



陽泉職業技術學院
YANGQUAN VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

阳泉职业技术学院

无人机应用技术专业

人才培养方案

二零二五年 六月

目 录

一、专业名称（专业代码）	1
二、入学基本要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标.....	1
六、培养规格.....	2
七、课程设置及要求.....	4
八、师资队伍.....	28
九、教学条件.....	30
十、质量保障和毕业要求.....	33
十一、附录.....	36
附 1：参考依据.....	36
附 2：人才培养方案修订编写人员.....	38

阳泉职业技术学院

无人机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称（专业代码）

无人机应用技术（460609）

二、入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

学制为三年，基本修业年限为3年，弹性修业年限为3-5年。

四、职业面向

所属专业大类（代码）	装备制造大类（46）
所属专业类（代码）	航空装备类（4606）
对应行业（代码）	通用航空生产服务（5621）
主要职业类别（代码）	无人机测绘操控员（4-08-03-07） 无人机驾驶员（4-99-00-00）、 无人机装调检修工（6-23-03-15）、 航空产品试验与飞行试验工程技术人员（2-02-08-05）
主要岗位（群）或技术领域	无人机装配调试、飞行操控、售前 售后技术服务、行业应用、检测维护
职业类证书	无人机驾驶、无人机操作应用、无 人机组装与调试

五、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向通用航空生产服务等行业的无人机驾驶员、无人机装调检修工、航空产品试验与飞行试验工程技术人员等职业，能够从事无人机装配调试、飞行操控、售前售后服务、行业应用、检测维护等工作的高技能人才。

六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

1. 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；
2. 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感 and 担当精神；
3. 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、

外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

4. 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

5. 掌握机械制图、电工电子、传感器技术、无人机导论等专业基础理论知识及相关飞行法规，掌握无人机飞行原理、系统结构、飞控技术、任务载荷、检测维护等专业核心理论知识；

6. 具有识图、制图和编程能力，具有线路故障检测和排除能力；

7. 具有依据操作规范，对工业级无人机进行装配、标准线路施工、系统调试的能力；

8. 具有利用遥控器和地面站进行无人机模拟飞行、外场飞行、航线飞行和应急处理的能力；

9. 具有使用各种工具、检测设备和维修设备，对工业级无人机进行检测、故障分析和维护的能力；

10. 具有在植保、航拍、航测、巡检、物流、警用消防、应急抢险等行业应用中进行任务作业和数据处理的能力；

11. 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

12. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

13. 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

14. 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

15. 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

七、 课程设置及要求

（一）公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

包括军事训练、军事理论及国防教育、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、党史及红色阳泉历史、体育与健康、应用数学、大学英语、专业英语、大学语文、中华优秀传统文化概要、信息技术基础（含人工智能）、大学生心理健康教育、大学生职业发展与就业指导/创新创业教育、安全教育、劳动教育、共19门必修课程。包括普通话教程、公共艺术（美育）、急救知识与技术3门选修课程。

公共基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	主要内容	课程目标	教学要求
		①中国人民解放军共同条令教育	知识目标：了解中国人民解放军三大条令的主要内容，了解轻武	第一学期开设 2



1	军事训练 (必修)	②队列训练 ③格斗基础 ④军体拳 ⑤内务秩序 ⑥紧急集合 ⑦拉练 ⑧射击	器的战斗性能，了解格斗的基本知识，了解紧急集合、徒步行军等的基本要求、方法和注意事项。 能力目标：掌握队列动作的基本要领，掌握射击动作要领，培养分析判断和应急处置能力以及良好的综合军事能力。 素质目标：养成良好的军事素养，增强组织纪律观念，培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风，全面提升综合军事素质。	周，2 学分，参考学时 112
2	军事理论及国防教育 (必修)	①中国国防 ②国家安全 ③军事思想 ④现代战争 ⑤信息化装备	知识目标：帮助了解中国国防建设现状和国家安全形势，了解我国各个时期军事思想和战略部署，明确现代战争与信息化武器装备紧密联系的相关知识。 能力目标：提高学生综合国防素质，为国防和军队建设培养大批德智体美劳全面发展的后备人才。 素质目标：激发学生的爱国情感，增强学生的国防意识，增进学生的国防观念，养成良好的军事素质。	第一学期开设，2 学分，参考学时 36
3	思想道德与法治 (必修)	本课程开展马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观教育，帮助大学生提升思想道德素质和法治素养。	知识目标：掌握新时代青年使命；掌握人生观理论、马克思主义理想信念理论；掌握中国精神、社会主义核心价值观理论；掌握道德相关理论；掌握法律基础知识等。 能力目标：培养学生创新能力，良好的沟通合作能力，热爱真理、崇尚公平正义的情感，提高学生法治思维和运用法律手段解决问题	第一、二学期开设，3 学分，参考学时 54

			题的能力。 素质目标：爱国自强，奉献社会，坚定理想信念、明确使命担当，传承中华优秀传统文化，弘扬中国精神，锻造良好的道德品格，树立法治观念。	
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（必修）	主要讲授马克思主义中国化时代化的历史进程与理论成果，包括毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论、社会主义建设道路初步探索的理论成果以及中国特色社会主义理论体系的形成发展及主要内容。	知识目标：掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观形成的历史背景、主要内容及历史地位。 能力目标：提升学生运用马克思主义理论武装头脑、分析问题、解决问题的能力。 素质目标：帮助学生树立马克思主义、共产主义理想信念，坚定“四个自信”。	第三学期开设，2学分，参考学时36
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论（必修）	本课程包括“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”“六个必须坚持”等内容体系。	知识目标：掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的形成发展过程、科学体系、历史地位和指导意义。 能力目标：提高学生分析问题、解决问题的能力，使学生成为兼具科学价值信仰与科学理论涵养的新时代青年。 素质目标：引导学生坚定理想信念、加强理论修养、勇担时代重任。	第四学期开设，3学分，参考学时54
6	党史及红色阳泉历史	党在新民主主义革命时期、社会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现	知识目标：掌握党史上的重大事件、重要会议、重要人物以及历史性成就。 能力目标：树立正确党史观，	第二学期开设，1学分，参考学时



	(必修)	代化建设新时期、中国特色社会主义进入新时代四个历史时期的重大事件、重要会议、重要人物、重大历史成就以及阳泉的红色故事等。	准确把握党的历史发展的主题主线、主流本质，正确对待党在前进道路上经理的失误和曲折，坚决反对和抵制历史虚无主义。 素质目标： 提升学生的政治认同、思想认同、情感认同，做到“学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行”。	18
7	形势与政策 (必修)	重点讲授党的理论创新最新成果、新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践、全面从严治党、我国经济社会发展形势与政策、港澳台工作形势与政策、国际形势与政策等。	知识目标： 帮助学生了解国内外大事，认识和把握当前形势。坚定大学生走中国特色社会主义道路的理想信念。 能力目标： 提高学生运用矛盾的观点、联系的观点、发展的观点和全面的观点观察形势、分析问题，认清国内外形势。 素质目标： 提高学生理解政策的水平和政治觉悟，全面、准确地理解党的路线、方针和政策，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，增强使命意识。	第一、二、三、四学期开设，1学分，参考学时 32
8	体育与健康 (必修)	①基础运动能力：包括田径类和体操类 ②球类运动：包括大球类/小球类和其他，如毽球等 ③民族传统体育：武术和其他（太极拳/花样跳绳等） ④体能发展：贯穿于所有运动项目中，并有专门练习，与国	知识目标： 掌握运动生理机制、科学锻炼原则、损伤预防处理；熟悉田径、球类等项目规则与技术原理，了解体育与营养、健康管理的关联，具备识别科学运动的能力。 能力目标： 熟练掌握2项及其以上单项体育运动技能，不断提升力量、耐力等身体素质；能自主制定个性化锻炼计划，养成终身运动习惯，增强应急体能与肢体协调能	第一、二、三学期开设，6学分，参考学时 108



		家学生体质健康测试项目紧密结合 ⑤健康生活方式与行为养成：健康生活，心理健康，运动安全等	力，适应职业岗位体能需求。 素质目标：培养坚韧意志、团队协作与规则意识，树立“健康第一”理念，强化自律与抗挫折能力，通过运动养成积极心态，理解体育精神对个人及社会适应的意义。	
9	大学英语（必修）	①基础职场多模态语篇和应用文、说明文 ②本课程基础模块的词汇知识、语法知识、语篇知识和语用知识，世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化知识 ③中英两种语言的基础的理解、表达技能和互动技能	知识目标：掌握基本英语知识和职场应用中基本交流技能知识，掌握跨文化背景下的口头交流、书面沟通技巧与知识。 能力目标：能用英语在未来职场进行有效沟通，具备用英语进行口头和书面处理问题的能力。 素质目标：促进英语学科核心素养的发展，培育正确三观和国际视野下的文化自信与文化输出素养。	第一学期开设，2学分，参考学时36
10	专业英语（必修）	①进行无人机设备各结构的英文识读 ②识读英文设备说明书 ③掌握设备操作英语	知识目标：了解工作中常用的机械产品零部件的英文写法，了解常用无人机的类型、各部位名称的英文写法，掌握无人机方面专业名称、术语的首字母缩写词的含义，能够进行简单的英文产品说明书的识读与翻译。 能力目标：获得较强的专业英语能力，在实际工作中，熟知无人机设备有关的专业词汇和术语，能顺利进行设备的操作、安装、维护、检修、调试等。培养自信心，养成良好的思维习惯，敢于迎接挑	第二学期开设，2学分，参考学时36



			战。 素质目标： 对从事无人机方面的技术工作，充满热情。有较强的求知欲，乐于、善于使用所学英语知识解决实际问题，具有克服困难的信心和决心、实事求是的科学态度和精益求精的职业态度。	
11	应用数学 (必修)	①函数、极限与连续 ②一元函数微分学 ③一元函数积分学 ④微分方程 ⑤线性代数	知识目标： 掌握微积分的基本概念和方法；掌握微分方程的基本内容；掌握线性代数的基本知识。 能力目标： 培养数学思维能力；培养学生将高等数学知识应用于实际问题的能力。 素质目标： 培养创新意识；培养科学素养；培养团队合作精神。	第一、二学期开设，4学分，参考学时 72
12	中华优秀传统文化概要 (必修)	①传统文学及哲学 ②传统技艺及演艺 ③传统艺术 ④传统医药 ⑤传统美食及风俗习惯 ⑥传统道德	知识目标： 掌握中华优秀传统文化的基本知识，包括传统文学、古代哲学思想的内涵及文化影响、传统技艺、传统艺术的形式及作品、饮食文化、传统医药学知识、传统风俗习惯等等。 能力目标： 提高学生的审美鉴赏能力，能够深入理解中华优秀传统文化的独特魅力，掌握中华传统美学的基本原理和审美标准，培养学生的探究学习、终身学习的能力、团队合作能力、创新思维能力。 素质目标： 使学生热爱祖国文化，增强学生的文化自信，培养学生具有优秀的职业意识、职业道德、职业态度、职业作风等，具有独立性、责任心、敬业精神、团队意识。	第一学期开设，2学分，参考学时 36



13	大学 语文 (必修)	①掌握中国诗歌的发展脉络及特点 ②掌握散文、小说、戏剧的基本知识 ③进行各时期代表作品赏析	知识目标：进一步掌握语言、文学基础知识，帮助有专升本需求的学生扎实语文学科的基础知识，掌握应用文写作方法和技巧，能够根据情境，规范写作专业所需公文，提高学生的写作水平与文学素养。 能力目标：进一步提高学生理解和运用祖国语言文字的能力，培养和提高学生鉴赏评价文学作品的能力。 素质目标：学习和感悟各时期优秀文学作品，培育学生树立正确的世界观、人生观和价值观，弘扬爱国主义、集体主义精神，拓宽学生的文学与文化视野，陶冶性情，为各系各专业培养高素质人才。	第二学期开设，2学分，参考学时36
14	信息技术 基础 (含人工智能) (必修)	①文档处理 ②电子表格处理 ③演示文稿制作 ④信息检索 ⑤新一代信息技术 ⑥信息素养与社会责任 ⑦人工智能通识应用	知识目标：掌握常用的信息化办公软件和技术；掌握信息查询和获取的主要方式；了解人工智能、物联网和区块链等为代表的新一代信息技术。 能力目标：通过理实一体化教学，提升学生应用信息技术解决问题的综合能力；通过对信息行业相关知识的了解，内化形成职业素养和行为自律能力。 素质目标：培养信息意识和信息社会责任，逐步形成正确价值观和必备品格。	第一学期开设，3学分，参考学时54
		①了解健康与心理健康的概念，掌握大		第二学期开设，2学分，参



15	大学生心理健康教育 (必修)	学生心理健康的标准与大学生健康心理的培养方法 ②对心理咨询有整体性认识 ③帮助学生学会适应环境的变化 ④明确树立自我意识的重要性 ⑤正确认识自身气质和性格 ⑥正确认识情绪管理对自身发展的重要性，掌握健康情绪的标准，以及调节情绪的方法 ⑦培养学生创建和谐人际关系的能力，进一步促使学生与他人建立良好的人际关系	知识目标：通过本课程的教学，使学生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。 能力目标：通过本课程的教学，使学生掌握自我探索技能，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、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等。	考 学 时 36
16	创新创业教育 (必修)	①创新创业教育与人生发展 ②创新思维 ③创新方法 ④创新训练之产品设计 ⑤创新训练之商业模式 ⑥创业者与创业团队 ⑦创业资源整合与创业风险规避	知识目标：使学生掌握开展创新创业活动所需要的基本知识。认知创新创业的基本内涵和创新创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创新创业机会、创新创业资源、创新创业计划和创新创业项目。 能力目标：使学生具备必要的创新创业能力。掌握创新创业资源整合与创新创业计划撰写的方法，熟悉创新创业的基本流程和基本方	第一学期开设，1学分，参考学时 18



		⑧新企业的创办、生存与成长 ⑨商业计划书与项目路演 ⑩学生项目路演现场展示	法，提高创办和管理企业的综合能力。 素质目标：树立科学的创新创业观。激发学生的创新创业意识，提高学生的社会责任感和创业精神，主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践，促进学生创业、就业和全面发展。	
17	大学生职业发展与就业指导（必修）	①职业生涯规划概述 ②了解自我 ③了解职业世界 ④决策与目标设立 ⑤实施与撰写生涯规划书（2种） ⑥求职准备概述 ⑦简历设计 ⑧面试技巧 ⑨必备职业素养	知识目标：了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创新创业的基本知识。 能力目标：通过本课程的教学，大学生应当掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、社交礼仪和人际交往技能等。 素质目标：树立起职业生涯发展的自主意识，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，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。	第二学期开设，1学分，参考学时18
		①专业、安全教育	知识目标： 了解和熟悉院系发	



18	安全教育 (必修)	②政治安全 ③国土安全 ④军事安全 ⑤经济安全 ⑥文化安全 ⑦社会安全 ⑧科技安全 ⑨网络安全 ⑩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	展历史、专业发展历程、行业发展动态及趋势、校园环境、教学管理制度、学生管理制度等。深入理解和准确把握总体国家安全观。 能力目标： 能遵守公序良俗，能执行制度和纪律，具有一定的安全防护和维护国家安全的能力。 素质目标： 真正形成责任感、集体荣誉感，心存敬畏，牢固树立规矩意识、安全意识。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。	第一、二、三、四学期开设，1学分，参考学时 24
19	劳动教育 (必修)	①劳动精神 ②劳模精神 ③工匠精神 ④劳动组织 ⑤劳动安全和劳动法规等	知识目标： 熟悉劳动组织方法、劳动安全知识和劳动法规等。 能力目标： 具备必备的劳动能力与劳动技能。 素质目标： 树立正确的劳动观念，培养积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质。	第一、二、三、四学期开设，1学分，参考学时 16
20	急救知识与技术 (选修)	①急救基础知识 ②日常急症处理 ③意外伤害处理 ④创伤急救处理 ⑤心理疏导	知识目标： 掌握急救基础知识、常见急救技术及各类急症的处理原则。 能力目标： 通过理实一体化教学，数字化资源平台辅助教学，提升学生安全防范、应急处置、自救互救能力。 素质目标： 培养具备公共安全意识、团队合作精神和责任感，能在紧急情况下迅速做出反应并有效执行急救操作的新时代技能	第二学期开设，1学分，参考学时 16



			人才。	
21	普通话教程 (选修)	①了解汉语方言与普通话，掌握学习普通话的具体方法。 ②了解声母、韵母的分类及发音，掌握分辨的方法，进行发音训练。 ③掌握音节的拼读和拼写技巧。 ④进行普通话音变训练。 ⑤掌握朗读的技巧，语言交际的技巧。 ⑥掌握普通话水平测试的内容、应对策略，熟悉计算机辅助普通话水平测试的流程。	知识目标：掌握普通话的基本语音知识，熟练拼读所有标准音节，学习普通话常用词汇和规范语法，掌握朗读技巧。 能力目标：能够使用普通话进行日常交流，适应生活场景。能够适应职场需求，进行专业表达。为普通话水平测试做准备。 素质目标：①语言礼仪：学习符合普通话文化背景的礼貌用语。②语境适应：区分正式与非正式场合的语言风格。	第一学期开设，1学分，参考学时18
22	公共艺术 (美育) (选修)	①中华优秀传统文化传承发展 ②艺术经典教育	知识目标：以创新能力培育为重点，赏析艺术作品为导向，采用赏、做相结合的模式，通过强化学生的欣赏能力，让学生了解艺术作品基础。 能力目标：培养创新思维，提高审美能力，促进学生全面发展。 素质目标：以审美和人文素养培养为核心，培养树立爱国主义精神、职业道德素养和社会责任感，形成正确的世界观、人生观和价值观，从而落实立德树人根本任务，	第二学期开设，2学分，参考学时36



培育学生职业精神。

(二) 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程；专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程。

专业课程进行模块化课程设计，依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。

1. 专业基础课程

主要包括：机械制图、无人机导论与飞行法规、无人机操控技术、电工电子技术、无人机组装与调试、单片机应用技术、传感器检测技术7门。

专业基础课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容要求
1	机械制图	①培养学生空间想象能力，识读、绘制机械零件和产品图纸的能力。 ②通过本课程学习，学生能根据正投影理论、机械制图	①机械制图的基本知识、三视图的形成及投影知识。 ②基本体的三视图、截交线的画法、相贯线的画



		和技术制图国家标准的有关规定，识读和绘制中等复杂程度的零件图和装配图。 ③根据装配图拆画零件图。	法、组合体的三视图、轴测图。 ③机件的表达方法、常用件与标准件的规定画法、零件图的绘制、装配图的绘制、由装配图拆画零件图。 ④第一学期开设，4学分，参考学时64。
2	无人机导论与飞行法规	①了解飞行器的概念及分类。 ②了解无人机和无人机系统的概念。 ③掌握无人机的特点及分类方法。 ④了解无人机的发展历史，现状以及未来发展趋势。 ⑤了解固定翼无人机、无人直升机、多旋翼无人机的基本结构和特点。 ⑥了解活塞式发动机、涡轮发动机的工作原理。 ⑦掌握正反桨的结构特点以及安装方法。 ⑧了解无人机的动力系统、飞行控制系统、通信导航系统、任务载荷系统及发射回收系统的结构和功能。	①能够按照结构特点区分不同种类的无人机。 ②能够区分无人机和无人机系统的不同。 ③能够识别各类无人机的机翼，尾翼，起落装置，动力装置，操纵系统，传动系统等结构。 ④能够区分各类发动机的组成结构。 ⑤能够安装正反桨。 ⑥第二学期开设，2学分，参考学时36。
3	无人机操控技术	①飞行前，对无人机及配套设备进行系统性检查和调试，确保符合飞行条件。 ②在空旷安全场地完成无人机基本飞行动作，掌握精准	①掌握无人机核心结构及各部件功能。 ②熟悉遥控器、电池、图传设备的操作逻辑及校准方法。



		操控能力。 ③在模拟真实场景的复杂环境中完成飞行，提升适应能力。 ④结合行业应用需求，完成带有目标的专项飞行任务。 ⑤模拟突发故障或危险场景，训练快速响应和避险能力。 ⑥对飞行获取的数据进行基础处理。	③了解飞控系统的工作原理及影响因素。 ④掌握无人机数据存储、传输及基础处理工具的功能逻辑。 ⑤能独立完成无人机及周边设备的组装。 ⑥第三学期开设，2学分，参考学时36。
4	电工电子技术	①掌握安全用电和节约用电的基本知识；掌握常用电工仪表和工具使用方法；掌握交直流电路分析与测量方法；掌握典型继电器控制电路分析方法。 ②能识别、选购和检测电路元器件；能正确使用常用电工仪表和工具；能分析测量交直流电路；能对典型继电器控制电路进行功能分析。	①触电危害、防护及静电成因与防护。 ②电路模型、定律及直流电阻电路分析。 ③直流电路分析方法。 ④一阶线性电路过渡、积分微分电路及动态测量； ⑤正弦交流电路分析。 ⑥谐振与功率因数改善。 ⑦三相电路分析与测量。 ⑧第一学期开设，4学分，参考学时64。
5	无人机组装与调试	①知道无人机装调过程中常用工具。 ②掌握无人机装调常用工具的注意事项。 ③了解无人机常用材料的选择原则。 ④掌握无人机组装调操作安全规程。 ⑤掌握无人机 6S 管理要求	①能灵活运用组装任务合理选择材料与组装工具。 ②能按照无人机安全操作规程完成装调任务。 ③具备合理规划无人机装调步骤的能力。 ④第三学期开设，2学分，参考学时36。



6	单片机应用技术	①通过单片机的学习，使学生设计简单的单片机系统。 ②能编制一般的应用程序。 ③能够对自己设计的系统进行调试。	①掌握单片机的基本结构。 ②熟悉单片机的指令系统；单片机语言程序设计；单片机应用系统的设计方法及步骤。 ③掌握单片机与显示器的接口技术；单片机与键盘的接口技术；程序存储器与数据存储的扩展。 ④第三学期开设，2学分，参考学时36。
7	传感器检测技术	①掌握传感器概念、分类、原理、参数，熟悉常见传感器结构、电路与应用，了解检测系统组成、信号处理与抗干扰技术。 ②能依检测需求选、用传感器，具备系统安装、调试、维护能力，可解决实际问题，掌握数据采集处理分析技能。	①传感器基础理论，基本概念、分类方式、工作原理、特性参数。 ②常见传感器介绍，位移传感器、压力传感器、温度传感器、流量传感器。 ③传感器测量电路，信号调理电路、模数转换电路。 ④传感器检测系统，系统组成、信号处理方法、抗干扰技术。 ⑤传感器应用实例。 ⑥第三学期开设，2学分，参考学时36。

2. 专业核心课程

主要包括：无人机结构与系统、空气动力学与飞行原理、无人机飞行控制技术、无人机仿真技术、无人机维护技术、无人机任务载荷、无人机行业应用技术7门。



专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容要求
1	无人机结构与系统	①根据装配手册，进行无人机整机及相应任务设备安装、调试等。 ②根据无人机产品性能等相关要求，对无人机进行配件选型、制作及测试。 ③根据无人机产品性能，对无人机部附件进行改进设计。	①掌握不同布局无人机的结构特点和功能。 ②熟悉无人机系统的功能和原理。 ③掌握无人机发动机和电机等动力装置的工作原理和装配技术。 ④具有进行无人机部件装配的能力。 ⑤了解工业级无人机基本设计思路和要求。 ⑥第二学期开设，2学分，参考学时36。
2	空气动力学与飞行原理	①根据飞行环境和气象条件完成对多旋翼、固定翼等无人机的遥控飞行和仪表飞行。 ②根据飞行环境和气象条件校对飞行参数。 ③在地面站上监控无人机系统的运行态势和航行要素，实时做出应急处理。	①熟悉大气的特点。 ②掌握低速气流特征、低速空气动力特性。 ③了解高速空气动力特性和非常规气动特点。 ④掌握螺旋桨空气动力特性。 ⑤掌握不同无人机的稳定性、操纵性原理。 ⑥熟悉无人机的基本飞行状态和飞行性能。 ⑦第四学期开设，4学分，参考学时72。



3	无人机飞行控制技术	①使用飞控配套软件，进行无人机系统参数设置，完成无人机系统功能模块的联调与测试。 ②飞控与载荷设备联调、控制。 ③对无人机飞控系统进行改进。	①了解开源飞控的发展，熟悉常见飞控的基本形式。 ②熟悉飞控和导航设备的基本组成和结构、性能指标。 ③了解无人机飞控程序、飞控姿态与控制等各个模块实践内容。 ④掌握无人机飞控参数的调试与控制技能。 ⑤第三学期开设，4学分，参考学时64。
4	无人机仿真技术	①依据无人机的物理特性和运动规律，建立其动力学、运动学等数学模型，为仿真提供理论基础。 ②对仿真环境中的天气、地形、障碍物等参数进行设置，模拟不同的飞行场景。 ③在仿真环境中对设计的控制算法进行测试和优化，观察无人机的飞行状态，调整参数以达到最佳控制效果。 ④运用路径规划算法，为无人机规划出安全、高效的飞行路径，同时考虑避障、避禁飞区等因素，并在仿真环境中进行验证和调整。	①熟悉无人机的机身结构、动力系统、飞控系统、传感器等各部分的功能与原理。 ②根据实际情况，学会合适的无人机仿真软件。 ③学会控制算法：如PID控制、模型预测控制等，以实现对无人机姿态、位置的精确控制。 ④根据具体的应用场景，如巡检、测绘等，设计无人机的任务流程，包括起飞、巡航、任务执行、降落等环节。 ⑤第三学期开设，2学分，参考学时36。



5	无人机维护技术	①使用相关工具，根据故障诊断结果进行无人机维修。 ②使用专用检测仪器及软件进行无人机各系统检测、故障分析和诊断。 ③使用专用检测工具和软件对修复后的无人机进行性能测试。 ④根据维护保养手册，对无人机各功能模块进行维护保养。	①熟悉无人机保养、维修等方面的知识。 ②具有使用维护工具和检测设备的能力。 ③掌握无人机航前、航线、航后的机务维护所要求的程序、方法和操作技能。 ④具有对无人机典型部件的拆装、故障检测、分析、维护能力。 ⑤第四学期开设，4学分，参考学时72。
6	无人机任务载荷	①任务载荷设备的安装、联调、控制，并对任务数据进行处理。 ②利用任务载荷完成航测、巡检、物流、警用消防、应急抢险等作业任务。	①熟悉无人机常用的任务载荷设备，如相机、激光雷达、光电吊舱等。 ②熟悉无人机任务载荷设备的装调基本技能。 ③具有使用任务载荷设备进行行业应用和数据处理的基本能力。 ④了解先进的载荷任务设备。 ⑤第四学期开设，2学分，参考学时36。
7	无人机行业应用技术	①根据作业任务，控制无人机完成航拍、航测、农林植保、巡检、物流、警用消防、应急抢险等作业任务。 ②整理、分析采集的数据，评价飞行结果和工作效果。	①了解常见无人机行业应用方向和作用。 ②熟悉典型无人机行业应用的基本要求、特点、注意事项。 ③掌握典型无人机行业应用的作业流程和数据处理技能。

		③检查、维护、整理无人机及任务设备。	④了解无人机行业应用的发展方向。 ⑤第四学期开设，2学分，参考学时36。
--	--	--------------------	---

3. 专业拓展课程

主要包括：无人机测绘技术基础、无人机通信与导航、无人机生产设计、无人机驾驶基础及应用、机电产品营销、C语言程序设计、人工智能应用基础7门课程。

4. 课程思政

我院思政部教师与专业教师建立结对机制，打破学科壁垒，协同开展教学研究，共同开发教学资源，创新考核评价体系，将思政教育元素有机融入专业课程体系，实现“知识传授”与“价值引领”的同频共振。在专业课程的教学过程中，融入思政内容，能够实现知识传授与价值引领的有机统一、激发学生的爱国热情和民族自豪感。通过无人机在应急救援、农业植保、电力巡检等民生领域的应用，培养学生的社会责任与职业道德。在无人机操作和应用过程中，教育学生严格遵守相关法律法规和行业规范的重要性，让学生树立正确的职业道德观念，做到依法依规操作无人机。在无人机的组装、调试维护课程环节，注重培养学生严谨认真、一丝不苟、持之以恒的品质。逐步形成“质量第一，精益求精”的工匠精神。

（三）实践性教学环节

实践性教学贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和

专业课程等都要加强实践性教学。

1. 实训

在校内外进行无人机飞行操控、无人机组装与调试、无人机检测与维护、无人机任务规划、无人机行业应用等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

2. 实习

在无人机行业的校企合作企业进行无人机飞行操控、任务规划、行业应用和检测维护等实习，包括认识实习和岗位实习。建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对学生的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

（四）学时安排

1. 课程进度计划总表

序号	课程类别	课程名称	课程代码	学分	学时分配			第一学年		第二学年		第三学年		课程性质
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	
								18	20	20	20	20	20	
1		军事训练	JC010001	2	112	0	112	2w						考查
2		军事理论及国防教育	JC010002	2	36	36	0	2						考查
3		思想道德与法治 1	JC010003	3	54	36	18	2						考试



4	公共基础课	思想道德与法治 2	JC010004						2					考试
5		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	JC010005	2	36	28	8			2				考试
6		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	JC010046	3	54	42	12				3			考试
7		党史及红色阳泉历史	JC010023	1	18	18	0		1					考查
8		形势与政策	JC010022	1	32	32	0	8 学时/学期						考查
9		体育与健康 1	JC010007	2	36	6	30	2						考试
10		体育与健康 2	JC010008	2	36	6	30		2					考试
11		体育与健康 3	JC010009	2	36	6	30			2				考试
12		大学英语	JC010038	2	36	18	18	2						考试
13		专业英语	JC010048	2	36	18	18		2					考试
14		应用数学 1	JC010049	2	36	28	8	2						考试
15		应用数学 2	JC010050	2	36	28	8		2					考试
16		中华优秀传统文化概要	JC010015	2	36	24	12	2						考试
17		大学语文	JC010029	2	36	24	12		2					考试
18		信息技	JC010014	3	54	18	36	3						考



		术基础 (含人工智能)												试
19		大学生 心理健康教育	JC010013	2	36	32	4		2					考试
20		创新创业教育	JC010016	1	18	9	9	1						考试
21		大学生 职业发展与就业指导	JC010017	1	18	9	9		1					考试
22		安全教育	JC010019	1	24	24	0	6 专题/学期						考查
23		劳动教育	JC010020	1	16	0	16	4 实践/学期						考查
		小计		41	832	442	390	16	14	4	3			
1	公共选修课	普通话教程	JC010024	1	18	9	9	1						考试
2		公共艺术	JC010018	2	36	30	6		2					考查
3		急救知识与技术	JC010047	1	16	6	10		1					考查
		小计		4	70	45	25	1	3					
1	专业基础课	机械制图	JD112015	3.5	56	20	36	4						考试
2		无人机导论与飞行法规	JD612003	2	32	20	12		2					考试
3		无人机操控技术	JD612001	4	64	24	40			4				考试
4		无人机组装与调试	JD612002	4	64	24	40			4				考试
5		电工电子技术	JD112004	3.5	56	36	20	4						考试
6		单片机应用技术	JD112008	2	32	12	20			4				考试



7		传感器检测技术	JD112013	2	32	12	20			4				考试
		小计		21	336	148	188	8	2	16	0			
1		无人机结构与系统	JD612006	2	32	16	16		2					考试
2		空气动力学与飞行原理	JD612004	4.5	72	24	48				4			考试
3		无人机飞行控制技术	JD612005	4	64	32	32			4				考试
4		无人机维护技术	JD612008	4.5	72	24	48				4			考试
5		无人机任务载荷	JD612009	2	36	16	20				4			考试
6		无人机行业应用技术	JD612010	2	36	16	20				4			考试
7		无人机仿真技术	JD612007	2	32	12	20			2				考试
		小计		21	344	140	204	0	2	6	16			
1		无人机测绘技术基础	JD612011	2	32	12	20			2				考查
2		无人机通信与导航	JD612012	2	36	12	24				2			考查
3		无人机生产设计	JD612013	2	36	12	24				2			考查
4		无人机驾驶基础及应用	JD612014	2	32	12	20			2				考查
5		机电产品营销	JD110005	2	36	36	0				2			考查

6		C 语言程序设计	JD112006	2	32	12	20		2					考查
7		人工智能应用基础	JD110006	2	36	36	0				2			考查
		小计		14	240	132	108	0	2	4	8			
1		认知实训	JD111003	2	70	0	70		2w					考查
2		无人机专业实训 1	JD611001	2	70	0	70			2w				考查
3		岗位实习	JD111001	24	720	0	720							考查
		小计		28	860	0	860							
总学时数及周学时数				129	2682	907	1775	25	23	26	23			
每学期开课门数								14	17	14	12			

无人机应用技术专业总学时2682，理论学时907，实践学时1775，实践学时占总学时66%；公共基础必修课总学时832，占总学时31%；公共基础选修课和专业拓展课共计310学时，占总学时11.6%。

2. 教学环节安排表

年级	学期	周次及内容																			
一年级	一	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		☆	☆	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	》	&
	二	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	》	&
二年	三	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		√	√	√	√	√	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	》	&

级	四	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	》	&
三 年 级	五	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	六	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
		★	★	★	★	※	※	※	※	※	※	※	※	※	#	#	#	#	//	//	
说明：		//—表示入学教育或毕业教育；☆—表示军训；×—表示实训；\$—表示课程设计或大作业；√—表示上课；&—表示复习考试；※—表示毕业考核；#—表示技能培训；@—表示两课实践；□—表示上机实践；★—表示校外岗位实习；》—表示机动。																			

八、 师资队伍

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

（一）队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25 : 1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

（二）专业带头人

具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能

力，能够较好地把握国内外通用航空生产服务等行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

（三）专任教师

具有高校教师资格；具有无人机系统应用技术、无人驾驶航空器系统工程、飞行器控制与信息工程等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少1个月在企业或生产性实训基地锻炼，每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

（四）兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

九、 教学条件

（一）教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

1. 专业教室基本要求

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

2. 校内外实验、实训场所基本要求

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展无人机飞行操控、无人机组装与调试、无人机检测与维护、无人机任务规划、无人机行业应用等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

（1）无人机模拟仿真实训室

配备服务器、投影设备、白板、计算机、无人机遥控指令操作终端、飞行仿真工作站、无人机半实物仿真设备、模拟飞行实训平台、无人机编程应用平台等设备设施，用于飞行原理、无人机模拟飞行、无人机任务规划、无人机编队飞行等实

训教学。

（2）无人机装调实训室

配备服务器、投影设备、白板、计算机、工业级固定翼无人机（或垂直起降固定翼无人机）、无人直升机、多旋翼无人机、常见飞控设备、任务载荷设备等设备设施，用于无人机结构与系统、无人机飞行控制、无人机组装与调试等实训教学。

（3）无人机检测维护实训室

配备服务器、投影设备、白板、计算机、无人机制作设备（工具）、多功能操作台、部附件检测及维修设备、3D 打印机、高精度雕刻机、激光切割机、数字化电机拉力测试平台等设备设施，用于传感器与检测技术、无人机检测与维护、无人机设计制作等实训教学。

（4）无人机飞行实训室（实训场）

配备服务器、投影设备、白板、计算机、工业级电（油）动固定翼无人机（或垂直起降固定翼无人机）、无人直升机、超视距自主飞行地面站系统、任务载荷设备、导航定位系统、增程系统、图传系统、监控系统等设备设施，用于无人机任务载荷、无人机飞行操控、无人机航迹规划、无人机行业应用等实训教学。

3. 实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合

法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供无人机装配调试、飞行操控、售前售后技术服务、行业应用、检测维护等与专业对口的相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

（二）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作

的需要。专业类图书文献主要包括：民用无人驾驶航空器系统空中交通管理办法、民用无人机驾驶员管理规定、轻小无人机运行规定、无人机云系统数据规范、无人机驾驶职业技能等级标准、无人机操作应用职业技能等级标准、无人机组装与调试职业技能等级标准、警用无人驾驶航空器驾驶员培训及执照管理办法等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

3. 数字教学资源配置基本要求

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

十、质量保障和毕业要求

（一）质量保障

教学质量是学校的生命线，努力提高教学质量是学校永恒的主题，为促进数控技术专业教学质量的提高，建立对教学质量有效的评价、监控和保障机制，制定教学质量评价监控保障体系。

1. 评价监控的原则

- （1）学生民主测评与同行评议相结合；
- （2）系（部）领导评议与主管部门领导评议相结合；
- （3）各项测评与教学过程考核相结合；
- （4）测评、教学质量与教研科研水平相结合。

2. 评价监控的内容与分值



- (1) 学生民主测评机制45分；
- (2) 同行评议机制10分；
- (3) 系（部）领导评议机制10分；
- (4) 教学过程考核15分；
- (5) 教研、科研成果评价5分；
- (6) 其他项目考核15分。

3. 评价监控的方式与计分方法

- (1) 学生民主测评方式与计分方法。

①每学期由教务处和督导室牵头、学生处配合，组织学生
对每位任课教师的教学情况进行民主测评，参加测评的人数不
得低于班级人数的50%，尽可能让全班学生参与测评。

②学生民主测评表由教务处和督导室组织人员进行统计，
统计出每位任课教师的学生民主测评的平均分，教务处组织的
学生民主测评权重系数为该项分值的0.6，督导室组织的学生
民主测评权重系数为该项分值的0.4。

- ③教务处组织的学生民主测评计分方法为：

$(\text{全学年学生民主测评平均分} - 55\text{分}) \times 0.6。$

- ④督导室组织的教学反馈计分方法为：

$(\text{全学年学生反馈平均分} - 55\text{分}) \times 0.4。$

- (2) 同行评议的方式与计分方法

①同行评议总分为10分，其中教研室主任对本教研室教师
(含教研室主任) 评议占5分，教研室教师互评占5分。

- ②同行评议中的“同行”一般指同一教研室教师。



③同行评议采取按被评议人在本学年中德、勤、绩、能四个方面综合评议的方法进行，分为优、良、中、差四个等级，每个等级赋予分值，分别占5、4、3、2分。

④同一教研室每人填写一张评议表，对每个教师德、勤、绩、能四个方面进行综合评价；教研室主任对本教研室每个教师德、勤、绩、能四个方面进行综合评价，填写评议表。评价力求实事求是，客观公正。

⑤系（部）考核小组对同行评议测评表进行统计，计算出每位教师的同行评议平均分及教研室主任综合评议分，将两项评议结果分别报教务处。

（3）系（部）领导评议总分为10分，系（部）领导对每个教师德、勤、绩、能四个方面进行综合评价，填写一张评议表报教务处。

（4）教学过程考核的方式

系（部）、教务处、人事部门对教师上课出勤、政治业务学习、系（部）和学校会议、讲座、报告出席情况进行考核。

教务处、教学督导室、系（部）对教师教学常规工作进行抽查和定期检查记录。

（5）教研科研成果评价方式与计分方法

①教研科研成果评价总分为5分；

②教研科研成果分为论文、教材和课题三个方面，计分方法：课题占2分，论文占2分，教材占1分。

（二）毕业要求

本专业学生必须在规定的修业年限内，完成专业规定的教学活动。按规定修完所有课程且成绩合格；完成不少于 6 个月的岗位实习，并按要求完成实习手册及报告；毕业考核中职业能力测试考核合格，接受职业培训取得 1-2 个相应职业技能等级证书，达到与培养目标与培养规格相匹配的各方面要求，方可毕业。

十一、附录：

附1：参考依据：

- (1) 国务院关于印发《国家职业教育改革实施方案的通知》（国发【2019】4 号）
- (2) 教育部关于印发《高等学校体育工作基本标准》的通知(教体艺【2014】4 号)
- (3) 教育部中央军委国防动员部教体艺【2019】1 号文件
- (4) 教育部《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成【2019】13 号文件）
- (5) 教育部职成司印发的《职业教育专业目录-2021 年》
- (6) 教育部职成司印发的《职业教育专业简介-2022 年修订》
- (7) 教育部职成司印发的《高等职业教育专科专业教学标准-2025 年修（制）订》
- (8) 山西省教育厅关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知(晋教职成函 49 号文件)
- (9) 《阳泉职业技术学院语言文字工作达标建设实施方



案》（阳职党字[2022]12 号）



附2：人才培养方案修订编写人员

序号	姓名	工作单位	职务/职称
1	李 博	阳泉职业技术学院	系主任
2	薛文超	阳泉职业技术学院	系副主任
3	王玉容	阳泉职业技术学院	系综合办主任
4	闫利英	阳泉职业技术学院	教研室主任
5	张文霞	阳泉职业技术学院	教研室主任
6	葛云立	阳泉职业技术学院	教研室主任
7	孟 欣	阳泉职业技术学院	教研室主任
8	秦卫伟	山西工程职业学院	高级实验师
9	李庆章	华越机械有限公司	高级工程师
10	李俊川	山西机电职业技术学院	高级技师、工程师
11	王保云	阳泉市职业中专学校	高级讲师
12	邓三鹏	天津职业技术师范大学	教授