



湖南九艺职业技术学院

HU NAN JIU YI PROFESSIONAL INSTITUTE

数控技术专业人才培养方案（三年制）

专业代码： 460103

适用年级： 2023 级

教研室主任： 高星

制订时间： 2023 年 6 月

系部审批人： 刘加孝

审批时间： 2023 年 7 月

学院审批人： 姚永辉

审批时间： 2023 年 8 月

目 录

一、专业名称及专业代码.....	1
(一) 专业名称: 数控技术.....	1
(二) 专业代码: 460103.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	4
(一) 培养目标.....	4
(二) 培养规格.....	5
六、课程设置及要求.....	7
(一) 公共基础课程设置及要求.....	7
(二) 专业(技能)课程设置及要求.....	32
七、教学进程总体安排.....	41
(一) 课程类型结构.....	41
(二) 教学进程安排.....	42
(三) 学时与学分分配.....	42
(四) 课证模块对应关系.....	43
(五) 教学活动周安排.....	44
八、实施保障.....	49
(一) 师资队伍.....	49
(二) 教学设施.....	50
(三) 教学资源.....	52
(四) 教学方法.....	52
(五) 学习评价.....	53
(六) 质量管理.....	53
九、毕业要求.....	53
十、附录.....	54
(一) 编写说明.....	54
(二) 人才培养方案制定(修订)审核表.....	54

2022 级数控技术专业人才培养方案

一、专业名称及专业代码

(一) 专业名称: 数控技术

(二) 专业代码: 460103

二、入学要求

普通高级中学毕业生、中等职业学校毕业生或具有同等学力者。

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)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能等级证书举例
装备制造大类 (46)	机械设计制造类 (4601)	通用设备制造业 34) 专业设备制造业 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)	数控设备操作 机械加工工艺编制与实施 数控编程、质量 检验 数控机床装调维修	车工 铣工

(二) 职业发展路径

本专业毕业生的职业发展路径如表 2 所示。

表 2 职业发展路线表

岗位类型	岗位名称
目标岗位	数控车床操作工、数控铣床操作工、加工中心操作工、

	普通机床操作工
发展岗位	数控程序员、数控工艺设计员、计算机绘图员
迁移岗位	车间管理员、车间质检员

(三) 典型工作任务与职业能力分析

典型工作任务与职业能力分析如表 3 所示。

表 3 典型工作任务与职业能力分析

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
1	数控车床操作工	零件图识读; 零件车削加工工艺分析; 数控程序编制; 刀具选择与安装; 量具选择和使用; 数控车床操作和日常维护。	能识读零件图; 能分析零件车削加工工艺; 能编写数控加工程序; 会选择和安装车削加工刀具; 会选择和使用量具; 会操作和日常维护车床
2	数控铣床操作工	零件图识读; 零件铣削加工工艺分析; 数控程序编制; 刀具选择与安装; 量具选择和使用; 数控铣床操作和日常维护。	能识读零件图; 能分析零件铣削加工工艺; 能编写数控加工程序; 会选择和安装铣削加工刀具; 会选择和使用量具; 会操作操作和日常维护;
3	加工中心操作工	零件图识读; 零件铣削加工工艺分析; 数控程序编制; 刀具选择与安装;	能识读零件图; 能分析零件铣削加工工艺; 能编写数控加工程序; 会选择和安装铣削加工刀具; 会选择和使用量具;

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
		量具选择和使用; 数控铣床操作和日常维护。	会操作操作和日常维护;
4	普通机床操作工	机械图样识读; 尺寸误差和形位误差的测量; 加工工艺编制; 零件定位与装夹; 刀具准备; 零件加工; 工件拆卸、自检或送检; 机床清洁整理; 机床维护保养。	机械图样识读、绘制能力; 车床加工能力; 铣床加工能力; 磨床加工能力; 常用量具、仪器的正确使用能力; 机床的维护保养能力; 独立学习能力; 人际交流能力; 劳动组织能力。
5	数控编程员	零件图识读; 零件加工工艺设计; 工艺装备设计; 现场工艺问题解决; 工艺管理; 工件数控加工技术文档的编制; 数控程序编制。	能识读零件图; 能设计零件加工工艺和工艺装备; 能解决现场工艺问题; 能编制工件数控加工技术文档; 能编制数控程序。
6	数控工艺员	零件图识读; 零件加工工艺设计; 工艺装备设计; 现场工艺问题解决; 工艺管理; 工件数控加工技术文档的编制; 数控程序编制。	能识读零件图; 能设计零件加工工艺和工艺装备; 能解决现场工艺问题; 编制工件数控加工技术文档;
7	车间质检员	质量计划;	制定计划能力;

序号	岗位名称 (工作项目)	工作任务 (职业活动)	职业能力要求
		质量管理; 劳动管理; 成本管理; 文明生产与安全管理;	质量分析能力; 指导教学能力; 管理能力; 零件的质量检测能力; 三坐标测量机使用能力; 独立学习能力; 人际交流能力; 劳动组织能力。
8	车间管理员	车间行政管理; 执行车间各项规章制度; 下达生产计划、制定生产计划; 组织车间生产; 解决工艺技术、质量问题; 车间文明安全生产管理;	制定计划能力; 组织车间生产能力; 领导能力; 决策能力; 独立学习能力; 人际交流能力; 劳动组织能力。
9	数控机床销售员	市场调研; 寻找客户; 客户沟通; 订单报价; 订单对账; 订单售后服务。	市场调研能力; 订单报价能力; 策划能力; 决策能力; 独立学习能力; 人际交流能力;

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

培养理想信念坚定、德技并修、德智体美劳全面发展，具有良好

的人文素养、职业道德、安全意识、质量意识、创新意识、环保意识、工匠精神、劳动精神，能吃苦耐劳，有较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握零件识图与 CAD 绘图、机械加工原理、夹具选择、量具使用、三坐标测量原理、数控加工原理与编程等知识，熟练掌握数控机床的操作与维护、普通机床的操作与维护、三坐标测量等技能。面向通用设备制造业、专业设备制造业的机械工程技术人员、机械冷加工人员、机械设备装配人员等职业群，能够从事数控设备操作、机械加工工艺编制与实施、数控编程、质量检验等工作的高素质技术技能人才。

（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

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

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

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

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

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

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀

传统文化知识；

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

(3) 掌握机械制图知识和公差配合知识；

(4) 掌握金属切削刀具、量具和夹具的基本原理知识；

(5) 熟悉常用机械加工设备的工作原理及结构等知识；

(6) 掌握机械加工工艺编制与实施相关的基础知识；

(7) 掌握数控加工手工编程和 CAD/CAM 自动编程的基本知识；

(8) 了解数控机床电气控制原理知识；

(9) 熟悉数控设备维护保养、故障诊断与维修基本知识；

(10) 熟悉机械产品质量检测与控制知识。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(3) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力；

(4) 能够识读各类机械零件图和装配图；

(5) 能够进行普通金属切削机床、刀具、量具和夹具的正确选用和使用；

(6) 具有数控机床操作能力，能够熟练操作多轴数控机床，能够手工编制数控加工程序，能够使用一种常见 CAD/CAM 软件自动编制数控加工程序；

(7) 能够进行典型零件的机械加工工艺编制与实施；

(8) 具有产品质量检测及质量控制的基本能力；

(9) 具有数控设备维护与保养的基本能力；

(10) 能够胜任生产现场的日常管理工作。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程设置及要求

公共基础课程设置及要求如表 4 所示。

表 4 公共基础课程设置及要求

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
思想道德与法治	<p>1.知识目标：明确我们处在中国特色社会主义新时代，学习世界观、人生观、价值观理论，领悟人生真谛、树立正确的人生观，学习和弘扬中国精神，学习和践行社会主义核心价值观，掌握社会主义核心价值观的基本内容，了解社会主义道德的基本理论，了解我国的法律体系、法治体系，坚持走中国特色社会主义法治道路，明确培养法治思维的方法，树立法律至上的观念和意识。</p> <p>2.能力目标：能够清晰了解大学生活和高职生活的特点，尽快适应人生新阶段，提高独立生活能力。初步培养大学学习生涯和未来职业生涯的规划设计能力。科学把握新时代弘扬爱国主义精神的主要内容，积极弘扬爱国主义精神，能够自觉弘扬和践行社会主义核心价值观。</p> <p>3.素质目标：确立马克思主义的科学信仰，从现实做起，踏踏实实地</p>	<p>1.担当复兴大任，成就时代新人；</p> <p>2.领悟人生真谛，把握人生方向；</p> <p>3.追求远大理想，坚定崇高信念；</p> <p>4.继承优良传统，弘扬中国精神；</p> <p>5.明确价值要求，践行价值准则；</p> <p>6.遵守道德规范，锤炼道德品格；</p> <p>7.学习法治思想，提升法治素养。</p>	<p>课程前，要求学生预习，了解教学的主要内容，标注出自己有疑问的地方，并参阅相关课外文献资料。</p> <p>课程中，要求学生积极参与课堂案例分析讨论，可向老师提出自己的疑问。</p> <p>课程后，要求学生共同进行小组讨论和反思，根据教学内容可进行教学成果展示。</p>	48

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>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。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。遵守法律规范，维护法律权威，做一个遵纪守法的人。</p>			
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>1.素质目标：帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养学生的人文底蕴、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。</p> <p>2.知识目标：以马克思主义中国化时代化为主线，以马克思主义中国化时代化最新成果为重点，集中阐述马克思主义中国化时代化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的历史进程和基本经验，使学生对马克思主义中国化时代化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国</p>	<p>导论 马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果</p> <p>第一章 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>第二章 新民主主义革命理论</p> <p>第三章 社会主义改造理论</p> <p>第四章 社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>第五章 中国特色社会主义理论体系的形成发展</p> <p>第六章 邓小平理论</p> <p>第七章 “三个代表”重要思想</p> <p>第八章 科学发展观</p>	<p>1. 掌握基本知识点。</p> <p>要求学生全面掌握《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》教材中马克思主义中国化时代化理论成果的科学内涵、理论体系、思想精髓、精神实质，深刻认识中国化时代化的马克思主义既一脉相承又与时俱进的理论品质，系统把握马克思主义中国化时代化理论成果所蕴含的马克思主义立场、观点和方法。</p> <p>2. 培养学生理论思维。</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>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、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解。</p> <p>3.能力目标：提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，尝试培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境。</p>		<p>要求学生学习把握理论背后的思想、思想之中的战略以及战略之中蕴含的智慧，从而得到思想的启迪、战略的启蒙和智慧的启示，使学生能够带着思考学，带着问题学，做到学有所思、学有所悟、学有所得，不断提高自己的思想理论水平，不断提高分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 坚持理论联系实际。</p> <p>紧密联系党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史，紧密结合全面建设社会主义现代化国家的实际，紧密联系自己的思想实际，把理论与实践、理想与现实、主观与客观、知与行有机统一起来，自觉投身于中国特色社会主义伟大实践，为实现中华民族伟大复兴作出应有的贡献。</p>	

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	<p>1.素质目标：培养学生对中国特色社会主义的道路、理论、制度和文化自信，增强学生政治意识、大局意识、核心意识和看齐意识，厚植学生爱国主义情怀。</p> <p>2.知识目标：掌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、主要内容和历史地位。</p> <p>3.能力目标：能够运用习近平新时代中国特色社会主义思想认识问题、分析问题和解决问题，能将爱国情、强国志、报国行自觉融入中国特色社会主义的发展中、融入到社会主义现代化强国的建设之中、融入到实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。</p>	<p>1.习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；</p> <p>2.坚持和发展中国特色社会主义的总任务；</p> <p>3.“五位一体”总体布局；</p> <p>4.“四个全面”战略布局；</p> <p>5.实现中华民族伟大复兴的重要保障；</p> <p>6.中国特色大国外交；</p> <p>7.坚持和加强党的领导。</p>	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.课程采用过程性考核与终结性考核相结合。</p>	48
形势与政策	<p>1.知识目标</p> <p>深入学习贯彻党的二十大精神，学习贯彻全国“两会”精神；正确把握当前我国经济形势；了解科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略；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；全面认识“一国两制”的深刻内涵和重大意义。</p>	<p>1.新时代 10 年发生历史性变革的根本原因；“两个确立”对新时代党和国家事业发展、对推进中华民族伟大复兴历史进程具有的决定性意义；中国式现代化。</p> <p>2.全国“两会”是全面贯彻落实党的二十大精神的重要会议；全国“两会”突出强调高质量发展这一主题。</p> <p>3.我国经济发展面临的困难挑战；2023 年经济</p>	<p>1.引导学生深刻认识，“两个确立”对于全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴具有决定性意义；引导学生深刻认识推进中国式现代化是一项前无古人的开创性事业，认清当代青年的时代责任和历史</p>	16

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>2.能力目标</p> <p>深刻领悟“两个确立”的决定性意义；理解“两会”是体现全过程人民民主的大会，是汇聚全党全国智慧和力量的大会；深入理解我国经济发展的韧性；能全面辩证看待我国总体国家安全形势；强化融入国家重大战略主动意识，提升服务国家和人民的能力。</p> <p>3.素质目标</p> <p>深刻感悟全过程人民民主的生动实践；更好领会党的二十大战略部署，更加积极主动投入社会主义现代化强国建设新征程；坚定对我国经济社会发展的信心；充分理解国家安全与大学生成长成才密切相关，自觉做国家安全的坚定维护者；积极拥护党中央促进香港、澳门长期繁荣稳定以及解决台湾问题、实现祖国完全统一。</p>	<p>工作如何改善社会心理预期、提振发展信心；如何保持我国经济平稳运行；2023年大学生就业形势。</p> <p>4.党的二十大首次将教育、科技、人才三位一体全面部署；科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动战略与大学生成才的密切关系；大学生如何适应国家重大战略需求促进自身发展。</p> <p>5.我国总体国家安全形势；党的二十大关于维护国家安全的重要论述和重大部署；大学生怎样有效维护校园安全。</p> <p>6.近年“一国两制”取得的实践新成果；祖国完全统一的前景和当前形势；大学生如何为实现祖国完全统一作贡献。</p>	<p>使命，帮助学生牢固树立成为新时代好青年的自觉自信。</p> <p>2.要紧紧密结合党的二十大报告关于全面建设社会主义现代化国家、推动高质量发展的相关内容，学习领会“两会”精神，引导学生从理论与实践、历史与现实、国内与国际等多维角度，加深对中国式现代化的理解。</p> <p>3.要紧紧密结合党的二十大对教育、科技、人才工作的部署，引导学生认识把握建成教育强国、科技强国、人才强国的历史机遇和主要挑战，自觉将个人发展与国家重大需求和产业重大问题相结合，努力成长为服务国家经济建设和综合国力提升的高素质人才。</p>	
党史	1.知识目标: 学生通过学习厘清党的历史脉络、了解党的历史事	1.开天辟地的大事变; 2.轰轰烈烈的大革命;	1、教师应全面地把握好课程深度、广度、教	16

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>实,回顾历史进程中的波澜壮阔;学习领会马克思主义是如何深刻改变中国、改变世界的,感悟马克思主义的真理力量和实践力量,深化对马克思主义中国化时代化既一脉相承又与时俱进的理论品质的认识,特别是要结合党的二十大以来党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革的进程,深入学习领会新时代党的创新理论。</p> <p>2.能力目标:教育引导 学生大力发扬红色传统、传承红色基因,赓续共产党人精神血脉,始终保持革命者的大无畏奋斗精神,鼓起迈进新征程、奋进新时代的精气神。</p> <p>3.素质目标:学习党史,注重用党的奋斗历程和伟大成就鼓舞斗志、明确方向,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。</p>	<p>3.中国革命的新道路;</p> <p>4.抗日战争的中流砥柱;</p> <p>5.为新中国而奋斗;</p> <p>6.历史和人民的选择;</p> <p>7.在探索中曲折发展;</p> <p>8.建设有中国特色的社会主义;</p> <p>9.中国特色社会主义接续发展;</p> <p>10.中国特色社会主义进入新时代。</p>	<p>学进度和教学内容的重点、难点。2、教师根据指定教材和配套课件开展教学,不能随意发挥或改动课件的重要内容。3、要树立正确党史观,要坚持以我们党关于历史问题的两个决议和党中央有关精神为依据,准确把握党的历史发展的主题主线、主流本质,正确认识和科学评价党史上的重大事件、重要会议、重要人物。要旗帜鲜明反对历史虚无主义,加强思想引导和理论辨析,更好正本清源、固本培元。</p>	
廉政教育	<p>1.知识目标</p> <p>通过传播廉洁知识,弘扬廉政文化,优化育人环境,引导学生形成正确、积极的理想信念、道德观念、法制意识和</p>	<p>1.一大党纲明确纪律内容,二大党章首设“纪律”专章;</p> <p>2.习近平总书记强调,中央八项规定不是只管5年、10年,而是要长</p>	<p>第一部分:铭记党的廉政历史。通过学习党的廉政历史,理解“反对腐败、建设廉洁政治,是党一贯坚持的</p>	2

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>社会责任,养成良好的思想品质和道德情操。提高学校领导的廉政意识和反腐防变的自觉性,促使全体教师廉洁从教,依法执教,敬业爱岗,诚信服务。</p> <p>2. 能力目标</p> <p>提高党员干部的廉洁奉公意识和拒腐防变能力。通过以“廉洁从教,率先垂范”为主题的廉政教育活动,提高党员干部的廉洁奉公意识和拒腐防变能力,促使党员干部以身作则、奋发有为、勤俭办学,办人民满意的学校。</p> <p>提高教职员工的廉洁自律意识和职业道德水平。通过以“廉洁从教,服务学生”为主题的廉政教育活动,提高教职员工的廉洁自律意识和职业道德水平,促使教职员工爱岗敬业、规范行为、关爱学生,做人民满意的教师。</p> <p>提高广大学生的崇廉尚洁意识和思想道德素质。通过以“敬廉崇洁,诚信文明”等为主题的廉洁教育活动,提高广大学生的崇廉尚洁意识和思想道德素质,促使全体学生自尊自立、遵纪守法、勤奋好学,做当代文明的大</p>	<p>期坚持;</p> <p>3.要坚决落实习近平总书记关于整治形式主义、官僚主义的重要指示批示精神,严格落实中央八项规定和实施细则精神以及省委、市委贯彻落实意见。</p> <p>4.要加强党内政治文化和校园廉洁文化建设,把从严监督管理和正向激励引导相结合,培育优良校风教风学风。</p>	<p>鲜明政治立场,是人民关注的重大政治问题”,由此可见,党中央治理腐败的思路越来越清晰,步伐越来越坚定。我们要坚持以零容忍态度惩治腐败,坚持纠正一切损害群众利益的腐败和不正之风。</p> <p>第二部分:学习践行领袖的廉政思想。通过回顾、总结我党百年来的廉政建设历史、学习党的领袖的廉政思想,我们深刻地认识到廉政建设是近百年来我党克服层层困难,从小到大、从弱到强,取得伟大胜利的坚强保障,也是未来我党领导和带领全国人民建设社会主义现代化强国,实现社会主义中国梦的政治保障。</p> <p>第三部分:做新时代廉洁自律的模范。党风廉政建设和反腐败工作是一项长期工程,也是</p>	

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>学生。</p> <p>3. 素质目标</p> <p>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。发挥校园文化在反腐倡廉建设中的教育和导向作用,完善反腐倡廉宣传教育工作体系,形成反腐倡廉教育合力,引导干部和师生牢固树立正确的世界观、人生观、价值观,继承艰苦奋斗、勤俭节约的光荣传统,铲除腐败现象的思想根源。干部做到为民、务实、清廉;教师做到追求真理、爱岗敬业、遵纪守法;学生做到勤奋学习、刻苦钻研、勤俭诚信。</p>		<p>一项固本工程,更是一项系统工程,需要在全党强力持续推进,更需要每个基层党组织扎扎实实抓好落实。对学院而言,加强党风廉政建设,落实全面从严治党“两个责任”,必须坚持领导班子带头,中层干部做好表率,全体党员筑牢根基,这样才能真正让各项责任纵向到底、横向到边,让廉洁成为党员干部工作、生活的关键词、主色调,让自律成为平时的护身符、安全阀。</p>	
大学语文	<p>1.知识目标:了解文学鉴赏的基本原理;掌握阅读、分析和欣赏文学作品的基本方法;能深刻理解中外优秀经典作品的内涵;熟练掌握现代语言交际的知识以及写作技巧。</p> <p>2.能力目标:具备一定的文学鉴赏能力、理解能力和写作能力;能正确地理解和运用语言文字进行表达及交流;能够将语文知识与本专业课程相结合进行</p>	<p>1.中华经典典籍导读。</p> <p>2.中国古典诗文鉴赏。</p> <p>3.中国近代诗文鉴赏。</p> <p>4.中国现当代诗文鉴赏。</p> <p>5.国外文学作品鉴赏。</p> <p>6.语言表达交流。</p> <p>7.写作训练。</p>	<p>1.课程以学生为中心,立德树人为根本,充分挖掘内容的思想性,实施课程全过程育人。</p> <p>2.运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>3.教学在多媒体教室,积极开发</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>创作性的学习。</p> <p>3.素质目标: 养成阅读中华经典的习惯, 形成良好的个性、健全的人格; 继承和弘扬中华优秀传统文化, 具备高尚的道德情操。</p>		<p>课程网络资源等。</p> <p>4.通过过程性考核和终结性考核相结合的方式, 检测学习效果。</p>	
大学英语	<p>1.知识目标: 能够识记英语词汇两千词(英语三级标准)、掌握常用短语和句型, 以及课程主题相关的文化知识。</p> <p>2.能力目标: 能听懂生活和职场相关主题的对话; 能就日常话题和未来职业相关话题进行会话; 能读懂一般题材和未来职场相关的简单英文资料, 并借助词典进行一般题材文章互译; 能撰写常用的应用文。</p> <p>3.素质目标: 具有传承中华优秀传统文化的意识、跨文化交际能力以及国际化意识。</p>	<p>课程内容的主题包括职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面。突出职场英语交际能力的培养, 注重语言综合能力的训练, 拓展中国优秀文化。主要内容包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.日常交际。 2.职业规划。 3.职业精神。 4.社会责任。 5.科学技术。 6.文化交流。 7.生态环境。 8.职场环境。 	<p>1.坚持立德树人, 发挥英语课程的育人功能。</p> <p>2.落实核心素养, 贯穿英语课程教学全过程。</p> <p>3.突出职业特色, 加强语言实践能力培养。</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> <p>6.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	136
信息技术	<p>1.知识目标: 熟练掌握常用计算机软件工具应用和信息化办公应用技能; 了解大数据、人工智能、区块链等新兴数字化信息技术; 拓展信息安全、大数据、人工智能、现代通信技</p>	<p>1.文档处理: 文档的基本编辑、图片的插入和编辑、表格的插入和编辑、样式与模板的创建和使用、多人协同编辑文档等内容。</p> <p>2.电子表格处理: 工作表</p>	<p>1.紧扣学科核心素养和课程目标, 全面贯彻党的教育方针, 落</p> <p>1.紧扣学科核心素养和课程目标, 全面贯彻党的教育方针, 落</p>	64

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>术、数字媒体与虚拟现实等相关知识内容。</p> <p>3.能力目标：能充分运用各种信息，运算、加工、存储、传送、传播、还原的技术；能熟练掌握信息技术等理论知识学习、技能训练和综合应用实践；能在日常生活、学习和工作中综合运用数字信息技术解决问题。</p> <p>3.素质目标：培养学生团队意识和职业精神，提高计算机专业素质及网络安全素质。</p>	<p>和工作簿操作、公式和函数的使用、图表分析展示数据、数据处理等内容。</p> <p>3.演示文稿制作：演示文稿制作、动画设计、母版制作和使用、演示文稿放映和导出视频等内容。</p> <p>4.信息检索与信息素养及社会安全责任等。</p> <p>5.新一代信息技术：大数据、人工智能、现代通信技术、数字媒体与虚拟现实。</p>	<p>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。</p> <p>2.课程内容以实际案例相结合，案例的选取应贴近生活、贴近学习、贴近工作，在教学中注重使学生掌握操作过程和技巧，可采用“任务描述→技术分析→示例演示→任务实现→能力拓展”的形式组织教学。</p>	
体育	<p>1.知识目标：牢固树立“健康第一”思想，培养终身体育观；能够编制可行的个人锻炼计划；了解关于健康、健康风险和疾病预防的知识；掌握如何预防疾病、应对压力、焦虑和情绪问题的方法。</p> <p>2.能力目标：通过课程的学习和实践活动，帮助学生提升身体的耐力、力量、灵活性和身体机能；发展学生身体素质，包括心血管耐力、肌肉力量、柔韧性和身体协调性；学习不同</p>	<p>导论</p> <p>第一章 体育与健康概述</p> <p>第二章 科学锻炼与保健</p> <p>第三章 体育竞赛的组织与管理</p> <p>第四章 体适能</p> <p>第五章 篮球</p> <p>第六章 足球</p> <p>第七章 气排球</p> <p>第八章 乒乓球</p> <p>第九章 羽毛球运动</p> <p>第十章 网球</p>	<p>1.确保学生能够积极参与课堂讨论和实践活动。</p> <p>2.积极组织体育比赛、健身训练、团队运动和社区服务等实践活动。</p> <p>3.对学生的学习进行评价，提供反馈和指导，并在必要时进行调整和改进。</p> <p>4.通过过程性考核和终结性考</p>	140

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>体育项目和运动技能, 提高学生的技术水平和运动能力; 学习和提高各种运动项目的技巧, 包括球类运动、田径、游泳等。</p> <p>3.素质目标: 培养正确的胜负观, 养成积极乐观的生活态度; 运用适宜的方法调节自己的情绪; 在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉; 表现出良好的体育道德和合作精神; 正确处理竞争与合作的关系; 培养学生合作能力、沟通技巧和团队合作精神; 培养终身运动的习惯, 帮助他们维持健康的生活方式, 并在长期中受益。</p>	<p>第十一章 健身操啦啦操</p> <p>第十二章 健身健美</p> <p>第十三章 游泳</p> <p>第十四章 武术</p> <p>第十五章 体育游戏</p> <p>第十六章 特色民族传统体育</p>	核相结合的方式, 检测学习效果。	
应用写作	<p>1.知识目标: 了解应用文写作材料的搜集方法和写作规律; 掌握常见的应用文写作的基本格式、写作要求和方法技巧。</p> <p>2.能力目标: 能准确地阅读、评鉴一篇应用文书; 能对具体的应用文书就观点、材料、结构、格式、语言等方面加以分析评鉴; 能熟练写出观点正确、内容充实、结构合理、层次分明、表达清晰、语言得体、标点正确的各类常用应用文书。</p> <p>3.素质目标: 形成严谨</p>	<p>1.应用文写作概述。</p> <p>2.行政类应用文。</p> <p>3.常用事务文书。</p> <p>4.规章文书。</p> <p>5.职场文书。</p> <p>6.司法文书。</p> <p>7.公关礼仪文书。</p> <p>8.经济文书。</p>	<p>1.通过多个有机联系的具体工作任务开展教学, 以行动为导向, 强化学生是行动的主体。</p> <p>2.以引导的形式(问题、启发等)切入, 理论讲授简洁明了, 切忌长篇大论。</p> <p>3.每一次课、每一个情境(或单元)开始学习之前, 必须让学生先明确学习目标(即工作任务和内容)。</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>的工作态度和踏实认真的工作作风,具备诚实守信的职业道德和团队合作精神,提升综合素质。</p>		<p>4.知识学习与任务演练相融合,切忌理论与实践相分离。教师应侧重启迪和开发学生的智慧,培养学生独立学习、独立工作的能力。</p> <p>5.注重学习目标与实际学习效果的关系,加强与学生的互动和交流,随时了解学生掌握情况的动态。</p> <p>6.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	
普通话	<p>1.知识目标:学习正确的语音、词汇和语法规范。</p> <p>2.能力目标:养成说普通话的习惯,熟练地掌握常用汉字的正确读音,提升听、说普通话的能力和交际能力。</p> <p>3.素质目标:增强语言规范意识,树立使用标准语言的信念。</p>	<p>1.普通话概述。</p> <p>2.普通话声母。</p> <p>3.普通话韵母。</p> <p>4.普通话声调。</p> <p>5.普通话音节。</p> <p>6.普通话的语流音变。</p> <p>7.普通话水平测试。</p>	<p>1.以“学生为中心”,立德树人根本,充分调动学生的积极性,实施课程全过程育人。</p> <p>2.运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段,利用多媒体素材与学生共同欣赏、模仿,以提高口语表达能力。</p> <p>3.着重训练和提高听、说的能力;循序渐进,按科学方法严格训练;听、说</p>	32

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
			<p>同读、写相结合，互相促进。</p> <p>4.课程考核：采用口试形式，内容及难度与普通话水平测试相当。</p>	
心理健康教育	<p>1.知识目标：了解心理学的有关理论和基本概念；明确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。</p> <p>2.能力目标：掌握自我探索技能、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、问题解决技能、自我管理技能、人际交往与沟通交流技能、生涯规划技能等。</p> <p>3.素质目标：树立心理健康发展的自主意识；了解自身的心理特点和性格特征，客观评价自己的身体条件、心理状况、行为能力等，正确认识自己、接纳自己；在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p>	<p>1.关注生涯发展。</p> <p>2.正确认识自我。</p> <p>3.塑造健康人格。</p> <p>4.学会学习与创造。</p> <p>5.有效管理情绪。</p> <p>6.应对压力挫折。</p> <p>7.优化人际关系。</p> <p>8.邂逅美好爱情。</p> <p>9.预防精神障碍。</p> <p>10.敬畏神圣生命。</p>	<p>1.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，如课堂讲授、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，注重理论联系实际，注重培养学生实际应用能力。</p> <p>2.要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性。教师要尊重学生的主体性，充分调动学生参与的积极性开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授。</p> <p>3.在教学过程中，要充分运用各种资源，利用相关的图书资料、影视资料、心理测评工具等丰富的教学</p>	32

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
			<p>手段，也可以调动社会资源，聘请有关专家，举办专题讲座等各类活动补充教学形式。</p> <p>4.融入课程思政相关内容。</p> <p>5.课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	
中华优秀传统文化	<p>1.知识目标：对中国传统文化的基本面貌、基本特征和主体品格有初步的、比较全面、正确的了解；对中国传统文化中的哲学、伦理、宗教、教育、语言文字、文学、艺术、史学和科学技术的文化传统的发展历程有初步的了解；基本掌握中国文化发展进程中，起关键作用的人物、流派和他们的贡献；能比较准确的叙述最能揭示传统文化特征的最基本的命题和概念。</p> <p>2.能力目标：能将传统文化结合时代精神，融入到我们的工作、生活中去，并将思考所得用符合现代测评规范的、感染人的语言文字表达出来，影响周围的人。</p> <p>3.素质目标：增强学生弘扬中华优秀传统文化</p>	<p>1.中国传统文化概论。</p> <p>2.国学基础。</p> <p>3.文化遗产与旅游。</p> <p>4.中国山水文化。</p> <p>5.中国传统文化的基本精神。6.如何振兴中华文化。</p>	<p>1.以学生为中心，注重知行合一，注重互动。</p> <p>2.实行专题化、信息化的教学模式，范文讲解与专题讲座相互结合。</p> <p>3.积极组织课堂讨论、辩论会或习作交流会。</p> <p>4.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	化的自觉性、文化认同感、文化自信心、民族自豪感;培养学生天下兴亡、匹夫有责的家国情怀。			
创新创业教育	<p>1.知识目标: 掌握创新创业基础知识、基本理论;理解创新创业时代背景和发展要求,辩证地认识创业者,了解创业精神;掌握创业机会的识别与评价、创业团队的建立和创业资源整合等核心知识;学习商业模式设计、创业计划展示、创业风险管理与发展新企业等基础知识。</p> <p>2.能力目标: 能够运用创新方法,开发创业意识,提高识别与创造创业机会、整合创业资源、设计创业计划、设计商业营销模式以及创办和管理企业的综合能力;提升团队交往与合作等通用能力;提升创业就业综合实践能力。</p> <p>3.素质目标: 了解国家创新创业的战略意义,厚植家国情怀,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,提升风险管理意识;主动适应国家经济社会发展,自觉遵循创新创业规律,积极投身创业实践;养成以创业带就</p>	<p>1.创新创业的基本概述。</p> <p>2.创新方法与技巧。</p> <p>3.创新思维训练与创新能力提升。</p> <p>4.建立创业视角,了解创业精神。</p> <p>5.创业者与创业团队。</p> <p>6.创业机会与商业模式。</p> <p>7.创业资源与创业风险。</p> <p>8.创业项目与创业计划。</p> <p>9.成立与发展新企业。</p> <p>10.大学生创业指导。</p>	<p>1.课程以学生为中心,以立德树人为根本,充分挖掘内容的思想性,实施课程全过程育人。</p> <p>2.运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>3.教学在多媒体教室进行,积极开发课程网络资源等。</p> <p>4.理论与实践相结合,以实用性、有效性和综合性为原则,根据职业发展所需要的各项通用职业素质构建课程体系和内容,以真实的创业案例为引导安排教学活动。</p> <p>5.通过过程性考核和终结性考核相结合的方式,检测学习效</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	业,以创新促发展的基本意识。		果。	
职业发展与就业指导	<p>1. 知识目标: 了解职业特点,认识自己的特性以及社会环境;了解就业形势与政策法规;掌握制作简历的知识;熟悉签订就业协议的注意事项;掌握相关的职业分类知识以及创业的基本知识。</p> <p>2. 能力目标: 掌握创业的基本能力,提高沟通能力和人际交往能力等各种通用能力;掌握制作简历的技巧,能制作求职简历。</p> <p>3. 素质目标: 树立职业发展的自主意识,树立积极正确的人生观、价值观和就业观念,把个人发展和国家需要、社会发展相结合,主动培养责任意识、服务意识,自愿为个人职业发展和社会发展付出积极的努力。</p>	<p>1. 建立生涯与职业意识。</p> <p>2. 职业发展规划。</p> <p>3. 提高就业能力。</p> <p>4. 求职过程指导。</p> <p>5. 职业适应与发展。</p> <p>6. 创业教育。</p>	<p>1.注重理论联系实际,采用讲授与训练相结合的方式进行。教学采用课堂讲授、典型案例分析、情景模拟训练、小组讨论、角色扮演、社会调查等方法进行。</p> <p>2.在教学的过程中,要充分利用各种资源,除了教师和学生自身的资源外,还可调动社会资源,采取与外聘专家、优秀毕业生、职场人物专题讲座和座谈相结合的方法。</p> <p>3.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式,检测学习效果。</p>	36
军事理论	<p>1.知识目标:</p> <p>(1)了解我国的国防历史和现代化国防建设的现状;中国古代军事思想、毛泽东军事思想、习近平等领导人新时期军队建设</p>	<p>1.中国国防。</p> <p>2.国家安全。</p> <p>3.军事思想。</p> <p>4.现代战争。</p> <p>5.信息化装备。</p>	<p>1.融入课程思政,立德树人贯穿课程始终。</p> <p>2.教师具备丰富的军事理论知识。</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>思想。</p> <p>(2) 初步掌握我军军事理论的主要内容；世界军事及我国的周边安全环境，增强国家安全意识。</p> <p>(3) 掌握当代高技术战争的形成及其特点，明确高技术对现代战争的影响。</p> <p>2.能力目标：</p> <p>(1) 培养学生认识国防、理解国防、投身国防的素养与能力。</p> <p>(2) 增强依法建设国防的观念。</p> <p>(3) 培养对高科技未来发展方向分析和判断的能力。</p> <p>3.素质目标：</p> <p>增强学生的国防观念、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>3.教学场地应具备多媒体教学设备。</p> <p>4.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	
军事技能 (军训)	<p>1.知识目标：掌握基本的军事技能，为国家培养综合素质人才打好基础。</p> <p>2.能力目标：具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。</p> <p>3.素质目标：提高思想素质和心理素质，</p>	<p>1.队列训练。</p> <p>2.战术训练。</p> <p>3.防卫技能与战时防护训练。</p> <p>4.战备基础与应用训练。</p> <p>5.基本生活技能：叠被子、整理内务等。</p> <p>6.军体拳。</p>	<p>1.融入课程思政，立德树人贯穿课程始终。</p> <p>2.由军事教官进行军事训练。</p> <p>3.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	112

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	具备一定的军事素养。			
安全教育	<p>1.知识目标：理解安全的基本内涵，掌握国家安全、校园安全、人身安全、消防安全等基础安全知识；了解基础的法律法规和生活安全基本常识；掌握日常生活、劳动安全防范知识；系统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；了解国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。</p> <p>2.能力目标：能够遵守法律法规和安防控制的基本要求；具备良好的自主学习能力和自我保护、安全防护、抵御违法犯罪及应急处理的基本能力；能够深入理解和准确把握总体国家安全观，提升维护国家安全的能力。</p> <p>3.素质目标：树立科学的安全理念，保持健康的心理状态；养成健全的法律意识和良好的安全意识，坚定安全无小事、生命诚可贵等科学理念；具备 9S 管理及劳动安</p>	<p>1.树立科学的安全理念，创建文明安全校园。</p> <p>2.国家安全和公共安全（包含政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全）。</p> <p>3.人身安全，珍惜生命（包含生理健康和情感安全、性健康教育、艾滋病防治）。</p> <p>4.财产安全、法律法规。 5.防火知识、消防安全。</p> <p>6.平安出行、交通安全。</p>	<p>1.本门课以学生为主体，理论引领与实践感悟相结合，引导学生知行合一。</p> <p>2.将课程思政融入教学过程。</p> <p>3.结合学生的专业特性，树立职业安全基本意识，提升学生维护国家安全的能力。</p> <p>4.采用线上、线下相结合、自评与他评相结合、定性评价与定量评价相结合、过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	18

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	全意识；牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，践行总体国家安全观；树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。			
健康教育(含性教育)	<p>1.知识目标：了解健康行为与生活方式、疾病预防、心理健康、生长发育与青春期保健、安全应急与避险等方面的健康知识；了解艾滋病和新型毒品防御方法；掌握基本急救知识；熟知传染病防治法、突发公共卫生事件应急条例等卫生防疫法律法规知识。</p> <p>2.能力目标：能保持健康的行为与生活方式；能正确认识自己的心理和生理变化；掌握最基本的青春期健康卫生的处理办法；能有效预防常见一般性疾病；能正确预防艾滋病和新型毒品；提高健康管理能力。</p> <p>3.素质目标：养成良好卫生行为和习惯，保持文明健康、绿色环保的生活方式；提高防病意识，提升健康素养和心理健康水平；树立正确的性健康观念，树立正确的</p>	<p>1.有益于身心健康的行为和生活方式。</p> <p>2.心理健康知识。</p> <p>3.安全应急与避险。</p> <p>4.卫生防疫法律法规与常见疾病的预防。</p> <p>5.青春发育期的生理知识与青春周期性保健。</p> <p>6.艾滋病防御方法。</p> <p>7.预防新型毒品相关禁毒知识。</p> <p>8.现场救护基本知识与技能。</p>	<p>1.本门课以学生为主体，注重理论联系实际。</p> <p>2.将课程思政融入教学过程。</p> <p>3.采用理论讲授、典型案例分析等方法。</p> <p>4.过程性考核与终结性考核相结合。</p>	12

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	性道德和性责任意识。			
美育	<p>1.知识目标：掌握美的本质内涵，了解自然美、社会美、艺术美、技术美、创造美等领域的主要内容和指导意义。</p> <p>2.能力目标：培养学生对美的观察能力、感受能力、认知能力、创造能力；拓宽学生的美育知识维度，提升美育知识的应用能力。</p> <p>3.素质目标：树立正确的审美观念，提升审美素养；陶冶情操，完善人格修养；尊重艺术，理解多元文化；引领学生树立正确的历史观、民族观、国家观、文化观，陶冶高尚情操，塑造美好心灵，增强文化自信。</p>	<p>1.认识美：中西方对美的本质内涵探讨。</p> <p>2.发现美：发现自然美与社会美。</p> <p>3.欣赏美：鉴赏艺术美、技术美。</p> <p>4.创造美：联系专业，探寻职业之美。</p>	<p>1.立德树人贯穿课程始终，坚持以美育人、以美化人、以美培元。</p> <p>2.准备多媒体教室，建立实践教学基地，开展实践教学。</p> <p>3.采用“项目导向，任务驱动，案例教学，理论实践一体化课堂”的方式组织教学。</p> <p>4.采取线上线下相结合的混合式教学模式，以学生为主体，以师生互动的启发式教学为主要课堂教学形式，调动学生学习积极性和主动性，注意依据学情分层次布置美育实践任务。</p> <p>5.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	36
劳动教育	1.知识目标：理解劳动在人类进化和人类社会产生过程中的推	<p>1.树立马克思主义劳动价值观。</p> <p>2.在日常生活中增强劳</p>	1.课程以学生为中心，以立德树人为根本，	16节理论

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
(劳动精神、劳模精神、工匠精神)	<p>动作用；理解专业实习实训(含实验)中劳动实践的价值意义；理解劳模精神的时代内涵和实践指向；掌握创新劳动的概念；掌握基本劳动知识。</p> <p>2.能力目标：能正确选择劳动工具；不断强化沟通协调、开展团队合作的能力；通过科学劳动素养培育，具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力；提升劳动技能水平。</p> <p>3.素质目标：树立正确的马克思主义劳动价值观；牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；增强劳动意识和公共服务意识，热爱劳动，尊重普通劳动者；养成认真负责、安全规范的劳动习惯；形成爱岗敬业的劳动态度，形成勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神和精益求精、追求卓越的工匠精神；提升劳动中的创新意识，增强自身的职业认同感和劳动自豪感。</p>	<p>动意识。</p> <p>3.在专业实践中发展劳动能力。</p> <p>4.在精神传承中提升劳动品质。</p> <p>5.新时代劳动者的责任与担当。</p>	<p>充分挖掘内容的思想性，实施课程全过程育人。</p> <p>2.运用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法。</p> <p>3.理论教学在多媒体教室进行，积极开发课程网络资源。</p> <p>4.将家庭劳动、校园劳动与社会劳动相结合，采用理论与实践相结合的教学模式，以过程性考核和终结性考核相结合的方式，检测学习效果。</p>	讲座+32节实践
高等数学及应	1.知识目标：能够掌握极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分及其应用	高职数学包含极限与连续、导数与微分、导数的应用、不定积分、定积分	1.课程以学生为中心，基于数学课程在课程体系中的功能定	72

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
用	<p>五部分内容,学会相关内容的概念、公式和计算方法。</p> <p>2.能力目标:能够用数学的思维方式去观察、分析现实社会,去解决学习、生活、工作中遇到的实际问题,从而进一步增进对数学的理解和兴趣。</p> <p>3.素质目标:能够有一定的创新精神和提出问题分析问题解决问题的能力,从而促进生活、事业的全面充分的发展;使学生既具有独立思考又具有团体协作精神,在科学工作事业中实事求是、坚持真理,勇于攻克难题。</p>	<p>及其应用等五部分内容。</p> <p>1.极限与连续</p> <p>2.导数与微分</p> <p>3.导数的应用</p> <p>4.不定积分</p> <p>5.定积分及其应用</p>	<p>位确定所应承担的思想政治教育任务。</p> <p>2.在传授知识的同时,要通过各个教学环节逐步培养学生具有抽象概括问题的能力、逻辑推理能力、空间想象能力和自学能力,还要特别注意培养学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识去分析问题和解决问题的能力。</p> <p>3.采用过程性考核和终结性考核相结合的方式。</p>	
职业素养	<p>1.知识目标:理解职业化精神的重要性及内涵;掌握职场个人礼仪及交往礼仪的内容;基本了解个人与团队的关系、团队合作基础理论与方法;基本了解自我管理基础理论、技能与方法;掌握时间管理、健康管理、学习管理的基本理论、具体流程和原则方法;掌握创新能力的结构体系及创新方法。</p> <p>2.能力目标:能够在社会交际和职场情境下</p>	<p>1.职业化精神。</p> <p>2.职场(沟通、形象、协作)。</p> <p>3.管理(时间、健康、学习)。</p> <p>4.创新能力。</p>	<p>1.本门课以学生为主体,理论引领与实践感悟相结合,实行线上学习、线下体验相结合的混合式教学方式。</p> <p>2.将课程思政融入教学中。</p> <p>3.课程考核采用线上、线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的</p>	16节 讲座

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>较为熟练而得体地完成交际沟通任务,取得较好的沟通效果;能够熟练应用职场人际交往所需的礼仪规范技巧;能胜任一般团队成员角色,具备一定的团队合作所需的基本能力;能够对自己的学习管理、时间管理、计划管理进行初步设计;能够对自身的情绪、压力及健康进行必要的调试与改进。</p> <p>3.素质目标:树立起职业生涯发展的自主意识以及积极正确的人生观、价值观和就业观念;养成良好的职业素养;把个人发展和国家需要、社会发展相结合,愿意为个人的生涯发展和社会发展付出努力。</p>		方式。	
工匠精神	<p>1.知识目标:以众多平凡岗位上的劳动者故事为主线,向学生展现爱岗敬业、心无旁骛、一丝不苟、精益求精、道技合一、传承创新的综合职业素养和精神品质。了解成为一名优秀工匠应具备的品质;理解工匠精神的内涵是职业道德、职业能力、职业品质的体现。</p> <p>2.能力目标:能将工匠精神内化为力量、升华为态度,能用技能报国的理想塑造自己的工</p>	<p>1.工匠精神的形成与发展。</p> <p>2.爱国敬业、心无旁骛的精神。</p> <p>3.一丝不苟、精益求精的精神。</p> <p>4.道技合一、传承创新的精神。</p> <p>5.工匠精神的历史地位和时代价值。</p>	<p>1.用视频、音频等多种信息化教学资源 and 手段,采取情境教学法、案例教学法及小组讨论、演示法等多种方法进行教学。</p> <p>2.坚持立德树人,通过多个工匠精神故事开展教学任务,以榜样为导向,指明学生努力的方</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	<p>匠人生。</p> <p>3.素质目标：培养学生“干一行、爱一行、钻一行、精一行”的职业精神，形成良好的就业观念；继承和弘扬工匠精神，展现意气风发、积极进取的精神面貌。</p>		<p>向。</p> <p>3.课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。</p>	
音乐欣赏	<p>1.知识目标：通过对中外不同时期、不同流派、不同风格、不同体裁具有代表性的优秀音乐作品的介绍与鉴赏，使学生对中西音乐文化发展的基本脉络有一个宏观的了解。</p> <p>2.能力目标：培养学生的音乐感受能力和对音乐的兴趣、爱好；坚持思想性与艺术性相统一的原则，对接触到的音乐作品或社会音乐生活现象做出恰当的评价及选择。</p> <p>3.素质目标：通过教学，提高学生的文化艺术素质；帮助学生树立正确的人生观、世界观和审美观，陶冶学生高尚情操，激发学生热爱音乐艺术的情趣。</p>	<p>1.音乐概述</p> <p>2.民歌</p> <p>3.艺术歌曲</p> <p>4.流行音乐及电影音乐</p> <p>5.器乐</p> <p>6.歌剧</p> <p>7.舞剧</p> <p>8.音乐剧</p> <p>9.戏曲</p>	<p>1.课程以立德树人为根本，以学生为中心，充分调动学生的学习积极性，通过学习掌握一定的音乐基础理论知识。</p> <p>2.运用视频、音频、多种信息化教学资源 and 手段，采取情境教学法、案例教学法及小组讨论法等多种方法，使学生掌握大量的经典音乐作品，较准确的判断音乐作品的时代特征，民族特征和地域风格特征以及审美特征。</p> <p>3.学生不但要了解经典音乐作品，而且还要通过音乐的熏陶提高审美能力，使其得到心灵的滋润和陶冶，培养正确良好</p>	36

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
			<p>的审美观。</p> <p>4.本课程为考查课，开卷考试。本课程的成绩由平时与期末考试成绩两部分组成。平时成绩(50%)由上课出勤、课堂表现、课堂笔记、课堂作业等途径考核。期末(50%)以考试方式考察，以巩固学习成果。</p>	
社会责任	<p>1.知识目标：通过德育课程体系学习和组织开展多样化的学生社会责任教育活动，了解社会责任的概念和基本知识，理解责任的承担和履行对个人、对社会的意义。</p> <p>2.能力目标：能做到讲文明懂礼仪、诚信守法、求真笃行；提升参与社会活动的能力。</p> <p>3.素质目标：通过参加面向社会、服务社会、奉献社会的一系列活动，培养学生的主体意识、集体主义和奉献精神，使学生充分认识自身肩负的历史使命，自觉承担民族复兴的伟大责任，把学生培养成具有强烈社会责任意识</p>	<p>1.德育课程教学。</p> <p>2.学校组织社会责任教育活动：公开招募、自愿报名、择优录取、定岗服务。</p> <p>3.学生自主组织社会责任教育活动：开展社区服务、挂职锻炼、专业服务、义务劳动、文艺体育、慈善活动、志愿服务、公益活动等。</p>	<p>1.以生为本原则。把学生的发展和需要放在首位，发挥学生的主观能动性、积极性和创造性，培养学生的主体意识。</p> <p>2.正确导向原则。坚持党的基本路线，对学生进行正确的世界观、人生观、价值观教育。</p> <p>3.注重实践原则。学生参与社会实践是学校教育资源与社会教育资源的整合，要通过对实践问题的处理，激发</p>	8 节 讲座

课程名称	课程目标	主要内容	教学要求	计划学时
	的高素质人才。		学生的社会责任。 4.课程考核采用过程性考核与终结性考核相结合的方式。	

(二) 专业(技能)课程设置及要求

1. 专业基础课程设置及要求

专业基础课程设置及要求如表 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	掌握正投影法的基本理论和点、线、面的投影; 能够执行制图国家标准及其有关规定; 会画轴测图、组合体三视图,熟练运用表达方法; 掌握机械零件和机器(或部件)的表达原则和方法。 掌握公差配合的相关知识。	(1) 机械制图的基本知识; (2) 投影的基本知识; (3) 立体的表面交线; (4) 组合体视图; (5) 机件的表达方法; (6) 标准件和常用件; (7) 零件图绘制与识读; (8) 装配图绘制与识读; (9) 公差配合的应用;	(1) 采用理实一体,讲练结合的方式,提高学生的作图能力和空间想象能力; (2) 运用三维模型、实物模型或 AR 技术增强学生的直观理解; (3) 考核采用过程考核与终结性考核相结合。	128
零件测绘与 CAD	掌握 CAD 中绘图命令、编辑命令、尺寸标注与编辑、图块的使用及属性、文字	(1) CAD 软件入门 (2) 测绘轴类零件并绘制零件图; (3) 测绘盘盖类零件	(1) 任务驱动的方式采用一体化教学; (2) CAD 的教学	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	<p>标注等功能的使用；</p> <p>掌握常用测量方法及测量工具的使用；</p> <p>能用 CAD 出二维零件图；</p> <p>能用 CAD 出二维装配图。</p>	<p>并绘制零件图；</p> <p>(4) 测绘箱体类零件并绘制零件图；</p> <p>(5) 测绘减速器，并绘制装配图。</p>	<p>做好录屏，并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习；</p> <p>(3) 第一个测绘任务，有教师示范带领学生操作，后面以学生为主，教师指导；</p> <p>(4) 教师应注意 CAD 技术的新发展，适时引进新的教学内容。</p>	
公差配合与技术测量	<p>掌握几何量公差、标准化以及计量学的基本知识，</p> <p>理解有关公差标准的基本术语和定义；</p> <p>了解常用测量方法与测量器具的原理；</p> <p>学会分析测量误差与测量结果的处理；</p> <p>通过实验，初步掌握常用仪器的操作技能；</p> <p>了解三坐标测量技术的基本知识。</p>	<p>(1) 公差配合绪论；</p> <p>(2) 几何测量技术基础；</p> <p>(3) 孔、轴的极限与配合；</p> <p>(4) 形状和位置公差与检测；</p> <p>(5) 表面粗糙度与检测；</p> <p>(6) 光滑工件尺寸检验和光滑极限量规设计；</p> <p>(7) 滚动轴承的公差与配合；</p> <p>(8) 键和花键的公差与检测；</p> <p>(9) 螺纹公差；</p> <p>(10) 圆柱齿轮公差与检测。</p> <p>(11) 三坐标测量机的使用</p>	<p>(1) 运用三维模型、实物模型或 AR 技术增强学生的直观理解；</p> <p>(2) 培养学生提出问题和解决问题的能力。</p>	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
车工工艺与实习	<p>掌握常用车床的主要结构、传动系统、日常调整和维护保养方法;</p> <p>能合理地选用刃磨刀具、刃具;合理地选用切削用量和切削液;</p> <p>掌握常用的工、夹、量具的用途和保养方法;</p> <p>能加工简单轴类、盘类、套类零件;</p> <p>掌握各种螺纹与蜗杆的车削及相关计算;</p> <p>熟悉安全、文明生产的有关知识,并做到安全、文明生产。</p>	<p>(1) 车削的基本知识;</p> <p>(2) 车刀的刃磨;</p> <p>(3) 车外圆柱面;</p> <p>(4) 车内圆柱面;</p> <p>(5) 车内外圆锥面;</p> <p>(6) 车外螺纹;</p> <p>(7) 车内螺纹;</p> <p>(8) 车轴类零件;</p> <p>(9) 车盘类零件;</p> <p>(10) 车套类零件;</p> <p>(11) 车偏心零件。</p>	<p>(1) 培养学生动手能力,强调文明安全操作规程;</p> <p>(2) 对学生的手磨刀要一一检查,合格后方可上机加工;</p> <p>(3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作;</p> <p>(4) 采用多媒体、AR、仿真等新技术提高学生的兴趣。</p>	72
机械基础	<p>掌握机械传动的类型、组成、工作原理、传动特点、会按图进行传动比计算。</p> <p>掌握平面连杆机构、凸轮机构及其他常用机构的结构、工作原理和应用场合等。</p> <p>掌握常用连接、轴、轴承、联轴器、离合器和制动器的结构、常用材料和应用场</p>	<p>(1) 机械基础绪论;</p> <p>(2) 带传动;</p> <p>(3) 螺旋传动;</p> <p>(4) 链传动;</p> <p>(5) 齿轮传动;</p> <p>(6) 蜗杆传动;</p> <p>(7) 轮系;</p> <p>(8) 平面连杆机构;</p> <p>(9) 凸轮机构;</p> <p>(10) 其他常用机构;</p> <p>(11) 轴;</p>	<p>(1) 以多媒体课堂讲授为主,采用启发式和讨论式教学方法;</p> <p>(2) 运用三维模型、实物模型或AR技术增强学生的直观理解;</p> <p>(3) 考核采用过程考核与终结性考核相结合。</p>	72

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	合及有关标准和选用方法。 了解 NX 机械仿真模块的使用	(12) 键、销及其连接; (13) 轴承、连轴器、离合器和制动器。		

2. 专业核心课程设置及要求

专业核心课程设置及要求如表 6 所示。

表 6 专业核心课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
CAD/CAM (NX) ※	掌握 NX 软件 CAM 模块的基本用法; 能用 NX 创建实体零件; 能用 NX 进行零件外观设计; 能用 NX 进行装配设计; 能用 NX 出工程图、装配图; 掌握 NX 软件平面加工刀路的生成; 掌握等高刀路的生成; 掌握固定轮廓铣刀路的生成; 掌握多工序零件刀路的生成; 掌握多轴加工刀路的生成; 掌握数控车加工	(1) NX 的基本操作; (2) 草图的绘制; 创建实体零件; (3) 用 PMI 进行 3 维标注; (4) 创建工程出图; (5) 装配体的创建; (6) 出零件装配图; (7) 曲面的创建; (8) 零件的分析与 NX 软件 CAM 模块入门; (9) 零件加工前的处理; (10) 底壁铣刀路; (11) 2D 倒角刀路; (12) 2D 平面铣刀路; (13) 型腔铣刀路; (14) 固定轴加工刀路; (15) 典型模具零件加工刀路;	(1) 使用多媒体、网络进行教学; (2) 抽部分学生生成的刀路, 上机床进加工; (3) 注重启发引导学生积极主动思维, 循序渐进, 将教师的传授和学生的参与相结合。	208

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	程序生成。 能生成简单模具零件的刀具； 掌握常用参数的优化。	(16) 多工序零件加工。		
数车编程与实习※	能文明安全操作数控车床； 掌握 Fanuc Oi TF Plus 系统的编程指令； 能手工编写轴类、盘类、套类零件程序； 能制定简单零件的数控加工工艺。	(1) 数控机床的基本知识； (2) FanucM 系统的指令系统； (3) 数控车床的基本操作； (4) 车轴类零件； (5) 车盘类零件； (6) 车套类零件； (7) 车偏心零件。	(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学； (2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作； (3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。	226
数铣编程与实习※	能文明安全操作数控铣床； 掌握 Fanuc Oi MF Plus 系统的编程指令； 能手工编写简单平面类零件程序； 能制定简单零件的数控加工工艺； 能用 NX 进行模具类零件的编程； 能用机床加工模具类零件。	(1) 数控机床的基本知识； (2) FanucM 系统的指令系统； (3) 数控铣床的基本操作； (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) NX 自动编程； (9) 模具的数控加工。	(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学； (2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作； (3) 上课注意工具、量具、零件的分类排放； (4) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。	180
多轴编程与实习※	了解高速、多轴加工数控机床结	(1) UG 软件的基本设置；	(1) 使用理论、仿真、实训一体的	64

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	<p>构及其工艺基础理论；</p> <p>掌握四轴加工中心的操作；</p> <p>熟悉 NX 的多轴曲面刀具路径建立，并合理设置刀具路径各项参数；</p> <p>熟悉 NX 的四轴、五轴的零件加工刀具路径建立，并合理设置刀具路径各项参数。</p>	<p>(2) 高效粗加工编程；</p> <p>(3) 复杂曲面高速加工编程；</p> <p>(4) 刀具路径编程；</p> <p>(5) 多轴数控加工技术基础；</p> <p>(6) 四轴加工编程；</p> <p>(7) 五轴加工编程。</p> <p>(8) 四轴加工中心的操作。</p>	<p>教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明安全操作；</p> <p>(3) 上课注意工具、量具、零件的分类排放；</p> <p>(4) 课堂管理必须严格、严。</p>	
数控机床维修	<p>能清楚说出数控机床维修与维修管理的方法。</p> <p>能熟练说出数控机床用 PLC 的基本概念、种类及基本指令。</p> <p>能详细阐述数控机床强电电路的分析方法和抗干扰技术。</p> <p>能清楚描述数控机床伺服系统、数控系统和检测系统的概念和组成。</p>	<p>(1) 数控车床电气识图与原理分析；</p> <p>(2) 数控车床试验台组成接线；</p> <p>(3) 机械传动系统故障定位与维修；</p> <p>(4) 刀架控制系统故障诊断与维修；</p> <p>(5) 主轴部件故障诊断与维修；</p> <p>(6) 进给伺服系统电气故障诊断与维修；</p> <p>(7) PLC 故障诊断与调整；</p> <p>(1) 数控机床验收及精度检验。</p>	<p>(1) 培养学生动手能力，强调动作的规范和合理，养成良好的职业习惯；</p> <p>(2) 教师必须以正确的动作、到位的解说指导学生进行操作；</p> <p>(3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作；</p> <p>(1) 充分发挥学生的想象力，培养学生分析解决问题的能力。</p>	72
机器人技术※	<p>了解机器人发展状态、发展前景；</p> <p>掌握工业机器人的基本原理、基础知识；</p>	<p>(1) 机器人技术绪论；</p> <p>(2) 工业机器人的机械结构和电气控制；</p> <p>(3) ABB 机器人的手</p>	<p>(1) 使用理论、仿真、实训一体的教学方式教学；</p> <p>(2) 培养学生动手能力，强调文明</p>	64

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	掌握工业机器人的机械机构、运动分析、控制和使用； 能编写简单程序。	动操作； (4) ABB 机器人的编程； (5) ROBOTSTUDIO 仿真基础； (6) 机器人工作站设计实例； (7) 机器人实训。	安全操作； (3) 课堂管理必须严格、严谨、安全操作。	
毕业设计	能综合运用所学知识进行毕业设计； 能寻找资料并能进行文献查阅； 能完成毕业设计； 能完成毕业答辩。	(1) 学生选题； (2) 开题报告； (3) 进行毕业设计； (4) 编写毕业设计说明书； (5) 毕业设计修改； (6) 毕业答辩。	(1) 以实际零件进行毕业设计； (2) 指导教师要利用通讯工具进行指导； (3) 注重启发引导学生积极主动思维，循序渐进，将教师的传授和学生的参与相结合。	52
岗位实习	能绘制一般机械装配图和较复杂零件图； 能读懂并制定典型零件的加工工艺； 能熟练操作加工中心、数控车床、多轴机床、三坐标测量机等设备； 能够掌握各个工作岗位的工作内容；	(1) 认知社会、认知岗位； (2) 典型零件的识图与绘图； (3) 典型零件的加工工艺分析与制定； (4) 典型零件的数控车编程与加工； (5) 典型零件的数控铣编程与加工； (6) 典型零件的多轴编程与加工； (7) 对模具零件的数控加工；	(1) 考核方式引入三元机制，即考核人包括校内指导教师、企业指导教师和学生本人； (2) 根据顶岗实习具体内容进行评价； (3) 评价比例为：自我评价占 20%，校内指导教师评价占 40%，企业指导教师评价占 40%。	576

3. 专业扩展选修课程设置及要求

专业扩展选修课程设置及要求如表 7 所示。

表 7 专业扩展选修课程设置及要求

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
逆向与 3D 打印	<p>掌握逆向技术的相关知识;</p> <p>掌握三维扫描的相关知识;</p> <p>掌握逆向造型的相关知识;</p> <p>掌握 3D 打印的相关知识;</p> <p>能用三维扫描仪对简单零件进行扫描、进行点云处理和逆向造型,并用 3D 打印机打印出来。</p>	<p>(1) 逆向技术的基本知识;</p> <p>(2) 三维扫描的基本知识;</p> <p>(3) 三维扫描仪的使用;</p> <p>(4) 点云的处理</p> <p>(5) 产品的逆向造型;</p> <p>(6) 3D 打印技术的基本知识;</p> <p>(7) 3D 打印技术成型工艺;</p> <p>(8) 3D 打印技术的产品应用;</p> <p>(1) 3D 打印机的基本操作。</p>	<p>(2) 任务驱动的方式采用一体化教学;</p> <p>(3) CAD 的教学做好录屏,并利用多媒体和网络使学生可以课前课后学习;</p> <p>(4) 注重启发引导学生积极主动思维,循序渐进,将教师的传授和学生的参与相结合。</p> <p>(1)</p>	72
毕业设计指导	<p>掌握毕业设计的意义;</p> <p>学会毕业设计的选题;</p> <p>会编写毕业设计的任务书和方案;</p> <p>能用 Office 软件进行毕业设计排版;</p> <p>掌握毕业设计的格式;</p> <p>掌握毕业设计的</p>	<p>(1) 毕业设计概述;</p> <p>(2) 毕业设计选题;</p> <p>(3) 以往毕业设计展示;</p> <p>(4) 毕业设计选题;</p> <p>(5) 毕业设计格式解读;</p> <p>(6) 用 Office 进行毕业设计排版;</p> <p>(7) 毕业设计的流程;</p> <p>(1) 网络资源的查阅。</p>	<p>(1) 采用案例法进行教学;</p> <p>(2) 指导学生开始动手进行毕业设计;</p> <p>(1) 注重启发引导学生积极主动思维,循序渐进,将教师的传授和学生的参与相结合。</p>	32

课程名称	课程目标	课程内容	教学要求	计划学时
	流程; 学会查阅参考文献。			
企业文化 (讲座)	了解企业文化的基本内涵; 掌握企业文化的各个方面的知识; 能影响学生的思考, 改变部分习惯。	(1) 企业与企业文化概述; (2) 企业与职业素养; (3) 规范行为习惯; (4) 培养诚信品质; (5) 塑造敬业形象; (6) 增强责任意识; (7) 强化法纪观点; (8) 提升竞争能力; (9) 铸就团队意识。	(1) 将理论教学、案例教学和实践操作有机结合; (2) 创造条件让学生参加实践活动; (3) 教学评价应注重考核学生运用所学知识解决问题的能力。	4
6s 管理 (讲座)	了解 6S 管理的基本知识; 掌握 6S 管理的内容; 能进行简单的实施 6S 管理。	(1) 6S 管理概述; (2) 为何实施 6S 管理; (3) 6S 管理详解; (4) 6S 管理的实施; (5) 6S 管理经验分享。	(1) 邀请企业专家进行讲座; (2) 多使用提问引导法进行教学。	4
企业参观	了解企业的运作流程; 了解企业文化; 了解企业生产的工作岗位;	(1) 模具制造企业参观; (2) 机械加工企业参观; (3) 模具设计企业参观; (4) 其他相关企业参观;	(1) 邀请企业进行讲解; (2) 邀请企业不同层次的人员与学生进行交流; (3) 保证参观过程中的安全;	4

4. 素质、能力、知识课程保障

素质、能力、知识三方面的课程保障如表 8 所示。

表 8 素质、能力、知识三方面的课程保障

序号	分类	名称	课程保障
1	素质	政治素质、思想素质、法律素质、理想信念、爱国情感、价值观念、纪律意识、劳动意识	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、军事技能及军事理论、劳动教育课、中华优秀传统文化、社会责任、形势与政策、党史
2		职业道德和职业素养	职业发展与就业指导、职业素养、工匠精神(二选一)、廉政教育、6s 管理(讲座)
3		文化素养和科学素养	音乐欣赏(二选一)、心理健康教育、美育、健康教育(含性教育)
4	能力	专业通用能力	大学语文、大学英语、信息技术、体育、创新创业教育、安全教育(含国家安全教育)、应用写作、毕业设计指导
5		专业基础能力	机械制图、机械基础、零件测绘与 CAD、公差配与技术测量、车工工艺与实习
6		专业核心能力	CAD/CAM(NX)※、数车编程与实习※、数铣编程与实习※、多轴编程与实习※、数控机床维修、机器人技术※、顶岗实习、毕业设计
7	知识	公共基础知识	大学语文、大学英语、信息技术、创新创业教育、安全教育、应用写作
8		专业知识	专业数学、专业英语、机械制图、零件测绘与 CAD、公差与配合、车工工艺与实习、铣工工艺与实习、机械基础
9		拓展知识	逆向与 3D 打印※、企业文化(讲座)、6s 管理(讲座)、企业参观

七、教学进程总体安排

(一) 课程类型结构

课程类型结构如表 9 所示。

表 9 课程类型结构

课程类型		开设课程
一级	二级	
名称	名称	
公共基础课	必修课	思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、党史、廉政教育、大学语文、大学英语、信息技术、体育、心理健康教育、中华优秀传统文化、创新创业教育、职业发展与就业指导、军事技能及军事理论、安全教育、健康教育(含性教育)、美育、劳动教育(劳动精神、劳模精神、工匠精神)
	限定选修课	高等数学、职业素养、开学第一课、专业数学
	非限定选修课	信息技术(拓展模块)、普通话、工匠精神(二选一)、音乐欣赏(二选一)、应用写作(二选一)专业英语(二选一)、大学英语(拓展模块)、社会责任
专业课	专业基础课	机械制图、零件测绘与 CAD、公差配合与技术测量、车工工艺与实习、机械基础
	专业核心课	CAD/CAM(NX)※、数车编程与实习※、数铣编程与实习※、多轴编程与实习※、数控机床维修※、机器人技术※、顶岗实习、毕业设计
	专业拓展选修课	逆向与 3D 打印、毕业设计指导、企业文化(讲座)、6s 管理(讲座)、企业参观

(二) 教学进程安排

教学进程安排如表 10 所示。

(三) 学时与学分分配

学时与学分分配如表 11 所示。

表 11 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	学分小计	学时分配		备注
			学时小计	占总学时比例	
公共基础课程	26	63.5	1149	36.79%	其中选修课 321 学时，占总学时的 10.28%
专业课程	18	115.5	1974	63.21%	
<p>总学时数为 3123，其中理论教学学时数为 1233，占总学时比例为 39.48%，实践性教学学时数为 1890，占总学时比例为 60.52%。</p>					

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

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

（四）课证模块对应关系

课证模块对应关系如表 12 所示。

表 12 课证模块对应关系

证书名称	课程名称	课程模块
铣工（数控铣）	铣工工艺与实习 多轴编程与实习 CAD/CAM (NX) ※	(1) 铣床的认识与基本操作； (2) 磨床的认识与基本操作； (3) 数控铣床/加工中心的认识与基本操作； (4) 平面的铣削加工和磨削加工； (5) 外轮廓的数控加工； (6) 型腔的数控加工； (7) 孔的加工； (8) 曲面零件的加工；
车工	车工工艺与实习 数车编程与实习 ※ CAD/CAM (NX) ※	(1) 车床的认识与基本操作； (2) 光轴零件的车削加工； (3) 阶梯轴零件的车削加工； (4) 内孔的车削加工；

		(5) 槽的车削加工; (6) 普通螺纹的车削加工; (7) 梯形螺纹的加工;
--	--	---

(五) 教学活动周安排

每学年安排 40 周教学活动，具体安排如表 13 所示。

表 13 教学活动周进程安排表

学期	素质教育活动周	军训入学教育	理实一体教学	毕业设计	顶岗实习	课程考核与教学测评	总周数
1	1	2	16			1	20
2	1		18			1	20
3	1		18			1	20
4	1		18			1	20
5	1		16	2		1	20
6					24		24
合计	5	2	86	2	24	5	124

注：顶岗实习安排在第三学年第六学期。

表 10 专业教学进程安排表

课程类别	课程编码	课程名称	性质	学分	学时分配			各学期周课时安排						考核方式			
					总学时	理论面授	实践教学	一	二	三	四	五	六				
								16W	18W	18W	18W	18W					
公共基础课	必修课	600002	思想道德与法治	B	3	48	42	6	3							考试	
		600003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	36	32	4		2							考试
		600006	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	42	6			3						考试
		600004	形势与政策	A	1	16	16	0	4JZ	4JZ	4JZ	4JZ					考查
		600005	党史	A	1	16	16	0		1							考查
		600010	廉政教育	A	0.5	2	2	0	2JZ								考查
		700201	大学语文	A	2	36	36	0		2							考试
		700202	大学英语	A	8	136	100	36	4	4							考试
		700203	信息技术	B	4	64	20	44	4								考查
		700204	体育	B	8	140	42	98	2	2	2	2					考查
		700205	心理健康教育	A	2	32	32	0	2								考查
		700206	中华优秀传统文化	A	2	36	36	0			2						考查
		700207	创新创业教育	A	2	36	36	0				2					考查
		700208	职业发展与就业指导	A	2	36	36	0						2			考查
		700209	军事技能及军事理论	B	4	148	36	112	2W								考查
		700210	安全教育	A	1	18	18	0	6JZ	4JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ		考查
		700211	健康教育（含性教育）	A	1	12	12	0	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ	2JZ		考查
		700212	美育	B	2	36	18	18			2						考查
		700213	劳动教育（劳动精神、劳模精神、工匠精神）	A	3	48	16	32	4JZ 5SJ	4JZ 5SJ	4JZ 5SJ	5SJ	7SJ				考查
		小计/周学时		51.5	944	588	356	15	11	9	4	2					

课程类别	课程编码	课程名称	性质	学分	学时分配			各学期周课时安排						考核方式		
					总学时	理论面授	实践教学	一	二	三	四	五	六			
								16W	18W	18W	18W	18W				
限定选修课	700302	高等数学及应用	A	4	72	72	0		2	2					考试	
	700305	职业素养	A	1	16	16	0	4JZ	4JZ	4JZ	4JZ				考查	
	700310	开学第一课	A	0.5	5	5	0	1JZ	1JZ	1JZ	1JZ	1JZ			考查	
	700303	专业数学	A	0	36	36	2				0				不选	
		小计/周学时		5.5	93	93	0	0	2	2	0	0				
非限定选修课	700403	信息技术（拓展模块）	A	0	36	10	26		0						不选	
	700404	普通话	A	2	36	10	22	2							考查	
	700405	工匠精神（二选一）	A	2	36	36	0		2						考查	
	700407	音乐欣赏（二选一）	B			20	16								考查	
	700408	应用写作（二选一）	A	2	36	36	0			2					考试	
	700409	专业英语（二选一）	A			0	0								考试	
	700410	大学英语（拓展模块）	A	0	36	36	0				0				不选	
	700406	社会责任	A	0.5	8	8	0				4JZ	4JZ			考查	
	小计/周学时		6.5	112	78	34	2	2	2	0	2					
公共课合计/周学时				64.5	1177	787	390	18	14	13	4	4				
专业基础课	100401	机械制图	A	8	128	128	0	8							考试	
	100402	零件测绘与 CAD	B	2	72	0	72		4						考查	
	100403	公差配合与技术测量	A	4	72	54	18		4						考试	
	100404	车工工艺与实习	B	4	72	0	72		4						考试	
	100406	机械基础	A	4	72	54	18				4				考试	
		小计/周学时		22	416	272	144	7	12	0	4	0				
	专业核	100407	CAD/CAM（NX）※	C	12	208	76	132			4	4	4			考试
		100408	数车编程与实习※	B	13	226	54	172			5	4	4			考试
		100409	数铣编程与实习※	B	10	180	36	144			4	6				考试

课程类别	课程编码	课程名称	性质	学分	学时分配			各学期周课时安排						考核方式
					总学时	理论面授	实践教学	一	二	三	四	五	六	
								16W	18W	18W	18W	18W		
心课	100410	多轴编程与实习※	C	4	64	0	64					4		考试
	100415	数控机床维修※	A	4	72	36	36				4			考查
	100412	机器人技术※	C	4	64	0	64					4		考试
	100413	岗位实习	C	36	576	0	576						24W	
	100414	毕业设计	C	3	52	0	52					2W		考查
		小计/周学时		86	1442	202	1240	0	0	13	18	16	0	
专业选修课	100419	毕业设计指导	C	2	32	0	32					2		考查
	100423	逆向与 3D 打印	C	4	72	0	72					4		
	100420	企业文化(讲座)	A	0.5	4	0	4				4JZ			考查
	100421	6s 管理(讲座)	A	0.5	4	0	4	4JZ						考查
	100422	企业参观	C	0.5	4	0	4	4JZ						考查
		小计/周学时		7.5	116	0	116	0	0	0	0	0	6	
专业课合计/周学时				115.5	1974	474	1500	7	12	13	22	22		
素质教育活动								1周	1周	1周	1周	1周		
课程考核与教学测评								1周	1周	1周	1周	1周		
学生综合素质测评				5										
总学分、总学时、总周课时				184	3123	1233	1890	25	27	26	26	26		

说明:

1. 课程性质: A 类为理论课程、B 类为理实一体化课程、C 类为纯实践课程;
2. 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”;
3. 每 16-18 学时数计 1 个分, 第五个学期, 毕业设计 2 周, 每周按 26 学时数计入总的学时计划;
4. 第六学期的岗位实习按 24 周、每周 24 学时数计入总的学时计划;
5. 纯实践课程以“周数”表示, 例如“2W”表示该课程连续安排 2 周; 讲座型课程以“总课时”表示, 例如“6JZ”表示该课程安排 6 课时的讲座; 实践型课程以“总课时”表示, 例如“6SJ”表示该课程安排 6 课时的实践;

6. 第1学期有2周军训和16周上课，第2-4学期上课周数为18，第5个学期有2周的毕业设计和16周的上课周，第6学期顶岗实习按24周计算；
7. 带灰色背景的周课时，实际开课可根据学生的基础、实训场地和师资情况增加1-2节。
8. 课程名称后带“※”号的课程为专业核心课程；
9. 考核方式中考试表示学院统一考试课程，考查表示为系部或任课教师考核课，原则上每学期统一考试课程不超过4门。

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍结构

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

表 14 师资配置比例要求

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

2. 专任教师

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

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

主要从机械制造企业聘任, 具备良好的思想政治素质、职业道德

和工匠精神，具有扎实的数控技术专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室基本要求

校内实训室配置与要求如表 15 所示。

表 15 校内实训室配置与要求

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套配置基本要求	备注
1	车削中心实训室	可完成数控车、数控铣加工实训	配备一体机、白板、计算机、车削中心和测量工具每 2 人 1 台，共 25 台。	
2	多轴加工中心实训室	可完成数控铣削、多轴加工等实训。	配备一体机、白板、计算机、加工中心或多轴加工中心和测量工具每 2 人 1 台，共 25 台。	
3	车工实训室	可完成回转类零件加工、刀具修磨等实训。	配备一体机、白板、车床和测量工具每 2 人 1 台，共 25 台。。	
4	数控编程与仿真实训室	可完成数控编程和仿真加工等实训，可支持主流 CAD/CAE/CAM 数字化设计软件。	配备一体机、白板、服务器、CAD/CAE/CAM 数字化设计软件、计算机每人 1 台，50 个工位。	

序号	实训室名称	功能	面积、设备、台套配置基本要求	备注
5	增材制造实训室	可完成三维扫描、逆向设计、3D打印等实训。可支持主流三维扫描软件、逆向设计软件。	配备一体机、白板、工作台、3D扫描仪、3D打印机及后处理工具，计算机每1人1台。	
6	精密测量实训室	可完成零件尺寸、形状位置公差、表面粗糙度、三坐标测量等实训。	配备一体机、白板、三坐标测量机，表面粗糙度仪，精密测量仪器等工具。	
7	精密测量仿真实训室	可完成三坐标编程、三坐标设备仿真等实训。	配备一体机、白板、服务器、CAD/CAE/CAM数字化设计软件、计算机每人1台，50个工位。	
8	数控维修实训室	可完成数控车、数控铣床机械与电气维修、仿真实训。	配备数控车维修系统、数控铣床维修系统、一体机、白板、服务器、计算机每人1台，50个工位。	

3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地2个。能够开展数控编程、数控零件加工、产品检验、质量管理、销售与技术支持等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地。能提供数控技术专业相关实习岗位，能涵盖当前数控技术专业的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；

有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

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

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

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

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书主要包括：装备制造行业政策法规、行业标准、技术规范以及机械工程手册、机械设计手册、数控加工工艺手册等；数控技术专业类图书和实务案例类图书；5种以上数控技术专业学术期刊。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方

式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式

（五）学习评价

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

（六）质量管理

1. 学院和系部应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、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. 学院和系部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

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

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

九、毕业要求

获得本专业专科毕业证书应同达时到以下要求：

1. 学分要求：必须修满 184 学分。
2. 本专业所规定的公共基础课、限定选修课、专业基础课、专业核心课、专业选修课全部达到合格。
3. 毕业设计要求：合格。
4. 学生综合素质测评：合格。
5. 符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

十、附录

（一）编写说明

本方案是根据湖南九嶷职业技术学院 2023 年 5 月发布的《湖南九嶷职业技术学院 2023 级专业人才培养方案修订工作方案》修订工作方案，由数控技术专业带头人执笔，经过了数控技术教研室专业教师、企业专家、毕业生代表多次讨论后定稿，最后由学院学术委员会审核，提交学院党委会审定。

（二）人才培养方案制定（修订）审核表

见后面附表 1。

附表 1

湖南九嶷职业技术学院

2023 级专业人才培养方案制定（修订）审核表

专业名称	数控技术
专业代码	460103
专业建设指导委员会意见	<p>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指导意义，建议公布后组织实施。</p> <p>签名：高星，朱武丹，陈文新，谭小华，吴悦</p> <p>2023年6月15日 刘明孝</p>
系（部）党政联席会审核意见	<p>同意专业建设指导委员会意见</p> <p>签名（章）：刘明孝</p> <p>2023年7月1日 机电工程系</p>
学术委员会意见	<p>专业人才培养目标和规格清晰，课程体系 and 教学进程合理，实施保障较完善，同意实施。</p> <p>签名：罗湘明</p> <p>2023年8月24日</p>
学院党委会议审定意见	<p>经党委研究，专业人才培养方案符合上级机关文件精神，同意实施。</p> <p>签名（章）：黄冰</p> <p>2023年8月25日</p>

湖南九嶷职业技术学院专业人才培养方案变更审批表

系部：机电工程系

专业名称	数控技术	年级	2023 级三年制
更改内容			
更改原因	教研室主任签字： 年 月 日		
系部审核意见	系部负责人签字（盖章）： 年 月 日		
教务处审核意见	教务处长签字（盖章）： 年 月 日		
分管副院长审批	分管副院长签字： 年 月 日		