岳阳现代服务职业学院

智能制造装备技术专业

人才培养方案

（2026 级）

专业代码：460201

专 业 负 责 人： 王 勇

智 能 工 程 学 院

二 0 二 六 年 六 月

目　录

一、专业名称与专业代码
二、入学要求
三、修业年限
四、职业面向和职业证书
五、培养目标与培养规格
（一）培养目标
（二）培养规格
六、课程设置及要求
（一）课程体系
（二）课程教学要求
七、教学进程总体安排
八、实施保障
（一）师资队伍
（二）教学设施
（三）教学资源
（四）教学方法
（五）学习评价
（六）质量管理
九、毕业要求
十、附录
附录 1：教学进程安排表
附录 2：人才培养方案变更审批表
附录 3：专业人才培养方案审核意见
附录4：教学计划变更审批表

一、专业名称及专业代码

（一）专业名称：智能制造装备技术

（二）专业代码：460201

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者。

三、修业年限

标准学制 3 年；弹性学制为 3-5 年。

四、职业面向和职业证书

（一）职业面向

1.职业发展路径

毕业生职业发展路径如表 1 所示。

表 1　毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称
目标岗位	智能制造设备安装与调试、智能制造设备操作、智能制造设备维护。
发展岗位	车间设备主管、智能制造设备装调工程师、数控机床装调维修工程师、智能制造设备售后工程师。
迁移岗位	智能制造设备售前工程师、弱电智能化工程师。

2. 职业面向

面向机械工程技术人员、金属加工机械制造人员等职业，智能制造装备操作、故障诊断与维修、设备优化升级，智能制造单元集成应用，智能制造标准实施等岗位（群）。职业面向如表 2 所示。

表 2　职业面向一览表

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业及代码	主要职业类别及代码	主要岗位类别/技术领域	职业技能等级证书、社会认可度高的行业企业标准和证书举例
装备制造大类（46）	机电设备类（4602）	通用设备制造业（C34）	智能制造工程技术人员（2-02-07-13） 机械设计工程技术人员	智能制造设备安装与调试； 智能制造设备操作；	智能制造单元集成应用证书（1+X）； 数控机床装调维修工证书（中级）。

			（2-02-07-01）机械制造工程技术人员 （2-02-07-02）设备工程技术人员 （2-02-07-04）	智能制造设备维护； 生产现场管理。	

（二）职业证书

1.通用证书

表 3　　通用证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
高等学校英语应用能力考试证书	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级及以上	大学英语
全国计算机等级证书	教育部考试中心	一级以上	信息素养
普通话水平测试等级证书	湖南省语言文字工作委员会	三级甲等以上	大学语文 普通话

2.职业资格证书/职业技能等级证书/执业资格证书

表 4　职业技能等级证/职业资格证/执业资格证书一览表

证书名称	颁证单位	建议等级	融通课程
工业机器人操作与运维职业技能等级证书	教育部	职业资格证	工业机器人操作与运维
智能制造单元集成应用职业技能等级证书	教育部	职业资格证	智能制造单元集成应用、智能制造装备安装与调试
数控设备维护与维修职业技能等级证书	教育部	职业资格证	数控机床编程与操作、数控系统连接与调试
数控车铣加工证书	人力资源与社会保障部	中级及以上	数控加工、数控编程
数控机床装调维修工证书	人力资源与社会保障部	中级及以上	数控加工、数控编程
低压电工操作证书	应急管理部	中级及以上	电子与电工技术、电机与电气控制技术、可编程控制技术及应用

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

通用设备制造业、专用设备制造业、电气机械和器材制造业的智能制造装备机械部件组装与电气系统调试、智能制造数字化车间的装备维修保障、智能制造系统集成等技术领域，能够从事智能制造装备的操作应用、安装调试、维护维修、优化升级、集成改造和标准实施等工作的高技能人才。

（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.素质要求

Q1.具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识。

Q2.具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、 自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

Q3.具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能。具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，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；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2.知识要求

K1.掌握必备的思想政治理论、军事理论、科学文化基础知识和中华 优秀传统文化知识。

K2.掌握高等职业教育必备的基础知识，如社会主义科学体系基础知识、德育与法律基本知识、高等数学、英语、体育、计算机应用、职业发展等人文基础知识。

K3.掌握机械制图、电工与电子技术、机械工程材料及热处理、机械产品检测与质量控制、机械设计与制作、公差配合与测量技术等基本知识。

K4.了解工业机器人操作与编程、可编程控制技术、数控机床连接与调试、智能

制造装备安装与调试、数控机床编程等基本知识。

K5.了解工业软件（如：solid works/MES/APS 等）的结构和应用等相关知识。

K6.了解液压和气压系统的相关知识。

K7.熟悉机床夹具、机器人末端执行器等相关知识。

K8.熟悉工业通讯的相关知识。

K9.熟悉生产现场管理、设备管理的相关知识。

K10.熟悉安全生产相关知识。

3.能力要求

A1.具有识读中等复杂机械零件图样、简单装配图样和电气图样，以及运用计算机辅助设计软件绘制机械图样或电气图样的能力。

A2.具有数控机床、工业机器人等智能制造装备操作与运维，智能制造工艺实施与应用的能力。

A3.具有通过机械电气装调等专项操作，完成智能制造装备安装调试的能力。

A4.具有设备预测性维护、故障诊断与排除，智能制造装备的机械及电气系统、智能制造系统和数字化车间的管理和维护的能力。

A5.具有通过相关设备的智能化操作、数据采集与监视控制、运行状态评估等，使装备适应智能制造要求，实施机器换人，推动设备优化升级的能力。

A6.具有借助生产过程数据集成、业务互联、协同优化以及仿真优化等系统集成技术，使用相关软硬件工具进行智能制造装备集成改造的能力。

A7.具有从事工艺设计、技术方案设计，基于现状合理制订目标，有规划、分步骤地实施智能制造装备关键技术标准推广和实施的能力。

A8.具有绿色生产、安全环保、质量管理等意识，遵守职业道德准则，具有适应产业数字化发展需求的数字技术和信息技术的应用能力。

A9.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

六、课程设置及要求

（一）课程设置

1.职业岗位典型工作任务与职业能力分析

通过专业市场调研，分析智能制造装备技术专业职业岗位中的典型工作任务，并梳理出每个典型工作任务所需要的职业能力（素质、知识和能力）要求，以及与之对应的专业（技能）课程（如表 5 所示）。

表 5　职业岗位典型工作任务与职业能力分析一览表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求	对应课程名称
智能制造装备设备装调维修工	智能制造装备的安装与调试	Q1、Q2、Q3；K1、K2、K3、K4、K5、K6、K8、K9、K10；A1、A2、A3、A4、A5、A6、A8、A9。	机械制图、电工与电子技术、金属材料与热处理、机械设计基础、公差配合与测量技术、三维数字化建模、可编程控制技术及应用、智能制造装备安装与调试、数控系统连接与调试、数控机床编程与操作、智能制造单元安装与调试、C 语言编程与应用、智能装备故障诊断与维修、数字化检测技术、液压与气压传动
	智能制造装备技术的创新	Q1、Q2、Q3；K1、K2、K3、K4、K5、K6、K8、K10；A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9。	机械制图、电工与电子技术、金属材料与热处理、机械设计基础、公差配合与测量技术、三维数字化建模、可编程控制技术及应用、智能制造装备安装与调试、数控系统连接与调试、智能制造单元安装与调试、Python 编程与应用、人工智能技术及应用、数字化检测技术、智能生产线自动化、智能制造装备技术专业创新创业
	工业机器人安装调试操作与维护	Q1、Q2、Q3；K1、K2、K3、K4、K5、K6、K7、K10；A1、A2、A3、A4、A8、A9。	机械制图、信息技术、 电工与电子技术、公差配合与测量技术、金属材料与热处理、三维数字化建模、机械设计基础、工业机器人操作与运维、C 语言编程与应用、工业通讯及网络技术、人工智能技术及应用、智能装备故障诊断与维修、数字化检测技术、液压与气压传动、
智能制造设备运行维护、管理员	数控机床的安装与调试	Q1、Q2、Q3；K1、K2、K3、K4、K5、K6、K10；A1、A2、A3、A4、A5、A6、A7、A8、A9。	机械制图、信息技术、 电工与电子技术、公差配合与测量技术、金属材料与热处理、三维数字化建模、机械设计基础、C 语言编程与应用、工业通讯及网络技术、人工智能技术及应用、智能装备故障诊断与维修、数字化检测技术、液压与气压传动、

职业岗位名称	数控设备操作调试与维护	Q1、Q2、Q3；K1、K2、K3、K4、K5、K6、K9、K10；A1、A2、A3、A4、A8、A9。	机械制图、电工与电子技术、机械设计基础、机械装配工艺、公差配合与测量技术、金属材料与热处理、三维数字化建模、可编程控制技术及应用、数控系统连接与调试、数控机床编程与操作、Python 编程与应用、C 语言编程与应用、智能装备故障诊断与维修、数控机床精度检验与调整、液压与气压传动

2.课程体系

本专业课程有公共基础必修课、公共基础选修课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓展选修课和专业实践环节，具体课程设置见表6。

表 6　课程设置一览表

序号	课程模块	课程门数	学分小计	主要课程或实践环节
1	公共基础必修课程	13	31	军事理论、军事技能、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、习近平新时代中国特色社会主义思想、形势与政策、国家安全教育、大学体育、劳动教育、心理健康教育、大学英语、信息技术、人工智能
2	公共基础选修课程	9	13	限选课程：大学语文、应用数学、中国共产党党史教育、中华优秀传统文化、智创未来、大学美育、职业素养、健康教育、湖湘文化
		3	3	任选课程：网络课程一（4 选 1）；网络课程二（4 选 1）；网络课程三（4 选 1）
3	专业基础必修课程	8	32	机械制图、机械设计基础、电工与电子技术、公差配合与测量技术、三维数字化建模、机械装配工艺、液压与气压传动、电机与电气控制技术
4	专业核心必修课程	7	28	数控机床编程与操作、工业机器人操作与运维、可编程控制技术及应用、智能制造装备安装与调试、数控系统连接与调试、智能装备故障诊断与维修、智能制造单元集成应用
5	专业拓展选修课程	1	4	限选课程：金属材料与热处理
		1	2	任选课程（4 选 1）：智能生产线自动化夹具设计、人工智能技术及应用 、 数控机床精度检验与调整 、 塑料模具 CAD/CAM/CAE 课程
6	专业实践必修环节	6	39	钳工实训、车工实训、专业综合实训、岗位实习、毕业设计与答辩、毕业教育与毕业考试
7	其它		9	社会实践活动（5 学分）；职业技能等级证/职业资格证（2 学分）；图书馆自修（2 学分）
合　计		**47**	**161**	

（二）课程教学要求

主要包括公共基础必修课和限选课、专业基础必修课、专业核心必修课、专业拓

展选修课和专业实践环节。

1.公共基础课程

表 7　公共基础必修课程与限定选修课程教学要求

序号	课程名称	教学要求	
1	军事理论（32）	课程目标	【素质目标】树立国防观念和国家安全意识，坚定为建设强大国防贡献力量的理想信念；形成国家安全底线思维，将国家安全意识转化为生活、学习、 工作的自觉行动。 【知识目标】了解我国国防建设现状、人民武装力量的性质、任务和军队建设的指导思想；了解我国安全环境、国际战略格局和信息化战争的特点；知道军事高技术、信息化装备对现代战争的影响。 【能力目标】能自觉履行国防义务；会运用战略理论知识分析我国周边环境；能运用信息化战争知识，分析高技术对现代战争的影响；能在和平时期积极投身国家现代化建设，战时需要能成为国家主权和领土完整的坚定捍卫者。
		主要内容	【模块一】认识中国国防 【模块二】领会我党我国的军事思想 【模块三】分析我国战略环境 【模块四】认识高精尖技术在军队装备中的应用 【模块五】分析现代信息化战争特点
		教学要求	【课程育人】充分挖掘爱国核心思想，培育学生爱党、爱国、爱家情怀。 【教学模式】线上线下结合、情景模拟、学习报告式、辅导答辩结合。 【教学方法】参与体验（文献资料查询分析） 【教学平台】学堂在线、智慧教室、超星等 【考核评价】 以过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
2	军事技能(112)	课程目标	【素质目标】树立爱国主义和革命英雄主义观念，养成良好的军事素养和战斗素养；形成令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质；确立国防观念、国防意识和捍卫国家领土完整国家利益的坚强意志， 【知识目标】了解人民解放军三大条令和校纪校规的内容；知道格斗、防护的基本知识和战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本常识；掌握队列动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。 【能力目标】能运用格斗、防护的基本知识和基本技能独立开展基本的个人防护、卫生救护工作；具备一定的个人军事素养、国防能力，成为国防后备力量，成为保障国家安全、社会稳定的有生力量。
		主要内容	【模块一】国家法纪与解放军条令（含普法教育、校纪校规教育、共同条令教育和训练） 【模块二】队列训练 【模块三】展示项目训练 【模块四】战场医疗救护与爱国主义教育等。
		教学要求	【课程育人】确立爱国和国家安全思想 【教学模式】训练模式 【教学方法】教官与教师联合指导、演示、分组训练 【教学平台】学堂在线 【考核评价】 以过程考核为主，分合格与不合格
3	思想道德与法	课程目标	【素质目标】树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观，坚定马克思主义信仰；弘扬爱国主义精神，恪守基本道德规范；认同社会主义法治思想。

	治（32）		【知识目标】了解理想信念的含义特征及对大学生成长成才的重要意义；了解爱国主义的优良传统和时代价值；准确把握社会主义核心价值体系的科学内涵；理解新时期爱国主义的内涵；理解中国特色社会主义法治道路的丰富内涵；掌握世界观、人生观、价值观、道德观、法治观的主要内容。 【能力目标】能用马克思主义基本观点和社会主义核心价值观对待学习、生活；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑、形成良好道德行为尤其是职业道德行为；能按照法律的思维方式，评判周围事物，约束自己行为，遵纪守法。
		主要内容	【模块一】大学生思想素质的修养； 【模块二】大学生道德品格的修养； 【模块三】当代大学生法治思想的修养。 【模块四】学法守法用法
		教学要求	【课程育人】将社会主义核心价值观转变为日常生活的自觉行动 【教学模式】线上线下教学相结合；课堂讲授与课后学习辅导相结合；理论讲授与课内外实践相结合 【教学方法】主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用智慧课堂等信息化教学手段探索智慧课堂 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室。 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概 论（32）	课程目标	【素质目标】坚定马克思主义信仰；坚定中国特色社会主义“四个自信”；树立历史观点、世界视野、国情意识，将爱国激情转化为建设强大国家而努力奋斗的自觉行为。 【知识目标】领会党的三大理论成果的深刻内涵和精神实质，完整把握基本原理、基本观点和基本知识；从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的基本内容。 【能力目标】能运用马克思主义理论的立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；能正确认识和分析当今中国的实际、时代特征和当前所遇到的各种问题，具有独立思考和解决问题的能力。
		主要内容	【模块一】领会毛泽东思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会邓小平理论的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会“三个代表”重要思想的深刻内涵和精神实质 【模块一】领会科学发展观的深刻内涵和精神实质 【模块一】习近平新时代中国特色社会主义思想的深刻内涵和精神实质
		教学要求	【课程育人】帮助大学生牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”， 自觉做到“两个维护” 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学； 【教学平台】学堂在线、超星课堂、智慧教室 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
5	习近平新时代中国特色社会主义思想（48）	课程目标	【素质目标】认同这一思想是马克思主义中国化的理论成果，是一脉相承的统一的科学思想体系，更加坚定自觉地用这一思想指导解决实际问题。坚定“四个自信”，厚植爱国主义情怀，把爱国情、强国志、报国行自觉融入建设社会主义现代化强国，立志为实现中华民族伟大复兴的奋斗之。 【知识目标】理解和把握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、精神实质、科学内涵、历史地位和实践要求；理解其蕴含的马克思主义原理。 【能力目标】能够自觉用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指

			导学习 和实践，能体悟习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量，能运用习近平新时代中国特色社会主义思想分析问题和解决问题
		主要内容	【模块一】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义 【模块二】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的理论与实践贡献 【模块三】领会习近平新时代中国特色社会主义思想的方法论 【模块四】领会“五位一体”、四个全面”的战略布局 【模块五】习近平新时代中国特色社会主义思想的历史地位
		教学要求	【课程育人】引导学生坚定马克思主义信仰，坚定“四个自信”，立志听党话、跟党走。 【教学模式】集中讲授基本理论，组织课堂讨论、观看视频教学录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学、线上教学等模式。 【教学方法】线上线下结合、理论与实践相结合、课内课外相结合 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核（开卷考试）40%的方式进行考核。
6	形势与政 策（16）	课程目标	【素质目标】引导学生养成关心国际国内形势的行为习惯。认同和拥护党中央、国务院应对纷繁复杂的国际国内局势所作出的英明决策，树立“四个意识、坚定“四个自信”，做到“两个维护” 【知识目标】了解我国的基本国情、党和政府的基本治国方略；理解国际国内形势和国家时事政策。 【能力目标】能运用马克思主义的基本立场、观点和方法分析和判断政治、经济、文化、历史以及社会等多领域的关切问题。具备较高的政治敏锐性和是非判断能力
		主要内容	依据中宣部每学期印发的《高校“形势与政策 ”课教学要点》（时事报告大学生版）》安排教学。重点讲授党的理论创新最新成果和新时代中国特色社会主义的生动实践，及时回应学生关注的热点问题
		教学要求	【课程育人】让学生认识到实现中国特色社会主义现代化的艰巨性和重要性，增强实现中华民族伟大复兴的信心和历史责任感 【教学模式】线上线下结合、专家讲座、智慧教室、超星在线课堂 【教学方法】运用图片、音频、视频等内容,广泛调动视觉、听觉、触觉等多种感知方式,丰富课堂信息 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
7	国家安全教育（16）	课程目标	【素质目标】形成牢固的国家安全意识，将维护国家安全转化为日常生活、学习、工作的自觉行动。 【知识目标】了解国家安全的基本常识；掌握总体国家安全观的内涵和精神实质；理解中国特色国家安全体系。 【能力目标】能够运用所学的安全防范等技能进行自我保护、沟通和安全管理。
		主要内容	【模块一】做一个国家政治安全、 经济安全、文化安全、社会安全的守护者 【模块二】勇于承担维护国土安全、 军事安全、海外利益安全历责任 【模块三】维护国家科技安全、网络安全从我做起 【模块三】维护生态安全、 资源安全、核安全人人有责。
		教学要求	【课程育人】引导学生牢固树立国家利益至高无上的观念。 【教学模式】以讲座为主，线上线下结合。 【教学方法】采取参与式、 体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组 讨论等方法实施教学。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采取过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。

8	大学体育（108）	课程目标	【素质目标】激发爱国热情。形成勇敢顽强的意志品格，积极向上、热情开朗的个性品格；养成终身锻炼习惯；养成健康的生活方式和生活习惯。 【知识目标】了解常见运动项目的基本理论、基本知识和发展概况；知道2项以上大学体育运动项目的基本规则和裁判方法。掌握常见运动损伤急救方法。 【能力目标】能根据自身体质特点，安全、有效地进行大学体育锻炼或开展大学体育运动；会编制可行的个人锻炼计划；能参与2 及以上大学体育运动项目；
		主要内容	【模块一】田径 【模块二】篮球 【模块三】排球 【模块四】足球 【模块五】羽毛球 【模块六】民族传统大学体育运动 （含健美操、啦啦操、花样跳绳） 【模块七】身体素质专项、体质健康测试及大学体育运动损伤应急处理
		教学要求	【课程育人】培养学生的勇敢、顽强、进取、 自信的良好品质和团队合作精神。引导学生树立创造价值、服务国家、服务人民的社会责任感。 【教学模式】室内课堂理论教学和室外课堂教学、 日常大学体育锻炼、专项大学体育训练、体质健康测试、大学体育竞赛等形式相结合。 【教学方法】采用分组练习、教学比赛、运动技能分析等方式进行教学。训练项目：结合班级所开设项目进行运动技能训练。 【教学平台】学堂在线、超星课堂 【考核评价】采用过程性评价占 60%与终结性评价占 40%的形式
9	劳动教育（16）	课程目标	【素质目标】树立劳动意识，崇尚劳动光荣，养成劳动习惯；领会劳动的价值，弘扬劳模精神，锤练不怕困难、不怕吃苦的思想品格。 【知识目标】了解劳动的含义及其发展史；理解劳动精神、劳模精神、工匠精神、职业道德的内涵与意义；了解劳动法律法规、劳动安全保护。 【能力目标】能运用所学的劳动知识和技能独立完成一定劳动任务；能运用劳模精神，调动团队的力量组织从事劳动实践，完成一定的劳动任务；会运用劳动法律法规解决一些常见的劳动争议。
		主要内容	【模块一】劳动创造幸福——树立劳动观念，培育劳动品质 【模块二】传承劳动美德，提升劳动能力 【模块三】崇尚劳动实践，增强劳动素养 【模块四】提高维权意识，保障劳动权益
		教学要求	【课程育人】引导学生崇尚科学尊重劳动，尊敬劳动人民，积极投身新时代中国特色社会主义建设事业。 【教学模式】课堂理论教学和劳动实践结合 【教学方法】主要采取启发式、案例教学法、情景教学法社会实践等，运用学习通平台进行线上线下混合式教学。 【教学平台】学习通在线开放课程；大学生思想政治教育实践教学基地等。 【考核评价】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
10	心理健康教育（32）	课程目标	【素质目标】树立心理健康发展的自主意识；形成耐心、精细、意志坚定的职业品质；确立专业和终身职业思想，形成健全的人格和积极向上的人生态度。 **【知识目标】** 了解心理学的有关理论和基本概念；知道心理健康的标准及意义；了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。了解自身的心理特点和性格特征。

			【能力目标】具备心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、 自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。能将各种心理调适技能运用到需要帮助的其他同学及其患者身上。能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，能探索适合自己并适应社会的生活状态。
		主要内容	【模块一】体验心理健康测试（含心理健康概述） 【模块二】心理健康的维护（含情绪调控、 自我意识、人格培养、学习心理等） 【模块三】我爱交往（含人际交往艺术、恋爱心理） 【模块四】识别心魔（常见心理障碍防治、心理咨询） 【模块五】危机干预（生命教育与危机干预、压力管理与挫折应对）
		教学要求	【课程育人】培养学生坚定的理想信念，建立友善和谐的人际关系，勇于面应对压力与挫折的奋斗精神和积极乐观的生态度活。 【教学模式】上线下混合式教学；线下以班级授课教学为主，课后以个别心理辅导和特殊群体心理辅导为辅。 【教学方法】体验式教学法、任务驱动法、讲授法、案例分析、主题实践、观看录像等方法 【教学平台】在线开放课程、学堂在线、超星课堂等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
11	大学英语（128）	课程目标	【素质目标】树立正确的英语学习观，树立中华民族共同体和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过文化比较加深对中华文化的理解，确立中华文化自信；秉持平等、包容、开放态度，尊重他国文化，追求国际视野。 【知识目标】掌握英语日常交流中的常用词汇、句型、语法和办公文件写作技巧；知道中西文化差异和社交礼仪。 【能力目标】能听懂日常英语对话；能阅读日常英语短文；能读懂、看懂职场中的书面或视频英文资料，能仿写职场常用的应用文，语句正确、表达清楚、格式恰当；能采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。
		主要内容	【模块一】职场职业篇 【模块二】短文阅读写作篇 【模块三】语言会话篇 【模块四】礼仪文化篇 【模块五】职业技能篇（不同专业可适当补充拓展内容，如：职业安全、求职面试、参访接待、商务谈判、商务会议、公司介绍、产品说明、产品推介、安全生产、商务信函等）。 【模块六】学习策略篇
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务。感悟中外优秀文化的内涵，坚定四个自信，引导学生践行社会主义核心价值观。 【教学模式】线下教学为主，线上学习为辅 【教学方法】采用角色扮演法、情景教学法、案例法等 【教学平台】超星网络平台、学堂在线等 【考核评价】采取形成性考核（60%）+终结性考核（40%）形式进行
12	信息技术（32）	课程目标	【素质目标】具备团队意识和职业素养；具备独立思考和主动探究能力，为职业能力的持续发展奠定基础。 【知识目标】了解信息技术知识及发展应用，信息伦理知识及法规、职业行为要求；熟悉操作系统基本操作；熟练运用办公软件处理日常事务；掌握网络应用及信息检索方法； 了解大数据、人工智能、云计算等新兴信息技术。

			【能力目标】能够在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题。
		主要内容	【模块一】初识信息技术 【模块二】操作系统 【模块三】文档处理 【模块四】 电子表格处理 【模块五】演示文稿制作 【模块六】信息检索与信息安全 【模块七】新一代信息技术
		教学要求	【课程育人】 以立德树人为核心目标，融合信息技术、智慧财经行业的实践案例，致力于培育科学思维与职业素养。 【教学模式】线上线下混合式教学，突出核心内容，强化应用导向。 【教学方式】主要采用任务驱动、案例教学、分组讨论等多种教学方法。 【教学平台】依托多媒体教室、超星学习通平台精品在线开放课程。 【考核方式】采用过程性考核与结果性考核相结合的方式，其中过程性考核（含线上学习、作业、测验、模块任务） 占比 60%，结果性考核占比 40%，确保评价的全面性和公正性。
13	人工智能（16）	课程目标	【素质目标】发现身边的人工智能应用，锻炼观察事物的能力；学习人工智能的基础知识，加强对新技术的了解，增强探究意识；理解人工智能技术的社会影响，树立正确的伦理观，关注隐私保护、算法公平性等议题；培养对 AI 技术发展的好奇心，鼓励探索跨学科应用场景（如医疗、教育、环保等）；认识 AI 技术可能带来的偏见、安全风险，形成技术向善的职业责任感；通过项目实践培养沟通能力，理解多元角色（如工程师、产品经理、伦理专家）的合作价值。 【知识目标】了解人工智能的定义、发展历程、主要分支；理解生成式 AI 技术原理，认知主流 AI 工具矩阵，识别AI 在垂直领域的应用；掌握人工智能的基础应用如何生成文本、图像、音频、视频及高效办公；了解 AI 在智能驾驶、医疗诊断、金融风控等场景中的实际应用案例。 【能力目标】能使用相关工具进行多模态生成文本→图像→视频的跨模态转换，语音克隆与音色定制化；能够具备将人工智能工具和办公软件高效结合，以解决实际问题的能力；能够使用专门的智能办公工具解决实际问题；能在实际应用中根据实际情况运用人工智能工具解决问题。
		主要内容	【模块一】人工智能概述 【模块二】人工智能应用（AI赋能文本、图像处理） 【模块三】人工智能应用（AI赋能视频处理） 【模块四】人工智能应用（AI赋能声音处理） 【模块五】人工智能应用（AI智能办公） 【模块六】人工智能应用实战
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，开展以爱国主义教育为核心的人工智能教育科技创新教育。 【教学模式】采用线上教学和线下混合教学模式，突出实践教学。 【教学方法】理论与实践一体化安排教学、运用项目任务教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。 【教学平台】理实一体化教学机房、超星平台、学堂在线 【考核评价】采取综合考核+过程考核分别占 40%和 60%权重比的形式进行课程考核与评价。
14	大学语文（16）	课程目标	【素质目标】养成阅读中华经典文学书籍的习惯，塑造良好的个性、健全的人格、高尚的道德情操和健康向上的审美观念；养成良好的语言文字运用习惯。

			【知识目标】掌握从常见类型的语言文字材料中获取核心观点、搜集有效信息的方法；掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求；熟悉常用交际活动的语言运用技巧。 【能力目标】能运用所学的知识和方法，解决生活和工作中所遇到的实际问题。
		主要内容	【模块一】中华经典阅读鉴赏 【模块二】常见应用文写作技巧 【模块三】职场口语交际
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，坚定四个自信 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讨论式、头脑风暴法、任务驱动式 【教学平台】学堂在线、智慧职教、超星在线 【考核评价】过程性考核 60%+终结性考核 40%的方式进行考核评价
15	应用数学（32）	课程目标	【素质目标】树立实事求是、一丝不苟的科学精神；通过融入中国数学史和近现代数学家的故事，坚定学生理想信念，厚植爱国主义情怀。 【知识目标】理解函数、极限和连续的概念；掌握导数、微分的概念及运算法则；掌握复合函数、隐函数、高阶求导等方法。 【能力目标】能够求解各类函数的导数与微分问题；能够用数学知识分析和解决专业学习中的实际问题；具备一定的形象思维、抽象思维、逻辑思维能力；具有一定的自学能力和将数学思想扩展到其它领域的能力。
		主要内容	【模块一】函数（6 课时） 【模块二】极限与连续（10 课时） 【模块三】导数与微分（16 课时）
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养正确的逻辑思维能力和爱国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学。 【教学方式】 自主学习法、任务驱动法、案例教学法、对比分析法等。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程。 【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
16	中国共产党党史教育（16）	课程目标	【素质目标】把握中国共产党历史发展脉络，了解中国共产党百年奋斗重大历史成就与历史经验；了解中国共产党是如何团结带领中国人民克服千难万险，创造了一个又一个彪炳史册的人间奇迹；了解一代又一代优秀中国共产党人的为民情怀与高尚情操。 【知识目标】深刻领会“四大选择”，即历史和人民怎样选择了马克思主义、怎样选择了中国共产党、怎样选择了社会主义道路、选择了改革开放；历史和人民怎样经过艰辛曲折的社会主义建设道路的探索，进一步增强拥护中国共产党的领导和接受马克思主义指导的自觉性。通过课堂教学，运用参与式教学方法， 鼓励学生开展自主性学习、合作性学习，帮助学生提高解决问题的能力，要求他们理论联系实际，尝试探索现实社会遇到的各种问题。 【能力目标】理解中国特色社会主义进入新时代的发展历程和时代特点。了解改革开放以来，我们寻找到了中国特色社会主义道路，形成了中国特色社会 主义理论体系，并在中国特色社会主义理论体系指引下振兴中华民族的历程，从 而自觉地继承和发扬近代以来中国共产党人的优秀品质，进一步增强民族自尊心、自信心和自豪感，坚定对马克思主义的信仰、对中国共产党的信任、对社会主义 的信心。促进学生政治素质和思想道德素质的提高，充分理解实行改革开放和实 现中华民族伟大复兴中国梦的重大历史意义。
		主要内容	【模块一】开天辟地的大事变 【模块二】轰轰烈烈的大革命

			【模块三】中国革命的新道路 【模块四】抗日战争的中流砥柱 【模块五】为新中国而奋斗 【模块六】历史和人民的选择 【模块七】在探索中曲折发展 【模块八】建设有中国特色的社会主义 【模块九】中国特色社会主义接续发展 【模块十】中国特色社会主义进入新时代
		教学要求	【课程育人】认识党史、国情，紧密结合中国共产党的历史实际，通过对有关历史进程、事件和人物的分析，使学生进一步明确中国共产党的历史的主题、主线和主流、本质。深刻领会“四个选择”的历史必然性，提高运用科学的历史观和方法论分析和评价历史问题、辨别历史是非和社会发展方向的能力。使学生弄清当今中国所处的历史方位和自己所应担负的历史责任，在课堂与实际生活中践行党史精神，真正做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】读书与教师讲授相结合，校内教育与德育基地教育相结合；书本知识学习与社会实践相结合；传统教学手段与现代教学手段相结合；课程基本知识的学习与文化素质教育相结合。 【教学平台】学堂在线、超星学习通平台省级精品在线开放课程 【考核方式】过程性考核与终结性考核相结合的方式进行考核评价。
17	中华优秀传统文化（16）	课程目标	【素质目标】 从传统文化中汲取精神力量和经验智慧，重视和热爱祖国优秀的文化传统；增强对中国优秀传统文化认同感，提升民族自豪感，增强民族凝聚力，树立文化自信，厚植家国情怀；认同中华传统文化核心价值理念，树立正确的人生观、世界观和价值观；确立良好的审美情趣和高尚的道德情操，追求高尚的人格；坚定的职业信念，认同匠人精神。 【知识目标】 了解中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格；了解中国传统文化中的哲学、伦理、教育、文学、艺术和非物质文化遗产等文化传统的发展历程；知道中国传统文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的主要贡献；掌握中华传统文化的主要特征和根本精神；掌握中国传统文化发展的历史脉络和逻辑进程。 【能力目标】 能将中国传统文化精神运用于新时代社会生活；能准确地叙述中华传统文化特征；能够用文化的视野观察、分析、解读当代社会的种种现象；能在生活实践中体悟、弘扬中国优秀传统文化精神。
		主要内容	【模块一】中国古代哲学思想 【模块二】中国古代文学与古代艺术 【模块三】中国古代教育与古代科技 【模块四】中国传统节日与古代礼仪 【模块五】非遗传承、湖湘文化与岳阳名胜古迹
		教学要求	【课程育人】落实立德树人根本任务，培养学生的文化自信，培育爱国情操、厚植家国情怀。 【教学模式】线上线下混合式教学 【教学方式】启发式教学法、任务教学法、项目教学法、现场教学法、体验式教学法、角色扮演法等； 【教学平台】超星学习通平台；

			【考核方式】过程性考核 60%+终结性考核 40%。
18	智创未来 (64)	课程目标	【素质目标】 坚定理想信念，厚植家国情怀，将个人职业发展融入国家经济社会发展大局，树立 "技能报国、德行天下" 的职业理想； 树立正确的择业观、就业观和成才观，理性定位、积极就业，增强职业认同感与职业责任感； 恪守职业道德，诚实守信、依法合规、廉洁自律，坚守职业底线； 培严谨细致、精益求精的工匠精神与踏实肯干、爱岗敬业的职业作风； 增强创新意识和创业精神，敢于尝试、勇于担当，具备良好的抗压与抗挫折能力； 养成团队协作、沟通表达、组织协调等综合职业素养，塑造良好的职业形象与礼仪修养。 【知识目标】 了解产业发展的现状、趋势、政策环境与人才需求，掌握产业调研的基本方法与流程； 掌握岗位体系、岗位职责与任职要求，明晰职业成长的一般规律与路径； 掌握职业生涯规划的基本理论及个人职业发展规划的制定方法； 掌握求职信、简历等求职文书的基本要素、撰写规范与投递技巧； 了解招聘流程与面试类型，掌握面试准备、应答思路与面试礼仪的基本知识； 熟悉职业资格证书体系与职业技能大赛的类型、标准及备赛要点； 掌握创新思维的基本方法与常见创新工具； 了解创业的基本流程、创业机会识别与评估方法，掌握创业计划书的撰写要素与路演要点。 【能力目标】 能够独立开展产业调研，收集、整理、分析信息，撰写规范的产业调研报告； 能够绘制产业岗位图谱，识别目标岗位并分析其能力要求与发展路径； 能够运用职业规划工具制定个人职业发展目标与实施计划，并根据实际情况动态调整； 能够规范撰写个人简历、求职信等求职文书，制作完整的个人求职材料； 能够得体地进行自我介绍、模拟面试与求职沟通，呈现良好的职业形象； 能够完成工作汇报、技术方案讲解、会议发言与主持等典型职场表达任务； 能够运用创新思维方法发现问题、分析问题并提出创新解决方案； 能够识别创业机会、组建创业团队，撰写创业计划书并完成项目路演。
		主要内容	【模块一】产业认知与职业规划 【模块二】职业能力与人文素养 【模块三】就业意识与求职技巧 【模块四】创新意识与创业能力 【模块五】通用职业能力
		教学要求	【课程育人】 坚持立德树人根本任务，将课程思政贯穿教学全过程，实现价值塑造、知识传授与能力培养的有机统一； 结合行业特点，深入挖掘思政元素：开展诚信教育、法治教育与廉洁教育，强化职业道德底线意识；结合产业发展讲好中国故事，厚植家国情怀；弘扬工匠精神、劳模精神，强化职业认同与责任担当； 将职业道德、职业规范、职业精神融入任务训练与情境演练，引导学生形成正确的择业观、就业观与成才观； 关注学生就业心理与压力疏导，培育积极乐观、坚韧不拔的心理品质，引导学生理性应对求职挫折。

			【教学模式】 坚持 "以学生为中心"，采用任务驱动、项目化教学，以真实职场任务为载体组织教学； 实施理论与实践一体化教学，理论讲授与实训演练相结合，突出 "做中学、学中做、做中悟"； 推进线上线下混合式教学，线上自主学习与线下互动训练相结合，支持个性化学习； 深化产教融合、校企协同，引入企业导师、真实案例与岗位情境，实现课堂与职场对接； 坚持 "以赛促学、以证促学、以创促学"，将职业技能大赛、证书考取与创新创业实践融入课程学习。 【教学方法】 案例教学法；情境模拟法；项目实践法；小组合作法；角色扮演与辩论法；创新训练法；信息化手段。 【教学平台】 超星学习通平台、校企合作平台、信息服务平台、仿真实训平台、教学资源库等。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结性考核评价 40%
19	大学美育 (16)	课程目标	【素质目标】树立正确的审美观，形成高尚健康的审美理想和审美情趣；塑造审美的人生境界，养成和谐完美的人格。 【知识目标】了解马克思主义美学的基本原理，知道美育的基本方法与和途径。 【能力目标】能够对美的事物有感受力、鉴赏力和创造力；能在审美欣赏活动和创造活动中陶冶情操、完善人格，进行自我教育。
		主要内容	【模块一】美学导论 【模块二】美术之美 【模块三】诗歌之美 【模块四】戏剧之美 【模块五】人生之美
		教学要求	【课程育人】陶冶学生情操，形成健康向上的人格。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学任务驱动等课内课外相结合的教学方法。 【教学平台】学堂在线、爱课程、超星等平台。 【考核评价】过程考核性评价 60%、终结考核性评价 30%、增值考核性评价 10%相结合。
20	健康教育 (16)	课程目标	【素质目标】形成认真、科学、严谨、求实的工作作风；追求健康的心理素质、身体素质；养成自主学习和终身学习习惯。 【知识目标】掌握健康自我管理、生理卫生保健、心理卫生保健、常见疾病预防、自我安全防范、传承中医药文化基础理论、基本知识；熟悉健康教育评价与反馈。 【能力目标】能运用所学的知识，促进自我健康成长并做好健康教育科普；能从健康的生活方式、健康的行为与社交、健康的习惯培养等方面进行健康

			自我管理。
		主要内容	【模块一】健康自我管理 【模块二】生理卫生保健 【模块三】心理卫生保健 【模块四】常见疾病预防 【模块五】 自我安全防范 【模块六】传承中医药文化 【模块七】健康教育评价与反馈。
		教学要求	【课程育人】落实立德树人的根本任务，培养科学、严谨、求实的工作作风和良的生活习惯。 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、问题导向、讨论法等。 【教学平台】超星等平台。 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
21	职业素养（16）	课程目标	【素质目标】培养和提高学生职业基本素养，包括职业认知、职业意识、职业道德、职场适应、职业沟通、职业价值、职业道德、职业工匠、职业健康、职场法律、职场情绪管理和情商培养等。 【知识目标】了解和掌握职业素养的涵义、特点、分类、载体和功能，了解和掌握职业要素。 【能力目标】培养学生运用职业素养的基本知识、基本理念、基本思维、基本方法，判断和分析职业人在职业活动中常见问题和困难的能力，发现、分析和解决自己在作好职业准备过程中常见问题和困难的能力。
		主要内容	【模块一】职业认知和职业素养 【模块二】职业意识和职业心态 【模块三】职业理想和职业精神 【模块四】职业道德和诚信意识 【模块五】职业形象和职业礼仪 【模块六】职场适应和文化融合 【模块七】职业沟通和团队合作 【模块八】职业发展和自我管理 【模块九】质量意识和环保理念 【模块十】职场法律和劳动权益 【模块十一】职场情绪管理和情商培养
		教学要求	【课程育人】提升学生个人素质、引导学生形成正确的价值观，促进学生全面发展、提升职业竞争力。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】启发式教学法、体验式教学法等、讲授法、案例教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程 【考核评价】过程性考核评价 60%+终结考核性评 40%。
22	湖湘文化（16）	课程目标	【素质目标】培育学生人文底蕴，厚植家国情怀，坚定文化自信，传承湖湘优秀精神品格，树立正确历史观与文化观，提升学生综合人文素养。 【知识目标】了解和掌握湖湘文化的源流发展、精神内核、代表人物、红色文化、民俗非遗、传统艺术，了解新时代湖湘文化传承创新与文旅产业发展相关知识。 【能力目标】培养学生运用湖湘文化基本知识、理念解读湖湘人文现象的能力，能够辨析湖湘地域文化特色，开展文化研学实践，分析解决文化传播、文旅实践当中常见问题的能力。
		主要内容	【模块一】湖湘文化的起源与发展脉络 【模块二】湖湘文化精神内核与代表人物 【模块三】湖湘红色革命文化与革命先辈 【模块四】湖南民俗风情与非物质文化遗产 【模块五】湖湘传统文学书画与建筑艺术

			【模块六】湖湘文化的当代价值与文旅发展 【模块七】湖湘文化实践研学与成果创作 【模块八】实践研学模块
		教学要求	【课程育人】厚植学生家国情怀，引导学生传承弘扬中华优秀地方文化，增强文化自信，促进学生人文素养全面发展。 【教学模式】采用线上线下混合式教学 【教学方法】讲授法、案例教学法、体验式教学法、研讨式教学法等 【教学平台】超星学习通平台、省级精品在线开放课程资源 【考核评价】过程性考核评价60%+终结性考核评价40%。

2.专业基础课程

表 8　专业基础必修课程教学要求

序号	课程名称	专业基础课程教学要求	
1	机械制图（64学时）	课程目标	【素质目标】具有自主学习新知识、新技术、主动查阅资料，不断积累经验，善于举一反三的能力；具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人、与人合作的团队协作精神；具备工作的主动性、 自主学习能力和创新能力；具备质量、安全、环保意识。 【知识目标】掌握国家标准《机械制图》和《技术制图》 的一般规定；掌握基本体与组合体的表示法；掌握机件的表达方法；掌握标准件、常用件的结构要素表示法；掌握零件图识读与绘制方法；掌握装配图的识读和绘制方法。 【能力目标】培养学生运用理论知识绘制平面图形、三维图形的能力；培养学生自主学习，独立承担工作任务的能力。具备查找资料的能力；具有空间思维能力和表达设计思想能力；具有识读和绘制一般复杂程度的零件图与装配图的能力。
		主要内容	【模块一】国家标准关于图样的基本规定与平面几何作图； 【模块二】投影基础； 【模块三】基本体三视图绘制； 【模块四】截交线； 【模块五】相贯线； 【模块六】组合体三视图绘制与识读； 【模块七】轴测图绘制； 【模块八】机件的表达方法； 【模块九】标准件与常用件； 【模块十】零件图识读与绘制； 【模块十一】装配图识读与零件图拆画。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

2	机械设计基础（60 学时）	课程目标	【素质目标】具有严谨的学习 态度，良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有航空产品“质量就是生命 ”的质量意识；具有爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具有安全、效率、降低噪音和减少污染的环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。 【知识目标】掌握机械设计理论，机械设计方法，了解机械设计的要求、步骤和方法；掌握常用联接件的正确选择；掌握带传动、齿轮传动、四杆传动等传动机构及其设计方法；掌握轴及支承件的结构及设计，掌握轴系零件，如：轴、齿轮等零件的设计，轴承的选用；掌握其它零件，联轴器、离合器的结构及选用等；掌握机械的润滑与密封装置的作用、结构与组成；了解常用机构的先进设计方法和常用的维护方法。 【能力目标】具有设计简单机构的能力；具有设计机械的润滑与密封装置的能力；具有设计带传动、齿轮传动、轴系传动的能力；能综合运用机械制图、公差、工程力学等知识设计传动装置的能力；具有查阅标准、手册、图册和有关技术资料的能力；具有分析、解决生产实际中一般技术问题的能力；具有应用先进的设计方法进行创新设计能力。
		主要内容	【模块一】润滑与密封装置的设计； 【模块二】四杆机构的设计； 【模块三】带传动的设计； 【模块四】齿轮传动的设计； 【模块五】轴系的设计； 【模块六】轴承的计算与选用。 【模块七】联轴器与离合器的选用； 【模块八】减速器的设计。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“ 国之重器 ”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	电工与电子技术（96 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生安全用电意识、 以及严谨务实的工作态度。提高学生分析和解决问题的能力。 【知识目标】掌握电工中的基本概念和原理、掌握变压器与电动机的基本原理、了解常用电子元器件的参数与基本功能。 【能力目标】能够熟练使用各种仪器仪表测量电路中的参数、能够分析一般电子线路图的功能、能够读懂常用的电动机控制电路图。
		主要内容	【模块一】基尔霍夫定律； 【模块二】基本直流电路分析方法； 【模块三】基本直流电路分析方法的验证与实验； 【模块四】正弦交流电的基本概念； 【模块五】 电阻、 电容、电感单一交流电路分析； 【模块六】 电阻、 电容、电感串/并联分析； 【模块七】单相交流电路仿真与实验； 【模块八】三相交流电路的分析；

			【模块九】磁场、磁路及其分析方法； 【模块十】交流铁芯线圈电路； 【模块十一】变压器原理分析； 【模块十二】交流异步电动机原理分析； 【模块十三】常用电动机控制电路分析； 【模块十四】常用电动机控制电路的仿真与实验。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	公差配合与测量技术（64 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生具有爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人、与人合作的团队协作精神；具备工作的主动性、 自主学习能力和创新能力；具备质量、安全、环保意识。 【知识目标】使学生初步掌握互换性生产原则及公差与配合的规律与选用；使学生掌握机械零件的尺寸公差、几何公差、表面粗糙度等相关知识以及检测的基本原理；能够掌握零件精度设计的基本原理和方法，为在结构设计中合理应用公差标准打下基础，为后续精密机械零部件设计课及仪器类专业课的学习奠定基础。 【能力目标】能够查用公差表格，并能正确标注图样，了解各种典型零件的测量方法；能够根据公差要求合理选择计量器具、熟练操作计量器具、正确测量各种参数及分析误差来源的综合实践能力。
		主要内容	【模块一】光滑圆柱的尺寸公差与配合； 【模块二】几何量测量技术； 【模块三】几何公差与几何误差检测； 【模块四】表面粗糙度轮廓及其检测； 【模块五】滚动轴承的公差与配合； 【模块六】圆柱螺纹公差与检测。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	液压与气压传动（64 学时）	课程目标	【素质目标】具有良好的职业素养，愿意接受较差的工作环境，工作细心耐心，严格按规程按图纸作业，能主动学习新知识。 【知识目标】掌握液压控制阀的工作原理和作用；对典型液压系统的工作原理能够分析，知晓液压控制阀在回路中的作用并写出油路路线。 【能力目标】能够熟练地拆装检查清洗液压控制阀，具备绘制液压系统

			图，并进行安装和调试，达到预期效果的能力。培养学生较熟练地掌握液压与气压传动的工作原理，能进行液压和气压元件的装拆、基本回路的设计、安装调试及技术改进，具有对设备的液压与气动系统的常见故障进行诊断和维修及相关技术工作的专业能力。
		主要内容	【模块一】液压系统的工作原理和组成； 【模块二】液压控制阀的工作原理和作用，以及装拆； 【模块三】典型液压回路的分析和写出油路路线； 【模块四】根据图纸对典型液压系统的安装和调试； 【模块五】通过典型液压系统的理解和学习，能够根据要求自主设计液压系统。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	机械装配工艺(64 学时)	课程目标	【素质目标】具有严谨的学习态度， 良好的学习习惯；具有诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有安全、质量、效率和环保意识；具有人际沟通能力与团队协作意识；具有良好的工作责任心和职业道德。 【知识目标】系统掌握机械零件、部件加工的工艺理论知识；能够依据机械零件、部件的工作要求，进行各种工艺设计分析与计算；掌握工艺规程的基本概念、金属切削刀具与原理常识；具备工艺尺寸链知识；理解切削参数的概念与作用；掌握加工精度与表面质量的概念与实现方法；了解专用夹具相关知识；具备装配工艺基础知识。 【能力目标】具备机械零件机械加工工艺过程的计划能力；具备机械零件机械加工工艺装备的使用能力；具备机械零件机械加工工序的实施能力；具备机械零件其他制造工艺计划能力；具备机械装配工艺计划与实施能力；具备机械生产过程工艺计划协调实施能力；具备资料收集、整理和分析能力。
		主要内容	【模块一】轴类零件加工工艺计划与实施； 【模块二】套类零件加工工艺计划与实施； 【模块三】齿轮零件加工工艺计划与实施； 【模块四】箱体加工工艺计划与实施； 【模块五】叉架类零件加工工艺计划与实施； 【模块六】装配工艺计划与实施。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台；

			【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	电机与电气控制技术（60 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生严谨求实、耐心专注和追求卓越的工匠精神。 【知识目标】熟悉常用低压电器、 电动机及电气控制的基础知识；会识读电气控制原理图，并能根据原理图完成电气线路的安装、调试与维护；能根据常用的控制要求设计出相应的电气图纸。 【能力目标】具备识读车床、磨床、摇臂钻床、铣床等机床的电气控制线路图并检修的能力。
		主要内容	【模块一】 电动机的使用与维护； 【模块二】识别并检测机床常用低压电器； 【模块三】安装与调试机床基本电气控制电路； 【模块四】识读并检修车床电气控制线路； 【模块五】识读并检修平面磨床电气控制线路； 【模块六】识读并检修摇臂钻床电气控制线路； 【模块七】识读并检修万能铣床电气控制线路； 【模块八】识读并检修卧式镗床电气控制线路。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“ 国之重器 ”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
8	三维数字化建模（60 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生的沟通能力及团队协作精神；培养学生良好的职业道德和严谨负责的工作态度；培养学生的质量意识、安全意识；培养学生社会责任心、环保意识。 【知识目标】掌握从给定零件图及技术资料中提取数控加工所需的信息的方法；理解加工工艺方案的作用，掌握工艺卡、刀具卡等工艺文件编制方法；掌握计算机辅助制造软件的使用方法；掌握规划零件加工路径，并输入加工所需工艺参数的方法；具备完成零件的模拟加工，生成数控加工程序的基本知识；熟悉数控加工程序代码；理解数控加工工艺和程序对零件尺寸精度与表面质量的影响；具备数控加工工艺方案经济性分析和产品质量分析的能力。 【能力目标】具备二维与三维建模能力；具备二维加工工艺路线确定和刀路规划及加工参数选择能力；具备三维曲面工艺路线确定和刀路规划及加工参数选择能力；具备程序后置处理能力；具备仿真软件使用能力及实际加工能力。
		主要内容	【模块一】二维加工基础知识单元； 【模块二】二维加工综合应用单元； 【模块三】三维加工应用单元； 【模块四】生产加工单元。
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“ 国之重器 ”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神；

			【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

3.专业核心课程

表 9　专业核心必修课程教学要求

序号	课程名称	专业核心课程教学要求	
1	数控机床编程与操作(64 学时	课程目标	【素质目标】具有严谨的学习态度；严谨的工作态度；安全、质量、效率、保密及环保意识；人际沟通与团队协作意识；工作责任心和职业道德。 【知识目标】掌握数控车铣床的结构、布局特点和工艺特点；掌握数控车铣床编程的基本知识；掌握数控车铣床加工的基本加工工艺。 【能力目标】制定加工工艺能力；手工编程与数控仿真加工的基本能力；基本车削与铣削零件的加工能力；产品精度检验能力。
		主要内容	【模块一】车铣床的结构、布局特点和工艺特点； 【模块二】数控车削基本加工工艺； 【模块三】数控车削编程； 【模块四】数控铣削基本加工工艺； 【模块五】数控铣削编程。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	工业机器人操作与运维（64 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生理论联系实际，分析问题解决问题的能力；培养学生团结合作能力；具有对新知识、新技能的学习能力和创新能力。 【知识目标】掌握工业机器人的基本组成与工作原理；掌握机器人常用基本指令的功能和用法；熟悉机器人示教器的按键功能和使用方法。 【能力目标】能进行机器人的一般性操作与运用维护；能编写简单的搬运程序。
		主要内容	【模块一】工业机器人概述； 【模块二】工业机器人的手动操作； 【模块三】工业机器人的指令基础； 【模块四】工业机器人的综合应用。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神；

			【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	可编程控制技术及应用（60学时）	课程目标	【素质目标】能独立查阅资料；能独立完成维修报告的书写；具备团队合作精神；遵守劳动及安全保护规程。 【知识目标】掌握 Plc 系统的系统结构；掌握开关量控制的方法；掌握可编程控制设备的安装调试、维护工艺的相关知识。 【能力目标】能根据任务要求，编制PLC 控制程序设计，掌握由主程序、子程序、中断程序组成的模块化程序结构设计理念；具有独立分析和解决 PLC 控制系统中问题的能力。
		主要内容	【模块一】PLC 系统的组成和控制原理； 【模块二】能分析物料分拣系统的组成和控制对象的控制要求； 【模块三】能绘制物料分拣系统的工作流程图； 【模块四】能编写物料分拣系统的顺序功能图，并根据顺序功能图完成 PLC 程序的编制； 【模块五】能完成物料分拣系统的功能调试。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	智能制造装备安装与调试(64学时)	课程目标	【素质目标】具有严谨的学习态度；严谨的工作态度；安全、质量、效率、保密及环保意识；人际沟通与团队协作意识；工作责任心和职业道德。 【知识目标】掌握拆装工具的选择和使用；掌握数控设备、机器人、料仓等设备的机械部件的安装，精度检测；掌握智能制造单元部件的电气连接与检测；掌握智能制造单元中气、液回路的安装与调试；掌握智能制造单元工业软件的安装；掌握智能制造单元功能检测赫尔调试。 【能力目标】能正确识读机械装配图、 电气原理图和气动原理图；能完成单元机械部件的安装与精度检测；能完成气动部件的安装与连接；能根据电路图完成电气线路的连接；能完成相关工业软件的安装；能完成单元参数设置和功能调整。
		主要内容	【模块一】铝型材的组装； 【模块二】产线的部件的安装与调试； 【模块三】气、液回路的连接； 【模块四】 电气线路的连接； 【模块五】单元参数的设定和功能的调试； 【模块六】产线的调试与交付。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，

			爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	数控系统连接与调试(64 学时)	课程目标	【素质目标】能独立查阅资料，熟悉数控系统、伺服系统和主轴控制系统参数含义和设定方法。能根据数控系统故障现象，独立阅读维修手册，完成故障的判断和排除；能独立完成维修报告的书写。 【知识目标】 了解数控系统的组成和控制的基本原理；掌握常见低压电器元件的使用方法；掌握数控系统参数的含义和用途；掌握伺服系统控制的方法和参数的含义；掌握变频器的使用方法；掌握常用伺服电机的控制方法和连接方式。 【能力目标】能看懂电气原理图，并能按图正确的完成数控机床电气部分的连接；能正确的解释数控机床在运行过程中信号的时序，解释信号对机床运行作用；能正确设置数控系统参数和伺服参数，改善数控机床运动性能；能正确阅读 plc 程序，并能根据 plc 中的 I/O 信号点判断机床的运行状态；能正确的使用万用表检测数控机床中出现的电气故障。
		主要内容	【模块一】数控实验台电气连接控制； 【模块二】数控系统基本参数的设定； 【模块三】数控外部单元连接和调试； 【模块四】步进电机的连接和调试； 【模块五】伺服系统连接和调试； 【模块六】变频器的连接和调试； 【模块七】PLC 的编程与使用。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
6	智能装备故障诊断与维修(64 学时)	课程目标	【素质目标】能独立查阅资料，熟悉数控系统、伺服系统和主轴控制系统参数含义和设定方法。能根据智能装备的故障现象，独立阅读维修手册，完成故障的判断和排除；能独立完成维修报告的书写；具备团队合作精神；遵守劳动及安全保护规程。 【知识目标】理解智能装备运行的基本概念和基本分析方法；掌握故障的类型和出现的原理；掌握常用设备、器件的特性和应用范围、途径。 【能力目标】能正确使用电工仪表、常用电子仪器仪表；能阅读和分析简单的故障电路原理图及设备的电路方框图；具有借助手册等工具书和设备铭牌、产品说明书、产品目录等资料，查阅电子元器件及产品的有关数据、功能和使用方法的能力；能处理智能装备的简单故障。
		主要内容	【模块一】诊断与检测准备； 【模块二】故障数据的分析与处理；

			【模块三】设备的振动诊断与检测； 【模块四】设备噪声的诊断与检测； 【模块五】设备温度的诊断与检测； 【模块六】设备裂纹的诊断与检测； 【模块七】几种典型运行故障的诊断与检测。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
7	智能制造单元集成应用（64学时）	课程目标	【素质目标】践行社会主义核心价值观；安全意识、质量意识、创新精神、严谨细致、团队协作精神；智能制造技术岗位所必备的职业素养。 【知识目标】认识智能制造单元；掌握智能制造单元的功能及构成和用途；掌握工业机器人基本知识、基本指令及程序编写方法。 【能力目标】能对智能制造单元设备相关部件进行功能调试；数控车床、加工中心的数控系统与外部系统互联互通；能进行在线检测装置的调试，对加工零件进行在线测量；能进行工业机器人在数控车床、加工中心与立体仓库等设备之间上下料动作的编程和调试；能按给定的加工要求，进行手工编程或通过 CAM 编制零件加工程序。
		主要内容	【模块一】智能制造单元认知； 【模块二】在线检测技术认知； 【模块三】工业机器人认知与编程； 【模块四】数控机床编程与仿真； 【模块五】零件取料、检测、上料； 【模块六】零件数控加工； 【模块七】零件下料、入库。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

4.专业拓展课程

表 10　专业拓展选修课程教学要求

序号	课程名称	专业拓展课程教学要求	
1	金属材料与热处理(64 学时)	课程目标	【素质目标】具有良好的职业素养，愿意接受较差的工作环境，工作细心耐心，培养实事求是，严肃认真的科学态度与工作作风；培养良好的安全生产意识、质量意识和效益意识；培养积极主动、团结协作的精神；培养主动学习新知识。勇于开拓、不断创新的品质。 【知识目标】 以铁碳合金的成分-组织-温度-性能为主线，掌握四者的相互关系和变化规律的基础知识； 了解钢材在实际加热和冷却时内部组织的变化及其对钢材性能的影响；掌握零件的使用要求及零件材料的选择；掌握钢材热处理方法的选择。 【能力目标】能根据零件的使用要求，选择零件材料；具有初步选择钢材热处理方法的能力；具备初步应用光学金相分析金属及合金组织的能力。具备应用所学理论知识分析解决实际问题的能力。
		主要内容	【模块一】金属的结构与结晶； 【模块二】金属材料的性能； 【模块三】铁碳合金； 【模块四】钢的热处理； 【模块五】合金钢； 【模块六】铸铁； 【模块七】有色金属及硬质合金； 【模块八】国外金属材料牌号及新型材料简介；
		教学要求	【课程育人】通过列举制造的“国之重器”等实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	智能生产线自动化夹具设计（32 学时 ）	课程目标	【素质目标】形成严谨、负责的学习和工作态度；具备良好的职业操作和职业道德；具有良好的学习能力和积极思考问题、解决问题的意识。 【知识目标】理解六点定位原理及夹紧原则；掌握分析和计算定位误差；掌握非标准零件的设计；掌握机床夹具的设计；掌握机床组合夹具的使用；掌握机床快换夹具的使用。 【能力目标】能设计被加工工件某道工序的定位、夹紧方案；会设计非标准零件；会分析和计算定位误差；能查阅、选用夹具手册中各种标准、图例等。
		主要内容	【模块一】机床夹具的组成和分类； 【模块二】车床夹具设计； 【模块三】铣床夹具设计； 【模块四】组合夹具设计实例； 【模块五】快换夹具的使用。
		教学	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无

		要求	比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
3	人工智能技术及应用（32 学时）	课程目标	【素质目标】培养学生查阅资料的能力；形成诚信、爱岗敬业、科学、严谨的工作态度和较强的安全、质量、效率及环保意识，培养良好的职业素养，为就业奠定良好的基础。 【知识目标】人工智能的定义和发展；人工智能搜索推理方法；机器学习；神经网络模糊计算；专家系统。 【能力目标】能掌握常见的人工智能实现的方法；能应用人工智能技术用于自动排产；能应用人工智能技术用于工艺的编排。
		主要内容	【模块一】人工智能的定义发展； 【模块二】人工智能搜索推理方法； 【模块三】机器学习； 【模块四】神经网络和模糊计算； 【模块五】专家系统； 【模块六】 自动排产中的人工智能技术； 【模块七】工艺编排中的人工智能技术。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	数控机床精度检验与调整（32 学时）	课程目标	【素质目标】具备认真、严谨、一丝不苟的工作态度；具备团队协作的精神，养成严格执行工作程序、工作规范、工艺文件和操作规程的职业素养。 【知识目标】熟悉数控机床精度检测工具的使用方法；掌握数控机床精度检测要点。 【能力目标】具备准确使用各检测工具的能力；具备对数控机床精度进行精度检测的能力。
		主要内容	【模块一】工、量具的认识与使用； 【模块二】数控机床精度检验标准； 【模块三】数控车床精度的检验； 【模块四】数控铣床精度的检验； 【模块五】用激光干涉仪测量数控机床导轨的直线度、垂直度和平行度。
		教学要求	【课程育人】通过列举实例，让同学们对祖国的强大和工匠技能感到无比自豪和敬佩，促使学生树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，

			爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	塑料模具 CAD/CAM/CAE（32 学时）	课程目标	【素质目标】具备严谨细致、精益求精的工匠精神；树立牢固的安全操作意识与质量观念，养成严格执行工艺文件、遵守模具设计规范及文明生产的职业素养。 【知识目标】 了解塑料模具 CAD/CAM/CAE 技术的发展现状与应用趋势；掌握主流模具设计软件（如 UG NX Mold Wizard、SolidWorks IMOLD 等）的操作界面与基本功能；熟悉注塑模具的结构组成、分型面设计原理、浇注系统与冷却系统的设计方法， 以及模流分析（Moldflow）和数控加工编程的核心技术。 【能力目标】具备根据实际产品需求独立完成中等复杂程度注塑模具结构设计的能力；能够运用 CAE 软件进行充填、冷却、翘曲等模流分析并优化工艺参数；具备使用 CAM 模块生成模具型芯、型腔数控加工程序并进行虚拟仿真验证的工程实践能力。
		主要内容	【模块一】塑料模具 CAD/CAM/CAE 技术概述与软件认知； 【模块二】塑料制品三维建模与模具结构方案设计； 【模块三】分型面设计与型芯、型腔的拆分技术； 【模块四】浇注系统、顶出机构与冷却系统的标准化设计； 【模块五】基于Moldflow 的注塑成型模流分析与工艺优化； 【模块六】模具型芯与型腔的 CAM 自动编程及加工仿真。
		教学要求	【课程育人】通过展示我国在高端模具制造与智能制造领域的重大突破，激发学生的民族自豪感与科技强国的使命感；培养学生“失之毫厘，谬以千里 ”的严谨作风，树立安全生产红线意识， 以及面对复杂模具设计与制造难题时勇于探索、团队协作的大国工匠情怀。 【教学模式】线上线下混合式； 【教学方法】讲授法、案例教学、情境教学、 问题导向、任务驱动、讨论法等； 【教学平台】智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

5.专业实践环节

表 11　综合实践环节教学要求

序号	课程名称	实践环节教学要求	
1	强化训练/综合实训（132 学时）	课程目标	【素质目标】具备社会责任感和正义感；具备良好工作责任心与良好职业道德；具有严谨的学习态度， 良好的学习习惯；具备良好的人际交流、表达能力；具备团队协作精神和交流沟通能力；具备团队组织管理能力；具备创新精神和创新能力；具备良好的质量意识；具有安全、 自我保护能力。 【知识目标】掌握常见金属材料的加工性能、常用铣刀和车刀的切削性能和零、部件加工工艺理论知识；理解加工图纸中的各种技术要求；熟练掌握数控加工工艺的编制；熟练掌握数控加工程序的编制；熟练掌握

			数控车床、数控铣床、加工中心或电加工机床的操作方法；熟练掌握工件加工质量控制方法。 【能力目标】具备运用所学加工工艺知识制定中等复杂零件的数控加工工艺的能力；具备编写中等复杂零件程序的能力；3.具备熟练操作数控车床、数控铣床或电加工机床的能力；具备能运用计算机辅助制造软件编制零件加工程序的能力；具备根据加工条件优化加工程序的能力；具备控制零件加工精度的能力；具备成本核算的能力。
		主要内容	【模块一】职业道德（安全教育、工厂管理制度）； 【模块二】工艺编制（工艺文件编制、加工程序编制、成本核算）； 【模块三】产品加工（零件加工、产品装配）； 【模块四】产品检测（零件质量检测、产品装配质量检测、产品价值核算）
		教学要求	【课程育人】树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】训练模式，采取项目小组方式实施教学； 【教学方法】来自企业生产实际加工的产品零件；对加工零件进行充分说明，让学生了解零件用途、零件工作工况和加工要求；采取项目小组方式实施教学，鼓励学生采用团队方式开展合作学习，让学生在团队中学会共享信息、发表意见、交流思想，激发学生主动参与学习的积极性，由小组讨论确定工作计划和产品加工方案； 以问题为导向，引导学生学习；注重观察学习小组中成员的行为，并给予积极的指导意见；考核可以小组自检和互检为主，教师评价为辅，注重学生职业素养和综合素质评定。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云等平台。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
2	岗位实习（528学时）	课程目标	【素质目标】具有坚定正确的政治方向，热爱祖国，拥护中国共产党的领导；服从领导安排，高质量完成工作任务；养成守规章、重安全、讲诚信、负责任、讲奉献的良好职业道德与行为习惯；具有创新思维、创业精神、 良好的职业道德；具有关心他人、团结协助、吃苦耐劳、不断进取精神。养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。 【知识目标】熟悉所在企业的文化和管理制度； 了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；熟悉工作岗位的业务范围、操作规程、安全生产要求；了解认识生产线上工业机器人、认识工业机器人机械结构、作业运行、认识工业机器人中的机械传动机构、传感器、气动控制单元、执行机构、人机界面及组态技术、可编程控制器、工业控制计算机、现场总线技术、变频器、PLC 通信技术及工业机器人的控制与驱动系统。 【能力目标】具备电气设备和工业机器人工作站搭建或维护方法创新的能力、具备综合运用工业机器人应用和机电结构知识，发现并分析机器人应用方面问题的能力；具备综合运用电气控制、工业机器人编程操作和机械结构知识、解决工业机器人应用方面问题的能力。
		主要内容	【顶岗实习】学生通过零距离的技能操作训练，熟练掌握工业机器人编程操作，工业机器人智能制造生产线的运行管理，熟练掌握工业机器人等相关设备常见故障排除方法和维护维修技能；培养正确的劳动观念，

			具备基本的专业素养和操作技能，为就业打好基础。实习要求是遵守组织纪律和各项规章制度；完成实习日志的记录和顶岗实习报告。
		教学要求	对每一位学生均由专业教研室指派讲师（工程师）及以上有经验的实习指导教师，每位指导教师指导学生数不超过 15 人；学生所在企业 指派师傅全程指导； 在实施顶岗实习中，按智能制造设备安装与调试、智能制造设备操作、智能制造设备维护（智能制造）生产线的管理，工业机器人等相关设备故障排除和维护维修等职业岗位进行实习； 实习计划要明确实习指导教师（师傅）、实习时间、实习地点、实习方式、实习目的、实习项目（任务）和实习要求，制定顶岗实习计划书； 主要由企业师傅在企业现场进行教学活动； 校内实习指导教师和企业师傅应负责学生实习期间的业务指导和日常巡视工作，定期检查并向学校和实习单位报告学生实习情况，及时处理实习中出现的有关问题，并做好记录。
3	毕业设计与答辩（132 学时）	课程目标	【素质目标】培养和提高学生正确运用分析问题、解决实际问题的能力；培养学生的写作能力培养学生的团队合作精神和创新意识。 【知识目标】了解毕业设计作用、意义、方法、内容；掌握数控机床常见故障诊断方法；熟悉电气原理图的绘制方法；说明书的撰写方法。 【能力目标】能够准确全面的查阅资料；能够进行毕业设计文件的撰写；能够利用故障现象进行常见故障分析与排除；能够正确编制数控机床中的 PLC 程序。
		主要内容	【模块一】数控机床常见故障诊断方法； 【模块二】PLC 设计与程序编制； 【模块三】 电气原理图的绘制； 【模块四】实训台的使用； 【模块五】设计说明书的编写。
		教学要求	【课程育人】树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式。 【教学方法】讲授法、案例教学、 问题导向、任务驱动、小组讨论、现场答辩等。 【教学平台】智慧职教、爱课程、钉钉、腾讯云等平台。 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
4	钳工实训（22 学时）	课程目标	【素质目标】培养严谨、细致、精益求精的工匠精神和职业素养。 【知识目标】了解机械制造加工和钳工的地位，熟悉钳工基本知识；掌握钳工常用工具、量具、设备的名称、用途和规格；熟悉机械零件的加工精度要求及检测知识；掌握一般零件的划线操作方法；掌握锯削、锉削、钻孔加工操作方法。 【能力目标】具备在台式钻床上进行钻孔的能力；具备手动行攻螺纹、套螺纹的能力；具备板料矫正和简单冷弯操作能力。
		主要内容	【模块一】划线； 【模块二】锯削； 【模块三】锉削； 【模块四】钻孔；

			【模块五】攻丝； 【模块六】套丝； 【模块七】弯曲与校正。
		教学要求	【课程育人】树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式和一体化教学； 【教学方法】采用讲授法、案例教学、问题导向、任务驱动、示范演示、实战演练、相互纠错、巡回指导等； 【教学平台】利用智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。
5	车工实训（22学时）	课程目标	【素质目标】具备普通车、铣加工的基本素养；具有良好的职业道德素质；具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 【知识目标】掌握机械加工主要工种的加工特点、设备的基本结构和工作原理；掌握常用刀具的名称、材料性能、主要角度及用途；掌握常用量具的名称.规格和用途；掌握不同表面和类型零件的加工方法和基本工艺过程。 【能力目标】具有对普通车、铣、刨、磨、钻等主要设备的操作能力；具有熟练正确使用常用量具完成测量任务的能力；具有熟练正确刃磨、修磨常用刀具的能力；具有在常用夹具上正确安装、找正工件的能力。
		主要内容	【模块一】车床基本操作技术； 【模块二】车削的基本操作技术与综合练习； 【模块三】铣床操作技术； 【模块四】铣削操作技术与综合练习。
		教学要求	【课程育人】树立爱国敬业的价值观，树立成为一名大国工匠的远大理想；培养学生具备良好的思想政治素质、安全文明生产习惯，爱岗敬业、吃苦耐劳、科学严谨的工作作风；具备诚信待人和团队协作精神； 【教学模式】线上线下混合式和一体化教学； 【教学方法】采用讲授法、案例教学、问题导向、任务驱动、示范演示、实战演练、相互纠错、巡回指导等； 【教学平台】利用智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等平台； 【考核评价】过程考核评价、终结考核评价、增值考核评价相结合。

七、教学进程总体安排

（一）教学进程安排表

教学总周数 120 周，每学期 20 周。另外，利用寒暑假、周六周日等课余时间开展社会实践活动 5 周（课余劳动教育实践 1 周、寒暑假专业服务实践 1 周、创新创业实践 1 周、公益服务实践 2 周），参加职业技能等级证/职业资格证考试并获证。

考试 5 周，教学准备 5 周，军事技能 2 周，课程（停课）实训 2 周，综合实训6周，岗位实习 24 周，毕业设计与答辩 6 周，毕业教育 1 周，机动 3 周，实际课程教学 66 周，具体教学周数安排见表 12 。

表 12　　教学周数安排一览表

教学活动	总周数（周）	学期周数（周）					
		一	二	三	四	五	六
课程教学	66	16	16	17	17	0	0
军事技能	2	2					
教学准备	5	1	1	1	1	1	
考试/考查/考核	5	1	1	1	1	1	
机　　动	3			1	1	1	
钳工实训	1		1				
车工实训	1		1				
专业综合实训	6					6	
岗位实习	24					7	17
毕业设计与答辩	6					4	2
毕业教育与毕业考试	1						1
合计	**120**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**	**20**

表 13　　2026 级教学进程安排表

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
公共基础课程	公共基础必修课程	必修课	军事理论（网课）	0726001	2	32	32	0	2*16						考查
			军事技能	0725005	2	112	0	112	(2W)						考核
			思想道德与法治	0726101	2	32	20	12	2*16						考试
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0725103	2	32	32	0		2*16					考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想一	0725104	2	32	20	12			2*16				考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想二	0725105	1	16	8	8				2*8			考试
			形势与政策一	0725106	1	16	16	0	2*2						考查
			形势与政策二	0725107						2*2					考查
			形势与政策三	0725108							2*2				考查
			形势与政策四	0725109								2*2			考查
			国家安全教育（网课）	0726011	1	16	16	0		2*8					考查
			大学体育一	0726201	1	26	4	22	2*13						考试
			大学体育二	0726202	1	28	4	24		2*14					考试
			大学体育三	0726203	1	28	4	24			2*14				考试
			大学体育四	0726204	1	26	4	22				2*13			考试
			劳动教育（网课）	0726211	1	16	16	0	2*8						考查
			心理健康教育一	0726206	2	32	32	0	2*4						考查

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			心理健康教育二	0726207						2*4					考查
公共基础课程	公共基础必修课程	必修课	心理健康教育三	0726208							2*4				考查
			心理健康教育四	0726209								2*4			考查
			大学英语一	0726507	2	32	28	4	2*16						考查
			大学英语二	0726508	2	32	28	4		2*16					考查
			大学英语三（16 节网课）	0726509	2	32	28	4			2*16				考查
			大学英语四（16 节网课）	0726510	2	32	28	4				2*16			考查
			信息技术	0726401	2	32	16	16		2*16					考核
			人工智能	0726403	1	16	8	8		2*8					考核
			军事理论（网课）	0726001	2	32	32	0	2*16						考查
			军事技能	0725005	2	112	0	112	(2W)						考核
			思想道德与法治	0726101	2	32	20	12	2*16						考试
			毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0725103	2	32	32	0		2*16					考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想一	0725104	2	32	20	12			2*16				考试
			习近平新时代中国特色社会主义思想二	0725105	1	16	8	8				2*8			考试
			形势与政策一	0725106	1	16	16	0	2*2						考查
			形势与政策二	0725107						2*2					考查
			形势与政策三	0725108							2*2				考查
			形势与政策四	0725109								2*2			考查
小计					31	620	344	276	9	10	6	5	0	0	0

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
	公共基础选修课程	限选课	大学语文	0726509	1	16	12	4		2*8					考查
			湖湘文化	0726114	1	16	12	4		2*8					考查
			应用数学	0726701	2	32	32	0	2*16						考查
			中国共产党党史教育（网课）	0726113	1	16	16	0			2*8				考查
			中华优秀传统文化	0726510	1	16	16	0	2*8						考查
			智创未来一	0726301	1	16	12	4		2*8					考查
			智创未来二	0726302	2	32	24	8			2*16				考查
			智创未来三	0726303	1	16	8	8				2*8			考查
			大学美育	0726601	1	16	12	4	2*8						考查
			健康教育（网课）	0726221	1	16	12	4			2*8				考查
			职业素养（网课）	0726801	1	16	12	4				2*8			考查
		小计			13	208	168	40	4	3	4	2	0	0	
		任选课	网络课程一（4 选 1）		1					2*8					考查
			网络课程二（4 选 1）		1						2*8				考查
			网络课程三（4 选 1）		1							2*8			考查
		小计			3					1	1	1			
	公共基础课合计/课时				**47**	**828**	**512**	**316**	**13**	**13**	**10**	**7**	**0**	**0**	
专业（技能）课程	专业基础课程	必修课	机械制图	0125401	4	64	48	16	4*16						考试
			电工与电子技术	0124403	6	96	64	32	6*16						考试
			机械设计基础	0124405	4	60	48	12		4*15					考试
			公差配合与测量技术	0124407	4	64	40	24	4*16						考查
			液压与气压传动	0124409	4	64	40	24	4*16						考试
			机械装配工艺	0124411	2	64	32	32			4*16				考试
			电机与电气控制技术	0124413	4	60	30	30		4*15					考试

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			三维数字化建模	0124415	4	60	30	30		4*15					考查
		小计			32	532	332	200	18	12	4	0	0	0	
	专业核心课程		数控机床编程与操作	0124425	4	64	32	32			4*16				考试
			工业机器人操作与运维	0124427	4	64	32	32			4*16				考试
			可编程控制技术及应用	0124429	4	60	30	30		4*15					考查
			智能制造装备安装与调试	0124431	4	64	32	32			4*16				考试
			数控系统连接与调试	0124433	4	64	32	32				4*16			考试
			智能装备故障诊断与维修	0124435	4	64	32	32				4*16			考试
			智能制造单元集成应用	0124437	4	64	32	32				4*16			考试
		小计			28	444	222	222	0	4	12	12	0	0	
	专业拓展课程	限选课	金属材料与热处理	122301	4	64	64	0				4*16			考查
		任选课	智能生产线自动化夹具设计	122313	2	32	16	16				2*16			考查
			人工智能技术及应用	122315											
			数控机床精度检验与调整	122317											
			塑料模具 CAD/CAM/CAE	122319											
		小计			6	96	80	16	0	0	0	6	0	0	
	专业实践环节	必修课	专业综合实训	0023901	6	132	0	132					6W		考核
			岗位实习一	0023902	7	154	0	154					7W		考核
			岗位实习二	0023903	17	374	0	374						17W	考核
			毕业设计与答辩一	0023904	4	88	22	66					4W		考核

课程类别		课程性质	课程名称	课程代码	学分	课时分配			学期课程安排/周课时数						考核方式
									第一学年		第二学年		第三学年		
						总课时	理论课时	实践课时	一	二	三	四	五	六	
									20	20	20	20	20	20	
			毕业设计与答辩二	0023905	2	44	0	44						2W	考核
			毕业教育与毕业考试	0023906	1	22	22	0						1W	考试
			钳工实训	1225901	1	22	0	22		1W					考核
			车工实训	1225902	1	22	0	22		1W					考核
		小计			**39**	**858**	**44**	**814**	**0**	**2W**	**0**	**0**	**17W**	**20W**	
	专业技能课合计				**105**	**1930**	**678**	**1252**	**18**	**16**	**16**	**18**			
其它	社会实践活动	劳动教育实践（课余）			1				1W						考核
		专业服务实践（假期）			1							1W			考核
		创新创业实践（假期）			1						1W				考核
		公益服务实践（假期）			2					1W	1W				考核
	职业技能等级证/职业资格证考试并获证（课余）				2									2W	考试
	图书馆自修				2										考核
总学分/总课时/周课时					**161**	**2758**	**1190**	**1568**	**31**	**29**	**26**	**25**	**22**	**22**	

学分说明：

（1）课程每 16-18 课时计 1 学分；实践环节每周按照 22 课时计算，计 1 学分。

（2）课程学分的最小计量单元为0.5 学分。

（3）军事技能：112 课时计 2 学分（教育部规定军事技能不少 112 课时，训练时间不少于 2 周）。

（4）大学体育课：108 课时计 4 学分（教育规定不少于 108 课时）。

（5）取得 1 个职业技能等级证/职业资格证书计 1 学分，最多计算 2 学分。

（6）图书馆自修：共计 2 个学分，具体学分计算按图书馆自修管理办法执行。

（7）利用寒暑假和课余时间开展社会实践活动 5 周，每周计 1 学分，共计 5 个学分。其中课余开展劳动教育实践 1 周计 1 学分、寒暑假开展专业服务实践 1 周计 1 学分、创新创业实践 1 周计 1 学分、公益服务实践 2 周计 2 学分）。

（二）课时学分比例

1.课时比例

表 14　课时比例一览表

课程类别	课程性质	课时（节）			占总课时比例（%）
		小计	理论	实践	
公共基础课程	公共基础必修课程	620	344	276	22.48
	公共基础选修课程	208	168	40	7.54
专业（技能）课程	专业基础必修课程	532	332	200	19.29
	专业核心必修课程	444	222	222	16.10
	专业拓展课程选修	96	80	16	3.48
	专业实践必修环节	858	44	814	31.11
合计		**2758**	**1190**	**1568**	**100**
总课时为 2758 课时，其中公共基础课程 828 课时， 占总课时比例为 30.025%；实践性教学 1568 课时， 占总课时比例为 56.85%；选修课程 304 课时， 占总课时比例为 11.02%。					

2.学分构成

表 15　学分构成一览表

学分构成			学分（个）	比例（%）
必修课	公共基础课课程		31	19.25
	专业（技能）课程	专业基础课程	32	61.49
		专业核心课程	28	
		专业实践环节	39	
选修课	限选课	公共基础课程	13	13.66

		专业拓展课程	4	
	任选课	公共基础课程	3	
		专业拓展课程	2	
其它	社会实践		5	4.35
	职业技能等级证/职业资格证		2	
	图书馆自修		2	1.25
合计			**161**	**100**
总学分为 161，其中公共基础课程 31 学分，占总学分比例 19.25%；选修课程 22 学分，占总学分 13.66%；专业实践环节 39 学分， 占总学分 24.22%。				

（三）选修课程开设情况

公共限选课、公共任选课、专业限选课、专业任选课开设情况见表 16-表 19。

表 16　各学期公共限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部
1	第 2 学期	大学语文	0726509	1	16	通识教育学院
2	第 2 学期	湖湘文化	0726114	1	16	
3	第 1 学期	应用数学	0726701	2	32	
4	第 3 学期	中国共产党党史教育	0726113	1	16	
5	第 1 学期	中华优秀传统文化	0726510	1	16	
6	第 2 学期	创业与就业教育一	0726301	1	16	
7	第 3 学期	创业与就业教育二	0726302	2	32	
8	第 4 学期	创业与就业教育三	0726303	1	16	
9	第 1 学期	大学美育	0726601	1	16	
10	第 4 学期	职业素养	0726801	1	16	
11	第 3 学期	健康教育	0726221	1	16	健康管理学院
合计				**13**	**208**	

表 17　各学期公共任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第二学期	红色旅游与文化传承	0825121	1	16	网络课程	学生 4 选 1
2		生态文明——撑起美丽中国梦	0825122				
3		宪法与法律	0825123				
4		犯罪与文明	0825721				
5	第三学期	趣修经济学——微观篇	0825721	1	16		学生 4 选 1
6		人工智能与信息社会	0824822				
7		形象管理	0825823				
8		文献信息检索与利用	0825723				
9	第四学期	物理与人类生活	0824722	1	16		学生

10		环境保护那些事儿	0825826				
11		人力资源管理：基于创新创业视角	0825727				
12		沟通的艺术	0825530				
合计				**3**	**48**		

表 18　各学期专业限选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第四学期	金属材料与热处理	122301	4	64	智能工程学院	
合计				**4**	**64**		

表 19　　各学期专业任选课程一览表

序号	开设学期	课程名称	课程代码	学分	课时	承担院部	备注
1	第四学期	智能生产线自动化夹具设计	122313	2	32	智能工程学院	
2	第四学期	人工智能技术及应用	122315				
3	第四学期	数控机床精度检验与调整	122317				
4	第四学期	塑料模具 CAD/CAM/CAE	122319				
合计				**2**	**32**		

八、实施保障

1.队伍结构

组建由专任教师和兼职教师构成的双师型教学团队，兼职教师比例不高于 25%；生师比不高于 18：1；学生与专任专业教师比不高于 25:1，双师素质教师占比达到 50%以上；副高以上职称占比 30%以上；硕士以上教师占比 15%以上；教师的职称、年龄、学历等方面梯队结构合理（表 20）

表 20　　专业教师队伍结构一览表

分类		比例（%）
职称	教授	5
	副教授	25
	讲师	40
	助教	30

分类		比例（%）
年龄	小于 40 岁	25
	40-49 岁	35
	50-59	25
	60-65	15
学历	硕士及以上	15
	大学本科	85

2.专业带头人

专业带头人具有高校教师资格和机械设计与制造技术专业领域相关职业资格证书；具有副高及以上职称和本专业本科及以上学历；掌握国内外先进的智能制造装备相关理论知识，能较好地把握国内外智能制造装备行业和本专业发展方向；能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求，具有一定的行业影响力；具有良好的政治和思想素质，能潜心教书育人、关心爱护学生；具有较强的信息化教学、教学改革、科学研究和指导青年教师的能力；具有企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3.专任教师

具有高校教师资格和机械专业或相关专业本科及以上学历；有理想信念，能传播优秀文化、潜心教书育人、关心爱护学生、坚持言行雅正；具有扎实的专业理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力、毕业设计及创业创新指导能力；具有专业及相关课程的科学研究、教学改革能力；具有本专业相关的职业资格证或企业工作经历或每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4.兼职教师

兼职教师主要从机械类企业或智能制造装备类公司聘任。具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神；具有扎实的智能制造装备技术和机械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，能担任专业课程教学、实习实训指导等教学工作，能承担学生创业创新、职业发展规划指导等任务。

（二）教学设施

1.专业教室基本条件

专业教室配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或

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 21所示。

表 21　校内实训室建设一览表

序号	实训室名称	面积（㎡）	工位（个）	主要设备名称	数量（台/套）	主要实训项目
1	钳工实训室	210	28	台虎钳	28	金工实习，钳工基本技能： 1.划线；2.钻孔；3.攻螺纹；4.锯削；5.铰孔；6.錾削。
				台式钻床	6	
				立钻	3	
				摇臂钻	1	
				划线平板方箱	50	
				配套工具	50	
				量具	50	
				工具柜（铁柜）	6	
2	机械加工实训室	210	52	立式升降台铣床	4	识图、工具测量、仪表使用、普通车铣磨床设备的操作。
				6140 车床	6	
				内圆磨床	1	
				平面磨床	1	
				配套辅具	40	
				量具	40	
				万能外圆磨床	1	
				工具柜（铁柜）	13	
3	焊工实训室	210	26	二氧化碳保护焊	13	金工实习： 1.常规焊接训练； 2.特种焊接训练；
				不锈钢焊	13	
				工具柜（铁柜）	4	
4	机械CAD/CAM实训室	74	52	计算机	52 台	1.机械制图与 CAD 教学； 2.Python 编程与应用实训； 3.三维数字化建模实训。 4.制图大型作业、课程设计、毕业设计等。
				服务器、交换机	1 套	
				多媒体教学系统、主流CAD/CAM 软件	1 套	
5	仿真实训室	74	52	计算机	52 台	1.机械制图与 CAD 教学； 2.Python 编程与应用实训；
				服务器、交换机	1 套	

序号	实训室名称	面积（㎡）	工位（个）	主要设备名称	数量（台/套）	主要实训项目
				多媒体教学系统、主流CAD/CAM 软件	1 套	3.三维数字化建模实训； 4.数控编程教学、数控仿真； 5.制图大型作业、课程设计、毕业设计等。
6	液压与气动传动实训室	150	50	液压与气动传动综合实训装置	10	1.压力控制回路 （1）简单的压力调节回路 （2）采用多个溢流阀的调压回路（二级调压回路）；（3）采用二位换向阀的卸荷回路； （4）采用先导式溢流阀的卸荷回路。 2.速度调节回路 （1）节流阀的节流调速回路（定压节流调速、变压节流调速）； （2）差动快速回路。 3.方向控制回路 （1）换向回路； （2）锁紧回路。 4.双缸工作控制回路 （1）采用顺序阀的顺序动作回路； （2）采用电器行程开关的顺序动作回路。
				工具柜（铁柜）	6	
7	数控加工中心	210	56	数控车床	10	编程、工件下料、数控加工。
				数控铣床	2	
				立式加工中心	2	
				工具柜（铁柜）	12	
8	工业机器人多功能实训工作站	80	24	工业机器人机械臂实训平台	4	1.认识工业机器人； 2.搬运编程与操作； 3.装配编程与操作； 4.模拟焊接编程与操作； 5. 工业机器人上下料编程与操作； 6.码垛编程与操作。
				工具柜（铁柜）	2	
9	电机与电气控制实训室	170	32	电机与电气控制实训台架	8	1. 电动机的使用与维护； 2. 识别并检测机床常用低压电器； 3.安装与调试机床基本电气控制电路； 4. 识读并检修车床电气控制线

序号	实训室名称	面积（㎡）	工位（个）	主要设备名称	数量（台/套）	主要实训项目
				工具柜（铁柜）	8	路； 5.识读并检修平面磨床电气控制线路； 6.识读并检修摇臂钻床电气控制线路； 7.识读并检修万能铣床电气控制线路。
合计		1388	372			

3.校外实习实训基地基本要求

遴选能开展认知实习、现场教学、综合实训、跟岗实习和岗位实习，能提供数控、焊接等相关实习岗位的实训实习基地，有齐备的实习实训设备和充足的指导教师，有保障学生工作、学习、生活等方面规章制度，有安全、保险保障，管理规范。校外实训基地配置与要求如表 22 所示。

表 22　校外实训基地配置与要求

序号	实训基地名称	基地规模	接纳实习生数	实习岗位及内容	实习类型
1	湖南连研装备制造有限公司	中型企业	50	钳工实习、焊工实习	认知实习 岗位实习
2	湖南贵丰智能装备有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	岗位实习
3	湖南中智机械有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	岗位实习
4	湖南万鼎智能科技有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	岗位实习
5	湖南赛迈斯智能装备有限公司	中型企业	80	数控加工、智能制造实习	认知实习 岗位实习
6	湖南湘一智能工程机械有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	岗位实习
7	湖南精斯诚智能科技有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	认知实习 岗位实习
8	湖南鼎成汽车车身制造有限公司	中型企业	60	数控加工、智能制造实习	认知实习 岗位实习
9	湖南湘重工程设备有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造	认知实习

序号	实训基地名称	基地规模	接纳实习生数	实习岗位及内容	实习类型
				实习	岗位实习
10	湖南宏翰新能源科技有限公司	中型企业	50	数控加工、智能制造实习	认知实习 岗位实习
11	上海数造机电科技股份有限公司	中型企业	20	智能制造实习	认知实习 岗位实习
12	广东三向智能科技股份有限公司	中型企业	30	智能制造实习	认知实习 岗位实习
13	浙江力控科技有限公司	大型企业	50	智能制造实习	认知实习 岗位实习
14	杭州科穹自动化科技有限公司	中型企业	20	智能制造实习	认知实习 岗位实习
15	杭州中测科技有限公司	中型企业	20	智能制造实习	认知实习 岗位实习

4．支持信息化教学方面的基本要求

具有一定网络软硬件条件及终端，能够提供数字化教学资源库线上学习、文献资料查阅、常见问题解答等信息化条件。鼓励专业教师开发并利用数字化教学资源和智慧职教、爱课程、超星、钉钉、腾讯云等教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

按照教育部和省教育厅指定的教材目录，从中选用近 3-4 年内出版的教材，优先使用国家规划教材、全国百强出版社教材、省级规划教材；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，禁止不合格教材进入课堂；鼓励校企合作开发活页式、工作手册式新型教材。

2.图书文献配备基本要求

根据实际的教学要求，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。专业类图书文献主要包括：行业政策法规、行业标准、行业规范，机械工程师手册、电气工程师手册专业理论、技术、工具和实务操作、案例等专业书籍，以及专业期刊杂志等。

3.数字教学资源配置基本要求

建设和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、数字教材等形成专业教学资源库，库内资源种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

教师应依据专业培养目标、课程教学要求和学生实际情况，选择适当的教学方法。可采用讲授法、讨论法、任务驱动法、案例分析法等教学方法。以下提供几种教学方法以供参考。

1.案例教学法。通过教师出示具体案例来组织教学，目的是让学生开动脑筋思考案例中的问题，参加讨论，挖掘学生的创造潜能和创新意识，增强学生学习的主动性、积极性和学习兴趣，有效地促进教学相长和师生互动；能有效地解决理论知识和实际相结合的问题，提高学生分析问题和解决问题的能力。

2.体验式教学法。一般是指使学生亲身介入实践活动或一定的情境，通过认知、体验和感悟，在实践或亲历过程中获得新的知识、技能、态度的方法。常见的体验式教学方法有“情景模拟”、“参观调查”、“角色扮演”、“实验制作”、“实践亲历”等等。

3.实践探究法。这种方法以活动为载体，以学生的经验和日常生活为背景，强调学生通过实践，增强探究和创新的意识，学习科学研究的方法，发展综合运用知识的能力；在活动和探究中，演绎教材内容，补充和生成超越教材知识的内容，培养学生的创新精神、实践能力和探究能力。

（五）学习评价

学习评价以教师、企业导师、学生、督导、社会为评价主体，采用形程性考核评价、终结性考核评价和增值性考核评价相结合的方式；通过自评、互评、点评，结合云课堂，形成课前、课中、课后全过程考核评价。

1.课程学习。学生成绩的考核与评定由平时考核成绩、终结考试成绩和增值考核成绩三部分组成，具体比例根据课程特点确定。

平时考核成绩：学生在课前、课中、课后三个环节的学习情况，包括在线平台学习与测试、出勤、课堂参与、技能操作、实训报告、课后作业、作品（成果）等，占

课程成绩比例为 60%左右。

终结考核成绩：根据课程特点选择理论考试（开卷或闭卷）、技能考核或作品等形式；评价主体为教师、督导等， 占课程成绩比例为 30%左右。

增值考核成绩：学生在学完规定的学习任务后，获得的荣誉，竞赛获得的奖项，开发的产品、项目、专利，发表的论文等成果，占课程成绩比例为 10%左右。亦可以转化成学分，替换相关课程或环节部分学分。

2. 综合实训。评价主体为教师、学生、企业导师等。成绩评定由出勤、实训任务完成情况、实训作品（成果）以及实训报告等组成。其中出勤和实训任务完成情况占课程成绩比例为 20%；实训作品（成果）以及实训报告占课程成绩比例为 30%。

3.岗位实习。评价主体为学校指导老师、企业带教老师和企业实习部门。成绩评定由出勤、实习日志、实习总结、指导教师评价、企业评价等组成。其中出勤、实习日志、实习总结占课程成绩比例为 50%；指导教师评价、企业评价占课程成绩比例为 50%。

4.毕业设计。毕业设计的成绩评定由作品综合评价和现场答辩组成。作品综合评价包括选题、任务实施、作品质量三个部分，占总成绩的 70%；现场答辩包括现场陈述、回答问题二个部分，占总成绩的 30%。成绩按照优、良、合格、不合格进行等级评定。成绩评价由专业指导老师、企业指导老师、答辩委员会等多元主体参与。

（六）质量管理

1.建立教学质量诊断与改进机制。制定课堂教学、实习实训、毕业设计以及市场调研、人才培养方案制订与更新、资源建设等人才培养环节的“教学、管理、评价”三类标准，明确质控点、目标值和预警值。通过教学实施、过程监控、质量评价和实时整改，达成人才培养目标，形成教学质量持续诊断与改进常态机制。

2.建立教学过程监控与管理机制。坚持“日巡视、周督查、月讲评、期考核”制度。每天安排专人巡查，检查教学和学习情况；每周进行听课评课，督促教师精心备课、精心上课、精心批改作业和耐心辅导学生；每月收集学生对教学情况的反馈意见，汇总巡查情况，对教学工作情况开展集中讲评，对出现的问题及时整改，并跟踪督查；每学期对教师教学工作进行考核评价，考核结果进入教师业务档案，与绩效、评先评优和职称晋升挂钩，严明教学工作纪律，规范教师教学行为。定期举行公开课、示范

课等教研活动，引导教师因材施教，进行教学反思与改进，提升教育教学能力，提高人才培养质量。

3.建立多元参与的教学质量评价机制。定期开展校企对话、用人单位回访、毕业生跟踪调查、新生素质调研、质量抽查、成果展示和第三方评价，跟踪与分析区域产业发展趋势、人才需求状况以及产业新业态、新岗位、新标准、新技术对人才培养的新要求，实时修正人才培养质量标准与评价标准质控点、目标值和预警值，优化人才培养方案和课程标准，形成学校、企业、用人单位、毕业生、家长、社会和第三方评价机构等多元参与的教学质量评价机制。

九、毕业要求

1.修完规定的公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课和综合实践教学环节课程，成绩合格并获得相应学分；参加社会实践活动并获得规定的学分，总学分达 161 学分。

2.技能抽查考核合格，毕业设计考核合格。

3.取得一个或以上与本专业相关的数控机床装调维修工证书或智能制造单元集成应用工资格证书等。

4.无纪律处分或已解除；符合学院其他制度规定的毕业要求。

十、附录

1.教学进程安排表

2.专业人才培养方案专家论证意见

3.专业人才培养方案审核意见

4.专业人才培养方案变更审批表

附件 1：教学进程安排表

教学进程安排表

学年	学期	教学进程周次																				课程教学周数	教学准备周数	机动周数	考试周数	实践教学周数						教学总周数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					军事技能	课程实训	专业综合实训	毕业设计	岗位实习	毕业教育	
第一	一	#	※	※	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	16	1		1	2						20
	二	#	θ	θ	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	16	1		1		2					20
第二	三	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
	四	#	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	@	*	17	1	1	1							20
第三	五	#	&	&	&	&	&	&	□	□	□	□	@	*	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	0	1	1	1			6	4	7		20
	六	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	□	□	*	0							2	17	1	20
总计																						**66**	**5**	**3**	**5**	**2**	**2**	**6**	**6**	**24**	**1**	**120**

说明：※表示军事技能；◎岗位实习；□表示毕业设计与答辩；#表示教学准备周；*表示考试；*表示毕业教育与毕业考试；&表示专业综合实训；√表示理论教学；@表示机动；θ表示停课实训。

附件 2：专业人才培养方案论证意见

2026 级智能制造装备技术专业人才培养方案论证意见

论证意见：

2026 年 6 月 11 日，智能制造装备技术专业建设指导委员会专家一行 9 人，根据《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》（教职成[2019]13 号）、《职业教育专业简介（2025 年修订）》、《高等职业学校专业教学标准》《职业院校专业实训条件建设标准》《高等职业学校专业教学标准》，教育部职业教育与成人教育司《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》（教职成司函[2019]61 号）、国家专业教学标准，岳阳现代服务职业学院《关于制订 2026 级人才培养方案原则意见》，结合智能制造装备技术专业人才培养要求，对 2026 级智能制造装备技术专业人才培养方案进行论证审核。

该专业人才培养方案符合教育部相关文件精神，紧跟智能制造装备技术专业发展的趋势，符合企业对智能制造装备技术专业人才培养的需求，方案设计基本合理，目标定位准确，培养规格与培养目标等吻合具有鲜明的专业特色。课程体系设置科学，教学内容全面，教学进程合理，教学方法得当，教学资源丰富，对学生评价全面，教学实施有力。专家一致认为该方案可实施。

姓名	职称	单位	备注
王勇	教授	岳阳现代服务职业学院	二级学院院长
王勇	教授	岳阳现代服务职业学院	专业带头人
黄启红	副教授	岳阳职业技术学院	职业教育专家
蒋勤	高级工程师	岳阳现代服务职业学院	职业教育专家
吴敏	副教授	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
陈俊达	助教	岳阳现代服务职业学院	专业骨干教师
湛晨星	工程师	岳阳市永金起重磁铁有限公司	企业专家
谢宋辉	工程师	岳阳电磁机械有限公司	企业专家
刘宇赤	教授	岳阳现代服务职业学院	马克思主义学院院长

签名（论证日期）：黄启红 谢宋辉 湛晨星 蒋勤 吴敏 王勇 刘宇赤 陈俊达

2026 年 6 月 11 日

附件 3：专业人才培养方案审核意见

2026 级智能制造装备技术专业人才培养方案审核表

二级学院：智能工程学院

<table>
<tr><td>专业名称</td><td colspan="3">智能制造装备技术</td><td>专业带头人</td><td colspan="2">王勇</td></tr>
<tr><td>执笔人</td><td colspan="3">陈俊达</td><td>制定时间</td><td colspan="2">2026 年 6 月</td></tr>
<tr><td rowspan="7">参与制订人员情况</td><td>姓名</td><td>职称</td><td colspan="2">工作单位</td><td>承担的任务</td><td>备注</td></tr>
<tr><td>王勇</td><td>教授</td><td colspan="2">岳阳现代服务职业学院</td><td>课程体系顶层设计</td><td>专业带头人</td></tr>
<tr><td>吴敏</td><td>副教授</td><td colspan="2">岳阳现代服务职业学院</td><td>培养目标与规格定位</td><td>骨干教师</td></tr>
<tr><td>陈俊达</td><td>助教</td><td colspan="2">岳阳现代服务职业学院</td><td>专业课程设置</td><td>骨干教师</td></tr>
<tr><td>湛晨星</td><td>工程师</td><td colspan="2">岳阳市永金起重磁铁有限公司</td><td>实践课程设置</td><td>企业专家</td></tr>
<tr><td>杨朝明</td><td>副教授</td><td colspan="2">岳阳现代服务职业学院</td><td>公共课程设置</td><td>公共课教师</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>专业建设指导委员会意见</td><td colspan="6">经审议，委员会认为本专业人才培养目标与规格紧扣区域经济发展需求，课程体系构建逻辑清晰，专业核心课程设置扎实，实践教学环节保障有力，公共课程安排规范合理，整体方案具有较好的科学性、可行性与前瞻性。
主任委员（签字）：王勇 2026 年 6 月 11 日</td></tr>
<tr><td>二级学院审核意见</td><td colspan="6">二级学院院长（签字并盖章）：王勇 2026 年 6 月 11 日</td></tr>
<tr><td>教务处审核意见</td><td colspan="6">处长（签字并盖章）：李梦伯 2026 年 6 月 15 日</td></tr>
<tr><td>学校学术委员会意见</td><td colspan="6">主任委员（签字）：[illegible] 2026 年 6 月 16 日</td></tr>
<tr><td>学校党委会或行政会议审批意见</td><td colspan="6">学院领导（签字）：[illegible] 2026 年 6 月 20 日</td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

附件4：教学计划变更审批表

教学计划变更审批表

申请单位（盖章）：　　专业：

<table>
<tr><td>班级名称</td><td></td><td>班级类型</td><td></td></tr>
<tr><td>调整课程名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>调整内容</td><td>原计划：</td><td colspan="2">调整后计划：</td></tr>
<tr><td colspan="4">申请调整原因（可附页）</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">二级学院审议意见

二级学院院长签名：
年　月　日</td><td colspan="2">教务处审核意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">主管校领导审批意见：

签名：
年　月　日</td><td colspan="2">学校学术委员会审批意见：

签名：
年　月　日</td></tr>
</table>

说明：1.本表一式两份，一份存二级学院，一份存教务处。

2.调整内容在 6 课时以内，由二级学院审批，报教务处备案；6-10 课时，报分管教学的校领导审批；10 课时以上，报学校学术委员会审批。