美标准和价值观,对生活、职业中的美与丑、善与恶进行独立的判断与分析,更好适应社会和个人发展的需求。</p> <p>主要内容: 课程内容涵盖以下几个方面:“艺术基础知识”“艺术实践”“设计思维与创意培养”“文化传承与民族艺术”“数字媒体与现代艺术”“审美鉴赏与批评”“情感教育与人格培养”7个模块。</p> <p>教学要求: 课程教学主要有以下要求:</p> <p>1.个性化教学: 关注学生的个体差异,提供多样化的学习路径和项目,鼓励学生根据兴趣和特长选择美育课程,激发内在学习动力。</p> <p>2.实践导向: 强调理论与实践相结合,通过丰富的艺术实践活动,如工作坊、艺术创作、文化考察、艺术展览参观等,增强学生的动手能力和创新意识。</p> <p>3.融合专业教育: 将美育与专业课程紧密结合,探索专业教育</p>	32	2

		中的美学应用,如工业设计中的审美原则、数字媒体艺术在信息技术中的运用等,培养既懂专业又具审美眼光的技能型人才。		
8	健康教育	<p>课程目标:掌握健康生活方式、常见疾病预防、安全应急与避险的基本知识。学会处理好学习和生活中遇到的健康问题。增强维护自身健康的责任感和自觉性,树立正确的健康观,提高自我保健和预防疾病的能力。</p> <p>主要内容:课程包含生活方式与健康、营养膳食与健康、体重控制与健康、常见病的行为预防、安全应急与避险等主题内容。</p> <p>教学要求:利用智慧职教平台进行线上授课,引导学生自主学习。引入真实案例,以学生为主体,组织分组,以讨论法为主开展教学。课程考核评价采用过程考核与终末考核相结合方式完成课程评价。</p>	16	1
9	职业应用数学	<p>课程目标:课程的目标是全面贯彻党的教育方针,培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,在中等职业学校和普通高中教育的基础上,进一步促进学生数学学科核心素养的发展,提高从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力,培养高素质技术技能人才。</p> <p>主要内容:课程内容分为五个模块,分别是函数,极限与连续,一元函数微分学,一元函数积分学,微分方程。</p> <p>教学要求:1.落实立德树人,聚焦核心素养。2.突出主体地位,改进教学方式。3.体现职业特色,注重与专业相结合的实践应用。4.利用信息技术,提高教学效果。</p>	48	3
10	职业通识英语	<p>课程目标:本课程旨在全面贯彻党的教育方针,培育和践行社会主义核心价值观,落实立德树人根本任务,在中等职业学校和普通高中教育的基础上,进一步促进学生英语学科核心素养的发展,培养具有中国情怀、国际视野,能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。</p> <p>主要内容:发展学生英语学科核心素养的基础,突出英语语言能力在职场情境中的应用。课程内容由两个模块组成:基础模块和拓展模块。拓展模块主要分为三类:职业提升英语、学业提升英语和素养提升英语。</p> <p>教学要求:坚持立德树人,发挥英语课程的育人功能;落实核心素养,贯穿英语课程教学全过程;突出职业特色,加强语言实践应用能力培养;提升信息素养,探索信息化背景下教与学方式的转变;尊重个体差异,促进学生全面与个性化发展。</p>	64	4
14	安全教育	<p>课程目标:了解交通安全、消防安全、网络安全、人身安全、财产安全等基本知识,掌握与安全问题相关的法律法规。提高大学生安全意识,掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>主要内容:课程是集知识、体验和训练为一体的综合课程。课程内容包含“安全与法制”“用电安全”“人身安全”“交通安</p>	32	2

		<p>全”“网络安全”“财产安全”“应急与救护”7 个模块。</p> <p>教学要求：</p> <p>1.采用案例分析、小组讨论、模拟演练、实地参观等教学方法，激发学生的学习兴趣 and 参与度。</p> <p>2.注重培养学生的实践能力，安排一定的实践教学环节，加强安全防护技能的训练。</p> <p>3.加强与公安、消防等相关部门的合作，邀请专业人员进行讲座和指导。</p>		
--	--	--	--	--

3.公共基础任选课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	华夏文明 (慕课)	<p>课程目标：了解华夏文明从远古到现代的发展脉络，包括各个历史时期的重大事件、重要人物、主要文化成就等；认同华夏文明的核心价值观，如仁爱、诚信、礼义、智慧等；热爱华夏文明，增强文化自信，树立积极向上的人生态度和价值观。</p> <p>主要内容：华夏历史发展脉络、哲学思想、文学艺术、科技成就、传统习俗、当代传承与发展。</p> <p>教学要求：教师通过云课堂完成本课程资源的上传、教学活动的设计，学生按要求及时完成本课程资源的学习、讨论、作业、考核等活动。对于华夏文明中的核心价值观念、具有重大影响力的历史事件和人物、独特的艺术形式及重要科技发明等内容，要进行重点讲解和分析，引导学生深入理解其内涵和意义。结合当代社会的发展和需求，探讨华夏文明在现代社会中的价值和应用，使学生认识到华夏文明的传承与创新的重要性。</p>	16	1
2	数学文化	<p>课程目标：理解数学的价值和文化，掌握数学思想和方法，了解数学在人文科学和自然科学中的重要作用，应用数学解决现实问题。</p> <p>主要内容：1.数学简史；2.数学人物；3.纯粹数学的一些基本概念；4.数学应用例谈。</p> <p>教学要求：主要包括帮助学生理解数学在人类文明发展过程中的作用，数学与现实世界的联系，帮助学生逐步形成正确的数学观。让学生认识到数学的价值，欣赏数学的美，并了解数学与其他知识领域的联系。</p>	16	1
3	玩转 CATIA 三维建模	<p>课程目标：掌握 CATIA 软件的基本操作和高级功能，能独立完成复杂的三维设计和工程图绘制任务。</p> <p>主要内容：CATIA 的基础知识、二维草图设计、三维实体建模、零件设计、装配体设计、绘图和注释、分析仿真以及 CAM 集成与制造等。</p> <p>教学要求：1.课程教学坚持理论与实践并重，以任务驱动教学法完成知识学习和技能训练；2.项目选取上兼顾企业实际</p>	16	1

		案例；3.在具体的操作指导上综合了院校教师和企业技术专家的经验，力求深入浅出；4.融入课程思政相关内容；5.考勤+作业+绘制实际零件图进行最终考核。		
4	飞盘运动	<p>课程目标：掌握飞盘运动的基本知识与基础运动技能，具备终身锻炼的能力，养成终身锻炼的健康习惯。</p> <p>主要内容：基础模块：飞盘运动基本知识、基础体能与职业体能。技能模块：飞盘专项运动技能、职业适应性。</p> <p>教学要求：紧扣课程的主要目标，实现健身性、实效性、科学性、人文性、职业准备性的有机统一；根据学生体育兴趣、地域、气候、场馆设施以及专业（群）等特点来实施教学，遵循大学生的身心发展规律和兴趣爱好，加强素质结合专业（群）人才培养规格，适应学生个性发展与社会发展的需要。</p>	16	1
5	应急救护	<p>课程目标：掌握基本的急救知识和技能。具备在紧急情况下进行有效的自救和互救的能力。养成急救意识和自我保护能力。</p> <p>主要内容：课程包含急救基础、心肺复苏、创伤急救、常见急症处理和意外伤害应对等主题内容。</p> <p>教学要求：理论与实践相结合，注重实践操作能力的培养。强调操作规范，开展模拟演练，提高学生的应急反应能力和实际操作能力。教学过程中注重安全教育。</p>	16	1
6	营养学 修养 (慕课)	<p>课程目标：掌握基本的营养学知识和健康饮食原则。提高对营养与健康关系的认识，树立健康的饮食观，养成良好饮食习惯。</p> <p>主要内容：课程包含营养学基础、食物的选择、膳食指南、营养与疾病、减重饮食、特殊饮食等主题内容。</p> <p>教学要求：利用智慧职教平台进行线上授课，引导学生自主学习。强调科学性和实用性，确保学生能够将知识应用于日常生活中。引入案例分析，增强学生对营养学知识的理解和应用。课程考核评价采用过程考核与终末考核相结合方式完成课程评价。</p>	16	1
7	影像中的 学习力	<p>课程目标：认识自己的优势潜能，明晰学业及人生的终极目标和过程目标，激发学习动机，转变学习态度，缓解学业倦怠，提升学业价值感。</p> <p>主要内容：课程内容包括“找寻学习的意义”、“激发内部的动力”、“追寻榜样的方向”、“拨开迷茫的面纱”、“相信自己的潜力”、“出发去看诗与远方”、“探寻自己的道路”、“体验坚持的魅力”。</p> <p>教学要求：1、采用小班教学，运用启发式教学，采用观影、讨论、对话等方式实现学生内在学习动力提升；2、教学过程注意层层递进，由表及里，根据学生的反馈调整教学进度；3.加强课堂管理，注重课程内容的完整性和连续性，强调选课学生的上课纪律和要求，确保课程效果。</p>	16	1

8	宋词鉴赏 (慕课)	<p>课程目标: 了解宋词的发展历程, 包括北宋、南宋不同时期的主要词人和词派, 以及其风格特点和演变规律; 掌握宋词的基本体裁和格律要求, 如词牌的种类、句式结构、押韵规则等; 熟悉宋词中的经典意象、典故和文化背景, 深入理解宋词所表达的情感、思想和审美价值; 通过欣赏宋词的优美语言、独特意境和深刻情感, 提高对文学艺术的感悟和评判能力; 感受宋词的魅力, 传承和弘扬中华优秀传统文化。</p> <p>主要内容: 宋词从北宋初期到南宋末期的发展历程, 包括各个时期的代表词人、词风特点以及社会文化背景对宋词发展的影响; 柳永、苏轼、李清照、辛弃疾等重要词人的作品, 不同风格流派的魅力。</p> <p>教学要求: 教师通过云课堂完成本课程资源的上传、教学活动的设计, 学生按要求及时完成本课程资源的学习、讨论、作业、考核等活动。</p> <p>教师要结合文化背景解读词人及词人的相关作品, 帮助学生更好地理解宋词所反映的时代风貌和人们的思想情感, 阐释宋词中的典故、文化符号, 加深学生对传统文化的认识。</p>	16	1
---	--------------	---	----	---

4.专业基础课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	工程制图与计算机绘图	<p>课程目标: 本课程旨在培养学生掌握工程制图的基本理论和 CAD (计算机辅助设计) 软件的操作技能, 能够熟练使用 AutoCAD 等软件进行二维和三维工程图样的绘制与编辑, 理解并贯彻国家制图标准, 提升空间想象和表达能力, 以及培养解决实际工程问题的能力。</p> <p>主要内容: 本课程学习学习制图的基本知识、投影原理、视图表达方法等。掌握 AutoCAD 软件的基本操作、绘图命令、编辑命令等。学习绘制组合体视图、零件图、装配图等, 并理解相关的国家标准。学习使用 AutoCAD 进行三维建模、材质贴图、渲染出图等。结合工程实例, 学习如何应用工程制图与 CAD 技术解决实际问题。</p> <p>教学要求: 系统讲解工程制图与 CAD 的基本理论、方法和技巧, 确保学生理解并掌握。通过大量案例分析和实际操作, 让学生熟练掌握 AutoCAD 等软件的操作技能, 并具备解决实际工程问题的能力。强调国家制图标准的重要性, 确保学生绘制的工程图样符合国家标准要求。通过作业、实验报告、课程设计等方式, 全面评价学生的学习效果和实践能力。</p>	114	6.5
2	机械设计基础	<p>课程目标: 本课程旨在培养学生识读、绘制机械图样的能力; 培养学生严格遵守国家标准的意识, 及运用和贯彻国家标准的初步能力, 培养学生计算机绘图的能力。课程以制图员职业岗位需要为目标, 以职业能力培养为主线, 使学生具备高技能人才所必需的基本知识和基本技能, 让学生能够自如地运用“工程界的技术语</p>	56	3.5

		<p>言”,使学生具有识读机械图样的能力和初步表达设计思想的能力,初步解决工程实际问题的能力,为后续学习专业课和毕业设计打下坚实的基础。</p> <p>主要内容: 本课程学习学习力学、热学、流体力学等基础理论知识,了解传动装置、传感器、执行器等机械元件的结构和工作原理,掌握机械设计的基本方法和原则,培养机械设计思维和创新能力。</p> <p>教学要求: 要求系统、深入地讲解机械基础的理论知识,确保学生理解并掌握。通过实验,让学生亲自操作和观察,加深对机械原理的理解,提高动手能力。组织学生参与机械设计和制作项目,培养学生的创新能力和工程实践能力。注重学生的实际操作能力和解决问题的能力,通过作业、实验报告、项目设计等多种方式进行评价。</p>		
3	模具零件 普通机械 加工技术	<p>课程目标: 本课程旨在要求学生应用机械加工工艺规程的制定流程,零件的加工工艺路线,轴套类零件加工方法,操作普通车床等方面的相关知识技能,能胜任加工合格的模具零件;会编制模具零件加工工艺规程等工作任务,具备查阅资料、独立思考、交流沟通、自主学习、理实应用的能力;具备严格遵守安全操作规程的工作作风及工匠精神等职业能力和素养。</p> <p>主要内容: 本课程学习普通车床的操作、模具零件工艺过程的编制、轴类模具零件的加工、套类模具零件的加工等四个模块。</p> <p>教学要求: 紧紧围绕模具零件制造工、产品检测与品质管理、模具(机械)制造工艺员等岗位从业人员应具备的职业能力要求,融入普通加工职业技能等级标准,坚持课程思政与技能培养相结合,强化标准与规范,培养劳动意识和零件加工质量意识。</p>	112	4
4	公差配合 与测量 技术	<p>课程目标: 本课程是机械类专业必修的一门技术基础课,本课程研究机械零部件的精度设计,指导学生掌握尺寸公差,形位公差,表面粗糙度齿轮精度,量规等国家标准。通过本课程的学习,学生能熟练掌握和应用机械零部件的制造精度设计,掌握和应用机械零部件精度设计的国家标准,学会各种机械零部件的误差检测,为后续课程打下一个良好的基础。</p> <p>主要内容: 互换性生产原则及公差与配合的规律与选用;掌握相关的基本概念和圆柱结合精度设计原则及检测技术的基本知识;零件精度设计的基本原理和方法。</p> <p>教学要求: 1、建立互换性的基本概念,掌握各有关公差标准的基本内容、特点和表格的使用,能根据零件的使用要求,初步选用其公差等级、配合种类、形位公差及表面质量参数值等。并能在图样上进行正确的标注。</p> <p>2、建立测量技术的基本概念,了解常用测量方法与测量器具的工作原理,通过实验,初步掌握测量操作技能,并分析测量误差与处理测量结果。</p> <p>3、具有运用手册、图册、标准、规范和查阅有关技术资料的能力,</p>	52	3

5.专业核心课

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	冲压工艺及模具设计	<p>课程目标：本课程旨在学习冲压成型工艺分析、成型工艺方案制定、冲压模具设计方案确定、冲压模具典型结构的认知与应用、模具制造材料与热处理选择、模具装配与调试和冲压件质量缺陷初步分析等，学生能够完成冲压材料工艺性分析、冲压工序分析、模具结构确定、冲压设备的选取、模具标准件的选用及自制模具零件的设计及材料选用、技术要求的编制等，培养团队协作、沟通表达、工作责任心、职业规范和职业道德等综合素质和能力。</p> <p>主要内容：本课程学习对冲压件/工件图结构分析，完成冲压材料工艺性分析、冲压工序分析、模具结构确定、冲压设备的选取、模具标准件的选用及自制模具零件的设计及材料选用、技术要求的编制等。</p> <p>教学要求：本课程的任务是落实立德树人根本任务，满足冲压模具设计、制造的职业岗位要求，通过冲压成型工艺分析、成型工艺方案制定、冲压模具设计方案确定、冲压模具典型结构的设计等相关基础知识和基本技能学习，使学生获得从冲压件“设计→制造→安装→调试→制品生产全过程”分析设计能力，具有职业规范和职业道德素养，成为具有团结协作、强工作责任心的高素质技术技能人才。</p>	120	7.5
2	塑料成型工艺及模具设计	<p>课程目标：本课程旨在引领学生通过典型注塑模具结构的认知和中等难度的注塑模具结构设计，结合行业企业软件运用能力要求运用模具设计软件展示结构设计成果，让学生掌握典型模具结构组成、工作原理及应用范围；熟练掌握模具设计流程及规范，能运用 UG 软件熟练进行模具设计及标准件调用，掌握注塑模具工程图表达规范，能运用燕秀工具栏进行模具装配图设计。</p> <p>主要内容：本课程学习产品造型设计、模具制造工艺编制、模具设计、模具装配与调试等工作岗位分析，确定了课程改革思路为：以模具设计能力的培养为中心，课赛融通，以典型注塑产品为课程教学实施载体，通过简单两板模具设计、曲面带侧抽两板模具设计、三板模具设计、带侧抽斜顶三板模具设计、曲面带侧抽斜顶模具设计、综合运用及检测等项目训练，使学生能够独立中等难度模具设计，软件使用熟练。</p> <p>教学要求：在引领学生熟悉注塑成型模具结构及工作原理，严格执行注塑模具结构设计与制造标准及规范进行注塑成型模具结构的设计、装配，并能根据产品质量及生产现场要求实现成型设备的匹配及成型工艺参数的制定和调整。通过典型注塑成型模具结构的装配、中等复杂日用品注塑模具的设计实现注塑模具结构的认知、模具设计辅助工具的掌握。</p>	120	7.5
3	模具数控加工和电切削加工	<p>课程目标：本课程旨在引领学生熟悉数控加工程序指令、工艺编制要求及规范、程序编制、机床操作，严格执行模具零件制造标准及规范进行模具零件的加工工艺编制、程序编</p>	112	4

		<p>制、装夹、加工及检测，并能根据产品质量及生产现场要求实现加工方案的调整及合理选择加工方法及参数。</p> <p>主要内容：本课程学习典型模具零件的工艺编制、自动编程、加工仿真分析、加工参数及方案调整、数控机床操作实现模具零件加工工艺编制、自动编程及设备操作能力的训练。</p> <p>教学要求：以模具零件数控加工工艺实施能力的培养为中心，以典型的模具零件为课程教学实施载体，课赛融通，通过斜顶、侧滑块、型芯、型腔、固定板的加工项目训练，使学生能够独立完成机床生产准备，根据加工工艺编制程序，完成程序调用，能够选择合理的工件安装方式，完成工件安装和拆卸，完成零件的数控加工。</p>		
--	--	---	--	--

6.实践教学环节

序号	课程名称	课程目标、主要内容及教学要求	学时	学分
1	机械制图测绘实训	<p>课程目标：本课程旨在对接机械零部件的设计与加工制造、机械产品的使用与维护等工作岗位，培养学生识读与绘制（含 AutoCAD 软件）零件图、装配图等能力，为学生适应岗位打下基础。本课程以工程制图与 CAD、机械基础为先导课程，后续课程为公差配合与机械测量技术、机械制造基础、机械装配技术。</p> <p>主要内容：本课程学习机械零部件的拆装、轴的测量及绘制、齿轮和齿轮轴的测量及绘制、箱体箱盖的的测量及绘制、其他零件的测量及绘制、减速器装配工程图的绘制等 6 个模块。</p> <p>教学要求：要求学生能应用正确使用绘图工具，技术测量工具，拆卸工具等能力；具有正确使用《机械制图国家标准》等手册的能力；具有空间想象力和空间构思的初步能力；具有绘制和阅读机械图样的能力。具备制图测绘工作能力和设计制图等职业能力；具备严谨、细心和精益求精等职业素养。</p>	28	1
2	UG 三维造型	<p>课程目标：本课程旨在培养学生能熟练地使用 UG 软件完成典型机械零件的三维建模工作、装配体三维装配设计工作、由三维模型生成工程图纸工作，能建模</p> <p>主要内容：本课程学习当代 CAD 技术的特点和发展；UG 软件三维数字建模、装配设计、生成工程图操作的相关知识</p> <p>教学要求：课程采取采用案例教学、项目实践、互动交流等教学方式，激发学生的学习积极性和创新思维。将软件操作与设计理念相结合，围绕实际产品的三维建模需求，传授 UG 软件的功能、建模方法和技巧知识，培养学生的三维设计能力，提高学生的设计优化能力。</p>	56	2

7.素质教育活动

序号	活动名称	主要内容及活动要求	执行 学期	学 时	学 分
1	学习引导教育	培养学生个性化的学习方法、自我解惑的能力。	1	16	1
2	职业道德与法制	培养学生提升职业道德素质和法律素质,树立社会主义荣辱观,增强社会主义法治意识的能力	1-2	16	1
3	心理健康教育	培养学生关注心理健康、优化心理品质、学会心理调适、预防和缓解心理问题的能力。	1	16	1
4	综合安全教育	培养学生自我安全保护的意识、方法和能力。	1-6	16	1
5	入学教育	帮助新生适应和规划好大学生活,认识所学专业和自我成长成才途径,熟悉学校管理制度。	1	16	1
6	行为规范	培养学生自我管理、自我服务、自我教育、自我监督意识,努力规范自己的言行举止,践行社会主义核心价值观。	1-5	16	1
7	劳动教育	培养学生树立正确的劳动观点和劳动态度,热爱劳动和劳动人民,养成良好的劳动卫生习惯。	1-5	16	1
8	人文艺术素养	努力提高学生的人文艺术修养,引导学生形成健康的兴趣爱好,陶冶情操,丰富感情,完善品格。	1-6	16	1
9	身心素质	督促学生积极锻炼身体,具备健康的体魄;具备稳定向上的情感、坚强意志。	1-6	16	1
10	社会工作与团队协作能力	培养学生了解为人处世、待人接物的基本规律,形成团结互助的团队合作精神,引导学生开展“自我教育、自我管理、自我服务、自我监督”“四自”管理。	1-6	16	1
11	创新创业教育	培养创新创业型人才为核心,转变教育思想观念,强化创新创业能力训练,着力培养大学生的创新意识、创业精神和创业能力,构筑“创新创业教育、素质教育、专业教育”三位一体的创新创业教育体系。	1-6	16	1
12	职业生涯规划与就业指导	通过活动让学生了解职业生涯规划的重要性,能通过规划求得职业发展,制定出今后各个阶段的发展平台,并且拿出攻占各个平台的计划和措施.	1-6	16	1
12	社会实践教育	培养学生融入社会,增强社会责任感的意识和能力。	1-6	16	1

（三）课证课赛融通课程一览表

学生获得以下职业技能等级（资格）证书或大赛证书，可获得本专业课程相关 1-2 门课学分。

证书/赛项名称	等级	颁证/举办单位	学时数	可融入的课程名称	可置换的学分
模具数字化设计与制造工艺	国赛	教育部	540	注塑模具结构认知及设计、UG 三维建模、UG 模具设计、模具零件数控加工、模具钳工、模具拆装与测绘	10、8、6
塑料模具工程	国赛 省赛	湖北省人社厅 人社部	360	注塑模具结构认知及设计、UG 三维建模、UG 模具设计、模具零件数控加工、模具钳工、模具拆装与测绘	10、8、6 6、5、4
装配钳工	三级	湖北省人力和社会保障厅	56	钳工实训 模具钳工	2

七、教学进程总体安排表

（一）教学活动周分配表

活动名称 \ 学期	一	二	三	四	合计	备注
入学教育	1				1	
军训	2				2	
课程教学	13	17	10		40	
校内实习实训	2	2			4	
校内综合实训				2	2	
校外岗位实习			8	17	25	
考试周	1	1	1	1	4	
机动周	1		1		2	
合计	20	20	20	20	80	

(二) 教学进程安排表

课程类别	序号	课程编码	课程名称	课程类型	参考学分	考核方式	教学学时			学期周学时及周数分配			
							教学学时			一	二	三	四
							总课时	理论教学	实践教学				
公共必修课	1	G2700016	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	考查	48	48				2*16	
	2	G2700015	思想道德与法治	B	3	考查	48	32	16	2*16			
	3	G2700002	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	B	2	考查	32	32			2*16		
	4	G1900017	军事理论与国防教育	B	2	考查	36	36				M:36	
	5	G2700003	形势与政策	B	1	考查	64	64		4*8	4*8		
	6	G1900001	体育与健康I	B	4	考查	32	4	28	2*16			
	7	G1900002	体育与健康II	B	4	考查	32	4	28		2*16		
	8	G1900081	体育与健康III	C	2	考查	32	0	32			C:32	
	9	G1900082	体育与健康IV	C	2	考查	32	0	32				C:32
	10	G1900020	大学生心理健康	B	1	考查	16	16	0	2*8			
公共必修课程小计					24	/	372	236	136	6	4	2	1
公共限选课	11	G2700132	劳动教育	B	2	考查	40	16	24	M:16 C:8	C:8	C:8	
	12	G1900090	中华优秀传统文化	A	2	考查	16	16	0	2*8			
	13	G1900018	大学生创业基础	A	2	考查	36	36	0		M:36		
	14	G1900021	职业发展与就业指导	B	3	考查	48	32	16			2*16	2*8 C:16
	15	G2006038	职业素养	A	2	考试	32	32	0		M:32		
	16	G4400002	现代信息技术	B	3	考查	48	32	16		M:32 2*8		
	17	G1900108	大学生美育	A	2	考查	32	32	0		M:16 2*8		
	18	G1900016	健康教育	A	1	考查	16	16	0	M:16			
	19	G1900005	职业应用数学	A	3	考试	64	64	0	4*16			
	20	G1900003	职业通识英语	A	2	考试	32	32	0	2*16			
	21	G2700051	安全教育	A	2	考查	32	32	0	2*16			

公共限选课程小计					24	/	396	340	56	8	2	2	2
公共任选课					4		64	64					
专业基础课	22	ZN02002	机械制图及计算机绘图	B	10	考试	168	140	28	8*15	4*13		
	23	ZN02004	机械设计基础	A	3.5	考试	52	28	24		4*13		
	24	ZN02009	公差配合与测量技术	B	3	考试	52	40	12	4*15			
	25	ZN04012	模具零件普通机械加工技术	B	2	考试	56	28	28	2W			
专业基础课小计					18.5	/	328	236	92	8	8		
专业核心课	26	ZN04009	冲压工艺及模具设计	B	5	考试	78	40	38		6*13		
	27	ZN04010	塑料成型工艺及模具设计	B	5	考试	78	40	38		6*13		
	28	ZN04013	模具数控加工和电切削加工	B	3	考试	84	42	42		3W		
	29	ZN02017	模具数字化设计与制造	B	2	考试	56	28	28			2W	
	30	G2010032	冲压与塑料成型设备及自动化	B	3	考试	52	26	26		4*13		
	31	ZN04014	智能制造单元操作与管控	B	2	考试	56	28	28			2W	
专业核心课小计					20		404	204	200		12	28	
专业拓展课	32	ZN04018	逆向工程	B	4	考试	112	56	56			4W	
专业拓展课小计					4	/	112	56	56				
实践教学环节	33	G2700017	思政实践	C	1	考查	16		16		4*4		
	34	G1900027	军事军训	C	2	考查	56	56		2W			
	35	ZN02019	机械制图测绘实训	C	1	考试	28	28		1W			
	36	ZN02020	UG 三维造型	C	2	考试	56		56		2W		
	37	ZN04019	考证培训	模具钳工	C	2	考试	56		56		2W	
实践教学环节小计					8	/	212	84	128				
合 计					103	/	1888	1220	668	22	30	30	28

注：W 表示周，M 表示慕课，C 标识实践教学。

（三）课程课时学分结构

课程类别		课程门数	学分	学时			在总学时中所占比例
				总学时	理论	实践	
公共基础课	公共必修课程	10	24	372	236	136	44.1%
	公共限选课程	11	24	396	340	56	
	公共任选课程	4	4	64	64	0	
专业课	专业基础课程	4	18.5	328	236	92	55.9%
	专业核心课程	5	20	404	204	200	
	实践教学环节	5	8	212	84	128	
	专业拓展课程	1	4	112	56	56	
合计		40	102.5	1888	1220	668	64.6/35.4

八、实施保障

（一）师资队伍

1.队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25：1，双师素质教师占教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、形成合理的梯队结构。

教师结构	专职			兼职	专兼比例
专业带头人	1			1	1:1
教师 (含专业带头人)	职 称 结 构	高级	3	2	11:5
		中级	4	3	
		初级	4	0	
	“双师”素质		6	3	
总数	11			5	
比例	双师素质比例：54.55%			11/16	

2.专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有本专业或相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业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

专业带头人原则上应具有副高级以上职称，能够较好地把握本专业发展与规划建设，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本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

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，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.教室

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 Wi-Fi 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

校内实训场所	主要实训设备	主要实训项目	能力训练目标
钳工实训车间	钳工工作台	钳工基础训练	金属材料认知，手工制作技能、零件图与实物的结合
机加工实训基地	普通车、铣床	普通车床、铣床操作训练	安全、文明生产注意事项，车削模架类零件、铣削模具零件，了解刀具结构及金属材料切削性能
电工、电器控制实训车间	电工电子实训台	电路组装	简单电路的识读，常用低压电器的识别，用电安全操作规程。
模具实训基地	线切割电火花机床、成型设备、拆装用模具	线切割电火花加工实训、模具拆装实训	模具零件的加工程序编制，机床操作流程、操作方法，安全、文明生产注意事项。

3. 校外实习实训基地

序号	实训基地名称	实训项目	合作内容
1	湖北三环离合器厂	模具设计制造、生产使用维护等	一般合作
2	黄石东贝有限公司	模具设计制造、生产使用维护、实习、就业等	深度合作
3	湖北三环锻压设备有限公司	模具设计制造、生产使用维护、实习、就业等	紧密合作
4	黄石鸿达塑料模具有限公司	模具设计制造、生产使用维护、实习、就业等	深度合作
5	黄石普辉塑料模具有限公司	模具设计制造、生产使用维护等	紧密合作
6	黄石通达塑料模具有限公司	模具设计制造、生产使用维护、实习、就业等	紧密合作
7	东莞谷崧模具有限公司	模具设计制造、生产使用维护、实习、就业等	一般合作

4. 素质教育基地

序号	基地名称	实训项目	合作内容
1	最美乡村大学生研学基地	思政教育	一般合作
2	红色教育基地	爱国主义教育	一般合作

（三）教学资源

1.使用的教材

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	出版日期
1	Geomagic Design X 三维建模案例教程	规划教材	机械工业出版社	杨晓雪, 闫学文	2021.1
2	模具钳工	精品教材	机械工业出版社	张旭晨	2015.02
3	模具零件数控加工	规划教材	化学工业出版社	韩鸿鸾、从培兰	2016.1
4	模具拆装与测绘	规划教材	清华大学出版社	杨海鹏	2015.12

2.网络课程

序号	数字化资源名称	资源网址
1	冲压模具设计与制造	http://www.jingpinke.com/xpe/portal/270863e5-1189-1000-8dc9-ac9dee625938?objectId=oid:8a833999-20d0f6d2-0120-d0f6d24b-0088&uuid=8a833999-20d0f6d2-0120-d0f6d24b-0089&courseID=D040045
2	塑料模具设计与制造	http://www.jingpinke.com/xpe/portal/270863e5-1189-1000-8dc9-ac9dee625938?courseID=D050050&objectId=oid:8a833999-20d0f6d2-0120-d0f6d253-00f8&uuid=8a833999-20d0f6d2-0120-d0f6d254-00f9

3.图书文献目录

序号	书籍名称, 主编	出版社	刊号	出版时间
1	人工智能技术应用, 何 琼、楼 桦、周彦兵	高等教育出版社	978-7-04-054888-4	2020.8
2	工业机器人应用技术, 蒋正炎、陈永平、汤晓华	高等教育出版社	978-7-04-053051-3	2019.11
3	使用 SolidWorks 软件的产品设计项目教程, 潘安霞 付春梅	高等教育出版社	978-7-04-053598-3	2020.12
4	嵌入式产品生产制造, 钟名湖	高等教育出版社	978-7-04-053159-6	2019.11
5	汽车发动机系统检修, 张振东、王 宁、齐欢宁	高等教育出版社	978-7-04-053151-0	2019.11
6	传感与检测技术, 耿淬 刘冉冉	北京理工大学出版社	978-7-5682-4626-2	2019.11

7	压铸工艺与模具设计，韩凤梅 齐卫东	北京理工大学出版社	978-7-5682-7307-7	2019.9
8	数控机床故障诊断与维修，张志军 柳文灿	北京理工大学出版社	978-7-5640-3533-4	2019.1
9	计算机辅助加工——UG NX 7 数控铣削自动编程实例解析，邓中华	北京理工大学出版社	978-7-5640-9142-2	2020.1
10	液压与气压传动控制技术，梅荣娣	北京理工大学出版社	978-7-5682-4529-6	2019.12

4.产教融合资源

1.打造核心专业群

机械制造及自动化省级专业群：包括目前招生的 5 个专业，机械制造及自动化、模具设计与制造、机电一体化、电气自动化及工业机器人，模具设计与制造专业是专业群特色专业。

主要工作：进一步调研论证专业培养目标；注重培养校内专业带头人，用企业挂职或参与企业实际项目的合适的方式，提升专业综合能力。

2.对接一个产业、服务龙头企业

对接、湖北省模具协会和黄石挤出模具协会，服务昊森模具、鸿达塑料模具有限公司、东贝集团、湖北三环锻压机床有限公司等一批企业，签订了深度/紧密/一般等合作协议。

3.聘请行业领军人物，创办大师工作室

聘请湖北三环锻压机床有限公司总工周红祥教授级高工，定期到校指导团队教师，开展学术讲座，创办周红祥大师工作室，开展校企技术研发、技改技革，申报横向课题，培育学术教育教学成果。

4.对接行业协会

对接了湖北省模具协会、黄石市挤出模具协会，创建黄石模具工业互联网平台，充分利用平台对接模具企业，调查企业培训服务需求，做大模具专业培养和对外培训服务。

5.依托黄石市西塞山区模具产业研究院，共同成立协同创新中心

借助华中科技大学材料成型实验室分部（黄石市西塞山区模具产业园区）优势，积极引进高端科技人才，依托黄石市西塞山区模具产业研究院，共同成立协同创新中心，对接行业新工艺、新技术，培养本专业对应新领域专业性技术技能人才，发挥最大优势服务本区域行业企业。

6.实施政校行企联合培养

借助湖北省模具协会、黄石市挤出模具协会平台，广泛宣传政校行企培养政策。与黄石鸿达塑料模具有限公司、东贝集团、昊森模具等企业开展订单班，进行企业订单式培养，共同培育技术技能型人才。

（四）教学方法

发挥专业团队实训条件优良、名师与技术能手云集等专业教学团队优势，实施“多师同堂”模块化教学，创建“成果导向、技术内化、闭环诊改”的课堂教学新模式。在教学过程中，强调以学生为中心，注重学生职业能力培养、“教”与“学”的互动、职业情景的设计等，践行学院推行的“高效课堂”；采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学；积极推进“职教云”在线课程在

课程教学中的应用，实施课前自主学习、课中探讨学习和课后巩固学习的线上线下混合式教学模式。

（五）学习评价

对学生的学业考核评价要体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化。评价主体包括教师评价、学生评价、企业评价等；评价方式包括门试、笔试、操作、大作业、项目报告、课程作品等；评价过程包括过程考核和结果考核。加大学习过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重，以学习态度、操作能力、方法运用、合作精神为考核要素，考查课程过程考核占比不低于 60%，考试课程过程考核占比不低于 40%。

（六）质量管理

（1）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、综合设计以及专业调研、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）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）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。

九、毕业要求

（一）学分要求

本专业学生至少须修满课堂教学课程103 学分，其中公共基础课 25 学分，专业课 74 学分，素质活动 4 学分方可毕业。

（二）职业资格证书

钳工三级及以上。

（三）其他条件

1.按照教育部《国家学生体质健康标准测试》，测试的成绩达到50 分以上。

2.按照教育部《模具设计与制造专业人才培养方案》要求，需完成以下四项素质活动：

序号	活动名称	主要内容及活动要求	执行学期	学时	学分
1	学习引导教育	培养学生个性化的学习方法、自我解惑的能力。	1	16	1
2	职业道德与法制	培养学生提升职业道德素质和法律素质，树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识的能力	1-2	16	1
3	心理健康教育	培养学生关注心理健康、优化心理品质、学会心理调适、预防和缓解心理问题的能力。	1	16	1
4	综合安全教育	培养学生自我安全保护的意识、方法和能力。	1-6	16	1
5	入学教育	帮助新生适应和规划好大学生活，认识所学专业和自我成长成才途径，熟悉学校管理制度。	1	16	1
6	行为规范	培养学生自我管理、自我服务、自我教育、自我监督意识，努力规范自己的言行举止，践行社会主义核心价值观。	1-5	16	1
7	劳动教育	培养学生树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成良好的劳动卫生习惯。	1-5	16	1

8	人文艺术素养	努力提高学生的人文艺术修养,引导学生形成健康的兴趣爱好,陶冶情操,丰富感情,完善品格。	1-6	16	1
9	身心素质	督促学生积极锻炼身体,具备健康的体魄;具备稳定向上的情感、坚强意志。	1-6	16	1
10	社会工作与团队协作能力	培养学生了解为人处世、待人接物的基本规律,形成团结互助的团队合作精神,引导学生开展“自我教育、自我管理、自我服务、自我监督”“四自”管理。	1-6	16	1
11	创新创业教育	培养创新创业型人才为核心,转变教育思想观念,强化创新创业能力训练,着力培养大学生的创新意识、创业精神和创业能力,构筑“创新创业教育、素质教育、专业教育”三位一体的创新创业教育体系。	1-6	16	1
12	职业生涯规划与就业指导	通过活动让学生了解职业生涯规划的重要性,能通过规划求得职业发展,制定出今后各个阶段的发展平台,并且拿出攻占各个平台的计划和措施。	1-6	16	1
12	社会实践教育	培养学生融入社会,增强社会责任感的意识和能力。	1-6	16	1

十、附件

1. 人才培养方案论证意见

专业名称（方向）	模具设计与制造	专业代码	460113
论证时间	2024年7月20日		
专业群建设指导委员会论证意见			
<p>学校组织由行业企业、教研机构、校内外一线教师和学生代表等参加的专业论证会，专业群建设指导委员会经过研讨一致认为：本专业人才培养方案符合人才培养目标和学校及专业定位，符合区域经济发展需求，培养目标明确，课程体系设置合理，理论与实践结合紧密，希望严格按方案实施人才培养，为地方经济发展作出应有的贡献。</p> <p>主任委员签名：周红祥 2024年7月20日</p>			
专业群建设指导委员会论证结论			
合格（ <input checked="" type="checkbox"/> ）：基本合格（ <input type="checkbox"/> ）			
专业群建设指导委员会人员信息及签名			
姓 名	职务（职称）	工 作 单 位	签 名
程晓峰	副教授	湖北工程职业学院	程晓峰
黄鹏	副教授	湖北工程职业学院	黄鹏
王敏	副教授	湖北工程职业学院	王敏
方立志	副教授	湖北工程职业学院	方立志
魏春良	教务处副处长	湖北工程职业学院	魏春良
高红亮	教授	湖北师范大学	高红亮
周红祥	工程师	湖北三环锻压设备有限公司	周红祥
王志刚	工程师	黄石精华模具	王志刚
徐庆华	教授	湖北理工学院	徐庆华
文耿	工程师	东贝机电集团	文耿
高萍	教授	山东莱茵科斯特智能科技有限公司	高萍

2.课程修订情况一览表

现课程名称	学分	总学时	原课程名称	原课程代码	原课程学分	原课程总学时
无						

备注：1.课程名称发生更改的，或学分学时变动达 20%的，需填此表。

3. 工作任务与职业能力分析

序号	职业岗位	典型工作任务	技能要求	相关知识要求	所学课程
1	模具设计	冲压模设计	1. 模具结构分析能力； 2. 模具主体结构设计能力； 3. 模具零件设计能力； 4. 模具标准件选取能力； 5. 模具生产设备选用能力。	1.绘图及 2D、3D 软件应用 2.模具材料及热处理 3.模具设计	采冲压模具结构认知及设计、注塑模具结构认知及设计、金属材料及热处理、工程制图与CAD、三维建模
		注塑模设计			
		挤出模设计			
2	模具零件制造	模具标准件制造	1.模具零件钳工制造能力； 2.零件普通加工制造能力； 3.模具零件数控加工制造能力； 4.模具零件模块制造能力。	普通加工机床操作及零件加工、数控机床操作及零件加工	模具零件普通加工、模具零件数控加工
		紧固件制造			
		模具非标零件制作			
		模具模块制作			
3	模具装配、安装、调试	模具装配	1. 模具组件装配能力； 2. 模具装配能力； 3. 模具安装与调试能力； 4. 模具维护、维修能力； 5. 模具生产制造能力。	模具钳工、模具拆装与测绘能力、模具装配与安装维护	模具拆装与测绘、模具钳工、模具数字化设计与制造工艺
		模具安装			
		模具调试			
		模具售后维护、维修			

4.专业指导委员会组成

姓名	职称（务）	专业建设指导 委员会职务	工作单位
姓名	职称（务）	专业建设指导 委员会职务	工作单位
王青云	学院书记/教授	主任委员	湖北工程职业学院
徐新华	机电学院院长/教授	副主任委员	湖北理工学院
程晓峰	院长/副教授	委 员 1	湖北工程职业学院
梁培志	华科教授/省模协 秘书长	委 员 2	华中科技大学材料学院
柯友军	总经理	委 员 3	黄石市鸿达塑料模具有限责任公司
王志刚	总经理	委 员 4	黄石精华塑料模具有限公司
吕文强	总经理/工程师	委 员 5	黄石市奕创挤出科技有限公司
谢桂平	副教授	委 员 6	湖北工程职业学院
汪定妮	副教授	委 员 7	湖北工程职业学院
卢舒心	学院教学秘书/讲 师	秘 书	湖北工程职业学院