

九、其他

9.1 育人机制

9.1.1 机械制造专业群人才培养方案

机械制造专业群人才培养方案 (2022 级)

河南工业职业技术学院

二〇二二年七月

前 言

《机械制造专业群人才培养方案（2022 级）》是根据《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4 号）、《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》（教职成司函〔2019〕13 号）等上级文件精神，在职业教育国家教学标准框架下，与河南柴油机重工有限责任公司、中光学集团利达光电股份有限公司、河南航天精工制造有限公司等共同编制而成。该方案适用于我校 2022 级机械制造专业群三年制高职学生，包含机械设计与制造、机械制造及自动化、数控技术、数字化设计与制造技术 4 个专业。

专业群人才培养方案包括：基本信息、职业面向、培养目标与规格、人才培养模式、课程设置及要求、各专业学时安排、实施保障、毕业条件和专家论证意见共九部分。

方案编制组：

组长：黄力刚

成员：王笛、杨峰、任燕、董嫔、刘志刚、周伯灿（河南柴油机重工有限责任公司副总经理）、魏二平（中光学集团利达光电股份有限公司经理）、王妍（河南航天精工制造有限公司人力资源部部长、2009 届毕业生）

系主任（签字）：黄力刚

院长（签字）：李成

审定：杜恒

批准：张成

2022 年 6 月

目 录

一、基本信息	1
二、职业面向	1
三、培养目标与规格	2
四、人才培养模式	4
五、课程设置及要求	5
六、各专业学时安排	11
七、实施保障	11
八、毕业条件	14
九、专家论证意见	15

一、基本信息

（一）专业群名称及包含专业

专业群名称：机械制造专业群

包含专业及代码：机械设计与制造（460101）、数字化设计与制造技术（460102）、数控技术（460103）、机械制造及自动化（460104）

（二）招生对象

普通高中毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

（三）修业年限及学历

修业年限：全日制三年

学历：专科（高职）

二、职业面向

表 1 机械制造专业群职业面向

对接产业	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
装备制造产业	装备制造专业大类(46)	机械设计制造专业类(4601)	1. 金属制品制造行业(33) 2. 通用设备制造业(34) 3. 专用设备制造业(35)	1. 机械设计工程技术人员(2-02-07-01) 2. 机械制造工程技术人员(2-02-07-02) 3. 设备工程技术人员(2-02-07-04) 4. 质量工程技术人员(2-02-33-03) 5. 生产组织与管理工程技术人员(2-02-34-04) 6. 车工(6-04-01-01) 7. 铣工(6-04-01-02) 8. 装配钳工(6-05-02-01) 9. 加工中心操作工(6-04-01-08) 10. 电切削工(6-04-03-01)	1. 机械绘图员 2. 工艺技术员 3. 数控编程员 4. 数字化设计技术员 5. 数字化制造技术员 6. 生产车间工艺员 7. 结构设计技术员 8. 数控机床操作员 9. 增材制造设备操作员 10. 数控设备装调、管理与维护 11. 机电设备销售员 12. 产品检验和质量管理技术员	1. 数控车铣加工 2. 多轴数控加工 3. 增材制造模型设计 4. 机械制图 5. 智能线集成与应用 6. 智能线运行与维护 7. 机械钳工

三、培养目标与规格

（一）培养目标

本机械制造专业群人才培养方案旨在培养具备扎实机械工程基础、创新思维和实践能力的高素质应用型人才，以服务县域产业发展。旨在培养学生机械设计、制造、自动化和智能化等核心技能，并通过校企合作、实习实训等方式强化其实际操作能力和解决实际问题的能力。

机械制造专业群对接装备制造产业，培养思想政治坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有职业教育专科层次的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，掌握本专业群基础知识和基本技能，面向通用设备制造业、专用设备制造业的机械工程技术、机械冷加工等职业群，能够从事机械产品数字化设计与制造、工艺和工装夹具设计、数控编程与设备操作、机械产品质量检测、产线调试及维护等工作的复合型创新型发展型高素质技术技能人才。

同时，注重培养学生的职业道德、团队协作和领导力等综合素质，以及自主学习和终身学习的能力，以适应技术快速发展和产业不断升级的挑战，为县域产业输送既懂技术又懂管理，既有创新精神又有实践能力的人才，推动地方经济的可持续发展。

（二）培养规格

1. 素质要求

（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、工匠精神和创新思维。

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

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项

运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业群相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握工程力学、机械制图、公差配合等基础理论和基本知识。

（4）掌握常用金属材料的性能及应用知识和热加工基础知识。

（5）掌握典型机械产品结构特点及其数字化设计和数字化选型方法。

（6）掌握液压与气动、可编程逻辑控制器等现代设备控制的基本知识。

（7）掌握机械加工机床的结构、工作原理、加工范围及操作规范等知识。

（8）掌握机械加工工艺编制与实施所必须的基础知识。

（9）掌握数控加工手工编程和 CAD/CAM 自动编程的基本知识。

（10）了解数控机床电气控制原理、可编程逻辑控制器、工业机器人基本知识。

（11）了解自动化产线、MES 基本知识。

3. 能力要求

（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、文字表达能力和团队合作与抗压能力。

（3）具有本专业群所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）能够熟练使用三维机械设计软件进行机械设备及其有关零件产品的数字化选型与设计。

（6）能够进行常用金属材料选用，成型方法和热处理方式选择。

（7）具有数控编程和数控设备操作能力。

（8）能够进行典型零件的机械加工工艺编制与实施。

（9）具有基本的机械加工设备维护、保养的能力。

（10）具有可编程控制器、自动化产线、工业机器人操控能力。

（11）具有产品质量检测及质量控制的基本能力。

四、人才培养模式

通过与县域内的重点企业建立紧密的校企合作关系，实现教育与产业的联合培养与深度融合。校企共同开发课程，将最新的产业技术、管理理念和实际操作经验融入教学内容，确保学生能够紧跟行业发展的步伐。学生在企业中进行实习实训，直接参与到生产流程、技术研发和项目管理中，从而获得实际操作经验和职业技能。

围绕传统制造业转型升级，服务高端数控机床、数字化设计与制造、自动化控制、精密模具制造等技术领域，以立德树人为根本任务，健全校企合作育人机制，构建“**二元协同、德技并修、专创融合、书证融通**”专业群人才培养模式（如图1所示）。

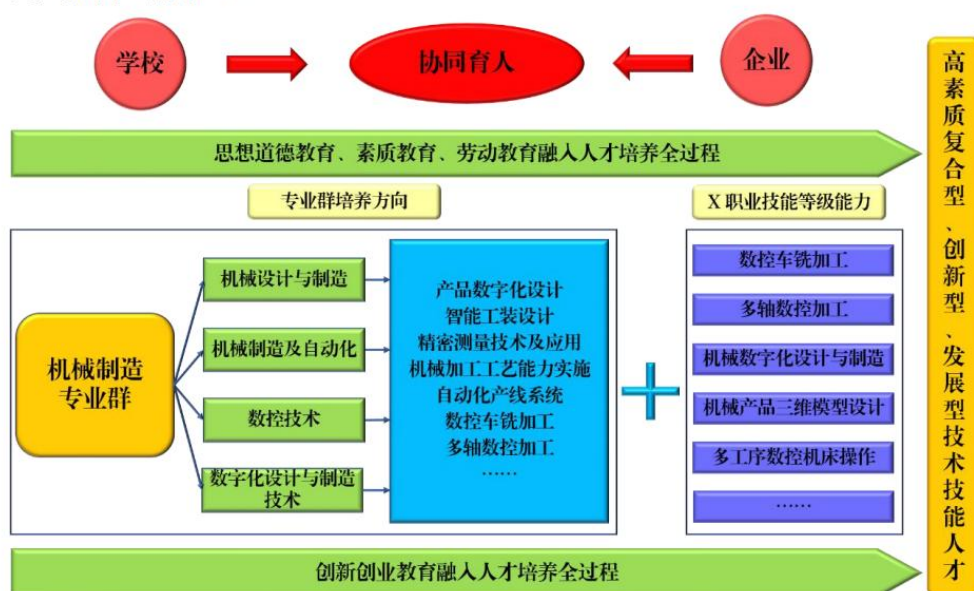


图1“二元协同、德技并修、专创融合、书证融通”专业群人才培养模式

依托军工职教集团，深化产教融合，构筑校企命运共同体，与重庆长安汽车股份有限公司、河南中光学集团有限公司开展现代学徒制试点项目，与南阳西峡飞龙汽车部件股份有限公司开展企业新型学徒制培养项目，与中航国际厦门天马微电子集团等企业开展订单班培养项目，实现**校企“二元”协同育人**。以立德树人为根本任务，德技并修，弘扬军工精神、工匠精神、职业精神、劳动精神，形成课堂教育、文化氛围、社团活动和社会实践为载体的**德技并修素质教育体系**，实现“三全育人”。将创新创业教育融入人才培养全过程，形成由创

新创业论坛、公开课、研讨课、项目、工作室、孵化平台组成的“阶梯式”专创融合教育体系。将 X 职业技能等级能力融入专业群课程体系，培养高素质复合型、创新型、发展型技术技能人才。

五、课程设置及要求

园校产教联合，重构专业群课程体系。通过调研企业、梳理岗位能力、分类整理、岗课融合、统领整合，形成以“基础共享，中层分立，高层互选”3个主模块的知识与技能成长主线，打通学生终身成长通道。开发对接不同企业的岗位综合实训项目，梳理不同企业之间的共性技能、交叉技能和专项技能，解决课程体系对接岗位不精准的问题。



图2 “基础共享、中层分立、高层互选”模块化专业群课程体系

1. 公共基础模块课程

公共基础模块课程是根据国家有关文件规定，结合学校特色，面向全校开设的公共类、基础类课程，包括公共基础必修课、公共基础限定选修课和公共基础任意选修课。

（1）公共基础必修课

公共基础必修课是全校所有专业必须开设的课程。本专业群将思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、国家安全教育、中华优秀传统文化、南阳文化、军工文化、大学生心理健康教育、高职

数学、大学英语、计算机应用基础、人工智能概论、现代管理实务、大学生职业发展与就业指导、体育与健康、八段锦、军事理论与训练、音乐鉴赏、劳动教育与实践等课程列为公共基础必修课，由学校统一组织开展。

（2）公共基础限定选修课

公共基础限定选修课是全校所有专业群在限定范围内选修的课程，结合本专业群特点，将大学生创新思维、大学生卫生保健、大学生通用职业素养等3门课程作为专业群三年制公共基础限定选修课程，培养学生创新思维、职业素养和创新创业能力。

（3）公共基础任意选修课

公共基础任意选修课是根据学生的兴趣爱好开设的课程，学生从学校统一提供的课程目录中自主选择3门以上课程学习。

本专业群公共基础模块开设课程见表2。

表2 公共基础模块课程一览表

课程类别	序号	课程名称
公共基础模块课程	1	思想道德与法治
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
	3	形势与政策
	4	国家安全教育
	5	中华优秀传统文化
	6	南阳文化
	7	军工文化
	8	大学生心理健康教育
	9	高职数学
	10	大学英语
	11	计算机应用基础
	12	人工智能概论
	13	现代管理实务
	14	大学生职业发展与就业指导
	15	体育与健康
	16	八段锦
	17	军事理论与训练
	18	音乐鉴赏
	19	劳动教育与实践
	20	大学生创新思维
	21	大学生卫生保健
	22	大学生通用职业素养

	23	公共基础任意选修课
--	----	-----------

2. 专业群平台模块课程

专业群平台模块课程是面向专业群内专业同时开设的专业基本知识和技能的课程。本专业群共开设 6 门，包括机械工程训练、工程力学、机械制图、计算机工程绘图、公差配合与测量技术、机械制造基础，用于强化学生职业素养，提升学生职业基础能力，专业群平台模块开设课程见表 3。

表 3 专业群平台模块课程一览表

课程类别	序号	课程名称
专业群平台模块课程	1	机械工程训练
	2	工程力学
	3	机械制图
	4	计算机工程绘图
	5	公差配合与测量技术
	6	机械制造基础

3. 专业模块课程

专业模块课程是专业群内各专业根据主要岗位的工作任务与要求开设的课程。本专业群共开设 18 门，包括机械设计与应用、先进成图技术与产品信息建模技能训练、三维造型设计、机械加工技术、先进制造精密测量技术、液压与气压传动技术、数控编程与数控机床操作、先进制造技术、机床电气控制及 PLC、CAM 技术与应用、机电设备维修技术、智能制造柔性生产线系统应用技术、数字化采集与逆向工程、多轴数控加工技术、高档数控机床与机器人技术应用、智能制造生产管理与控制技术应用、数控机床控制技术、数控加工工艺规划与实施，其中专业核心课程 13 门，培养学生机械设计与制造、机械制造及自动化、数控技术、数字化设计与制造技术各专业核心能力，开设的专业模块课程见表 4。

表 4 专业群内各专业模块课程一览表

课程类别	专业名称	序号	课程名称
专业模块课程	机械设计与制造专业	1	数控编程与数控机床操作
		2	机械设计与应用
		3	先进成图技术与产品信息建模技能训练
		4	先进制造技术
		5	液压与气压传动技术
		6	机械加工技术
		7	先进制造精密测量技术
		8	智能制造柔性生产线系统应用技术

课程类别	专业名称	序号	课程名称
		9	三维造型设计
		10	机床电气控制及 PLC
		11	CAM 技术与应用
		12	机电设备维修技术
	机械制造及自动化专业	1	数控编程与数控机床操作
		2	机械设计与应用
		3	先进制造技术
		4	三维造型设计
		5	机床电气控制及 PLC
		6	CAM 技术与应用
		7	高档数控机床与机器人技术应用
		8	液压与气压传动技术
		9	机械加工技术
		10	智能制造柔性生产线系统应用技术
		11	智能制造生产管理与控制技术应用
		12	先进成图技术与产品信息建模技能训练
	数控技术专业	1	三维造型设计
		2	CAM 技术与应用
		3	数控机床控制技术
		4	数控加工工艺规划与实施
		5	数控编程与数控机床操作
		6	多轴数控加工技术
		7	机械设计与应用
		8	机床电气控制及 PLC
		9	先进制造精密测量技术综合课
		10	机械加工技术
		11	先进成图技术与产品信息建模技能训练
	数字化设计与制造技术专业	1	数控编程与数控机床操作
		2	机械设计与应用
		3	三维造型设计
		4	CAM 技术与应用
		5	数字化采集与逆向工程
		6	机床电气控制及 PLC
		7	智能制造柔性生产线系统应用技术
		8	多轴数控加工技术
		9	先进制造精密测量技术
		10	液压与气压传动技术
		11	机械加工技术
		12	先进成图技术与产品信息建模技能训练

4. 拓展模块课程

拓展模块课程是适应学生职业发展、兴趣开设的限定选修课程，包括专业技能拓展课和素质技能拓展课。

(1) 专业技能拓展课

专业技能拓展课是专业为增强学生的职业能力而开设的课程，学生应拓展

3 项以上技能。本专业群共开设 6 门，包括快速成型技术及应用、精密测量技术及应用、机械创新设计、机械零件智能制造、生产运作与管理、模具设计。

（2）素质技能拓展课

素质技能拓展课是专业群为强化学生兴趣而开设的课程，学生应拓展 1-2 项技能。本专业群共开设 13 门，包括乒乓球、羽毛球、太极拳、瑜伽、写作、演讲与口才、礼仪、普通话、书法、舞蹈、声乐、器乐、插画。

本专业群各专业拓展模块课程开设课程见表 5。

表 5 专业群内各专业拓展模块课程一览表

课程类别	专业名称	序号	课程名称
拓展模块课程	机械设计与制造专业	1	快速成型技术及应用
		2	精密测量技术及应用
		3	机械创新设计
		4	机械零件智能制造
		5	生产运作与管理
		6	模具设计
		7	乒乓球
		8	羽毛球
		9	太极拳
		10	瑜伽
		11	写作
		12	演讲与口才
		13	礼仪
		14	普通话
		15	书法
		16	舞蹈
		17	声乐
		18	器乐
		19	插画
	机械制造及自动化专业	1	快速成型技术及应用
		2	精密测量技术及应用
		3	机械创新设计
		4	机械零件智能制造
		5	生产运作与管理
		6	模具设计
		7	乒乓球
		8	羽毛球
		9	太极拳
		10	瑜伽
		11	写作
		12	演讲与口才
		13	礼仪
		14	普通话
		15	书法

课程类别	专业名称	序号	课程名称
		16	舞蹈
		17	声乐
		18	器乐
		19	插画
	数控技术专业	1	快速成型技术及应用
		2	精密测量技术及应用
		3	机械创新设计
		4	机械零件智能制造
		5	生产运作与管理
		6	模具设计
		7	乒乓球
		8	羽毛球
		9	太极拳
		10	瑜伽
		11	写作
		12	演讲与口才
		13	礼仪
		14	普通话
		15	书法
		16	舞蹈
		17	声乐
		18	器乐
		19	插画
	数字化设计与制造技术专业	1	快速成型技术及应用
		2	精密测量技术及应用
		3	机械创新设计
		4	机械零件智能制造
		5	生产运作与管理
		6	模具设计
		7	乒乓球
		8	羽毛球
		9	太极拳
		10	瑜伽
		11	写作
		12	演讲与口才
		13	礼仪
		14	普通话
		15	书法
		16	舞蹈
		17	声乐
		18	器乐
		19	插画

5. 综合应用模块课程

综合应用模块课程是为提升学生综合应用能力开设的课程。本专业群开设3门，包括跟岗实习、毕业设计和顶岗实习。

六、各专业学时安排

机械设计与制造专业：总学时数为 3064 学时，约 155 学分。其中公共基础课 1124 学时，占总学时的 36.68%；各类选修课程 360 学时，占总学时的 11.75%；实践性教学 1554 学时，占总学时的 50.72%。

机械制造及自动化专业：总学时数为 3044 学时，约 153.5 学分。其中公共基础课 1124 学时，占总学时的 36.93%；各类选修课程 438 学时，占总学时的 14.39%；实践性教学 1570 学时，占总学时的 51.58%。

数控技术专业：总学时数为 3046 学时，约 151 学分。其中公共基础课 1124 学时，占总学时的 36.90%；各类选修课程 360 学时，占总学时的 11.82%；实践性教学 1700 学时，占总学时的 55.81%。

数字化设计与制造技术专业：总学时数为 3018 学时，约 151.5 学分。其中公共基础课 1124 学时，占总学时的 37.24%；各类选修课程 360 学时，占总学时的 11.92%；实践性教学 1596 学时，占总学时的 52.88%。

七、实施保障

主要包括专业群师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面。

（一）专业群师资队伍

机械制造专业群现有专任教师 79 人，由专业课教师 58 人和公共基础课教师 21 人组成。其中机械基础教研室 33 人、机械设计与数字化技术教研室 16 人、机械制造及自动化教研室 14 人、数控技术教研室 16 人。双师素质教师占专业教师比例为 93.10%，专任教师队伍职称、年龄梯队结构合理。

专业群拥有国家级课程思政示范课程教学团队 2 个、国家级课程思政示范课程教学名师 8 人、全国机械行业职业教育服务先进制造专业领军教学团队 1 个、首批河南省高等职业学校教师教学创新团队 1 个、河南省优秀基层教学组织 1 个、国务院政府特殊津贴专家 1 人、全国机械职业教育教学指导委员会委员 1 人、全国机械教指委机械制造类专业教学指导委员会委员 2 人、全国行业领域职教名师 2 人、全国技术能手 1 人、河南省教学名师 1 人、河南省学术技术带头人 1 人、河南省教育厅学术技术带头人 3 人、河南省模范教师 1 人、河南省教学标兵 1 人。

聘请刘保军等企业生产一线的技术专家 68 人；聘请“大国工匠”鲁宏勋、“中原大工匠”梁兵为技术专家；每年向企业派驻科技特派员，和企业共同开展技术协同创新研究。团队构成科学，专兼结合，涵盖公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业拓展课，为专业群建设及人才培养提供了坚实的团队保障。

（二）教学设施

机械制造专业群建有国家级数控技术实训基地 1 个，河南省高等职业教育示范性实训基地 1 个，拥有精密制造中心、数控加工中心、机械加工中心、机械 CAD/CAM、机械创新设计、液压与气动技术等实验实训室 56 个，设备总值 6000 万元以上，设备类型齐全，装备技术先进。建有机械行业职业教育军民融合协同创新基地 1 个，河南省“创新工作室”2 个，南阳市工程技术中心 4 个，与中国船舶重工集团公司共建军民融合协同创新联盟教育基地 1 个，与大中型企业共建校外实训基地 26 家，有力支撑了专业群的实践教学以及对外培训、技术服务工作。

（三）教学资源

机械制造专业群建有国家级课程思政示范课程 2 门、国家级精品在线开放课程 1 门、国家级规划教材 1 部、省级精品在线开放课程 3 门、省级精品资源共享课程 2 门、省级规划教材 3 部。主持制订国家专业教学标准 2 个，参与建设国家级专业教学资源库 2 个。建有丰富的数字化教学资源，构建了信息环境下教学新生态，图书、文献配备满足学生全面培养、教科研工作、专业建设等需要，拥有网络课程、微课素材、专业课程教学课件、案例库、虚拟仿真软件、立体化教材等数字资源，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，为满足专业群教学需求提供了保障。

针对实训内容与企业实际工作内容相脱节、跟不上企业技术发展要求、与职业岗位标准不匹配等现实难题，针对生产性综合课程，提供专业教学所需的企业录像、实训案例等资源，加强学生实习实训指导及企业文化教育，增强学生岗位意识、职业精神的培养，实现学生技术技能水平精准对接岗位需求。

（四）教学方法

整合校园教育资源与企业实践平台，构建了一种动态的教学组织。构建“教师互兼互聘”机制，鼓励教师与行业专家共同参与课程设计，通过校企双

方的资源共享和经验交流，学生能够接触到最前沿的行业知识，同时教师也能获得宝贵的行业洞察，实现教学内容与市场需求的无缝对接。深入开展教学方法改革，在专业群教学过程中采用了线上线下混合、任务驱动法、现场教学法、自主学习法、讨论法等教学方法。

1. 线上线下混合教学

借助智慧课堂和超星学习通平台，利用先进信息技术改变教育教学方法，实施“线上、线下、任务化”混合教学。

2. 任务驱动法

任务驱动教学法让学生在完成“任务”的过程中，培养分析问题、解决问题的能力，培养学生独立探索及合作精神。

3. 现场教学法

以现场为中心，以现场实物为对象，以学生活动为主体的教学方法。现场教学在校内外实训基地进行，随着课程的深入学习，让学生到真实的工作情景中去体验实际产品的制造过程。在实践场所现场，老师针对具体生产任务展开教学，甚至是边讲边练，能极大提高学生的学习积极性。

4. 自主学习法

充分拓展学生的视野，培养学生的学习习惯和自主学习能力，锻炼学生的综合素质，给学生留思考题或对遇到一些生产问题，让学生利用网络资源自主学习的方式寻找答案，提出解决问题的措施，然后提出讨论评价。

5. 讨论法

在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识。培养学生的合作精神，激发了学生的学习兴趣，提高了学生学习的独立性。

（五）教学评价

学生实施过程性考核和结果性考核相结合、定性评价与定量评价相结合的评价方式，兼顾认知、技能、情感等方面，体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化。

（六）质量管理

1. 建立了专业群建设和教学过程质量监控机制，建全了专业群教学质量监

控管理制度，完善了课堂教学、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，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.完善了教学管理机制，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改，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，严明教学纪律和课堂纪律，强化教学组织功能，定期公开课、示范课等教研活动。

3.专业群各专业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.充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，制定诊断与改进措施，持续提高人才培养质量。

八、毕业条件

（一）学分要求

所有课程成绩全部合格，修满各专业人才培养计划规定的学分（详见各专业学分规定）。

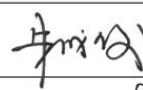
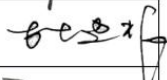
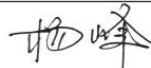
（二）素质要求

学生在校期间必须体育健康测试达标。

（三）证书要求

本专业相关的职业技能等级证书、国家职业技能鉴定职业资格证书或行业职业资格证书。

九、专家论证意见

	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
专 业 建 设 指 导 委 员 会 成 员	朱成俊	河南工业职业技术学院 机械工程学院	院长/教授	
	杜建根	河南工业职业技术学院	副书记/教授	
	周伯灿	河南柴油机重工有限责 任公司	副总经理/高级经济 师	周伯灿
	李孔昭	河南工业职业技术学院	督导主任/副教授	
	黄力刚	河南工业职业技术学院 机械工程学院	副院长/副教授	黄力刚
	杨 峰	河南工业职业技术学院 机械工程学院	教研室主任/副教授	
	王 笛	河南工业职业技术学院 机械工程学院	教研室主任/讲师	王笛
	任 燕	河南工业职业技术学院 机械工程学院	教研室主任/讲师	
	王 妍	河南航天精工制造有限 公司（毕业生代表）	人力资源部部长	王妍
	专家意见 2022年6月30日，由河南工业职业技术学院机械工程学院主持，邀请校内外专家、企业及毕业生代表对2022级机械制造专业群三年制高职专业人才培养方案进行了审核。 该方案明确培养从事数字化设计、工艺工装设计、数控编程与操作、自动控制与维护等岗位的高素质复合型、创新型、发展型技术技能人才，职业岗位清楚、专业定位准确、培养目标明确，人才培养规格符合行业企业用人要求。课程体系以实际岗位工作要求为基础，以职业素质养成与技能培养为核心，以工作过程为导向，并融入了职业技能等级证书的考核标准，课程体系设置合理，突出了职业能力和职业素质教育。双元协同、德技并修，将工作岗位知识、技能、素质养成融为一体，实现理论和实践一体化教学，符合“双元协同、德技并修、专创融合、书证融通”的人才培养模式要求。专业群建设指导委员会全体专家认为，该方案工学结合特色鲜明，切实可行，同意该方案通过审核。 专业建设指导委员会主任签名： 2022年6月30日			

附表 机械制造专业群教学计划表

课程类别	课程名称	开课学期	学分	学时安排			考试/考查	开课单位
				总计	理论	实践		
公共基础模块	思想道德与法治 I-II	1-2	3	54	46			机械工程学院
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2	36	32			机械工程学院
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论 I-II	3-4	3	54	48			机械工程学院
	形势与政策 I-V	1-5	1	40	40			机械工程学院
	国家安全教育 I-IV#	1-4	1	16	16			机械工程学院
	中华优秀传统文化#	1	2	36	36			机械工程学院
	南阳文化	1	1	18	18			机械工程学院
	军工文化	2	1	18	18			机械工程学院
	大学生心理健康教育#	2	2	36	36			机械工程学院
	高职数学 I	1	3.5	64	64			机械工程学院
	大学英语 I	1	3.5	64	64			机械工程学院
	计算机应用基础#	2	2.5	48	24	24		机械工程学院
	人工智能概论#	2	1	18	18			机械工程学院
	现代管理实务	1	2	36	36			机械工程学院
	大学生职业发展与就业指导 I-II	1、4	2.5	46	46			机械工程学院
	体育与健康 I-IV	1-4	7	128		128		机械工程学院
	军事理论与训练#	1	4	148	36	112		机械工程学院
	劳动教育与实践 I-IV	1-4	5	88	16	72		机械工程学院
	小计		47	948	594	354		
	占总学时比例			32%	20%	12%		
	限定选修课	音乐鉴赏/美术鉴赏	1	2	36	36	考查	机械工程学院
		大学生创新思维#	2	2	36	36		机械工程学院
		大学生通用职业素养#	4	2	36	36		机械工程学院
		小计		6	108	108		
		占总学时比例			4%	4%		
	任意选修课	公共选修课程 I	2	2	36	36		机械工程学院
		公共选修课程 II	3	2	36	36		机械工程学院
		公共选修课程 I	4	2	36	36		机械工程学院
	修课	小计		6	108	108		
		占总学时比例			4%	4%		
专业群	机械工程训练（含劳动教育）	1	2	52		52		机械工程学院

平台模块	工程力学	1	3	52	46	6	机械工程学院
	机械制图	1-2	6	108	54	54	机械工程学院
	先进成图技术与产品信息建模技能训练	2	1	26		26	机械工程学院
	计算机工程绘图	2	3	56	28	28	机械工程学院
	公差配合与测量技术	2	3	56	42	14	机械工程学院
	机械制造基础	2	3	56	36	20	机械工程学院
	机械设计与应用（含1周综合课）*	3	5.5	110	76	34	机械工程学院
	小计		26.5	516	282	234	
	占总学时比例			17%	9%	8%	
专业模块	数控编程与数控机床操作	2-3	6	156		156	机械工程学院
	三维造型设计（SW）	3	3	56	26	30	机械工程学院
	机床电气控制及PLC（含1周综合课）	3	4	82	42	40	机械工程学院
	CAM技术与应用（NX）	4	3	52	26	26	机械工程学院
	液压与气压传动技术	4	3	52	42	10	机械工程学院
	机械加工技术（含1周综合课）	4	5.5	104	72	32	机械工程学院
	先进制造精密测量技术综合课	2	1	26		26	机械工程学院
	特种加工工艺与操作综合课	3	1	26		26	机械工程学院
	产品创新设计与3D打印*	4	1	26		26	机械工程学院
	切削加工智能制造生产线技术应用	4	1	26		26	机械工程学院
	小计		28.5	606	208	398	
	占总学时比例			20%	7%	13%	
拓展模块	校企合作典型生产性实践案例	3	2	26		26	机械工程学院
	机械创新设计	5	2	26		26	机械工程学院
	MES技术应用	5	2	26		26	机械工程学院
	生产现场管理	5	2	26		26	机械工程学院
	小计		8	104		104	
	占总学时比例			5%		5%	
综合应用模块	毕业设计（含毕业答辩）	5	4	80		80	机械工程学院
	顶岗实习	5-6	24	480		480	机械工程学院
	小计		28	560		560	
	占总学时比例			19%		19%	

9.1.2 技能培训方案

(1) 学校开展企业新型学徒制培养



河南工业职业技术学院

企业新型学徒培训

协
议
书

河南工业职业技术学院

2019 年 10 月

河南中南工业有限责任公司与河南工业职业技术学院 开展企业新型学徒培训协议书

甲方：河南中南工业有限责任公司（以下简称“甲方”）

乙方：河南工业职业技术学院（以下简称“乙方”）

为贯彻落实党的十九大精神，加快建设知识性、技能型、创新性劳动者大军，根据人力资源和社会保障部、财政部《关于全面推行企业新型学徒制的意见》（人社部发【2018】66号）及河南省人力资源和社会保障厅、财政厅关于印发《河南省全面推行企业新型学徒制实施办法（试行）》的通知（豫人社办【2019】17号）文件的精神和要求，为明确校企双方在企业新型学徒制实施工作中的权利和义务，在甲乙双方友好协商、充分沟通的基础上决定联合开展新型学徒培训，现就培训事宜订立如下协议：

一、合作原则

企业根据“招工即招生、入企即入校、企校双师联合培养”和企业实际，按照政府引导、企业为主、院校参与的原则，采取“企校双师带徒、工学交替培训”的培养模式共同培养新型学徒。

二、合作内容

1.根据甲方新型学徒制职工情况，2019年开设电工（中、高级）学徒班、机修钳工（中、高级）学徒班、磨料制造工（中、高级）学徒班，共3个工种6个班级。

2.甲乙双方根据学徒实际情况，以达到中级、高级职业技能水平并取得相应级别职业资格证书为目标，制定培养计划并组织实施。

3.本协议自签订之日起合作期限为2年。其中中级工合作培养期为1年，高级工合作培养期为2年。

三、甲方的权利与义务

1.甲方承担学徒培养的培养方案、培养计划的制定和实施。

2.甲方结合生产实际和有关文件要求确定培养对象，并与开班前提供相关材料到南阳市人力资源和社会保障局审核备案

3.甲方负责培训学徒的招生宣传、组织，并督促学徒准时报到学习；向乙方提供培训

学徒名单。

4.甲方应与学徒签订培养协议，明确培训目标、培训内容与期限、质量考核标准等内容。

5.甲方选拔优秀高技能人才担任学徒的企业导师，帮助学徒逐步掌握并不断提升技能水平和职业素养。

6.甲方应及时在“河南省职业培训信息管理服务系统”建立培训台账，详细记录参训学徒的相关培训信息。

7.协助乙方做好学徒培训期间的管理工作，督促学徒认真学习。

8.根据培训效果和学徒反映及时要求乙方对培训适当调整。

四、乙方的权利与义务

1.乙方应甲方委托，对河南中南工业有限责任公司职工进行职业技能提升培训，培训方式采取企校双师带徒、工学交替培训。

2.乙方负责配合参与学徒培养方案、培养计划的制定和实施。

3.乙方安排具备相应专业知识和操作技能水平的指导教师，负责承担学徒的学校教学任务，强化理论知识学习，做好与企业实践技能的衔接。

4.乙方负责结合企业生产管理和学徒工作生活的实际情况，采取弹性培养，鼓励和支持学徒利用业余时间分阶段完成培训学习任务。

5.培训期间，乙方负责对培训学徒上课情况进行考勤，置备上课签到表等，考勤签到情况应及时向甲方指定的带队人员通报；乙方保障培训学徒培训期间在培训地点的人身和财产安全，对发生的侵权等行为应及时制止，并按照法律法规规定做出相应处置。

6.培训过程中，由乙方按甲方要求对学徒培训效果进行考核并做好记录。

7.培训结束后，乙方根据学徒培养计划对学徒进行考核评价，组织学徒开展技能考核，培训成绩达到要求的，由乙方发放培训结业证书，并出具评价结果。如果学徒因自身原因学习不能达标，或考勤不达标的、乙方有权不发放培训结业证书。

8.按照豫人社办【2019】17号文件的中申请补贴资金的要求，向甲方提供培训学徒在校培训期间考勤签到表，培训学徒的集体照、课堂教学视频照片、正规收费票据等。



五、培训费用的标准和结算方式

1.甲乙双方商定,学徒培训课时根据培训科目需要安排,中级工班计划课时共 300 个课时,高级工班计划课时共 600 个课时。

2.甲乙双方商定,乙方培训费(含师资、耗材费等)标准为中级工2000元/人,高级工5000元/人。本协议正式签订后,甲方负责按豫人社办【2019】17号文件的要求申请培训补贴资金,甲方在补贴资金到账后及时通知乙方,并在培训开始后的30日内向乙方支付按培训费用总额50%比例计算的培训费,乙方向甲方提供正式有效的收费票据。培训结束后,甲方应按照最终培训人数和培训费标准向乙方结算剩余培训费用。

六、保密约定

1.甲乙双方合作互为排他;双方所提供的给对方的相关资料、培训内容、形式及方案要严格保密。

2.凡涉及有双方提供与合作内容有关的相关资料,包括但不限于学习资料、学徒信息等均属保密范围;凡未经双方书面同意而以直接或间接的形式(含口头和书面)向第三方提供涉及保密内容的行为均属于泄密。

七、其他

1.双方在执行本协议时发生争议,可通过双方友好协商解决,若经双方调解无效,可向协议签订地的人民法院提出诉讼。

2.本协议未尽事宜,双方协商签订补充协议,与本协议同样具有法律效力。

3.培训计划、企业师带徒人员名单、师资人员名单、学徒名单(含学徒等级、职业和人数)等情况详见附件。

4.本协议一式二份,甲乙双方各执一份,未尽事宜,由双方另行协商解决。

甲方(公章):河南中南工业有限责任公司

代表(签字):

日期: 年 月 日

乙方(公章):河南工业职业技术学院

代表(签字):

日期: 年 月 日

（2）国防邮电工会企业职工工业机器人培训方案

河南省国防邮电系统 企业职工工业机器人技能培训方案

一、培训目标

本次培训工作目的是提高在职职工工业机器人操作技能水平。培训工作注重理论教学与实践教学相结合，切实提高学员综合能力和素质。

二、培训对象

河南省国防邮电系统企业职工。

三、主要培训内容

机器人的组成结构、工作站组成、机器人的开关机操作、示教器的使用方法、常用的数据结构、常用编程指令、在线程序设计、工业机器人典型应用程序设计等相关知识。

表 1 机器人培训项目内容

序号	项目	培训内容
1	机器人认知	任务一：机器人系统组成与分类
		任务二：工业机器人的机械结构
		任务三：工业机器人的主要技术参数
2	工业机器人手动操纵	任务一：机器人工作站简介
		任务二：机器人工作站开关机操作
		任务三：ABB 机器人示教器的结构
		任务四：ABB 机器人示教器的操作方法
		任务五：ABB 机器人手动操纵窗口
		任务六：ABB 机器人的动作及坐标
		任务七：ABB 机器人的快捷菜单
		任务八：ABB 机器人的手动关节操纵
		任务九：ABB 机器人的手动线性操纵
		任务十：ABB 机器人的重定位操纵

3	工业机器人虚拟仿真	任务一：RobotStudio 软件的安装与使用
		任务二：机器人虚拟工作站的解包与使用
		任务三：简单机器人虚拟工作站的创建
4	工业机器人 I/O 配置	任务一：ABB 机器人的标准 I/O 板
		任务二：ABB 标准 I/O 板配置
		任务三：数字 I/O 信号配置
		任务四：组 I/O 信号配置
		任务五：模拟输出信号配置
5	工业机器人程序设计	任务一：ABB 机器人的程序数据
		任务二：ABB 机器人常用程序数据
		任务三：工具数据组成与设定
		任务四：工件坐标数据的组成与设定
		任务五：载荷数据的组成与设定
		任务六：RAPID 程序架构
		任务七：建立程序模块与例行程序
		任务八：RAPID 基本指令
		任务九：机器人程序的调试与运行
		任务十：功能程序的使用
		任务十一：功能程序的设计
		任务十二：中断程序的设计与使用
6	工业机器人典型应用	任务一：机器人走轨迹应用
		任务二：机器人搬运应用
		任务三：机器人码垛应用
		任务四：机器人装配应用

四、培训形式

采用“教、学、做”一体化、讨论座谈等多种培训形式。

五、培训条件

1.理论教学条件

培训选用规划教材，学院安排经验丰富的教师授课。

2.实践教学条件

学校建设有工业机器人基础实训室、工业机器人虚拟仿真实训室、工业机器人拆装实训室、工业机器人应用编程实训室、工业机器人运维实训室、机器人视觉、工业机器人技术等多个专业实训室，拥有 120 多套实践教学设备，满足理实一体课程训练需要。

六、培训工作小组

为了培训工作的顺利开展和实施，成立培训项目团队，具体人员组成如下：

- 组 长：胡雪梅，河南工业职业技术学院自动化工程学院院长，教授
- 副组长：陆 剑，河南工业职业技术学院自动化工程学院副院长，副教授
- 组 员：朱清智，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授
- 王 娜，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授
- 张国同，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授
- 袁 铸，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授
- 郭素娜，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授
- 高功臣，河南工业职业技术学院自动化工程学院，讲 师
- 申一歌，河南工业职业技术学院自动化工程学院，讲 师
- 朱文奇，河南工业职业技术学院自动化工程学院，讲 师
- 张妮妮，河南工业职业技术学院自动化工程学院，讲 师
- 秘 书：宣 峰，河南工业职业技术学院自动化工程学院，副教授

七、培训考核

培训考核主要从学习态度、项目考核、考核答辩三个方面进行。具体分值及考核要点见表 2。

表 2 考核形式及要求

考核形式	分值比例	要求及考核要点
学习态度	10%	出勤、纪律、表现、团队配合
项目考核	70%	有一定的动手操作能力，独立完成项目任务设计和实践操作

考核答辩	20%	根据项目任务进行独立教学设计，思路清晰、观点正确
------	-----	--------------------------

八、培训时间及地点

1. 培训时间

培训时间：9月12日-3月16日。

2. 报到时间及地点

报道时间：9月11日，14:00-19:00。

报道地点：河南省南阳市孔明路666号 河南工业职业技术学院新校区。

从火车站或汽车站可乘15、21路市内公交车到达河南工院站下车（乘21路时河南工院为终点站）。

九、联系人及联系方式

宣 峰 15936436625

河南工业职业技术学院自动化工程学院

2023年9月1日

河南省国防邮电工会委员会

关于举办河南省国防邮电工会工匠学院 2023 年数控铣工技师培训及鉴定班的通知

省国防邮电系统各企事业单位工会：

根据河南省国防邮电工会工匠学院 2023 年培训安排，现定于 2023 年 6 月 12 日至 6 月 19 日在河南省国防邮电工会工匠学院（河南工业职业技术学院孔明路校区），举办数控铣工技师培训及鉴定班。现将有关事项通知如下：

一、学员报名

报名条件为数控铣工高级工和技师。请各单位积极组织职工报名参加培训，并将报名表电子版（附件 3）于 6 月 6 日前发至邮箱 hngfyd@163.com。

二、报到时间、地点、联系人

报到时间：6 月 11 日下午 14：30—17：30。

报到地点：南阳市维也纳酒店独山大道店（南阳市独山大道与范蠡路交叉口向北 300 米路东）。

联系人：刘宇通 13653777196。

三、交通路线

乘坐高铁到达南阳东站，可乘坐 Z1 路公交车到独山大道公交枢纽站下车，步行 50 米到达维也纳酒店独山大道店。

出租、网约车费用约 34 元左右。

乘坐普通列车到达南阳火车站，在站前广场乘坐 5 路、21 路、33 路公交车至独山大道如意路口下车，然后向北步行 200 米到达维也纳酒店独山大道店。出租、网约车费约 13 元。

自驾来宛可自 S83 许平南高速南阳收费站出口出高速，沿迎宾大道东向西行驶至信臣东路继续向西行驶。行驶至信臣路与独山大道交叉口左转，沿独山大道向南行驶 1.4 公里可到达维也纳酒店独山大道店。

四、其他事项

1. 学员按照附件 1 中“掌上培训 App 使用说明及下载流程”下载掌上培训 App，进行学员注册，在“培训需求征集”模块提交个人“两带来”的内容。“两带来”即学员参加培训时带来个人专业领域技能提升需求，带来实际工作中希望解决的技术难题。安卓手机可以下载掌上培训 App，苹果手机不能下载，可以在浏览器中使用。

2. 培训结束时，符合鉴定申报条件的学员，可免费参加工院组织的数控铣工技师鉴定，成绩合格者取得技师职业资格证书。数控铣工技师鉴定申报条件及需要提交的材料见附件 2。有意参加技师鉴定的学员请填写《数控铣工技师鉴定信息统计表》，并于 6 月 6 日前发至邮箱 jxjyxyzb@163.com。

— 2 —

3. 职工参加培训的食宿费用和培训鉴定费用由省国防邮电工会承担，往返路费由所在单位承担。

省国防邮电工会联系人：李立强，联系电话 18339844801。

- 附件：1. 2023 年数控铣工技师培训及鉴定班方案
2. 数控铣工技师鉴定申报条件及需要提交的材料
3. 数控铣工技师培训班学员报名表

河南省国防邮电工会委员会

2023 年 5 月 30 日

附件 3

数控铣工技师培训班学员报名表

编号	单位	姓 名	性别	出生年月	技能等级	备注

我单位对此证明的真实性负责。

单位名称：（盖章）

2023 年 6 月 6 日

3. 相关专业毕业证复印件一份；

4. 三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）复印件一份；

5. 个人电子版照片：每人提供一张 1 寸彩色免冠白底电子照片（素颜照片），以姓名 _ 身份证号命名，.jpg 格式。例如：张三 _ 412345678901234567.jpg（注意姓名与身份证号之间的连接符是下划线，不是减号，也不能省略，命名不能多空格。.jpg 是文件类型，不是名字的一部分，避免出现类似“张三 _ 412345678901234567.jpg.jpg”这样的文件）。

附件 2

数控铣工技师鉴定申报条件及需要提交的材料

一、数控铣工技师鉴定申报条件

具备以下条件之一者，可申报二级/技师：

1. 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 4 年（含）以上。

2. 取得本职业或相关职业三级/高级工职业资格证书（技能等级证书）的高级技工学校、技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 3 年（含）以上；或取得本职业或相关职业预备技师证书的技师学院毕业生，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

二、鉴定需要提交的材料

1. 本人身份证原件；
2. 单位关于工作时间的证明（格式如下）；

工作证明

兹证明_____，性别：____，身份证号：_____，自_____年____月进入我单位工作至今，从事_____、_____等工作，_____年____月（填写取得高级工证书或预备技师证书的时间）以来有数控铣工等相关工作经历累计_____年以上。

特此证明。

的技术难题。请学员 APP 注册后，在“培训需求征集”模块提交个人“两带来”的内容，我们将根据学员需求，使培训内容更有针对性。

在手机 App 客户端的“学习大讲堂”栏，可以看到一些公共课程，有兴趣的学员可以自行学习。

在手机 App 客户端的“交流分享”栏，学员可以发布一些培训期间的收获心得，平时工作中技术小难题、小收获也可以发布在其中，以更好的发挥平台的功能，停训不停学，一次培训长期受益，大家共同进步。

大家在使用 App 过程中有什么问题，请在客户端“交流分享”模块反馈沟通，我们会及时收集并不断完善。在参加培训过程中有什么好的意见及建议可以在每期培训“意见反馈”栏进行提交，我们也会及时收集并不断完善。

安装完成之后，打开 App，在“我的”界面点击新会员注册。注册时单位请选择“河南省国防邮电工会系统职工”，注册完成之后用自己的手机号和注册密码登录。

在手机 App 客户端的“首页”栏，我们可以看到已发布的培训信息，选择自己要参加的培训班，点击进行报名。

报名之后，可以看到本期培训的培训须知、行程安排、学员名册、培训需求征集、本期培训的学习资料、对本期培训期间的合理意见反馈等。培训结束后在优秀学员栏目可以看到本期培训的优秀学员名册。



2023 年工匠学院广泛开展职工培训“两带来”活动，即带来个人专业领域技能提升需求，带来实际工作中希望解决

21 路、33 路公交车至独山大道如意路口下车，然后向北步行 200 米到达维也纳酒店独山大道店。出租、网约车费约 13 元。

自驾来宛可自 S83 许平南高速南阳收费站出口出高速，沿迎宾大道东向西行驶至信臣东路继续向西行驶。行驶至信臣路与独山大道交叉口左转，沿独山大道向南行驶 1.4 公里可到达维也纳酒店独山大道店。

八、掌上培训 App 使用说明及下载流程



用手机微信扫描以上二维码，点击右上角按钮，然后在弹出的菜单中，点击在浏览器中打开，即可安装 App（Android 系统即可下载安装，iOS 系统在浏览器中使用）。

时 间	培训地点	培训内容
6 月 13 日	数控加工中心	(1) 数控编程 (CAM) 软件刀具路径优化 (2) 数控铣床技能鉴定零件程序编写
6 月 14 日	数控加工中心	(1) 数控铣床技能鉴定零件正面加工 (2) 数控铣床技能鉴定零件反面加工
6 月 15 日	数控加工中心	(1) 数控铣工技师技能鉴定零件加工训练一 (2) 数控铣工技师技能鉴定零件加工训练二
6 月 16 日	数控加工中心	(1) 数控铣工技能鉴定零件加工训练三 (2) 数控铣削零件加工总结与考证准备
6 月 17 日		技能鉴定考核
6 月 18 日		技能鉴定考核
6 月 19 日		技能鉴定考核

六、联系方式

主办方：河南省国防邮电工会。

承办方：河南工业职业技术学院。

联系人：刘宇通 0377—61167728。

七、交通路线

乘坐高铁到达南阳东站，可乘坐 Z1 路公交车到独山大道公交枢纽站下车，步行 50 米到达维也纳酒店独山大道店。出租、网约车费用约 34 元左右。

乘坐普通列车到达南阳火车站，在站前广场乘坐 5 路、

附件 1

2023 年数控铣工技师培训及鉴定班方案

一、培训对象

河南省国防邮电系统各单位职工。

二、培训及鉴定时间

培训时间：2023 年 6 月 12 日至 6 月 16 日，6 月 11 日下午 14：30—17：30 报到。

鉴定考试时间：6 月 17 日至 6 月 19 日。

三、报到地点

南阳市维也纳酒店（独山大道店）

地址：南阳市独山大道与范蠡路交叉口向北 300 米路东。

四、培训地点

河南工业职业技术学院孔明路校区。

五、培训内容安排

数控铣工技师培训内容安排

时 间	培训地点	培训内容
6 月 12 日 上午	孔明路校区 行政楼一楼 会议室	开班仪式
6 月 12 日 下午	数控加工中心	(1) 数控铣床操作面板和工件坐标系建立 (2) 数控编程 (CAM) 软件常用工单使用技巧

附件 3

数控铣工技师培训班学员报名表

编号	单位	姓 名	性别	出生年月	技能等级	备注

(4) 河南省国防邮电工会工匠学院 2024 年高端装备技术（五轴加工）技能提升培训

河南省国防邮电工会委员会

关于举办河南省国防邮电工会工匠学院 2024 年高端装备技术（五轴加工） 技能提升培训班的通知

省国防邮电系统各企事业单位工会：

根据河南省国防邮电工会工匠学院 2024 年培训安排，现定于 2024 年 6 月 3 日至 6 月 7 日在河南省国防邮电工会工匠学院（河南工业职业技术学院孔明路校区）举办高端装备技术（五轴加工）技能提升培训班。现将有关事项通知如下：

一、学员报名

培训班名额 40 人，报满为止。报名职工应具备数控铣工中级工水平，报名表电子版（附件 2）请于 5 月 28 日前发至邮箱 hngfyd@163.com。

二、培训报到时间、地点及联系人

报到时间：6 月 2 日下午 15：00—18：00。

报到地点：南阳市维也纳酒店独山大道店（南阳市独山大道与范蠡路交叉口向北 300 米路东）。

联系人及电话：刘宇通 13653777196。

三、其他事项

1. 学员按照附件 1 中“掌上培训 App 使用说明及下载流程”下载掌上培训 App，进行学员注册，在“培训需求征集”模块提交个人“两带来”的内容。“两带来”即学员参加培训时带来个人专业领域技能提升需求，带来实际工作中希望解决的技术难题。安卓手机可以下载掌上培训 App，苹果手机不能下载，可以在浏览器中使用。

2. 职工参加培训的食宿、培训费用由省国防邮电工会承担，往返路费由所在单位承担。

省国防邮电工会联系人及电话：李立强 18339844801

- 附件：1. 河南省国防邮电工会工匠学院 2024 年高端装备技术（五轴加工）技能提升培训方案
2. 高端装备技术（五轴加工）技能提升培训班学员报名表

河南省国防邮电工会委员会

2024 年 5 月 24 日

附件 1

河南省国防邮电工会工匠学院
2024 年高端装备技术（五轴加工）技能提升
培 训 方 案

一、培训对象

河南省国防邮电系统企业具备数控铣工中级工水平的职工。

二、培训时间、地点及联系人

培训时间：2024 年 6 月 3 日至 6 月 7 日。

培训地点：河南工业职业技术学院。

联系人及电话：刘宇通 13653777196。

三、培训课表

时间		地点	培训内容
6 月 3 日	上午	会议室	开班仪式、工匠精神专题讲座。
	下午	智能制造工程中心	1. 五轴联动加工中心界面操作。 2. 五轴联动加工中心对刀操作。 3. 五轴联动加工中心手动操作。
6 月 4 日	上午	智能制造工程中心	1. 西门子 840D 系统编程规则。 2. 西门子 840D 系统指令的用法。 3. 西门子 840D 编程实例练习。
	下午	智能制造工程中心	定轴加工案例一试切。

时间		地点	培训内容
6月5日	上午	智能制造工程中心	定轴加工程序编写。
	下午	智能制造工程中心	定轴加工案例二试切。
6月6日	上午	智能制造工程中心	CAM软件常用工具，加工策略介绍，加工编程流程及参数设定。三维粗加工策略，三维精加工策略。
	下午	智能制造工程中心	五轴常用加工策略，定轴编程案例学习。
6月7日	上午	智能制造工程中心	五轴机床程序的传输方法，五轴典型零件软件编程试切。
	下午	学员交流；结业仪式。	

四、交通路线

乘坐高铁到达南阳东站，可乘坐 Z1 路公交车到独山大道公交枢纽站下车，步行 50 米到达维也纳酒店独山大道店。出租、网约车费用约 34 元。

乘坐普通列车到达南阳火车站，在站前广场乘坐 5 路、21 路、33 路公交车至独山大道如意路口下车，然后向北步行 200 米到达维也纳酒店独山大道店。出租、网约车费用约 13 元。

自驾来宛可自 S83 许平南高速南阳收费站出口出高速，沿迎宾大道东向西行驶至信臣东路继续向西行驶。行驶至信臣路与独山大道交叉口左转，沿独山大道向南行驶 1.4 公里可到达维也纳酒店独山大道店。

五、培训纪律要求

1. 统一行动，进出校园乘坐学校安排的车辆，严禁私自外出；
2. 培训期间认真听讲，遵守课堂纪律，听从授课教师安排；
3. 注意保持学习场所卫生，禁止吸烟；
4. 培训期间禁止饮酒；
5. 迟到、早退及未请假缺席者，按培训考勤制度处理。

六、掌上培训 App 使用说明及下载流程



用手机微信扫描以上二维码，点击右上角按钮，然后在弹出的菜单中，点击在浏览器中打开，即可安装 App（Android 系统即可下载安装，iOS 系统在浏览器中使用）。

安装完成之后，打开 App，在“我的”界面点击新会员注册。注册时单位请选择“河南省国防邮电系统职工”，注

册完成之后用自己的手机号码和注册密码登录。

在手机 App 客户端的“首页”栏，我们可以看到已发布的培训信息，选择自己要参加的培训，点击进行报名。

报名之后，可以看到本期培训的培训须知、行程安排、学员名册、培训需求征集、本期培训的学习资料、对本期培训期间的合理意见反馈等。培训结束后在优秀学员栏目可以看到本期培训的优秀学员名册。

2024 年工匠学院广泛开展职工培训“两带来”活动，即带来个人专业领域技能提升需求，带来实际工作中希望解决的技术难题。请学员 APP 注册后，在“培训需求征集”模块提交个人“两带来”的内容，我们将根据学员需求，使培训内容更有针对性。

在手机 App 客户端的“学习大讲堂”栏，可以看到一些公共课程，有兴趣的学员可以自行学习。

在手机 App 客户端的“交流分享”栏，学员可以发布一些培训期间的收获心得，平时工作中技术小难题、小收获也可以发布在其中，以更好的发挥平台的功能，停训不停学，一次培训长期受益，大家共同进步。

大家在使用 App 过程中有什么问题，请在客户端“交流分享”模块反馈沟通，我们会及时收集并不断完善。在参加培训过程中有什么好的意见及建议可以在每期培训“意见反馈”栏进行提交，我们也会及时收集并不断完善。

— 6 —

附件 2

高端装备技术（五轴加工）技能提升培训班
学员报名表

序号	单 位	姓 名	性别	出生 年月	联系方式

(5) 数控车床加工技术培训班

河南省国防邮电工会委员会

关于举办数控车床加工技术培训班（第一期）的 通 知

郑州飞机装备有限责任公司工会等 20 家相关单位：

根据《河南省国防邮电工会工匠学院 2022 年培训计划》，现定于 2022 年 9 月 14 日至 9 月 18 日在河南省国防邮电工会工匠学院（河南工业职业技术学院孔明路校区），举办数控车床加工技术培训班（第一期）。现将有关事项通知如下：

一、培训人员

培训人员为前期报名人员（名单见附件 2），各基层工会负责通知本单位人员按要求参加培训。

二、报到时间、地点、联系人

报到时间：9 月 13 日下午 15：00—18：00。

地点：南阳市锦景精选酒店仲景路店（南阳市宛城区仲景路与范蠡路交叉口东南角）。

联系人：刘宇通 13653777196。

三、交通路线

乘坐高铁到达南阳东站，可乘坐 K25 路公交车至南阳市儿童医学中心下车然后向北步行约 1 公里到达锦景精选酒

店仲景路店。或乘坐 K25 路公交车至南阳世界月季大观园西园站下车，同站换乘 K38 路公交车与范蠡路仲景路口西下车，然后步行约 200 米到达锦景精选酒店仲景店。出租、网约车费用约 34 元。

乘坐普通列车到达南阳站，可乘坐 K33 路公交车至仲景路与范蠡路口站下车，然后向南步行 100 米到锦景精选酒店仲景路店。出租、网约车费约 11 元。

自驾来宛可自 S83 许平南高速南阳收费站出口出高速，延迎宾大道南向西行驶至信臣东路继续向西行驶。行驶至信臣路仲景路交叉口左转，沿仲景路向南行驶 2.5 公里可达到锦景精选酒店仲景路店。

四、疫情防控要求

按照“谁派出、谁监测、谁负责”原则，严格落实培训学员健康管理主体责任。基层工会负责对本单位培训学员开展健康状况评估、流行病学史筛查等健康筛查，做到应查尽查、应检尽检、不漏一人，健康筛查不合格者不得参加。

1. 报到前 14 天内到过中高风险地区、有离境史人员，或被判定为新型冠状病毒感染者（确诊病例及无症状感染者）、疑似病例的密切接触者，报到当天体温达到 37.3℃ 以上人员，均不得参加培训。

2. 学员报到时需持 48 小时内核酸检测阴性证明。自接到培训通知开始，采取自查自报方式进行健康监测，每天进

行体温测量，一旦出现发热、乏力、咳嗽、咽痛、腹泻、呕吐、嗅觉或味觉减退等症状，及时就诊并报告省国防邮电工会联系人，未排除传染病者不得参加培训。

3. 亮码、测温要求。学员进入培训区域实行“亮码+测温”，体温正常且健康码、行程码为绿码者方可进入。

五、其他要求

职工参加培训的食宿费用和培训费用由省国防邮电工会承担，往返路费由所在单位承担。

省国防邮电工会联系人：李立强，联系电话（0371）65866491，18339844801。

附件：1. 河南省国防邮电工会工匠学院 2022 年数控车床加工技术培训方案

2. 数控车床加工技术培训班学员登记表（第一期）

河南省国防邮电工会委员会

2022 年 9 月 7 日

(6) 数控铣工技术培训

附件 1

河南省国防邮电工会工匠学院
2022 年数控铣床加工技术培方案

一、培训时间

2022 年 9 月 20 日至 9 月 24 日，9 月 19 日下午 15:00—18:00 报到。

二、培训地点

河南工业职业技术学院孔明路校区。

三、培训内容安排

序号	培训内容	课时
1	数控铣床（加工中心）操作面板	2
2	数控铣床（加工中心）工件坐标系建立	4
3	数控铣床（加工中心）手工编程方法	2
4	数控铣床（加工中心）铣削固定循环编程练习	4
5	数控铣削零件一的工艺编写与综合加工（每组学员加工 1 件）	4
6	数控铣削零件二的工艺编写与综合加工（每组学员加工 1 件）	4
7	数控铣削零件三的工艺编写与综合加工（每组学员加工 1 件）	4
8	数控编程（CAM）软件学习	8
9	数控铣工技能鉴定零件软件编程与综合加工（每组学员加工 1 件）	6
10	数控铣床（加工中心）技能考试	2
总 计		40

四、地方疫情防控政策

1. 从河南省外入（返）宛须提前 3 天通过支付宝“豫事办”来（返）豫社区报备系统报备，从河南省内入（返）宛须提前向目的地社区（村）、单位报备。抵达后第一时间向村（社区）、单位报告，主动配合落实相应防控措施。

2. 低风险地区入（返）宛人员（省外需持有 48 小时内核酸检测阴性证明），入宛后扫场所码，查验健康码、行程码，在做好个人防护的前提下有序流动。

3. 中高风险地区及所在县（市、区）（直辖市为街道、乡镇，下同）和 14 天内有本土病例报告的县（市、区）入（返）宛人员，实行集中隔离 7 天+居家健康监测 7 天。

4. 中高风险地区所在地市的其他县（市、区）和 14 天内有本土病例报告地市的其他县（市、区）入（返）宛人员，需持有 48 小时内核酸检测阴性证明，入宛后 24 小时内开展一次核酸检测。

五、校内防疫措施

学校南门统一出入，严格按照“一测二查三核四通过”的流程，南门侧设签到注册点，完成包括姓名、身份证号、联系方式、行程码、健康码、48 小时内核酸检测报告等疫情防控相关信息登记工作，人员出入时需佩戴学员证，并进行人工测温。所有参加培训的相关人员均需正确佩戴口罩，

在校内统一组织户外活动时保持安全距离（人与人间隔 1 米），在室内实行间隔落座，严格执行“日报告”“零报告”制度，精准掌握参与培训人员的健康情况。

附件 2

数控铣床加工技术培训班学员登记表（第一期）

序号	单 位	岗 位	姓 名	性 别	备 注
1	郑州飞机装备有限责任公司	数控铣工	常学斌	男	
2	郑州飞机装备有限责任公司	数控铣工	田雨浓	男	
3	中国电子科技集团公司第二十七研究所	数控铣	刘国文	男	
4	中国电子科技集团公司第二十七研究所	数控铣	张 伟	男	
5	中国船舶集团公司第七一三研究所	数控铣工	任付威	男	
6	中国船舶集团公司第七一三研究所	数控铣工	翟统盟	男	
7	郑州航天电子技术有限公司	数控铣工	陈繁超	男	
8	河南红宇精密机械有限公司	数控铣工	李浩宁	男	
9	中国空空导弹研究院	机械装调工	王锦椅	男	
10	中国空空导弹研究院	加工中心操作工	樊俊峰	男	
11	中国空空导弹研究院	加工中心操作工	赵光乾	男	
12	中国空空导弹研究院	加工中心操作工	陈庆峰	男	
13	中国空空导弹研究院	数控铣	金科宇	男	
14	河南柴油机重工有限责任公司	加工中心操作工	薛金鹏	男	
15	河南柴油机重工有限责任公司大件制造厂	加工中心操作工	甄瑞通	男	
16	河南柴油机重工有限责任公司大件制造厂	加工中心操作工	王泓洋	男	
17	洛阳北方易初摩托车有限公司	铣工	赵存欢	男	
18	洛阳北方企业集团有限公司	数控铣工	陈海鹏	男	
19	洛阳北方企业集团有限公司	数控铣工	尹庆予	男	
20	中国船舶七二五所	数控	杨文龙	男	
21	新航 103 厂五分厂	加工中心	刘 乐	女	
22	新航 116 机加分厂	操作工	于倬浩	男	
23	新航 116 机加分厂	操作工	周 帅	男	
24	新航 116 机加分厂	操作工	郭 程	男	

— 7 —

序号	单 位	岗 位	姓 名	性 别	备 注
25	新航 116 机加分厂	操作工	王 杰	男	
26	新航 116 机加分厂	程序员	宋 旺	男	
27	新航 134 厂精益保障中心	数控铣工	侯金超	男	
28	新航 134 厂供应链中心	数控技术员	赵文帅	男	
29	新航民机事业部	数控编程员	徐明贤	男	
30	中兵通信科技股份有限公司	铣工	贾向达	男	
31	中兵通信科技股份有限公司	铣工	杨冠华	男	
32	中国电子科技集团公司第 22 研究所 (生产制造部)	数控铣工	李明金	男	
33	河南平原光电有限公司制造二部	铣工	程大帅	男	
34	北方红阳军品研究所试制中心	数控铣工	许 柯	男	
35	北方红阳军品研究所试制中心	数控铣工	杨一鸣	男	
36	南阳向东机械工业有限公司	加工中心	孙 晔	男	
37	南阳向东机械工业有限公司	加工中心	吴迎君	男	
38	南阳北方向东工业有限公司	数控铣工	范长宽	男	
39	南阳北方向东工业有限公司	数控铣工	常世鑫	男	
40	河南北方星光机电有限责任公司 101 分厂	加工中心	李浩凡	男	
41	河南北方星光机电有限责任公司实业公司	数控铣工	高翱翔	男	
42	中南钻石有限公司	车工 (加工中心)	朱东洋	男	
43	中南钻石有限公司	铣工	李克勤	男	
44	南阳北方红宇机电制造有限公司	数控铣工	樊炳谦	男	
45	南阳北方红宇机电制造有限公司	数控铣工	唐 勇	男	

(7) 南阳向东机械工业有限公司职工数控技能提升培训

2022 年南阳向东机械工业有限公司职工数控技能提升培训方案

1. 培训对象

从事机械制造行业一定时间，具有数控机床基础操作技能的人员。

2. 培训准备

具有基础的数控编程知识，机械识图能力；

具有基本的工艺规划能力和金属切削经验。

3. 培训目标

根据数控高级工加工职业技能标准的知识要求和能力要求制定培训方案。按照学习规律循序渐进的设计教学任务，采用项目式、模块化教学。

通过考核后，学员在专业技能上达到零件加工工艺制定、编制加工程序、利用仿真软件实现产品加工的安全保证，使用数控机床加工高级工技能鉴定零件的能力。

4. 培训模块安排

本次培训安排数控车模块（112 学时）和数控铣模块（112 学时）。

数控车模块			
序号	授课内容	课时	授课教师
1	数控加工工艺（工件定位原理、定位的方式方法、基准的定义、粗基准、精基准、公差与配合、互换性的基本知识、公差等级、公差表的查询等）	8	刘云豫、郭辉
2	数控车床操作面板、夹具安装、工件坐标系建立、对刀操作、基本指令等	8	王景、顾满
3	数控车削内孔/外圆复合固定循环指令 G71	8	王景、顾满
3	数控车削内、外螺纹加工指令 G76	8	王景、冯佩佩
4	含孔类零件的编程与加工	8	王景、冯佩佩
5	中等复杂数控车削零件的编程与加工一	8	安怀忠、刘志刚
6	中等复杂数控车削零件的编程与加工二	8	安怀忠、刘志刚
7	数控车床 CAM (Mastercam) 软件	16	冯辉英
8	数控车工高级工技能鉴定零件一的综合加工	8	安怀忠、刘志刚
9	数控车工高级工技能鉴定零件二的综合加工	8	安怀忠、刘志刚
10	数控车工高级工技能鉴定零件三的综合加工	8	安怀忠、刘志刚
11	数控车工高级工技能鉴定零件四的综合加工	8	安怀忠、刘志刚
12	数控车工高级工技能鉴定零件五的综合加工	8	安怀忠、刘志刚
总计		112	

数控铣模块			
序号	授课内容	课时	授课教师
1	数控加工工艺（工件定位基本原理、定位的方式方法，基准的定义，粗基准、精基准、公差与配合、互换性的基本知识，公差等级、公差表的查询等）	8	刘云豫、郭辉
2	数控铣床（加工中心）操作面板、夹具安装、工件坐标系建立等	8	张金阳、胡勇
3	数控铣床（加工中心）铣削固定循环编程练习（基本 G 代码、数控半径补偿、长度补偿、钻孔循环，攻丝循环）	8	张金阳、胡勇
4	数控铣削零件一的工艺编写与综合加工	8	张金阳、胡勇
5	数控铣削零件二的工艺编写与综合加工	8	张金阳、胡勇
6	数控铣床 CAM（Mastercam）软件应用学习	16	冯辉英
7	数控铣工平面类零件综合加工	8	邵鑫、王东
8	数控铣工高级工技能鉴定零件一综合加工	16	邵鑫、王东
9	数控铣工高级工技能鉴定零件二综合加工	16	邵鑫、王东
10	数控铣工高级工技能鉴定零件三综合加工	16	邵鑫、王东
总计		112	

(8) 河南省数控技术省级培训方案

一、基本信息

基地名称（盖章）	 河南工业职业技术学院			
项目名称	数控技术省级骨干教师培训			
培训人数	40			
机构资质性质（打√）	国家级基地[]	省级基地[√]	地市基地[]	其他基地[]
分管领导姓名	贾庆成	职务	副校长	联系电话 15037775599
项目执行部门	机械工程学院			
项目主管姓名	朱成俊	职称/职务	教授/院长	手机 13513773293
联系电话	13503779905		电子邮箱	Lianhan_cn@163.com
数控技术专业是河南省特色专业、国家骨干专业和国家“高水平专业群”建设骨干专业。数控技术教学团队是河南省教学团队和河南省优秀基层教学组织，拥有河南省科学技术带头人2人，河南省技术标兵2人，河南省技术能手4人，全国技术能手3人，建有国家级精品在线开放课程1门，国家级规划教材1部，省级精品在线开放课程4门，省级精品课程4门，省级规划教材2部，省级立体化教材2部，2019年参与制订国家数控技术专业教学标准。拥有国家级数控技术实训基地1个，数控车床20台，数控铣床10台，三轴数控加工中心10台，五轴联动数控加工中心9台。 近年来，承办省市职工数控技能竞赛10余次，承办机械类省级以上师资培训6次；2020年完成省培111人。2021年完成省培40人。2021年河南省职业院校1+X证书制度试点省级师资培训117人。				
食宿条件（打√）及安排	校内住宿[]	校内就餐[√]	房间内是否通互联网是[√]否[]	可同时容纳人食宿 [300]人
	校外住宿[√] 校外就餐[√]			
目前，校区内现有可供培训学员就餐的餐厅1个，有可供培训实训室及会议室，学院与校区周边多家宾馆签订了合作协议，车程均在20分钟以内。另学校门口设有多条公交线路通往南阳市区的主要商业中心、火车站、汽车站、风景区等，交通极为方便。同时学校已建成智能制造工程中心为师资培训提供了场地。学校培训工作保障措施完善，生活配套设施齐全，完全可以满足培训需要。				
规章制度	1. 培训基地管理制度总则；2. 培训基地安全管理制度；3. 培训学员激励管理制度；4. 培训基地班级管理制度；5. 培训基地课堂管理制度；6. 培训基地请假管理制度；7. 培训基地考核评价管理制度。			
拟实施时间	开班时间	2024年7月7日		结束时间 2024年7月28日

二、实施方案

项目分析	数控加工技术是机械制造中很重要的一个部分，该技术在航空航天、汽车、船舶、医疗、模具、轻工、高精密仪器等制作领域得到广泛利用。随着对产品的要求千锤百炼：产品的结构形势日趋复杂，生产效率不断前进，数控机床的更新换代，数控加工技术特别是多轴联动数控机床加工已经突显出它的重要作用。然由于受到机床硬件前提和师资力量不足的限制，职业院校开设的多轴数控加工课程偏向于理论性，实战内容比较少。为了满足企业加工需求，在数控技术教学中开设多轴数控加工技术技巧课程已是迫在眉睫。 本项目按照学习规律循序渐进地设计学习项目，根据数控车铣加工职业技能等级标准和多轴数控加工职业技能等级标准的知识要求和能力要求，结合师德师风建设、课程思政建设制定培训方案，实行项目式、模块化教学。针对职业院校骨干教师开展数控加工技术培训，促进职业院校在数控加工技术方面的实训中心建设、课程思政建设、专业建设、课程体系建设等各项工作的开展，提升各学校数控相关专业骨干教师的理论和实践水平，培养一批理论水平高、实践能力过硬、视野开阔的双师型教师。
培训目标	遵循教师成长规律，以现代教学理论为指导，围绕数控车铣加工技术开展培训。通过培训，学员学习数控车铣加工技术，使学员能够熟练操作数控机床，掌握数控车铣加工的工艺知识，学会使用CAD/CAM软件完成零件模型的设计和程序编写，掌握产品仿真加工的方法，能够使用数控机床加工典型复杂零件，熟悉数控技术专业教学标准，岗课赛证融通的人才培养模式，培养一批具有先进的职业教育理念，掌握高端数控加工技术的双师型教师和骨干教师。
培训内容	1. 线下授课（共15天120学时）： 装备制造专业课程思政融合（4学时） 数控车铣加工技术（4学时） 数控铣削典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时） 数控车削典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时） CAM软件基础应用（三维加工策略精讲，数控铣削典型零件三维高效加工案例）（24学时） CAM软件高级应用（五轴定向典型零件编程与仿真，五轴联动典型零件编程与仿真加工）（24学时） 五轴加工中心典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时） 工业机器人操作与编程实训（8学时） 智能制造生产线运行与管控实训（8学时） 2. 线上授课（共5天40学时）： 公差配合与测量技术案例（8学时） 新时代高职院校高水平专业群建设的研究与实践（4学时） 新时代高职院校师德师风教育讲座（4学时）

	匠心筑梦 技能报国（4学时） 数控技术高技能人才竞技培养路径与实施（4学时） 快速成型典型工艺案例（8学时） 数字化创新设计与制作案例（8学时）		
主要网络课程资源（可加行）	序号	课程名称	展示网址
	1	多轴数控加工技术	https://zyk.icve.com.cn/courseDetail?id=96b40be0-5aaf-4996-b3c1-0958e5b0352e&openCourse=dba83408-e3bc-4382-977d-9f7bbf3dfabd
	2	数控编程与数控机床操作	https://mooc1.chaoxing.com/mooc-ans/course/234533859.html
	3	数控机床控制技术	https://www.icourse163.org/course/HNPI-1002125012
	4	数字化设计与制造技术资源库	https://zyk.icve.com.cn/hngysj/a6f7c395-1323-4bb7-a200-d19532e0aa2a
	5	五轴数控加工编程、工艺与实训案例	http://www.hnc-college.com/teacherLectureDetail?id=81
培训模式	培训采用线上、线下结合的形式进行，授课方式主要包括专家讲授、现场实操、研讨交流、案例分析、线上研修等。各模块具体模式如下：师德师风、行业发展语职业教育发展动态、1+X多轴数控加工（中级）标准解读、课证融通、考核等模块以网络研修进行；数控车床操作与编程、数控铣床操作与编程、CAM加工技术基础应用、CAM加工技术高级应用、多轴数控加工技术模块采用讲授+案例分析+实操方式进行。		
学员考核评价	考核方式分过程考核和结业考核，各占50%。 1. 过程考核。过程考核贯彻整个培训过程，过程考核由培训组织方对学员整体职业素质、学习纪律、学习态度、出勤等方面进行考核。 2. 结业考核。结业考核是对培训学员的综合性考核。考核内容包含现场实操考核和培训心得体会两个部分。		
跟踪指导	指导内容：1. 师德师风建设，2. 学员在实际教学工作中遇到的数控技术应用方面的问题，3. 学员在实际工作过程中需要的多轴数控加工技能。 指导时长：3年。 指导方式：培训过程中建立的通讯录、微信群、QQ群、钉钉圈子等网络沟通平台。 方法措施：听取学员评价和送培学校反馈，对反馈问题进行梳理，建立跟踪指导档案。		

质量监控措施	本次培训管理按照《河南工业职业技术学院高等职业院校教师素质提高计划骨干教师培训管理办法》执行，教学工作遵守学校相关教学管理等制度执行，严格学员管理制度。 1. 培训工作领导小组 组长：贾庆成（主管教学副校长） 副组长：朱成俊（机械工程学院院长）、丁延松（继续教育学院院长） 成员：黄力刚（机械工程学院副院长）、任燕（数控技术教研室主任）、李成思（机械工程学院办公室主任） 2. 培训工作分工 朱成俊：统筹数控技术应用培训工作 黄力刚：师资安排、培训评价 杜媛媛：培训资料汇总与上报 任燕：教学场地协调 李成思：后勤保障工作 张金阳：班级联络员 王 景：培训教学档案管理 3. 培训评价反馈 培训期间：张金阳负责收集学员对授课教师及内容方式反馈意见，并把意见带给授课专家，推进专家授课的针对性；每门课程结束后收集学员反映情况，并进行备案。 培训结束：制作调查表，邀请全体学员对本次培训过程中的各项工作进行评价，整理规范培训教学档案。
经费预算	计划40人，15天线下+5天线上，住宿费160元/人/天，合计96000.00元；伙食费100元/人/天，合计60000.00元，师资费4000元/天（含专家食宿），合计80000.00元；耗材50000元；区间交通费1000元/天，合计15000.00元；资料费5000.00元；合计30.6万元，人均费用382.5元/天。
创新与特色	1. 本次培训以工作过程为导向，以企业产品加工为任务，以零件特别结构作为多轴加工的载体，以虚拟加工作为手段，做到学做合一、理论与实践相联合。 2. 课程按照学习规律循序渐进地设计学习项目，实行项目式、模块化教学，可适应学生个性化学习需求。 3. 和武汉华中数控股份有限公司、中光学集团有限公司等行业知名企业合作开展培训，确保培训内容实用、技术先进。

项目课程表

日期	时间	培训内容（课程、专题、模块）	授课教师姓名	授课形式	地点
7.7	全天	线下报到			南阳天润富瑞阁国际酒店
7.8	上午	开班仪式，装备制造专业课程思政融合（4学时）	贾庆成	讲座（线下）	智能制造工程中心
	下午	数控车铣加工技术（4学时）	曲令晋	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.9-7.10	全天	数控铣削典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时）	黄力刚、曲令晋、刘志刚	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.11-7.12	全天	数控车削典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时）	黄力刚、曲令晋、刘志刚	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.13-7.15	全天	CAM软件基础应用（三维加工策略精讲，数控铣削典型零件三维高效加工案例）（24学时）	黄力刚、邵鑫、刘保军	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.16-7.18	全天	CAM软件高级应用（五轴定向典型零件编程与仿真，五轴联动典型零件编程与仿真加工）（24学时）	黄力刚、邵鑫、刘保军	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.19-7.20	全天	五轴加工中心典型案例工艺分析与编程加工实训（16学时）	刘保军、邵鑫	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.21	全天	工业机器人操作与编程实训（8学时）	熊毅	理实一体化实训	智能制造工程中心
7.22	全天	智能制造生产线运行与管控实训（8学时）	张丽	理实一体化实训	智能制造工程中心

9.2 制度保障

9.2.1 《关于推进园校产教联合育人的实施方案》

河南工业职业技术学院

关于推进园校产教联合育人的实施方案

为进一步推进培养适应现代产业发展的高素质技术技能型人才，高效聚合科研、人才、技术等要素促进引领区域产业发展，提升产教融合水平和服务经济社会发展能力。根据《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》《国家职业教育改革实施方案》《河南省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》等文件精神，现就推进园校联合育人，制定本实施方案。

一、主要目标

紧紧围绕园校产教联合育人要求，坚持“以学生为中心”的理念，坚持“学以致用”的原则，使专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、毕业证书与职业资格证书对接、职业教育与终身教育对接，提高人才培养目标与社会需求的符合度、人才培养方案与培养目标的符合度、培养结果与人才培养目标的符合度，致力于培养适应区域经济社会发展需要的高素质技术技能型人才。

二、人才培养指导委员会

为进一步提升园校联合育人人才培养质量，创新人才培养模式，促进人才培养更好地适应区域经济社会发展需求，成立人才培养指导委员会。主任委员由学校分管产教融合工作副校长担

任，副主任委员由园区负责人、园区内企业法人担任，委员由各二级学院院长担任。委员会下设园校融合办公室和育训、教学、科研、双创 4 个部门。

委员会的主要职责是：

（一）探索建立人才培养协作机制和共享机制，推进现代学徒制和“订单式”人才培养；

（二）发挥人才培养优势，根据人才需求情况，以优势专业为依托，为企业培养高素质技术技能人才；

（三）开展专业建设和教学改革，推进人才培养质量提升；

（四）落实职业院校教师到企业顶岗锻炼及进修培训和学生顶岗实习任务；

（五）开展以专业建设、课程改革和人才培养为主题的论坛、交流等活动；

（六）充分利用资源，推动学生创业就业与企业人才需求的有效对接。

三、培养方向

以区域产业发展需求为导向，深入调查研究，梳理岗位能力、分类整理、岗课融合、统领整合，形成以“底层共享、中层分立、高层互选”模块的知识与技能成长主线，以“企业文化、职业体验、岗位匹配”递进的产业链主线与主模块耦合，接续继续教育模块，打通学生终身学习成长通道。开发岗位综合实训项目，梳

理共性技能、交叉技能和专项技能，开设认知实训、专项实训与岗位实训，实现课程体系精准对接岗位需求。

四、协同育人建设分工

为深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接与精准对接，探索“平台+制度+项目+绩效”的校企合作体制机制改革，面向县域“职教+园区”，打造“园区协调、行业指导、学校主体、企业融入”的产教联合育人新模式，培育产教融合生态圈，校企深化合作内涵，推进学校人才培养质量与技术服务水平的快速提升，服务区域产业发展格局，各方共同进行人才培养建设。

学校 1. 核心教育职责：负责提供系统化的专业知识和技能教育，确保学生掌握扎实的理论基础。2. 课程与专业设置：根据区域经济发展和产业需求，设置与产业发展紧密相关的专业，并开发符合产业发展趋势的课程体系。3. 实践教学：通过校企合作、实训基地等方式，为学生提供实践机会，增强学生的实际操作能力。例如，与企业合作开设实习课程，让学生在企业环境中进行实际操作和学习。4. 社会服务：利用自身的专业优势，为产业园区和企业提供技术咨询、培训等服务，促进产学研深度融合。5. 师资队伍建设：坚持“人才强校”战略，分层次建设“专业带头人、骨干教师、双师教师、兼职教师”队伍，提升教师综合素质。

行业 1. 政策引导：依据相关政策，引导学校、产业园区和

企业之间的合作，推动产教融合、校企合作等模式的深入发展。

2. 跟踪产业动态：分析行业发展的新趋势，研究新产业、新业态、新模式对专业建设的新要求，提出职业教育人才培养的目标、层次、规模、能力、素质等方面的需求建议。3. 拓展合作领域：推动产教融合，广泛联系行业龙头企业，指导企业深度参与职业教育专业规划、课程设置、教材开发、教学设计、教学实施。推动校企开展双边多边技术协作、科研攻关和社会服务，推进共建技术技能创新平台等。组织开展产教对话活动，指导职教集团建设、职业院校技能竞赛等工作。

产业园区 1. 产业引领与集聚：产业园区作为区域经济发展的重要载体，通过引进和培育企业，形成产业集群，推动产业升级和经济发展。2. 人才需求与反馈：产业园区内的企业根据自身的发展需求，向学校提出人才需求，并为学校提供实习、实训等实践教学资源。同时，企业也向学校反馈毕业生的工作表现，为学校教学提供改进方向。3. 校企合作桥梁：产业园区作为校企合作的桥梁，积极促进学校和企业之间的合作，共同开展人才培养、技术研发等活动。

企业 1. 人才需求与培养：企业根据自身的发展需求，向学校提出人才需求，并参与到人才培养过程中来。企业可以通过提供实习岗位、实训设备等方式，为学生提供实践机会和职业技能培训。2. 技术研发与创新：企业作为技术创新的重要主体，与学

校共同开展技术研发和创新活动，推动科技成果的转化和应用。同时，企业也为学校提供技术研发平台和资金支持。3. 反馈与评估：企业向学校反馈毕业生的工作表现和能力素质，为学校教学提供改进方向。同时，企业也参与到人才培养质量的评估过程中来，确保培养的人才符合企业的需求和社会的发展。

五、保障措施

（一）加强组织保障。园校行企要建立紧密的合作机制，明确各方在合作中的职责和分工，同时出台一系列支持政策，鼓励共同合作顺利开展，为共同培养人才提供政策依据和组织保障。完善相关法律法规，明确各方在合作中的权利、义务和责任，为合作提供法律保障，从而形成“园校行企”共建人才培养模式，“园区协调、行业指导、学校主体、企业融入”的协同育人机制。

（二）加强政策引导。制定一系列优惠措施，鼓励和支持园校行企共同培养人才。这些政策包括资金扶持、税收优惠、人才培养补贴等，以减轻合作过程中的经济负担。同时应明确园校行企在人才培养中的合作方向和目标，确保各方在合作过程中能够形成合力，共同推动人才培养工作的深入开展。政府可以通过财政拨款、项目资助等方式，为学校、产业园区、企业提供资金支持，用于共同培养人才的硬件设施建设、课程建设、实践基地建设等。企业也可以通过设立奖学金、提供实习岗位、实训设备等方式，为学校学生提供实践机会和资金支持。

(三)加强资源共享。学校与产业园区、企业共享教育资源，如教师、课程、实训设备等，提高资源利用效率。产业园区、企业也要为学校提供实习、实训等实践教学资源，同时学校为产业园区、企业提供技术支持和人才支持，形成互补优势。要建立科学的评估体系，对合作项目的实施效果进行定期评估，确保合作项目能够达到预期目标。根据评估结果，及时发现问题和不足，提出改进措施和建议，推动合作项目不断完善和优化。



9.2.2 《河南工业职业技术学院“十四五”产教融合发展规划》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2022〕47号

河南工业职业技术学院 关于印发《产教融合发展“十四五”规划》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院产教融合发展“十四五”规划》已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2022年5月31日



河南工业职业技术学院

产教融合发展“十四五”规划

为进一步深化产教融合、校企合作，促进学校教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，提升学校产教融合工作实施成效，全面贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）《河南省职业教育产教融合发展行动计划》（教职成〔2020〕529号）等文件精神，根据《河南工业职业技术学院事业发展“十四五”规划编制工作方案》要求，特制订本规划。

一、发展基础

（一）“十三五”取得的主要成就

1. 发展成就

（1）完善职教集团建设，推动职业教育集团化办学

军工职教集团自2006年成立至今，始终坚持以服务成员单位发展为宗旨，在推进合作办学、合作育人、合作发展方面进行了积极的探索，实现了学校与企业的双赢共进，有力地服务了国防科技工业和职业教育的联动发展，初步形成了“政、行、企、校一体”“产、学、研、用结合”的合作发展格局。职教集团在河南省职业教育创新发展中发挥了示范引领作用，2020年顺利入选“首批国家示范性职业教育集团（联盟）培育单位”。目前，职教集团成员单位已涵盖航

空、航天、船舶、电子、兵器、核工业以及民爆行业等军工领域，同时扩展到民口配套企业。随着集团的规模进一步壮大，集团的影响力也显著上升，已经初步发展成为国防科技工业系统高端技术技能型人才培养中心和培训基地。

（2）与行业龙头企业共建产业学院，助推产教多元深度融合

学校不断深化产教融合、校企合作，先后与 500 余家企事业单位建立合作关系。在现有订单培养、现代学徒制人才培养和专业共建等合作模式基础上，改革创新原有管理体制，把专业、教学与行业、产业紧密结合，相互支持，相互促进，形成集人才培养，科学研究，科技服务为一体的办学模式。学校制定《河南工业职业技术学院产业学院建设与管理办法》，校企共建“恩大通用航空学院”“鲲鹏产业学院”“华为信息与网络技术学院”“装备制造荣阳产业学院”“智能驱动卧龙电气产业学院”“智慧城建产业学院”等六个产业学院；企业以主体身份直接参与学校管理和人才培养，在专业建设、校企师资互聘互用、职工培训、技术合作以及教育教学质量监督与评价等方面实施全方位的合作，构建了互惠双赢的驱动机制，形成了人才共育、过程共管、成果共享、责任共担的紧密型合作办学体制机制。

（3）构建校地供需信息交流机制，促进地方社会发展

强化区域合作，以服务地方支柱产业和重大项目为着力

点，先后与唐河县、方城县和卧龙区签署战略合作协议，发挥学校人才优势，多次深入唐河、方城和卧龙产业集聚区开展校企合作对接，组织学校专家教授加入地方发展智库，与地方开展项目对接。

与南阳市退役军人事务局签署战略合作协议并设立“南阳市退役军人就业创业培训基地”，联合市退役军人事务局开展高职扩招计划申报工作；发挥学校自身优势，与南阳市退役军人事务局联合申报河南省退役军人培训基地，为退役军人提供丰富多样的培训选择和就业指导，探索高职教育承接退役军人培训服务新模式。

2. 存在的问题与不足

（1）校企合作体制机制不畅

校企合作体制机制尚不完善，从整体上讲还没有建立起相应完整科学的管理体系和长效运行机制，以市场需求为主发展的政策制度、运行机制等还不到位。校企合作项目在引进时存在随机性、随意性，缺乏可操作性，沟通成本较大，很大程度上影响了校企合作的积极性，执行效率低，很难取得预期效果。产教融合未纳入校内办学资源统筹安排，缺少配套激励政策，导致产教融合工作开展的积极性不高。

（2）校企合作办学的深度不够

教育链、人才链与产业链、创新链还没有实现无缝衔接，校企合作方式还处于初级水平，大部分项目停留在订单培养或实习就业，产教融合还没有从实质上融入人才培养全过

程。企业参与校企合作项目的决策机会和能力不高，真正参与人才培养方案的设计和修订时间不多。企业课程、合著教材和学分转换还存在一定的障碍，企业师资还处于客座、兼职形式，“双师型”教师薪酬制度、职业资格与职称评聘制度尚未互认、互通。校企合作办学的双向沟通、双赢局面尚未完全形成。

（二）“十四五”发展面临的形势

1. 经济转型与产业结构调整对学校专业建设提出新的要求

“十四五”时期，国家经济发展步入新常态，国民经济由要素投入增长向创新驱动增长方式转变。未来五年，河南将全面步入深化改革、创新驱动发展、经济转型升级的关键时期；南阳进入打造“河南省副中心城市”的攻坚时期。河南将全面鼓励先进制造业产业提升发展，着力培育战略性新兴产业，引导现代服务业与制造业融合；南阳将着力优化产业结构，加快产业转型升级。区域经济发展目标对学校专业发展带来全新的挑战，提出更高的要求。专业设置如何围绕区域经济的发展诉求进行针对性的调整，如何打造紧贴市场需求的特色专业，以及如何打破原有专业结构格局，将成为学校十四五改革发展的重要任务。

2. “创新发展驱动战略”对学校人才培养提出新的诉求

加快职业教育改革与创新，实现职业教育跨越式发展是推动经济社会可持续发展，提高劳动者素质，拓宽就业渠道

的重要形式。中部地区崛起战略的实施，南阳建设“省域副中心城市”的奋斗目标，都对高技能创新型人才的层次、规格、数量和质量提出新的要求。面对创新发展驱动战略带来的机遇和挑战，我们如何进一步推进职业教育体制机制创新，强化创新创业人才培养，在教育理念、培养模式上大胆推陈出新，在人才培养质量、专业与课程建设、师资队伍建设、科技研发、社会服务和区域文化建设方面实现创新发展，是学校在“十四五”时期必须解决的重要课题。

二、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，全面贯彻新时代职业教育发展的新思想新理念，把握“立德树人”根本任务，全面实施产教融合、校企合作。坚持服务军民融合及国防科技工业的办学方向，主动与区域重点、新兴产业对接融合，与行业龙头企业和军工企业在人才培养、技术创新、就业创业、社会服务、文化传承等方面开展合作。通过“政校行企”协同，开门办学，破解制约校企多元办学投入的制约壁垒，引入社会优质资源，实施人才共育、共建、共享，过程同抓共管，与合作企业互利共赢，形成命运共同体，促进人才培养供给侧和产业需求侧结构要素全方位融合，增强产业核心竞争力，汇聚发展新动能提供有力支撑。

三、发展思路

以“双高”建设为契机，以“提质培优”行动计划为引领，找准学校与地方、行业和企业的需求平衡点，发挥好地方承载、行业聚合、企业主体作用，充分发挥企业在合作办学中的话语权和决策权，强化产教融合平台载体建设，推进产教融合下的人才培养改革，降低校企双方合作的制度性成本，实现产教融合过程中协同发力，全面提升学校人才培养质量，为区域经济高质量发展提供高素质劳动者和技术技能人才支撑。

四、发展目标

（一）总体目标

围绕学校“双高”建设，满足国家和区域战略发展需要，以培养高素质创新型技术技能人才为总体目标，立足学校办学实际，创新体制机制建设，发挥校企合作平台效能，与区域重点企业共建形成一批产学研紧密型的合作项目和合作机构，在育人、创新、培训、服务等方面取得显著进展。到2025年，形成一批有特色，具有一定影响力的校企合作标志性成果，学校在产教融合人才培养、专业群建设等方面建设成效突出。校企合作工作实现体制机制有创新、合作形式有特色、合作规模有影响、合作发展有成效，成为河南乃至全国高职院校产教融合建设的标杆与示范。

（二）具体目标

1. 学校产教协同育人卓有成效，进入河南省示范性产教融合型职业院校名录。各二级系（院）基本形成符合自身特

点和人才培养需求的产教融合校企合作模式，探索分专业建设产教融合校企合作领军人才团队，实现产教融合“一院一品”。

2. 河南国防科技工业高等职业教育集团建成国家示范性职业教育集团，河南机电设备与自动化职教集团实施独立法人实体化运作，牵头成立南阳市职教联盟，助推不少于20家企业建成省级以上产教融合型企业，争创1个具有集聚优势和内生活力的省级示范性产教融合专业联盟。

3. 围绕专业集群，校企共建一批产业学院。深入探索混合所有制办学模式，提升产业学院建设发展质量，全面推进现代学徒制，共育高素质高技能创新型人才，创建省级示范性产业学院。

4. 联合企业、行业组织和地方政府建设8个左右具有辐射引领作用的高水平专业化产教融合实训基地，服务区域经济发展，创建国家级产教融合实训基地。

5. 协同打造校地高校创新创业生态圈，积极融入区域经济圈，提升产教融合工作信息化水平，强化供需对接，产教融合和社会服务工作对学校发展具有显著的提升作用。

五、主要任务与举措

（一）建设省级示范性产教融合型职业院校

落实国家职业教育产教融合校企合作工作总体安排，不断完善学校产教融合校企合作管理体制机制，探索建立产教融合平台、校企合作工作考核评价、混合所有制办学等管理

9.2.3 《现代学徒制教学管理规定》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2018〕48号

河南工业职业技术学院 关于印发《现代学徒制教学管理规定》的通知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院现代学徒制教学管理规定》已经学校领导研究通过，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

附件：河南工业职业技术学院现代学徒制教学管理规定



—1—

附 件

河南工业职业技术学院现代学徒制教学管理规定

第一条 现代学徒制是根据技术技能人才自身特征及培养规律而构建的校企合作、产教融合人才培养模式。现代学徒制由学校和企业共同承担育人职责，招生即招工，入校即入厂，校企联合培养适应社会需要的技术技能人才。

第二条 为规范学校现代学徒制试点专业日常教学工作，确保教学质量，依据现代学徒制校企联合招生、联合培养内涵要求，结合学校实际，特制定本办法。

第三条 组织机构

1. 成立以党委书记、校长为组长的现代学徒制领导小组，全面指导学校学徒制试点专业教学工作。

2. 教务处是现代学徒制试点专业教学管理的主要职能部门。负责组织、协调现代学徒制试点专业的人才培养方案、专业教学标准、教学计划等文件的编制工作；负责日常教学管理、督导检查、考核评价、年度报告、周期总结及资料收集整理等工作。

3. 学徒制试点专业所在院系和现代学徒制试点专业合作企业共同负责现代学徒制试点专业日常教学管理的具体工作。包括试点专业的人才培养方案、专业教学标准、教学计划等文件的编制，日常教学组织管理、考核评价等工作。

第四条 人才培养方案制订

—2—

现代学徒制人才培养方案由校企双方共同制订,要体现岗位学习、岗位育人和岗位成才的理念,以合作企业学徒定位为人才培养依据,以能力培养为重点,以学徒需求为目的,参照职业资格证考核内容,突出岗位职业能力,提升综合素养,对“师带徒”教学的内容(或技能模块)、方式、考核评价等需要有明确的规定。

第五条 课程设置

“现代学徒制”的课程大致可以分为四大类,第一,公共基础课程。主要包括“两课”、英语、常用办公软件和企业公文写作等,其中“两课”课程必须按照教育部的相关规定制订教学计划,但授课的方式、考核的手段等可以根据企业的实际情况灵活掌握。第二,专业基础课程。专业基础课程是以该专业所对应岗位群的基本职业能力要求和职业资格考证基本内容为依据,确定课程标准和教学内容、每位学徒必须掌握的专业基础课程模块。第三,岗位技术技能课程。岗位技术技能课程是以合作企业具体岗位的具体的职业能力、用人标准为依据,参照职业资格考证的专业内容,校企合作开发的具有多个可供选择的专业技术技能课程模块。第四,素质拓展课程。素质拓展课程是学徒根据自身发展需求自由选择,由合作企业委派师傅进行师带徒个性培养。

第六条 课堂教学组织形式

课程教学的形式因企业对学徒培养定位、课程性质、教学内容、教学目标等差别而不同,主要有以下四种方式。

1. 集中讲授。以班级为单位在校集中实施授课的教学方式。

2. 企业培训。企业培训主要有两层含义,第一,企业导师在企业教学点(课程教学点),以班级为单位实施授课的一种教学方式。第二,“双导师”团队根据企业岗位的特殊需求和职业资格考评实施的培训性教学。

3. 任务训练。“双导师”在课程教学中设计若干个岗位训练任务,学徒在工作岗位有针对性地进行专项自我学习与训练,以培养学徒自我学习、终身学习和创新发展的能力。企业导师进行必要的现场指导,学校导师网上答疑,并对训练的结果进行考核评价。

4. 岗位培养。岗位培养是“双导师”完成专业技术技能课程中实操性较强的教学内容。企业导师以“师带徒”的方式在学徒工作岗位实施课程教学,学校导师负责网上答疑与指导。

第七条 课程教学监控

课程教学监控工作由学校、企业和学徒三方共同承担。

1. 现代学徒制教学班的企业负责人对学校课程教学进行定期和不定期的现场巡视,做好相关记录和协调工作,并作为考核双导师的重要依据。

2. 学校教务处、督导室不定期组织人员到企业进行现场听课、组织学生座谈、查阅教学文件和相关记录,并存档备查,以作为考核“双导师”的重要依据。

3. 现代学徒制班级负责人对集中讲授和企业培训课程教学的学徒考勤,收集学徒对课堂教学工作的意见和建议,并严格按照规定认真填写学校统一制定的课堂教学日志。

第八条 学徒课程成绩的考核与评价

课程的考核一般由理论考核、任务训练考核和岗位培养考核组成,具体考核比重由“双导师”团队自行设计。

1. 理论考核。集中授课教学通过理论考试进行考核。理论考试的出题、组卷、阅卷均由学校导师负责,学校安排考试时间和监考人员,原则上在企业考试。如果实现课程项目化教学的,则执行学校项目化教学的考核评价体系。

2. 任务训练考核。任务训练考核主要由提交的任务训练完成报告和任务操作演示两部分组成。任务训练报告主要由学校导师给出成绩,任务操作演示成绩主要由企业导师给定。

3. 岗位培养考核。岗位培养考核由学校导师和企业导师共同设计考核要求和方案,由企业导师负责对学徒进行考核和评价。

第九条 其他未尽事宜按照《河南工业职业技术学院教学管理工作条例》执行。

第十条 本规定自发布之日起实施,由现代学徒制领导小组办公室负责解释。

河南工业职业技术学院办公室

2018 年 3 月 8 日印发

—6—

9.2.4 《校企人员互聘共用、双向挂职锻炼、合作研究管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2018〕76号

河南工业职业技术学院 关于印发《校企人员互聘共用、双向挂职锻炼、 合作研究管理办法》的通知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院校企人员互聘共用、双向挂职锻炼、合作研究管理办法》已经校长办公会研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

附件：河南工业职业技术学院校企人员互聘共用、双向挂职锻炼、合作研究管理办法

2018年4月6日



—1—

附 件

河南工业职业技术学院

校企人员互聘共用、双向挂职锻炼、合作研究管理办法

学校和企业专业技术人员互聘共用、双向挂职锻炼、合作研究是推进校企深度合作、产教融合，提高专业技术人员业务水平的重要措施，也是推进现代学徒制工作，培养专业技能精湛、具有职业精神、工匠精神、创新意识的技术技能人才的重要抓手，为规范管理，结合学校实际，特制定本办法。

第一章 校企人员互聘共用管理

第一条 互聘对象

（一）学校聘任的企业人员为符合我校《兼职教师管理办法》中相关条件的企业管理专家、技术骨干或能工巧匠。

（二）企业聘任的学校人员为企业有意聘任并经学校批准的在职教职员工。

第二条 互聘形式

（一）学校聘任企业人员主要形式：聘任为专业顾问、兼职专业带头人、专业建设（指导）委员会成员、兼职教师等。学校聘任企业人员程序按照学校《兼职教师管理办法》执行。

（二）企业聘任学校人员主要形式：聘任为技术顾问、咨询专家、培训教师等。

第三条 互聘人员主要任务

（一）学校聘任的企业人员：重点参与专业建设、课程开发，承担“理实一体化”课程授课任务，指导学生实习、实训，帮助学生就业、创新创业，参与项目研究，开展专题讲座、专项技能培训，指导师生技能大赛等。

（二）企业聘任的学校人员：参与企业的生产经营活动和技术开发，帮助企业解决技术难题，开展职工培训等。

第四条 互聘人员待遇

（一）学校聘任的企业人员：承担教学任务的酬金发放标准按照我校《兼职教师任务协议书》中相关条款执行。学校为聘任的企业兼职人员提供培训、学习和交流平台，优先为其所在企业提供技术支持和服务。

（二）企业聘任的学校人员：按照学校和企业签订的协议及学校相关规定执行。

第五条 互聘人员管理、考核

（一）聘任的企业人员的管理、考核

二级院（系）负责建立聘任人员的工作档案。承担教学任务的，按学校《兼职教师管理办法》相关规定执行；承担其他任务的，按照协议约定标准执行。

（二）企业聘任的学校人员的管理、考核

企业聘任的学校人员的管理和考核按照协议的相关约定执行。学校在企业考核基础上综合评定其考核结果。

第二章 校企人员双向挂职锻炼管理

第六条 双向挂职锻炼的对象

- (一) 经企业批准派进学校的专业技术人员。
- (二) 经学校批准派出到企业挂职锻炼的教师。

第七条 双向挂职锻炼的主要形式

- (一) 企业派出专业技术人员到学校开展课程讲授、大师工作室工作、实验实训室建设等。
- (二) 学校选派教师到企业挂职锻炼可采用集中跟班、专业实习、合作研发、技术服务等集中或分散方式等。

第八条 挂职锻炼人员主要任务

(一) 到学校挂职锻炼的企业人员：重点参与专业建设、课程开发、课程授课，指导学生实习、实训，帮助学生就业、创新创业，参与项目研究，开展专题讲座、专项技能培训，指导师生技能大赛等。

(二) 到企业挂职锻炼的教师：参与生产经营活动和企业技术开发，帮助企业解决技术难题，完成企业安排的各项工作任务。发挥在企业的资源优势，积极协调有关企业为学校建立校外实训基地，并接收学校教师顶岗实践和学生的集中实习、实训；采集本专业教学需要的行业标准、岗位标准等。挂职锻炼期间还要结合企业优势学习专业发展新知识、新技术、新工艺，熟悉专业相关岗位职责及管理制度等。

第九条 挂职锻炼人员待遇

（一）到学校挂职锻炼的企业人员：承担教学任务的酬金发放标准按照我校《兼职教师任务协议书》中相关条款执行。其他待遇按协议约定执行。

（二）到企业挂职锻炼的教师：按照学校和企业签订的协议及学校相关规定执行。

第十条 挂职锻炼人员管理、考核

（一）到学校挂职锻炼的企业人员

人事处和相关单位、部门共同负责建立企业挂职锻炼人员工作档案。承担教学任务的，按学校《兼职教师管理办法》相关规定执行；承担其他任务的，按照协议约定执行。

（二）到企业挂职锻炼的学校人员

到企业挂职锻炼的学校人员的管理与考核按照学校《教师到企（事）业单位顶岗实践管理办法》执行。

第三章 校企合作研究管理

第十一条 校企合作研究的内容主要包括联合人才培养项目、横向科研项目、成果转化项目、技术服务与咨询服务项目等。

第十二条 校企研究合作研究项目管理参照《河南工业职业技术学院校企合作管理办法》等相关规定执行。

第四章 附则

第十三条 本办法自发布之日起实施，由人事处、产教融合发展中心负责解释。

河南工业职业技术学院办公室

2018 年 4 月 6 日印发

—6—

9.2.5 《现代学徒制双导师师资队伍建设和管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2018〕11号

河南工业职业技术学院 关于印发《现代学徒制双导师师资队伍建设与 管理办法（试行）》的通知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院现代学徒制双导师师资队伍建设与管理办法（试行）》已经学校领导研究通过，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

附件：河南工业职业技术学院现代学徒制双导师师资队伍建设与管理办法（试行）

2018年1月23日



附 件

河南工业职业技术学院 现代学徒制双导师师资队伍建设与管理办法（试行）

根据《教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号）文件精神及我校《关于实施现代学徒制试点工作的意见》（豫工院党〔2015〕42号）工作部署，结合学校实际，特制订本办法。

第一条 指导思想

以培养具有专业技能与工匠精神的高素质人才为核心，以校企分工合作、双主体协同育人、职责共担、共同发展的长效机制为着力点，建立互聘共用、双向挂职锻炼、横向联合技术研发和专业建设的双导师机制，打造一支高素质现代学徒制双导师队伍。

第二条 双导师职责

双导师是指参与现代学徒制日常教育教学及管理工作的我校专任教师和企业中高级技术人员。双导师制度是实现现代学徒制人才培养目标的重要举措。

（一）企业导师

1. 协同学校导师按照人才培养方案要求，完成学徒（学生）课程设计、课程体系构建、课程开发和教材建设等工作，依据岗

位课程标准实施教学；负责学徒（学生）的岗位技能课程教学和拓展课程教学工作。

2. 负责学徒（学生）职业道德、职业行为等养成教育，向学徒（学生）传授岗位实战经验，传承企业文化。

3. 按照要求完成对学徒（学生）在企业学徒期间的岗位课程考试、技术技能考核和成绩评定工作，及时反馈学徒（学生）课程完成效果、工作状况和相关调查数据。

4. 开展课程与教学研究、技术研发、产品攻坚、教学经验梳理及成果总结工作。

5. 负责收集和整理学徒（学生）岗位培养期间的教学及日常管理过程性材料，协同学校导师填写人才培养工作状态数据，报现代学徒制信息管理平台。

（二）学校导师

1. 负责实施学徒（学生）文化课程和专业课程的教学和管理工作；在日常教学管理中开展职业道德、职业习惯、文明礼仪等核心素养的教育。督促和管理学徒（学生）遵守校企规章制度。

2. 开发现代学徒制教学课程，实施“课证融通、证岗衔接”的人才培养模式，开发适合岗位职业理论和技术标准的课程。

3. 负责学徒（学生）的日常考核与成绩评定，定期进行阶段性岗位考核，做好综合素质评价工作。

4. 协同企业导师开展科研、技术研发、产品攻坚工作，帮助企业解决生产中的实际问题。开展现代学徒制的相关课题研究，梳理经验、总结成果。

5. 负责收集和整理学徒（学生）岗位培养期间的教学及日常管理过程性材料，包括工作评价手册和论文成果等，及时听取收集学徒（学生）的意见和建议，加强双向交流。协同企业导师填写人才培养工作状态数据，经现代学徒制信息管理平台上报。

第三条 双导师遴选与聘任

（一）遴选条件

1. 企业导师遴选条件

（1）从事本行业工龄 5 年以上且年龄 25 周岁以上的企业正式员工，原则上具有大专及以上学历或中级及以上职业资格证书等级；

（2）具有良好的职业道德和协作意识，工作积极，具有奉献精神，能服从学校和企业的管理，遵守企业和学校的各项教学规章制度；

（3）在行业中有一定的影响力，有较丰富的岗位教学与管理经验，为本企业中高级技术人员。

2. 学校导师遴选条件

（1）学校的现任教师，工作经历满 3 年，年龄 25-50 周岁之间，身心健康，具有大学本科及以上学历或中级及以上专业技术职务，具有相应的职业资格证书。

(2) 具有良好的职业道德和协作意识, 遵守学校和企业的各项规章制度, 积极参与现代学徒制工作, 责任心强。

(3) 具有企业实践经历, 业务基础扎实, 熟悉所任教课程涉及的岗位对知识、技能和基本素质的要求。教学水平高且具有一定的课题研究、课程开发与实施能力。

(二) 聘任程序

校企双方是双导师聘任主体。

1. 校企双方根据人才培养方案, 统筹制定双导师聘任计划, 根据聘任条件确定双导师人选。组织填写《现代学徒制双导师聘任审批表》, 校企双方对导师资格进行审核。

2. 对经审核通过的双导师, 由校企双方与双导师签订聘任协议, 校企双方为新聘任导师颁发聘任证书, 聘期三年。期满后对其导师资格进行重新审定。

第四条 双导师管理

(一) 管理主体

校企双方是双导师管理主体, 实行校企互聘共用。

(二) 日常管理

1. 双导师督查。校企双方负责监督、检查、考核双导师履行工作职责情况。

2. 双导师资格终止与取消。凡不履行导师职责, 或其它原因不宜继续担任导师职务的, 经审核后, 终止或取消其导师资格。

3. 双导师资格中止。由于客观因素影响，导师不能继续履行职责的，由导师向试点项目单位提出申请，经调查核实后，中止其导师资格。客观因素消除后，经校企双方同意可恢复导师资格。

4. 双导师资源库建设。建立“双导师”人才库，将有一定行业影响力、技术全面、实践经验丰富的企业技术骨干人员及学校优秀专任教师的信息建档，收集入库并动态更新。

第五条 双导师培养

（一）培养目标及原则

1. 培养目标。培养具有先进职业教育理念，教学科研攻关能力、课程开发与技术实践能力突出，并能适应现代学徒制人才培养教育教学和教育创新基本需求的、稳定的高素质双导师队伍。

2. 培养原则。校企双方是双导师的培养主体，双导师培养坚持校企“共同培养、互聘共用、双向流动”的原则。

（二）培养措施

1. 校企共同制定双导师队伍建设整体规划和培养方案，定期组织国内外、省、市专题培训，提升双导师职业素养。

2. 学校聘用企业技术骨干作为现代学徒制企业导师，企业聘用学校骨干教师作为技术顾问；学校对聘用的企业技术骨干进行职业教育教学能力培养，企业对学校骨干教师的岗位技能进行培养。学校导师到企业实践每两年原则上不少于6个月。

3. 校企双方成立双导师工作室，制定双导师工作计划，开展现代学徒制日常教学教研工作。

第六条 考核与评价

(一)校企按照过程性评价与终结性考核相结合的原则联合对双导师实行双主体考核。

(二)考核内容包括导师教学业务水平、课程设计与传授能力、学徒(学生)日常管理与职责履行情况、导师工作成效等,考核结果记入双导师业务档案。考核细则由校企双方具体制定并执行。

(三)校企双方应安排相应经费用于双导师课酬、奖励等。

(四)将学校导师在企业的实践和服务纳入教师绩效考核并作为晋升专业技术职务的重要依据;将企业导师承担的教学任务和带徒经历纳入企业员工业绩考评并作为晋升技术职务等级评定的重要依据。

(五)对考核不合格的导师,取消其现代学徒制导师资格。

第七条 本办法自发布之日起开始实施,由人事处负责解释。

附: 1. 河南工业职业技术学院现代学徒制双导师推荐表

2. 河南工业职业技术学院现代学徒制双导师履职评价表

附 1

河南工业职业技术学院现代学徒制双导师推荐表

姓 名		性 别		出生年月		照片
工作单位			推荐类别	☐ 校内导师 ☐ 校外导师		
毕业院校			最高学历			
毕业专业			学 位			
现任职务			专业技术职务			
联系电话			联系地址			
主要学习和社会经历						
自何年月		至何年月		学习、工作情况		
校外导师近 5 年来主要研究成果或参与科研项目						
校外导师工作计划（聘用单位填写）						
（承担 XXX 课程的顶岗实习、认知实习或教学任务）						
单位负责人签字： 年 月 日						
单位推荐意见： 签字（盖章） 年 月 日						

附 2

河南工业职业技术学院学徒制双导师履职评价表

(学年 学期)

履 职 单 位					
姓 名		性 别		专 业 技 术 职 务	
承担主要 工作任务					
完成的主要工作及成果登记（教学、科研）					
起 止 时 间	项目、课题、成果、 教学等工作名称	工作内容，本人起何作用 （主持、参与、独立）		完成情况（获 何奖励、效益 或专利）	
其他工作情况登记（专业建设、课程改革、指导学生等）					
日 期	名称或主要内容	参与/主持		备 注	
评 价 结 果					
院（系）评价意见：					
签字（盖章） 年 月 日					

河南工业职业技术学院办公室

2018 年 1 月 23 日印发

—10—

9.2.6 《河南工业职业技术学院“大师工作室”建设管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2018〕116号

河南工业职业技术学院 关于印发《“大师工作室”建设管理办法》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院“大师工作室”建设管理办法》已经学校党委研究，现予以印发，望遵照执行。到2018年底，学校支持建成8-12个“大师工作室”，原则上创新发展行动计划确定的6个特色专业群及骨干专业都应建立，望各教学院（系、部、中心）按照《河南工业职业技术学院“大师工作室”建设管理办法》的规定抓紧着手实施，于2018年8月15日前将申报材料（含纸质稿）报人事处。

附件：河南工业职业技术学院“大师工作室”建设管理办法



附 件

河南工业职业技术学院“大师工作室”建设管理办法

为全面贯彻落实教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018）》的要求，积极推进《河南工业职业技术学院十三五发展规划》的实施，努力争创国家优质高等职业院校，充分发挥高技术技能领军人才在应用技术研发、科技攻关、协同提升、技术交流和技艺传授中的引领作用，推动专业教学团队科研及技术水平整体提升和梯次发展，特制定本办法。

一、建设目标与任务

创建“大师工作室”，搭建高技能人才培养协同创新平台，利用大师传、帮、带作用，培养一支掌握专业发展前沿、带动专业引领产业发展的应用技术研发或协同创新团队，创新专业技术技能人才培养模式，培养一批专业技术技能拔尖的中青年骨干教师和品牌学生，增强专业教师和毕业生在行业企业的影响力，提升专业对社会的贡献度。每个工作室培养1-2名专业带头人、3-4名“双师型”骨干教师、5-8名具备高技能素质的优秀品牌毕业生。

二、功能定位

1. 协同提升。以技能大师为带头人，协同培养，推动专业教学团队科研及技术水平整体提升和梯次发展，为学校培养高技能教师，向社会输送高水平毕业生。

2. 技术交流。开展技术交流，加快技术技能人才集聚，培养形成校内技术创新团队。

3. 科技服务。发挥技术技能人才团队优势，进行应用技术创新攻关，解决企业生产技术难题，推动企业产业升级和技术进步。承担市级以上科研课题、行业企业横向研究项目，研究行业、产业前沿，开展行业企业新技术、新工艺、新设备、新材料研发，总结技术技能创新和研发成果，开展成果转化。

4. 社会培训。承担和参与行业性、区域性技术技能培训、交流及推广，推动行业、区域技能人才队伍建设。

三、设立条件

“大师工作室”由技术技能大师和校内教师团队组成，技术技能大师由行业、企业技术拔尖人才或教育界专家学者担任，校内教师团队由校内专业骨干教师组成，设团队负责人一名。

（一）技能大师条件

技能大师应当与学校专业相关，在某一行业（领域）技能拔尖、技艺精湛或科技研究成果显著并具有较强的创新能力和社会影响力的高级人才，热爱职业教育，并具有一定的行业资源整合能力，在带徒传技方面经验丰富，身体健康，能够承担工作室日常工作，同时，应具备以下条件之一：

获得“中华技能大奖”、“全国技术能手”、“国务院特殊津贴”、“大国工匠”、“省政府特殊津贴”、“中原工匠”等称号的优秀高技能人才和有“绝技绝活”的企业技术骨干以及在区域、行业特色产业中具有高超的技能水平、行业认可、有较大影响的领军人才。

（二）校内团队及团队负责人条件

校内由专业骨干教师组成 5~8 人的稳定团队，团队职称、年

龄、学缘结构合理;团队负责人应具备副高级以上职称或博士学位,掌握专业发展前沿,具有整合团队的能力,同时,具备以下条件之一:

1. 荣获国家级、省级和行业教学名师。
2. 荣获厅级以上综合荣誉奖励。
3. 作为主持人荣获省级二等奖以上科研奖励。
4. 作为主持人拥有 2 项以上本专业研究领域的发明专利。
5. 作为主持人完成本专业领域企业横向课题或技术攻关项目,近 3 年累计有 10 万元以上经费到账。
6. 专业行业协会主要负责人。

以上条件在立项建设期可适当放宽,拔尖技能人才培养对象在“大师工作室”成立后从在校生中选拔。

(三) 申报单位条件

1. 与行业企业建立了深度融合的校企合作关系,有符合条件的专业建设领域的大师及校内团队负责人。

2. 高度重视技术技能人才队伍建设,建立了较完善的技能人才培养、评价、选拔、使用和激励政策制度。

3. 能够为“大师工作室”提供相应的工作场所,为“大师工作室”配套必要的实验、实训设施。

四、申报和认定

“大师工作室”建设实行申报立项、培育认定的建设模式。

(一) 申报立项

由各教学学院(系、部、中心)申报,学校根据立项条件组织对

申报的“大师工作室”进行评审，通过评审确定“大师工作室”立项建设名单。申报材料包括：

1. 《河南工业职业技术学院“大师工作室”申报表》(见附件)。
2. 申报报告：包括申办工作室名称、大师和工作室成员简介、现有基本条件、建设内容及措施、申报单位对工作室政策和资金支持措施以及工作室建立后工作计划、主要工作方向。
3. 大师和工作室成员的职业资格证书、学位、学历证书复印件。
4. 其他能证明大师条件的相关材料的复印件，包括获奖证书和技术认定、技术创新等证明材料。

(二) 培育建设

立项建设的“大师工作室”由各院系负责开展建设，学校对每个“大师工作室”给以不低于10万元的培育建设经费支持，建设经费主要用于“大师工作室”基本设施、办公设备、运行机制建设和大师的聘任。

(三) 认定授牌

学校对立项培育的“大师工作室”进行认定，通过评审认定的，学校予以公示，公示无异议的由学校发文并授予河南工业职业技术学院“大师工作室”牌匾，确定为校级“大师工作室”。

本办法自公布之日起实行，由人事处负责解释。

附：河南工业职业技术学院“大师工作室”申报表

附

河南工业职业技术学院“大师工作室”申报表

申 报 单 位 _____

工 作 室 名 称 _____

领 办 人 姓 名 _____

校内团队负责人 _____

工作室工作领域 _____

服 务 专 业 _____

填 报 时 间 _____

河南工业职业技术学院

年 月 日

申报单位							
创办人		性别		民族		政治面貌	
工作单位						职称	
学历 (学位)		参加工作时间			从事职业(工种)		
行政职务		职业资格		身份证号			
通讯地址				联系方式			
校内 团队负责人		性别		民族		政治面貌	
毕业学校 专业						职称	
学历 (学位)		参加工作时间			从事职业(工种)		
行政职务		职业资格		身份证号			
大师 工作室 其他 人员	姓 名	年 龄	职 称	毕业院校及专业			

创办人 主要 工作 业绩	可另附表					
	获奖项目	奖励名称	授予单位	等级	排名	年度

创办人 所在 单位 对 工作室 支持 措施	单位名称（盖章）： 年 月 日					
校内 团队 负责人 主要 工作 业绩						
校内 团队 负责人 获奖 情况	获奖项目	奖励名称	授予单位	等级	排名	年度

校内团队 所在单位 对工作室 支持措施	
工作 计划 及 目标 任务	
部门 意见	(签字盖章) 年 月 日
评审 专家 意见	(签字盖章) 年 月 日
学校 意见	(签字盖章) 年 月 日

河南工业职业技术学院办公室

2018 年 6 月 6 日印发

—12—

9.2.7 《专业建设指导委员会章程》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2023〕45号

河南工业职业技术学院 关于印发《专业建设指导委员会章程》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院专业建设指导委员会章程》已经校
领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2023年6月12日



河南工业职业技术学院

专业建设指导委员会章程

第一章 总 则

第一条 为进一步加强专业建设,促进专业更好地适应区域经济与社会发展的需要,学校成立河南工业职业技术学院专业建设指导委员会。

第二条 河南工业职业技术学院专业建设指导委员会是开展专业建设研究、指导、咨询和服务等工作的全校性、非营利性专家组织。

第三条 为便于科学管理和分类指导,学校设校院两级专业建设委员会。各二级学院成立院级专业建设指导委员会。二级学院应依据本章程,结合实际,制定二级学院专业建设指导委员会工作细则。

第二章 职 责

第四条 学校专业建设指导委员会职责:

(一)指导学校编制专业发展规划及专业设置、专业调整方案,提出专业人才培养目标、人才培养模式改革意见和建议。

(二)指导、审议学校专业人才培养方案,为课程体系的优化调整提供指导性意见和建议。

(三)指导学校开展课程建设与教学内容、教学方法、教学

模式、考核评价方式改革研究，为编制课程标准等提供意见与建议。

（四）指导学校开展教材建设，对教材的选用提供意见和建议。

（五）指导学校开展师资队伍建设，为师资队伍提升提供意见和建议。

（六）指导学校开展校企合作，积极探索校企协同育人新模式，指导开展实习就业基地建设。

（七）为学校开展教科研、技术服务和职业培训提供咨询服务。

（八）为学校对外开展专业建设相关交流活动提供咨询、支持服务。

第五条 各二级学院专业建设指导委员会应参照校级专业建设指导委员会职责，结合实际制定本学院专业建设指导委员会职责。

第三章 组织机构

第六条 学校专业建设指导委员会由不低于 11 人的单数委员组成，设主任委员 1 名，副主任委员 2-5 名，委员若干名，其中校外委员不少于三分之一。主任委员由校长担任。副主任委员由分管教学工作的副校长和来自政府、行业或企业的专家担任。委员由主任委员提名或各教学单位党政联席会推荐，经校长办公

会研究确定。

学校专业建设指导委员会下设秘书处，秘书处设在教务处，教务处处长担任秘书长。

第七条 二级学院专业建设指导委员会由不低于9人的单数委员组成，设主任委员1名，副主任委员2名，委员若干名，其中校外委员不少于三分之一。主任委员由学院院长担任，副主任委员由教学副院长和来自行业、企业的专家担任。委员由教学管理人员、骨干教师、优秀毕业生及行业企业专家担任。院级专业建设指导委员会委员由各二级学院党政联席会研究后确定，报学校专业建设指导委员会秘书处备案。

第四章 委 员

第八条 专业建设指导委员会委员任职条件包括：

（一）政治立场坚定，遵纪守法，能够全面贯彻党的教育方针，深刻理解和把握职业教育有关政策。

（二）长期从事教学、管理或行业（企业）一线工作，并有较高的学术造诣或丰富的实践经验，具有副高级及以上职称。

（三）熟悉职业教育教学规律和专业建设工作，能够保证参与专业建设指导委员会工作时间。

（四）身体健康，组织协调能力较强。

第九条 委员享有下列权利：

（一）出席专业建设指导委员会会议，行使审议权和表决权。

第六章 受聘校外委员的权利和义务

第二十二条 受聘委员所在单位可优先参与本校组织的相关校企合作活动，合作开发项目，优先挑选毕业生。

第二十三条 可利用我校的教学资料和教学设备，优先安排委员单位的员工轮训及其培训。

第七章 附则

第二十四条 本章程自公布之日起施行，此前相关规定与本章程相抵触的，以本章程为准。

第二十五条 本章程由学校专业建设指导委员会秘书处负责解释。

附件：河南工业职业技术学院专业建设指导委员会
成员信息表

河南工业职业技术学院办公室

2023年6月12日印发

- 10 -

9.2.8 《课程建设管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2021〕96号

河南工业职业技术学院 关于印发《课程建设管理办法》的通知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院课程建设管理办法》已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2021年11月11日



—1—

河南工业职业技术学院课程建设管理办法

第一章 总 则

第一条 课程是学校教育教学活动的核心,是深化教育教学研究和改革的关键,直接影响人才培养质量,对落实立德树人根本任务具有十分重要意义。

第二条 课程建设是专业建设的基础,是人才培养工作的有力抓手,为规范课程管理,推进课程建设,结合学校实际,特制定本办法。

第二章 工作职责

第三条 教务处是学校课程建设的管理部门,负责制定全校课程建设规划和相关管理制度,组织各教学单位开展课程建设,推荐品牌课程申报校级以上评选等工作。

第四条 各教学单位是课程建设工作的主体,负责制定本单位课程建设规划,组织课程建设和管理等工作。

第五条 课程实行归属管理。

(一) 课程管理归属由教务处统筹协调。

(二) 公共教研室负责全校公共基础课程的设置与管理,各二级学院负责本单位各专业群的专业课程设置与管理。

(三) 一门课程原则上只能由一个教学单位负责管理,在归口管理基础上实行资源共享,即各教学单位开设的课程都要面向

全校开放。各专业群在编制专业人才培养方案安排专业课程时，非本单位开设的课程应与课程归口单位协商。

第三章 课程建设内容

第六条 制订课程建设规划。各教学单位根据学校课程建设规划以及建设要求，制订本单位每门课程的建设规划，按照学校要求开展课程诊改。

第七条 制定课程标准。由课程归口的教学单位按课程标准要求编写，经各教学单位审定后执行，并报教务处备案。

第八条 改革课程教学内容。结合不同课程特点、思维方法和价值理念，深入挖掘课程思政元素。及时将新技术、新工艺、新规范纳入课程内容。推进“1”和“X”的有机衔接，促进学历证书与职业技能等级证书有机融合。

第九条 创新教学方法和手段。深化理实一体化、现场教学、虚拟仿真等新型教学模式改革，积极推进项目驱动、案例驱动、情景教学等教学方式，有效调动学生积极参与学习，改变课堂教学生态。

第十条 加强课程团队建设。每学期组织开展2次以上课程内容研讨活动，加强团队成员教育教学能力和实践能力提升，通过课程建设逐步形成一支知识和年龄结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的教师梯队。

第十一条 加强课程教学资源建设。充分利用合作企业的优质资源，共建共享专业教学资源库、精品在线开放课程、微课等数字化资源，满足了学生自主、泛在、个性化学习的需求。

第十二条 加强课程考核改革。积极改革课程考核手段和方式，注重对学生分析问题和解决问题能力的考核。考核由过程性考核和终结性考核组成。过程性考核要多元化，根据不同的学习方式来确定考核的形式，终结性考核要科学化、多样化。

第十三条 加强实践教学环节。按照教学过程与生产过程对接的要求，大力改革实践教学的形式和内容，通过实践教学培养和提高学生的创新能力。

第四章 附 则

第十四条 本办法自公布之日起执行，原《河南工业职业技术学院课程建设管理办法（修订）》（豫工院教〔2018〕55号）同时废止。

第十五条 本办法由教务处负责解释。

河南工业职业技术学院办公室

2021年11月17日印发

9.2.9 《专业结构优化调整实施方案》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2023〕4号

河南工业职业技术学院 关于印发《专业结构优化调整实施方案》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院专业结构优化调整实施方案》已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2023年1月10日



—1—

河南工业职业技术学院 专业结构优化调整实施方案

为做好学校专业结构优化调整工作，依据河南省委办公厅、省政府办公厅《关于深化河南省现代职业教育专业结构调整优化的实施意见》《河南省职业院校结构与产业结构匹配调整优化方案》和《河南工业职业技术学院专业建设“十四五”规划》等文件精神，结合学校实际，制定本方案。

一、成立工作机构

（一）成立学校专业结构优化调整工作领导小组

组 长：温道军 王 伟

副组长：杜建根 王仁伟 贾庆成 李荣胜 屈保中
樊有平

成 员：杜 恒 王宏颖 胡雪梅 王 磊 丁延松
王 超 曹双梅 莫宇芬 朱成俊 张季萌
连 晗 史增芳 范国辉 唐卫平 张延泰
王 冕 吕保献 曹 辉

工作职责：研究部署学校专业结构优化调整工作，审定学校相关政策和方案，研究解决工作中的重大问题。

（二）设置领导小组办公室

领导小组下设办公室，办公室设在教务处。

主 任：贾庆成

副主任：杜 恒

成 员：朱成俊 张季萌 连 晗 史增芳 范国辉

唐卫平 张延泰 王 冕

工作职责：贯彻执行、组织落实领导小组的决策。负责学校专业结构优化调整方案制定及具体工作的组织实施。

二、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以立德树人为根本任务，主动适应国家战略和区域经济社会发展需求，以我省经济转型发展、产业结构调整和创新驱动对技术技能人才的需求为导向，进一步优化专业布局与结构，加强专业内涵建设，推动专业链与人才链、产业链与创新链同频共振，为中国式社会主义现代化建设提供强有力的人才和技能支撑。

三、工作目标

通过实施专业结构调整优化工程，将专业数量调整稳定在60个左右，使学校专业设置更加契合学校办学定位，对接产业更加紧密，专业优势更加突出，专业群组建更加科学、合理，专业体系更加完善，形成良性的专业动态调整机制，实现专业发展规模适度，专业布局合理、定位准确、资源配置优化，专业建设水平和人才培养质量进一步提升。

三、主要任务

（一）优化专业设置

依据学校办学定位和服务面向，进一步明确专业发展方向。围绕军民融合、中部地区崛起等国家战略和河南省、南阳市经济社会发展及产业转型升级需求，重点服务装备制造、电子信息、现代服务等领域，持续加强以机、电为主的工科类专业建设，支持交通运输类、环境保护类、经济贸易类、文化艺术类专业走特色化发展之路，积极与学校主干专业服务方向相融合，实现专业集约化发展。坚持“控制总量、优化存量、用好增量”原则，新增设置一批急需紧缺专业，限制压缩一批饱和过剩专业，停办撤销一批低质专业，培育一批新兴特色专业，改造提升一批传统专业，实现专业发展规模适度，结构合理。

（二）优化重组专业群

对接河南省装备制造、电子信息、现代服务业等产业及国防科技工业发展需求，结合学校专业群建设实际，按照“技术领域相近、专业基础相通、就业岗位相关（或交叉）、教学资源共享”的原则，进一步优化专业组群逻辑，明确专业群与学校服务的产业行业的对应关系，群内各专业的相互关系。以学校优势、重点或特色专业为龙头，对现有专业群进行优化重组，进一步优化资源配置，发挥规模效应。

（三）建立健全专业动态调整机制

修订《专业建设管理办法》《专业设置与动态调整管理办法》

等制度文件，明确专业建设目标标准，制订符合学校实际的专业设置与调整指标体系，建立健全专业发展能力评估、专业预警机制，定期对专业群和专业的建设和发展情况进行诊断、反馈、改进，依据第三方毕业生年度培养质量评价报告和毕业生就业质量评价报告数据，对专业实行总量控制、动态调整，形成常态化调整机制。

四、实施步骤

（一）二级学院调研论证（2022年12月7日前）

各二级学院按照市场有需求、办学有条件、合作有基础、生源有保障、发展有思路等五个方面，依据《河南省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《河南省“十四五”战略性新兴产业和未来产业发展规划》《关于深化河南省现代职业教育专业结构调整优化的实施意见》《河南省职业院校结构与产业结构匹配调整优化方案》，围绕行业及河南省区域经济发展，按照学校专业设置指标体系对每一个专业进行精准分析、论证，形成本学院专业优化调整及专业群设置意见，编制论证报告。

（二）学校组织论证（2022年12月10日前）

学校组织召开专业优化调整论证会，听取各二级学院汇报，经评议后形成学校专业优化调整及专业群设置意见。

（三）实施专业调整（2022年12月18日前）

教务处按照调整意见，制定专业群、专业调整方案，提交学校审议后发布实施，二级学院依据调整方案及上级要求实施专业停招、撤销等优化调整。

（四）实施专业群调整（2023年7月30日前）

教务处牵头组织实施专业群调整，相关部门、二级学院配合做好师资、实训条件等资源调配工作。

（五）建立常态化专业动态调整机制

教务处牵头制定《专业设置与动态调整管理办法》，修订《专业建设管理办法》等文件，明确专业设置、专业发展能力评估、专业调整等方面的具体标准，形成学校专业设置、调整与建设的依据。建立健全专业质量评价体系，定期组织人才需求调研和专业评估，持续组织开展专业诊改，持续完善专业准入、预警、退出机制，保持专业规模适度 and 结构合理，促进专业建设质量的螺旋提升。

五、工作要求

1. 统一思想认识

专业结构优化调整工作，是关系到学校未来发展的重要工作，也是关系到师生员工切身利益的大事。请各部门、各单位务必高度重视、统一思想，提高认识、增强责任感，做好舆论宣传和思想动员，从学校大局和全局出发，按照学校的统一部署和要求积极主动做好相关工作。

2. 强化主体责任

落实二级学院主体责任，充分发挥行业、专业指导委员会的作用，主动吸纳政府、行业、企业专家参与专业论证，确保论证的前瞻性和科学性，避免专业盲目设置和重复建设。

3. 加强协同联动

相关部门和二级学院要密切配合，明确职责，协同合作，形成联动机制，保障专业调整优化工作的顺利开展。

河南工业职业技术学院办公室

2023 年 1 月 10 日印发

9.2.10 《专业设置与动态调整管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2023〕5号

河南工业职业技术学院 关于印发《专业设置与动态调整管理办法 (试行)》的通知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院专业设置与动态调整管理办法(试行)》已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2023年1月10日

—1—

河南工业职业技术学院

专业设置与动态调整管理办法(试行)

第一章 总 则

第一条 为进一步规范学校专业设置管理,建立完善的专业动态调整机制,根据《普通高等学校高等职业教育(专科)专业设置管理办法》《教育部办公厅关于建立职业院校教学工作诊断与改进制度的通知》《关于深化河南省现代职业教育专业结构调整优化的实施意见》《河南省职业院校结构与产业结构匹配调整优化方案》等文件精神,结合学校实际,制订本办法。

第二条 专业设置与调整应以区域经济发展、产业结构调整和创新驱动对技术技能人才的需求为导向,通过“提质、扩容、培育、赋能、升级”,推动专业链与人才链、产业链与创新链同频共振。

第二章 专业设置

第三条 专业设置原则

专业设置应围绕国家战略、区域经济社会发展及产业转型升级需求,以学校基本办学定位、办学特色、办学基础为依据,并充分考虑招生、就业情况下合理设置专业,应遵循以下原则:

1. 市场有需求。以区域经济社会发展和产业结构调整升级需求为依据进行专业设置,市场对本专业有较为明确的用人需求。

2. 办学有条件。应具备完成专业教学所必需的基本条件。
3. 生源有保障。专业应得到社会、家长及学生的广泛认可，已设置的相近专业有稳定的生源。
4. 合作有基础。应具有一定的校企合作基础，校企双方在师资、人才培养、实习实训基地建设等方面有深度合作。
5. 建设有思路。专业定位准确，目标明确，建设思路清晰，措施得当。

第四条 专业设置条件

专业设置以教育部颁布的《高等职业学校专业目录（2021年）》和各年度增补专业目录为基本依据，应同时满足学校专业设置条件指标体系（表1）中的所有指标。

表1 专业设置条件指标体系

一级指标	二级指标	三级指标
市场需求	专业设置必要性	符合国家战略、行业发展规划及区域经济发展需求。
		符合学校办学定位，纳入学校专业发展规划。
		服务产业有明确的用人需求和技术支撑。
办学条件	师资队伍	就业率 90%以上、对口就业率 50%以上，就业竞争力强、专业相关度高。
		专任教师总数（或折合教师数）不少于 5 人。
		专任教师不少于 2 人，其中中级以上职称教师不少于 1 人，“双师型”教师比例不低于 75%。
	实践条件	来自行业企业一线的兼职教师（行业导师）不低于 20%。
生源保障	报考率和在校生	有专业所必须的校内实验、实习、实训场所和仪器设备，生均工位数符合要求。
		近三年第一志愿报考率平均不低于 80%。
		近三年计划完成率平均不低于 80%。

	规模	近三年报到率平均不低于 85%。
		近三年转专业率平均不超过 10%。
		招生满三年的专业在校生规模达 60 人以上。招生不满三年的专业在校生数量年级平均不低于 20 人。
合作基础	合作企业	合作企业区域、规模布局合理,有 2 家以上规模企业在培养方案和课程标准、课程资源、师资等方面有深度合作。
	校外实训基地	有稳定的校外实训基地,其中规模以上企业不少于 2 家,平均每位学生实习工位数不少于 2 个。
	就业基地	有稳定的就业基地,其中规模以上企业不少于 2 个,平均每位学生可供选择的就业岗位数不少于 3 个。
建设思路	专业定位与发展目标	符合学校发展规划,专业发展目标与学校定位基本一致。
	组群逻辑	能够和其他专业组群,组群逻辑科学合理。
	专业发展规划	有科学的专业发展规划,专业发展优势明显。专业建设计划和品牌打造目标明确、措施具体。

第五条 专业设置程序

1. 申报单位开展行业、企业、就业市场调研,做好人才需求分析和预测,进行专业设置必要性和可行性论证。并将增设专业的申请报告、调研论证报告、专业建设方案、人才培养方案、专业教师配置情况、专业教学条件情况等相关申报材料报送教务处。

2. 申报材料经教务处初审后提交学校教学工作委员会评审,确定拟设置专业名单。

3. 评审结果提交校长办公会审定并在全校公示。

4. 经公示结束无异议后,教务处将拟设置专业申报材料报送上级部门批准。

第三章 专业调整

第六条 专业调整依据

本着客观、量化、可操作的原则,选取专业定位、招生情况、就业情况、专业发展能力评估结果等作为专业调整主要依据。数据来源:

1. 学校当年招生、报到数据;
2. 学校当年《应届毕业生培养质量评价报告》《学生学习体验与成长评价报告》《用人单位评价报告》;
3. 学校当年《毕业生就业质量年度报告》;
4. 学校当年人才培养工作状态数据;
5. 学校专业建设规划。

第七条 调整组织与实施

学校每年定期组织专业调整工作,由学校教学工作委员会组织,具体程序如下。

1. 专业发展能力评估

对有毕业生的专业进行发展能力评估。具体程序如下:

(1) 依据专业发展能力评价表(表2)中的二级指标对各专业进行单项排名。

表2 专业发展能力评价表

序号	一级指标	二级指标(权重)	排名	赋分
1	招生情况(50分)	在校生规模(0.5)		
		第一志愿报考率(0.3)		

		计划完成率 (0.1)		
		报到率 (0.1)		
2	就业情况 (30 分)	初次就业率 (0.4)		
		年终就业率 (0.1)		
		毕业三个月后平均月收入 (0.2)		
		专业相关度 (0.2)		
		就业现状满意度 (0.1)		
3	师资情况 (10 分)	专任教师数量 (0.5)		
		生师比 (0.5)		
4	产业匹配度 (10 分)	与服务产业相关度 (1.0)		
综合得分				

(2) 按照单项指标排名进行赋分, 赋分办法: 以专业数量为最高分进行倒序赋分, 除以最高分, 乘以 100, 进行百分制计分。若单项指标排名相同的专业, 赋分也相同, 后续数据依次计算, 排名不间断。示例见表 3。

表 3 指标排名与赋分对照表 (以 75 个专业为例)

排名	赋分	百分制计分	排名	赋分	百分制计分
1	75	100.00	7	69	92.00
2	74	98.67	8	68	90.67
3	73	97.33	9	67	89.33
4	72	96.00			
5	71	94.67	60	16	21.33
5	71	94.67	60	16	21.33
5	71	94.67	61	15	20.00
5	71	94.67			
6	70	93.33			

注: 如果某专业因样本数不足而导致缺乏相关数据, 默认该专业指标数值依次按照所属专业群、专业集群各专业指标平均值

进行计算。

(3) 对各专业各项指标进行赋分汇总后计算各专业综合得分。

(4) 对各专业发展能力进行评估认定并排序。

2. 确定拟预警专业

参照专业预警指标体系(表4)和专业发展能力评估结果进行综合分析,将符合任意一项预警指标的专业列为预警专业。

表4 专业预警指标体系

一级指标	二级指标
招生情况	当年统一招生第一志愿报考率不到20%。
	当年报到率不到70%。
	当年实际招生人数小于20人。
转专业情况	当年转专业率由高到低排名前三且转专业比例高于10%的专业。
就业情况	初次就业率连续2年低于60%。
	对口就业率连续2年低于40%。
	连续两年毕业生初次就业率列全校后3名。
专业评估	当年专业发展能力评估排名处于后5名。

对列入预警的专业,限期整改,整改期为一年。

注:以下专业暂不纳入预警范围。

- (1) 获批为国家级以上荣誉称号的专业;
- (2) 新开设不满三年的专业或近三年恢复招生的专业;
- (3) 符合学校发展需要或需重点保护的的特色专业。

3. 确定拟停招专业

将符合下列条件之一的专业列为停招专业。

(1) 不符合学校基本办学定位的专业;

(2) 连续两次列入预警名单;

(3) 招生满三年的专业,当年实际招生人数小于20人且近三年在校生总人数小于60人。

停招后如要恢复招生需按照新专业设置程序重新提交相关材料报教学工作委员会审批。

4. 确定拟撤销专业

将符合下列条件之一的专业列为撤销专业。

(1) 不符合学校基本办学定位,根据学校发展需要拟撤销的专业;

(2) 办学条件严重不足、教学质量低下,相关条件已不符合专业设置标准的专业;

(3) 连续三年没有招生的专业。

5. 调整实施

教学工作委员会确定拟预警、停招和撤销专业名单,编制专业调整报告,报校长办公会审批后实施调整。

第四章 附 则

第八条 本办法从发布之日起实施,由教务处负责解释。

第九条 原有相关制度与本办法相抵触的,以本办法为准。

河南工业职业技术学院办公室

2023年1月10日印发

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2023〕48号

河南工业职业技术学院 关于公布学校专业群及专业设置调整结果的 通 知

学校各单位、各部门：

根据2023年6月21日发布的《关于开展专业群调整工作的通知》，在学校2021年所公布专业群设置的基础上，结合各二级学院调整意见，经校领导研究同意，对学校专业群及专业设置进行调整，现将学校专业群及专业设置调整情况公布如下。

一、装备制造专业集群

（一）机械制造专业群

1. 机械设计与制造
2. 机械制造及自动化
3. 数控技术

(二) 工业数字化专业群

1. 模具设计与制造
2. 工业设计
3. 数字化设计与制造技术
4. 增材制造技术

二、智能控制专业集群

(一) 机电一体化专业群

1. 机电一体化技术
2. 工业机器人技术
3. 机电设备技术

(二) 电气自动化专业群

1. 电气自动化技术
2. 无人机应用技术
3. 工业互联网技术
4. 智能控制技术
5. 智能机器人技术

(三) 光电技术专业群

1. 智能光电制造技术

2. 智能光电技术应用

三、电子信息专业集群

（一）电子通信专业群

1. 电子信息工程技术

2. 物联网应用技术

3. 现代移动通信技术

4. 计算机网络技术

（二）计算机应用专业群

1. 计算机应用技术

2. 软件技术

3. 工业软件开发技术

（三）人工智能专业群

1. 人工智能技术应用

2. 大数据技术

3. 云计算技术应用

4. 区块链技术应用

四、交通运输专业集群

（一）汽车专业群

1. 汽车制造与试验技术

2. 新能源汽车技术

3. 汽车检测与维修技术

4. 智能网联汽车技术

(二) 航空专业群

1. 通用航空器维修

2. 机场运行服务与管理

五、建筑工程专业集群

(一) 建筑工程专业群

1. 建筑工程技术

2. 工程造价

3. 建筑设计

4. 建筑装饰工程技术

5. 建筑室内设计

六、测绘环保专业集群

(一) 测绘专业群

1. 工程测量技术

2. 导航与位置服务

3. 摄影测量与遥感技术

(二) 环境保护专业群

1. 环境工程技术

2. 环境监测技术

(三) 单列专业

1. 应用化工技术

2. 食品检验检测技术

七、经济贸易专业集群

（一）电商物流专业群

1. 电子商务
2. 网络营销与直播电商
3. 市场营销
4. 现代物流管理
5. 连锁经营与管理

（二）财会金融专业群

1. 大数据与会计
2. 大数据与财务管理
3. 财富管理

八、文化旅游专业集群

（一）艺术设计专业群

1. 广告艺术设计
2. 数字媒体技术
3. 文化创意与策划

（二）旅游服务专业群

1. 旅游管理
2. 酒店管理与数字化运营

（三）外语专业群

1. 商务英语

2. 应用英语

注：本次调整未在文件中列出且有在校生的专业，由所在学院根据实际划归现有专业群进行管理。

河南工业职业技术学院

2023年7月4日

河南工业职业技术学院办公室

2023年7月4日印发

9.2.12 《产业学院建设与管理办法（试行）》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2020〕49号

河南工业职业技术学院 关于印发《产业学院建设与管理办法(试行)》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院产业学院建设与管理办法(试行)》
已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院
2020年10月27日



—1—

河南工业职业技术学院

产业学院建设与管理办法(试行)

第一章 总则

第一条 为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《教育部、财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》等文件精神，充分发挥行业企业指导和参与办学的作用，引导和规范我校与企业联合建设产业学院，推动办学模式改革，提升人才培养与产业发展的契合度，特制定本办法。

第二条 产业学院是产教融合的重要载体，是学校利用自身的办学资源，与国内重点产业园区、大型企业或产业领军企业等合作兴办的产学研用一体化的实体性职业教育平台。

第三条 通过产业学院的建设，主动对接国家、区域行业支柱产业，新兴产业和特色产业链，服务产业结构调整 and 转型升级需要。构建提高专业人才培养质量的协同育人机制，助推产业转型升级，培养具有较强产业背景知识、工程实践能力、胜任产业发展需求的复合型创新型发展型高素质技术技能人才。

第四条 产业学院的主要任务：建好对接产业链的专业群，创新协同育人的人才培养模式，构建校企合作的课程体系与教学模式，开发校企合作课程与教材，开展“1+X”证书试点，建立

校内外实验实习实训基地，打造“双师双能型”师资队伍，搭建服务地方产学研合作平台，服务企业技术创新。

第二章 项目建设

第五条 各个院系或专业群是产业学院建设、运行和发展的责任部门，原则上必须至少组建一个产业学院。

第六条 各个院系或专业群，应根据专业优势，主动走出去，对接国内重点产业园区、大型企业或产业领军企业，洽谈合作事宜，开展产业学院建设。

第七条 学校产业学院建设工作在产教融合校企合作工作委员会的指导下进行。牵头的院系与合作对象科学编制《产业学院建设项目任务书》，提交产教融合校企合作工作委员会，产教融合校企合作工作委员会论证同意后，经学校党委会审批通过，方可签订产业学院合作协议。各院系按照批准的任务书组织实施。

第八条 各院系选择合作方需满足以下条件：

（一）应属国内重点产业园区、大型企业或产业领军企业，具有可持续发展能力和较好业绩，具有较高的合作诚信度。

（二）应符合学校的长远发展规划，基本符合学校对实训基地的设备仪器的配置要求，具有持续提供产业先进技术信息的能力，有利于推进学校产、学、研结合工作。

（三）应重视人才发展战略，为产业学院建设投入资金，或者提供达到同行业先进水平的设备、技术、管理等。

第三章 运行管理

—3—

第九条 产业学院实行理事会领导下的院长负责制。

第十条 理事会由校企双方（或学校、企业、行业等多方）代表组成，由学校和企业主要负责人分别担任理事长和副理事长，理事由 4—6 名学校相关部门、承担建设任务院系负责人和 3—5 名企业负责人组成，秘书长一人，理事长单位由合作双方协商确定。每届任期五年，每学期至少召开一次理事会议。

第十一条 理事会负责制定产业学院理事会章程、实施方案以及办学中有关专业设置、专业群和专业建设、人才培养方案制订、课程建设、“双师双能型”教师队伍建设、行业企业专兼职教师选派、校内外实习实训基地建设等重大事宜。

第十二条 产业学院院长、副院长由双方协商决定，至少一名副院长由企业方人员担任。产业学院下设综合办公室，负责制定相关的管理细则，做好产业学院的日常管理、宣传和联络。

第十三条 产业学院党务群团工作管理模式不变。

第十四条 产业学院根据实际情况可以有多种运行模式：第一种模式，产业学院校企双方深度合作，产业学院开设的所有专业紧密对接合作企业及所在行业的产业链；合作企业支持产业学院的办学建设、参与产业学院的办学过程。条件成熟时，以产业学院代替现有的二级学院。第二种模式，产业学院开设的部分专业与合作企业深度合作，校企双方通过共建产业班，进行订单式人才培养。第三种模式，产业学院主要面向行业和企业，目的是打造产教融合、校企协同育人的平台。

—4—

第四章 绩效评估

第十五条 建立产业学院工作年度报告制度，加强对产业学院建设发展情况的跟踪检查和分析报告。

第十六条 建立和实施产业学院绩效评估体系，组织绩效评估专家组，定期对产业学院整体运行状况进行综合评价。

第十七条 产业学院绩效评估的主要考核因素为战略吻合度、资源共享度、过程融合度、成果认可度、社会共享度、协同创新度等。

第十八条 根据绩效评估给出的评价分数，按优秀、良好、合格、整改、未通过评估五个档次确定绩效评估结果。

第十九条 对优秀、良好档次的产业学院给予奖励，在年度绩效考核、教师职称评聘、干部职务晋升等方面加分。对评估为整改档次的产业学院，限期整改。评估档次为未通过评估的产业学院，予以撤销。

第二十条 产业学院确需变更合作方的，须经产教融合校企合作工作委员会同意后方可提出申请进行变更备案。

第五章 保障措施

第二十一条 产业学院要建立完善的管理制度，对人财物等资源的支出和使用做出科学合理的规定。

第二十二条 学校保证教学资源与企业资源的合理流动，支持产业学院建设。

第六章 附件

—5—

第二十三条 本办法由学校产教融合发展中心解释，自下发之日实施。

河南工业职业技术学院办公室

2020年10月27日印发

—6—

9.2.13 《产业学院评价实施方案(试行)》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2022〕83号

河南工业职业技术学院 关于印发《产业学院评价实施方案（试行）》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院产业学院评价实施方案（试行）》
已经学校领导研究通过，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。

河南工业职业技术学院

2022年12月10日

— 1 —

河南工业职业技术学院

产业学院评价实施方案（试行）

建设产业学院是该校在新形势下所作出的一项重大举措，是主动适应新工科、新文科、新业态、新模式，培养一批区域创新发展所急需的高素质创新型技术技能人才的新探索。为进一步推进该校产业学院建设工作，根据《河南工业职业技术学院产业学院建设与管理办法》，结合学校实际情况，制定本实施方案。

一、评价目的

以服务地方为宗旨，以产业需求为导向，以培养高素质创新型技术技能人才为目标，以总结经验、发现并解决问题为着力点，推进各产业学院产教融合机制体制创新与发展，推动专业（群）人才培养模式创新，及专业（群）与产业集群同频共振、协同创新、协同育人，全面提升专业（群）人才培养的层次与规格，实现校企互利互惠、协同发展。

二、评价范围

适用于已签订校企合作办学合同或合作办学协议、合作共建的产业学院。

三、评价形式

产业学院以年度评价为主，坚持定性与定量评价相结合，以定量评价为主。

四、评价内容

围绕校企协同共育高素质创新型高素质技术技能人才，服务

行业产业发展等，重点从产业学院工作计划与目标、日常运行与管理、师资队伍互派共育、人才共育共管、成果共建共享、支撑保障等方面进行评价，以评估产业学院规章制度及组织管理架构的完整性、产业学院日常运作的规范性、产业学院的建设成果等。

五、评价小组

学校成立产业学院发展质量评价小组，综合评价产业学院年度各项工作成效。产业学院发展质量评价小组由分管工作校领导为组长，办公室、教务处、科技外事处、财务处、人事处、产教融合发展中心负责人等为评价小组成员。根据情况，评价小组成员可聘请校外专家参与，以更好体现公平性与公正性。

产业学院发展质量评价工作办公室挂靠产教融合发展中心。

六、评价结果运用

产业学院发展评价与二级学院绩效评价挂钩。分数达到85分及以上者为优秀，学校给予表彰；评价分数低于60分的，给予黄牌警告，并由产业学院院长提出整改方案。年度评价分数连续两年低于60分的，应在产业班学生完成学习后，协商解除产业学院合作关系。

本方案从发布之日起开始实施，由产教融合发展中心负责解释。

附件

河南工业职业技术学院产业学院考核评价指标

序号	一级指标	二级指标	指标描述	评分标准
1	战略吻合度 (15分)	合作企业符合国家、地方的发展方向 (5分)	合作企业应符合国家产业政策发展方向,具有可持续发展能力和较好业绩,具有较高的合作诚信度,符合学校的长远发展规划和展需求。	合作企业属于国内重点产业园区、大型企业或产业领军企业,得5分; 中型企业,得3分; 小型企业,得2分。
		组织架构及运行 (5分)	产业学院应有健全的组织架构,并常态化运行,对产业学院建设发展能够发挥决策、指导、落实作用; 双方应定期召开产业学院建设发展交流会议。	有健全的组织架构,并常态化运行,对产业学院建设发展能够发挥决策、指导、落实作用,得2分; 双方每年召开产业学院建设发展交流会议5次以上,会议纪要规范齐全,得3分; 少一次会议减1分。
		管理制度 (5分)	产业学院应有健全的管理制度,有完整的计划、执行、反馈、改进机制。	产业学院内部管理制度健全,有完整的计划、执行、反馈、改进机制得5分; 产业学院内部管理制度基本健全,得3分; 产业学院内部管理制度不健全,得2分; 无产业学院建设管理制度,得0分。
2	资源共享度	校企共建产教联盟并完善平台建设 (5分)	校企共建产教联盟,吸引同行业更多的企业和学校、政府机构参加; 建有专门的管理平台,并能确保专业建设所需的人力、财力、物力。	校企共建产教联盟并有完善的运行机制和管理平台,得5分; 建有产教联盟但没有完善的运行机制或者管理平台; 得3分; 没建产教联盟,得0分。

3 过程融合度 (30分)	(25分)		校企之间共建队伍 (5分)	校企之间建立人员双向流动、相互兼职常态运行机制, 校企共建教师发展中心。	企业教师占比 $\geq 25\%$, 得5分; 企业教师占比 $\geq 15\%$, 得3分; 企业教师占比 $< 15\%$ 或没有企业教师, 得0分。
			校内生产性实训基地建设 (10分)	企业投入一定的设备或资金与学校共建校内实训基地, 设备安排、工作流程科学合理, 与企业接轨, 实训环境体现企业真实情境和教学训练环境的结合和统一	企业投入设备、资金每10万元得1分; 此项最高得分5分。
			校外实训就业基地建设 (5分)	校外实训就业基地要满足一定的数量	校外实训就业基地数量与专业学生比, 达到30名学生一个基地得满分, 40名学生的得8分, 50名学生的得6分, 60名学生的得4分。
			校企共同成立专业建设委员会 (5分)	建立有紧密合作企业有关专家参加的专业建设指导委员会, 制订专业建设委员会章程。发挥行业、企业专家对专业建设的指导作用, 保证教学工作的适需性、有效性、针对性。	由校企双方专家共同组建专业建设指导委员会, 得2分; 有专业建设委员会章程, 得1分; 双方每年召开专业建设研讨会2次以上, 会议纪要规范齐全, 得2分; 少一次会议减0.5分。
			校企共同设置人才培养方案 (5分)	校企共同进行专业调研, 共同设置与产业结构相吻合、可操作性强的人才培养方案。	紧密结合产业发展趋势开展专业人才需求调研并形成调研报告, 得2分; 由校企双方共同制定人才培养方案, 课程体系与实践课程占50%以上, 得3分; 由校企单方面制定人才培养方案或实践课程达不到50%以上, 得1分。
			学校教师参与企业实践 (5分)	鼓励教师到企业进行实践锻炼, 提升教师实践操作能力、专业技术开发能力, 适应高等职业教育技能型人才培养的需要。	年度参加专业实践教师比例达20%的得3分; 教师全职参加专业实践20周以上的得1分/人; 此项最高得分5分。
			校企共建课程资源或共	校企合作采用企业真实的生产流程与案例	由校企双方共同编写并出版一本教材得2

	编教材 (10 分)	开发课程资源或教材,并同时应用于学校教学和企业培训	分,共编一本实验实训指导书,得1分,共编一门课程资源,得2分。
	企业专家参与课程教学 (5 分)	校企共同承担课程教学任务,并运用信息化手段组织好项目化教学和顶岗实习等	企业专家授课,1门实践课,得3分;1门理论课,得2分;来校讲座,1次得1分。此项最高得分5分。
	学生全面素质教育成效显著 (5 分)	学生行为习惯良好,获得各级各类荣誉称号;学生职业资格证书获取率达到95%以上;在各级各类专业技能竞赛中取得良好成绩,获得过省级以上奖励。	国家级奖项一项3分,省级奖项一项2分,市级奖项一项1分;学生职业资格证书获取率达到95%以上,得3分,每减少一个百分点减0.5分。
4	成果认可度 (20 分)	学生就业发展情况良好 (5 分)	毕业生一次就业率超过98%,得3分,降低1个百分点减0.5分;用人单位对毕业生综合评价满意度达95%以上,得2分,降低1个百分点减0.5分。
		科研成果丰硕 (10 分)	横向课题经费每万元得1分;省级及以上课题1项,2分;市级课题1项1分;校级课题1项0.5分;技术服务到账额每万元得1分;社会培训到账每2000元或每100人次得1分。
5	社会贡献度 (10 分)	促进区域经济发展和企业转型升级 (5 分)	根据实际情况酌情打分。
		促进区域教育综合改革 (5 分)	根据实际情况酌情打分。

9.2.14 《专业人才培养方案管理办法》

河南工业职业技术学院文件

豫工院教〔2021〕97号

河南工业职业技术学院 关于印发《专业人才培养方案管理办法》的 通 知

学校各单位、各部门：

《河南工业职业技术学院专业人才培养方案管理办法》已经校领导研究同意，现予印发，请按照要求，认真贯彻落实。



河南工业职业技术学院

专业人才培养方案管理办法

第一章 总 则

第一条 为加强专业人才培养方案的管理,进一步规范学校教学工作,确保人才培养质量,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》(教职成司函〔2019〕13号)等相关文件,结合学校实际情况,特制定本办法。

第二条 专业人才培养方案是对人才培养目标、培养规格以及培养过程的总体设计,是组织开展教学活动、安排教学任务的规范性文件,是实施专业人才培养和开展质量评价的基本依据,其编制、执行和变更要严格按照规范和程序进行。

第二章 工作职责

第三条 专业人才培养方案实行校、院两级管理。

第四条 教务处是学校专业人才培养方案的管理部门,具体负责编制专业人才培养方案指导意见、组织各二级学院编制专业人才培养方案,审核全校专业人才培养方案,检查各教学单位专业人才培养方案执行情况,受理专业人才培养方案变更申请等工作。

第五条 二级学院是专业人才培养方案编制和管理的主体，负责组织本单位专业人才培养方案编制、论证、审核、执行等工作。

第三章 专业人才培养方案的编制

第六条 专业人才培养方案按照学校专业群建设实际，一般采用专业群和专业相结合的“1+N”模式，具体内容如下：

（一）专业群整体方案由前言、目录、基本信息、职业面向、培养目标与规格、人才培养模式、课程设置及要求、各专业学时安排、实施保障、毕业条件和专家论证意见等部分组成。

（二）各专业方案由专业基本信息、职业面向、培养目标与规格、职业能力分析、课程设置及要求、学时安排、教学进程总体安排、实施保障、毕业条件和专家论证意见等部分组成。

第七条 鼓励各二级学院创新人才培养模式，在第六条的基础上，结合专业人才培养实际，编制具有特色的专业人才培养方案。

第八条 专业人才培养方案编制程序

1. 教务处制订学校专业人才培养方案指导意见及具体工作要求，报分管教学学校领导批准后，以文件形式下发。

2. 各二级学院根据专业人才培养方案指导意见，在深入行业企业调研人才需求的基础上，组成由分管教学副院长、

系主任、教研室主任、骨干教师、行业企业专家、近三年毕业生等相关人员的编制组，起草专业人才培养方案。

3. 二级学院专业建设指导委员会对专业人才培养方案进行初审，提出修改意见，反馈至各编制组进行修改。

4. 各专业人才培养方案修改定稿后，经二级学院专业建设指导委员会论证后提交教务处。

5. 学校专业建设指导委员会审核各专业人才培养方案，将审核意见反馈至各二级学院进行修改。

6. 各二级学院专业人才培养方案修改后，经二级学院专业建设指导委员会审定签字后再次提交教务处，学校专业建设指导委员会进行二次审核。

7. 审核合格后，经分管教学学校领导审批，提交校长办公会批准后，按学院装订成册，教务处、各教学单位备案执行。

第四章 专业人才培养方案的执行和变更

第九条 专业人才培养方案一经公布、印刷，即为学校制度性文件生效，各教学单位必须严格遵照执行。

第十条 专业人才培养方案执行程序

1. 依据各专业人才培养方案，教务处于每学期第 11—12 周组织各教学单位在教务管理系统中录入下学期教学计划。

2. 教务处审核后，每学期第 13 周在教务管理系统中生成教学任务。

3. 每学期第 14 周，各教学单位安排落实下学期教学任务。

4. 经教务处审核，分管教学学校领导批准后，于每学期第 15 周下达最终教学任务。

5. 每学期第 16-18 周，各学院编制下学期进程表，各教学单位在教务管理系统中编排下学期课表。

第十一条 经学校批准的专业人才培养方案必须保持相对稳定，不得随意更改。因特殊原因确需变更培养方案的，如更改教学时数、时间安排等，需严格按照程序变更，各教学单位不得擅自更改。

第十二条 专业人才培养方案变更的程序是：各教学单位在录入下学期教学任务之前，由所在教学单位填写《专业人才培养方案变更申请表》（见附件 1），经教学单位负责人同意、教务处审核、分管教学学校领导审批、报教务处教务科备案，方可执行。

第十三条 凡未按上述规定执行而擅自更改专业人才培养方案的，均按《教学事故认定及处理办法》处理。

第五章 考核评价

第十四条 学校每年依据《专业人才培养方案考核评价标准》（见附件 2）对各教学单位专业人才培养方案编制和执行情况进行考核。

第六章 附 则

第十五条 本办法自公布之日起执行，原《河南工业职业技术学院专业人才培养方案管理办法》（豫工院教〔2018〕56 号）同时废止。

第十六条 本办法由教务处负责解释。

附件：1. 专业人才培养方案变更申请表
2. 专业人才培养方案考核评价标准

附件 1

河南工业职业技术学院

专业人才培养方案变更申请表

学院名称					专业群及专业名称					专业代码			
培养类型					学 制					年 级			
变更原因说明													
变更内容													
变更前					变更后					备注			
名称	代码	学时	考核	学期	名称	代码	学时	考核	学期				
变更后整体情况													
总学时变化					周学时变化								
教学环节变化													
其他说明						课程所在单位意见							
学院意见			教务处意见			学校意见							
院长： 年 月 日			处长： 年 月 日			分管教学学校领导： 年 月 日							

备注：1. 变更原因：主要从培养目标、培养方案体系、课程目标、课程实施等方面说明。
 2. 备注栏说明“增加、减少、取消、新增”。

附件 2

**河南工业职业技术学院
专业人才培养方案考核评价标准**

评价指标	指标内涵	分值
组织安排	1. 领导重视情况；（5 分） 2. 专业群及教研室教师全员参与情况；（5 分） 3. 行业企业人员参与情况；（10 分） 4. 专业群及专业调研情况。（10 分）	30 分
方案编制	1. 方案提交时间符合要求；（10 分） 2. 方案提交格式规范；（10 分） 3. 方案内容正确完整；（10 分） 4. 责任领导审核签字。（10 分）	40 分
方案执行	1. 教学计划录入时间符合要求；（10 分） 2. 教学计划录入准确；（10 分） 3. 专业人才培养方案变更。（10 分）	30 分

河南工业职业技术学院办公室

2021 年 11 月 17 日印发

9.2.15 《关于公布学校专业建设指导委员会组成人员的通知》

河南工业职业技术学院文件

豫工院政〔2023〕72号

河南工业职业技术学院

关于公布学校专业建设指导委员会组成人员的 通 知

学校各单位、各部门：

为进一步加强专业建设，促进专业更好地适应区域经济与发展的需要，学校决定成立河南工业职业技术学院专业建设指导委员会。依据《河南工业职业技术学院专业建设指导委员会章程》，结合《关于完善校、院两级专业建设指导委员会的通知》，经过推荐、审核、遴选、确认等程序，形成了学校专业建设指导委员会组成人员名单（见附件），现予以公布。

学校专业建设指导委员会要深刻把握职业教育面临的新形势新要求，进一步明确职责定位，围绕充分发挥专家组织作用，以高质量的研究、咨询、指导、服务，推进学校教育高质量发展。

附件：河南工业职业技术学院专业建设指导委员会组成
人员名单

河南工业职业技术学院

2023年11月1日



附件：

河南工业职业技术学院专业建设指导委员会组成人员 名 单

主任委员

王 伟 河南工业职业技术学院 校长

副主任委员

贾庆成 河南工业职业技术学院 副校长

屈保中 河南工业职业技术学院 副校长

马 强 河南中原特钢装备制造有限公司 董事长

王 飞 中国空空导弹研究院 人力资源部主管业务经理

蒋荣良 武汉华中数控股份有限公司 副总裁/高级工程师

董本清 东软教育科技集团 副总裁、东软教育科技研究院院长

杨 程 京东科技信息技术有限公司 高级总经理

梁 兵 河南平原光电有限公司 高级技师

肖虎斌 中船集团七一三研究所 所长助理、人力资源部主任

张迎春 豫西工业集团有限公司 副总经理

秘书长

杜 恒 河南工业职业技术学院 教务处处长

委 员

赵国峰 河南工业职业技术学院 宣传部部长

王 磊	河南工业职业技术学院	人事处处长
李建海	河南工业职业技术学院	学生处处长
王宏颖	河南工业职业技术学院	发展规划处处长
杜 恒	河南工业职业技术学院	教务处处长
于 玲	河南工业职业技术学院	质量管理办公室主任
刘彦华	河南工业职业技术学院	招生就业处处长
曹双梅	河南工业职业技术学院	科技外事处处长
王 超	河南工业职业技术学院	国有资产管理处处长
王 浩	河南工业职业技术学院	产教融合发展中心主任
朱成俊	河南工业职业技术学院	机械工程学院院长
胡雪梅	河南工业职业技术学院	自动化工程学院院长
涂 豫	河南工业职业技术学院	电子信息工程学院院长
史增芳	河南工业职业技术学院	汽车与航空工程学院院长
范国辉	河南工业职业技术学院	建筑工程学院院长
唐卫平	河南工业职业技术学院	测绘环保工程学院院长
张延泰	河南工业职业技术学院	经济贸易学院院长
王 冕	河南工业职业技术学院	文化旅游与国际教育学院院长
白西乔	河南工业职业技术学院	马克思主义学院常务副院长
王劲松	河南工业职业技术学院	基础科学教学部主任
孟 升	河南工业职业技术学院	体育教学部主任
张国廷	河南工业职业技术学院	艺术教育中心主任

丁延松 河南工业职业技术学院 继续教育学院院长
姜琳 河南工业职业技术学院 五年制管理中心主任
李秋实 河南工业职业技术学院 大学生心理健康教育中心主任
杨继良 河南工业职业技术学院 团委副书记
李超 南阳师范学院 教授级高级工程师/校企合作办公室主任
李文绪 河南星光机械制造有限公司 高级工程师
张明伯 百科荣创（北京）科技发展有限公司 总经理
董小格 南阳威佳汽车服务有限公司 高级技师/总经理
段显恺 河南天工建设集团建筑设计有限公司 高级工程师/经理
殷俊伟 南阳市自然资源调查规划院 高级工程师/院长
邵振亚 中教畅享（北京）科技有限公司 副总经理
朱程 上海姜根企业管理有限公司 中国区校企关系经理

河南工业职业技术学院办公室

2023 年 11 月 1 日印发

— 6 —