

易县职教中心计算机应用专业

2023 级人才培养方案(普通班)



说明

本次人才培养方案的制定,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻习近平总书记关于职业教育工作的重要指示和全国职业教育大会精神,落实新修订的《职业教育法》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》《深化新时代教育评价改革总体方案》《国家职业教育改革实施方案》,落实立德树人根本任务,坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向,健全德技并修、工学结合育人机制,构建"三全育人"体系,突出职业教育的类型特点,深化产教融合、校企合作,推进教师、教材、教法改革,规范人才培养全过程,加快培养复合型技术技能人才。

依据教育部颁布的中等职业学校计算机专业教学标准以及 市场调研成果,按照技术技能人才成长规律,制定我校计算机 专业 2023 级人才培养方案。

本方案从2023年9月入学的新生开始实施。

目 录

一、	专业名称及代码	3
<u> </u>	入学要求	3
三、	修业年限	3
四、	职业面向	
五、	培养目标及培养规格	
	(一) 培养目标	4
	(二)培养规格	4
六、	课程设置及要求	5
	(一) 公共基础课	5
	(二)专业基础课	10
	(三)专业(技能)课	11
七、	教学进度总体安排	13
八、	实施保障	
	(一) 师资队伍	14
	(二) 教学设施	15
	(三) 教学资源	16
	(四)教学方法	16
	(五) 学习评价	18
	(六)质量管理	19
九、	毕业要求	19
十、	附录(教学讲程安排表)	20

易县职教中心 计算机应用专业 2023 级人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机应用 (710201)

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、修业年限

3年

四、职业面向

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书	专业(技能)方向
1	网络系统安装工程师	网络安全运维职业技能等级证书(初级)	网络搭建及应用、网络设备安装配置和调试
2	图像处理工程师 图像标注师	计算机视觉应用 开发职业技能等	图像图像处理

级证书(初级)

五、培养目标及培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人,面向计算机技术的应用领域,培养 从事计算机及相关设备的使用、维护、管理,以及相关领域的 软件与硬件操作、办公应用、网络应用、多媒体应用和信息处 理等操作或产品销售,德智体美全面发展的高素质劳动者和技 能型人才。

(二)培养规格

1.职业素养

- (1) 具有良好的职业道德,能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
- (2) 具有良好的人际交往、团队协作能力和客户服务意识。
- (3) 具有计算机应用相关的信息安全、知识产权保护和 质量规范意识。
 - (4) 具有获取前沿技术信息、学习新知识的能力。
 - (5) 具有熟练的信息技术应用的能力。

2.专业知识和技能

(1) 具有熟练的中英文录入能力,掌握文字排版技能。

- (2)掌握计算机应用基础知识,具有熟练操作计算机和 应用办公软件的能力。
 - (3) 具有计算机网络基础知识和技能。
 - (4) 具有计算机应用领域常用工具软件的应用能力。
- (5)掌握计算机程序设计的基本概念,具有开发计算机 简单功能应用的能力。
 - (6) 具有多媒体素材处理、简单的动画设计能力。
- (7) 具有使用数据库工具开发计算机简单功能应用的基本能力。
- (8)掌握网页设计与制作的基础知识和规范要求,具有 建立网站、制作网页的能力。
- (9) 具有计算机的硬件拆装、系统组装和简单故障排除 及维护的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课

1.中国特色社会主义(36课时)

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设"五位一体"总体布局的基本内容,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚

定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。

2.心理健康与职业生涯(36课时)

基于社会发展对中职学生心理素质、职业生涯发展提出的新要求以及心理和谐、职业成才的培养目标,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,根据社会发展需要和学生心理特点进行职业生涯指导,为职业生涯发展奠定基础。

3.哲学与人生(36课时)

阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证 唯物主义和历史唯物主义基本观点及其对人生成长的意义; 阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义; 引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。

4.职业道德与法治(36课时)

着眼于提高中职学生的职业道德素质和法治素养,对学生进行职业道德和法治教育。帮助学生理解全面依法治国的总目

标和基本要求,了解职业道德和法律规范,增强职业道德和法治意识,养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。

5.语文(198 学时)

在初中语文的基础上,进一步加强现代文和文言文阅读训练,提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力;加强文学作品阅读教学,培养学生欣赏文学作品的能力;加强写作和口语交际训练,提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动,使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识,养成自学和运用语文的良好习惯,接受优秀文化熏陶,形成高尚的审美情趣。

6.历史 (72 学时)

中等职业学校历史课程是各专业学生必修的公共基础课程。本课程的任务是在义务教育历史课程的基础上,以唯物史观为指导,促进中等职业学校学生进一步了解人类社会形态从低级到高级发展的基本脉络、基本规律和优秀文化成果;从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系,增强历史使命感和社会责任感;进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神,培育和践行社会主义核心价值观;树立正确的历史观、民族观、国家观和文化观;塑造健全的人格,养成职业精神,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

7.数学(180学时)

本课程是在初中数学基础上,使学生学好从事社会主义现代化建设和继续学习所必需的代数、三角、几何和概率统计的基础知识,进一步培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力、空间想象能力、数形结合能力、思维能力和简单实际应用能力。通过本课程的学习,提高学生分析问题和解决问题的能力,发展学生的创新意识,进一步培养学生的科学思维方法和辩证唯物主义思想。

8.英语(180学时)

英语课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是:使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能,培养学生在日常生活和职业场景中的英语应用能力;培养学生的文化意识,提高学生的思想品德修养和文化素养;为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。

9.体育与健康(162 学时)

在初中相关课程的基础上,进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能,掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法,养成自觉锻炼的习惯;培养自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识,全面提高身心素质和社会适应能力,为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

10.物理(36学时)

主要学习电磁学部分内容,培养学生的物理思维方式和逻辑思维能力,同时为专业课的学习打下良好的基础。

11.公共艺术 (36 学时)

使学生了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别,培养学生艺术鉴赏兴趣。使学生掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法,学会运用有关的基本知识、技能与原理,提高学生艺术鉴赏能力。增强学生对艺术的理解与分析评判的能力,开发学生创造潜能,提高学生综合素养,培养学生提高生活品质的意识。

12. 现代礼仪(18 学时)

现代礼仪是德育教育的首要内容,是职业教育的基础,通过学习,可以掌握礼仪知识,使学生的仪表仪容、言谈举止、气质风度与众不同,学会待人接物,成为社会主义建设的合格接班人。

13. 劳动教育 (36 学时)

劳动教育作为教育的重要组成部分,在不同历史时期,其思想内涵与承担的职责也略有差异。随着中国特色社会主义进入新时代,党和国家对教育提出新要求,习近平总书记在全国教育大会上指出"要坚持中国特色社会主义教育发展道路,培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人",

为五育并举的教育思想提供了指引。

(二)专业基础课

14.计算机应用基础(270学时)

使学生进一步了解、掌握计算机应用基础知识,提高学生 计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方 面的技能,使学生初步具有利用计算机解决学习、工作、生活 中常见问题的能力;使学生能够根据职业需求运用计算机,体 验利用计算机技术获取信息、处理信息、分析信息、发布信息 的过程,逐渐养成独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨 的科学态度和团队协作意识;使学生树立知识产权意识,了解 并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规,自觉抵制不良 信息,依法进行信息技术活动。

15.计算机录入技术(72学时)

了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法, 掌握准确、快速的中、英文盲打技能。要求学生能熟练进行英 文文稿和汉字文稿的录入工作,汉字录入速度不低于每分钟 60 字,英文录入速度不低于每分钟 180 字,误码率低于 5%,热 爱并能胜任文字录入工作,达到计算机录入员中级工的水平。

16.计算机组装与维护(72学时)

本课程为综合性实践课程,学习掌握计算机系统的组装、调试与维修。主要内容包括 PC 机组装、硬故障检测与排除、

软件安装、软故障检测与排除等, 使学生掌握计算机组装与基本维修方法等。

17.图形图像处理(126学时)

掌握图形图像处理领域中的一些常用概念和术语, Photoshop的功能特点,工作界面,色彩模式的知识,理解选 区、绘图、编辑和修饰工具,图层、通道和蒙版概念,动作、 自动化工具的使用使用滤镜能对图像增加某种特殊效果具有一 定的计算机基础知识和美术基础。通过学习使学生掌握使用计 算机对图像进行编辑、加工和处理,进而完成图像间的合成以 及特殊效果制作,并能进行平面创意设计和制作网页图像。

(三)专业(技能)课

18.数字影音编辑与合成(126 学时)

通过学习,熟练操作 premiere,熟练运用 premiere 进行影视素材的组装、裁剪,制作高质量的动画特效,美观的字幕,能熟练处理音频,输出 avi, VCD, DVD 影视节目。让学生了解非线性编辑的发展历程;熟悉非线性编辑的硬件与软件平台;熟练使用国际流行的非线性编辑 Premiere 软件。

19.数据库应用技术 Visual FoxPro6.0(396 学时)

要求学生掌握数据库系统的基本概念和术语,掌握项目管理器的定制和使用,了解 Visual FoxPro 向导、设计器和生成器的基本使用方法;熟练掌握 VFP 的数据、常量、变量、数组、

函数、运算符和表达式的运用以及数据运算;熟练掌握数据库、表的基本操作,能熟练书写相关命令和上机演示;理解查询和视图的概念,能进行查询和视图的创建、修改和运行;熟练掌握 SQL 语言的数据定义功能、数据操纵功能和数据查询功能,能熟练书写 SQL 命令并上机演示;能熟练进行顺序、选择和循环结构的程序设计;理解面向对象的相关概念,熟练掌握表单的创建、修改和应用;了解菜单、工具栏和报表的创建和应用。

20.Visual Basic 语言程序设计基础(**396** 学时)

要求学生熟悉 Visual Basic 的基本概念和术语;熟练掌握各种类型的数据、常量、变量、函数、数组以及代码的组织方式和书写规则;熟练掌握窗体的各种属性、事件、方法,熟练各种控件的使用和设置;能熟练运用基本语句进行过程设计;了解文件操作和图形处理操作。

21. 计算机网络基础 (306 学时)

本课程主要内容包括计算机网络基本原理、数据通信基本原理、常用通信设备、计算机网络组成和分类、ISO/OSI、局域网原理和网络互联技术、TCP/IP、Internet 与 Intranet、网络管理、网络安全技术等,使学生掌握网络基础知识。

七、教学进度总体安排

		课程					各学期周数、学时分配					
课 类别	程	序号	编号	名称	7	学分	一 18 周	二 18 周	三 18 周	四 18 周	五 18 周	六 20 周
		1		中国特色社会主义	36		√					
		2		心理健康与职业生涯	36			√				
		3		哲学与人生	36				√			
				职业道德与法治	36					√		
ı		5		语文	198		√	√	√	√	√	
公 ++ 主	44年4年	6		历史	72		√	√				
	公共基础课程 占总学时			数学	180		√	√	√	√	√	
比例 32.		8		英语	180		√	√	√	√	√	
		9		体育与健康	162		√	√	√	√	√	
				物理	36		√	√				
		11 12		公共艺术	36		√	√				
				现代礼仪	18		√	√				
		13		劳动教育	36		√	√				
			小计									
	专业 基础课 16.4%	14		计算机应用基础	270		√	√	√		√	
		15		计算机录入技术	72		√					
		16		计算机组装与维护	72		√					
		17		图形图像处理	126			√	√			
专业		小计			540							
技能占	专 业 技) 课 33.2%	18		数字影音编辑与合成	126			√	√			
总学比		19		数据库应用技术 Visual Foxpro6.0	396			√	√	√	√	
例 67.8%		20		Visual Basic 语言程 序设计基础	396			√	√	√	√	
		21		计算机网络基础	306				√	√	√	
		小计			1098							
	实 课 程 18.2%	22		顶岗实习	600							√
		小计			600							
总计					3300							

八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价等方面。

(一) 师资队伍

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定,进行教师队伍建设,合理配置教师资源。专任专业教师与在籍学生之比不低于国家最低要求,专业教师至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师 2 人;建立"双师型"专业教师团队,其中"双师型"教师不低于 30%;应有业务水平较高的专业带头人。

1.专任教师

专任教师应具备教师资格证书,专业核心课的专任教师应 具有相关专业大学本科及以上学历,专任实习指导教师应具有 中级工及以上职业技能证书。

专业教师应定期到行业、企业与专业相关的岗位群参加工程实践,企业实践时间每两年不少于两个月。

2.兼职教师

兼职教师应具备在计算机应用领域相关职业岗位群工作五年以上的实践经历,是具有计算机应用专项职业能力的专业工程师和高技能人才。

(二) 教学设施

计算机应用专业的校内实训设备和实训基地,包括多媒体教室、计算机实践操作实训室,能够充分满足本专业的教学实践需要。在多媒体教室可以进行日常教学、案例分析、观看影像资料等实训活动。在计算机实践操作实训室可以进行学生中英文打字、计算机组装与维护、Windows操作系统、office办公软件、图形图像处理、视频编辑、动画设计、网络搭建等实训练习。实训设备、场地和软件配置比较齐全,管理制度严密,保证了实训课教学的正常进行。通过进行一系列的实验和实训,缩短了学生学习和工作之间的适应期,充分保证了学生的校内实训条件。

校内实训基地表

序号	实训室名称	功能
		日常教学、案例分析、观看影像资
1	多媒体实训室1	料、图片处理、广告设计、平面设
		计的技能训练
	文字录入实训室	坐姿、盲打训练; 五笔打字训练;
2		"让手指飞社团"培养基地之一
3	程序设计实训室	结构化程序设计及面向对象程序设
		计的训练
4	office 办公软件实训室	办公软件训练
5	多媒体实训室 2	音视频剪辑、3D、VR 实训
6	计算机通用实训室	完成日常各种类型的实训任务

7	网络搭建实训室	计算机网络技术互联;交换机、路由器、防火墙等设备的配置练习
8	计算机网络软件实训室	学生网页制作、网络搭建及网络布 线等模拟实训
9	组装与维修实训室	硬件识别和组装; BIOS 参数设置; 硬盘的分区与格式化; 操作系统安装; 系统备份和恢复等实训
10	网络综合布线实训室	培养学生的计算机网络工程的规划 与建设、综合布线工程的设计与施 工等方面的能力

建立实习基地,是保证专业实践教学的重要条件。通过协议与企业建立长期稳定的协作关系,依托教学基地企业,按照校企合作相互提供服务。

(三) 教学资源

学校建有图书馆,计算机应用专业的实训室 10 个,可同时容纳 500 人同时训练;班级教室均配备了多媒体设备。

(四) 教学方法

1.教学理念

基于"任务驱动、过程导向、理实一体"的教学理念,按照"做中学、学中做"的一体化教学模式进行教学设计。

针对不同的课程采用不同的教学方法,理论性较强的基础课以教师课堂讲授为主,学生讨论、教师归纳总结为辅的教学方法,突出学生主体、教师主导地位,培养扎实的专业理论基

础。

实践为主的课程以学生为主体,采用任务驱动或项目化教学方法,按照任务完成的顺序组织教学,使学生"做中学、学中做"。在教学过程中以"角色扮演法"和"案例教学法"等进行任务资讯过程,以"任务驱动法"等指导工作任务的实施、检查与评估,重视发展式教学方法,培养学生学习能力。

引入企业一线人员作为兼职教师,成为实训教学的主讲教师,使实训更加实用,更加贴近工程实际。

2.教学组织形式

以学生职业发展为根本,重视培养学生的综合素质和职业能力,在教学过程中,从学生实际出发,因材施教,充分调动学生对本课程的学习兴趣,培养学生的创新意识、创新思维和创新能力,促进学生的知识、思维、能力和素质的全面、协调发展。

树立"教师指导下以学生为中心的学与教的互动过程"的教育思想,以有效发挥学生学习过程的主动性、积极性、创造性为目标,使学习者通过新经验与原有经验的反复、双向作用,充实、丰富和改造自己的知识经验,实现知识建构的过程;通过不断对具体实例的分析、理解、归纳和总结,帮助学生建立处理工程实际问题的基本方法切实做到"授人以渔",引导学生掌握学习策略。

在教学过程中, 注重以学生为本, 尊重学生个性和潜能的 发挥。在保证教学目标整体性的前提下, 结合课程特点和学生 的认知特点, 确定以实现教学目标、师生的共同参与、多样化 的表现方法和设计思路, 融传统教学精华与现代教学思想、教 学方法和教育手段为一体。

合理采用多媒体技术,通过自制多媒体课件,为学生创设良好的学习环境,设置适当、有效的问题情景,激发学生的学习兴趣,促进学生主动参与、积极思考,投身于探究知识的过程;建立师生之间、学生之间多向、有效的教学活动,使教学过程成为富有创意性的活动。

(五) 学习评价

- 1.建立能力、知识和素质综合考试考核体系。积极改革考核的内容,着重检查学生掌握,既要体现人才培养目标和课程 (环节)的基本理论、基础知识和基本技能的目标要求,又要有利于培养学生运用所学知识与技术分析问题和解决实际应用问题的能力。真正做到既考知识,又考能力(技能)和素质。
- 2.采取多样化的考试考核方法,根据考试科目的特点采用 笔试、作业、技能操作等考核考试方法,重点考核学生的思维 方法和解决实际问题的能力。
- 3.课程成绩评定吸纳行业、企业和社会等有关专家参与课程的考核评价,形成多元化评价体系,实现过程和终结性考核

相结合,重视过程考核,注重学生的实际学习效果,将职业态度、敬业精神、团结协作精神、工作纪律以及工作业绩纳入整个学习过程中考核,将职业素质教育贯穿于人才培养全过程。

4.将职业资格证书考核内容纳入到有关课程教学过程中, 以提高学生的职业核心能力,增强就业竞争力。

(六)质量管理

- 1.教学质量反馈与监督机制,学校与系两级教学质量监督机制长期对教学质量进行监管,学生请教机制对教师的教学也会及时提出意见与建议。
- 2.教学改革指导团队的督促机制,系内有教学改革指导小组,长期督促指导专业教学改革,保证教学效果的不断提升。
- 3.毕业生跟踪机制,及时对比所学与所用的差距,及时反应毕业生走向社会时暴露出的能力不足,不断调整教学与实训。

九、毕业要求

- 1.修完全部课程,成绩合格。
- 2.实习按要求完成,成绩合格。
- 3.德育合格

十、附录(教学进程安排表)

课程 类别					各学期周数、学时分配						
			课程名称	总学		=	三	四	五.	六	
				时	18 周	18 周	18 周	18 周	18 周	20 周	
		1	中国特色社会主义	36	2	74,	741	/4]	741	/山	
		2	心理健康与职业生 涯	36		2					
		3	哲学与人生	36			2				
		4	职业道德与法治	36				2			
		5	语文	198	3	3	2	2	1		
		6	历史	72	2	2					
	公共基础课程占总		数学	180	2	2	2	2	2		
字刊!	北例 32.2%	8	英语	180	2	2	2	2	2		
		9	体育与健康	162	2	2	2	2	1		
		10	物理	36	1	1					
		11	公共艺术	36	1	1					
		12	现代礼仪	18	1						
		13	劳动教育	36	1	1					
			小计	1062	306	288	180	180	108		
	专业基础 课 16.4%	14	计算机应用基础	270	5	3	3		4		
		15	计算机录入技术	72	4						
		16	计算机组装与维护	72	4						
专业		17	图形图像处理	126		3	4				
技能			小计	540	234	108	126	0	72		
课 占总 学	专业(技 能)方向 课 33.2%	18	数字影音编辑与合 成	126		3	4				
时比例 67.8%		19	数据库应用技术 Visual Foxpro6.0	396		4	4	7	7		
		20	Visual Basic 语言 程序设计基础	396		4	4	7	7		
		21	计算机网络基础	306			5	6	6		
			小计	1098	0	144	234	360	360		
	实习课程	22	顶岗实习	600						600	
	18. 2%		小计	600						600	
	总 计			3300	540	540	540	540	540	600	