



易县职教中心计算机应用专业

2020 级人才培养方案



2020 年 5 月

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，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，全面贯彻党的教育方针，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，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，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。

依据十九大报告和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2020级人才培养方案。

本方案从2020年9月入学的新生开始实施。

目录

一、专业名称及代码.....	3
二、入学要求.....	3
三、修业年限.....	3
四、职业面向.....	3
五、培养目标及培养规格.....	3
(一) 培养目标.....	3
(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(技能)课.....	9
七、教学进度总体安排.....	12
八、实施保障.....	13
(一) 师资队伍.....	13
(二) 教学设施.....	13
(三) 教学资源.....	14
(四) 教学方法.....	15
(五) 学习评价.....	16
(六) 质量管理.....	17
九、毕业要求.....	17
十、附录.....	18

易县职教中心

计算机应用专业 2020 级人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机应用（090100）

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级证书（初级）	图像图像处理

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. 职业生涯规划（32 学时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。其任务是：使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。

2. 职业道德与法律（32 学时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。旨在对学生进行道德教育和法制教育。其任务是提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识，帮助学生了解文明礼仪的基本要求、职业道德的作用和基本规范，陶冶道德情操，增强职业道德意识，养成职业道德行为习惯；指导学生掌握与日常生活和职业活动密切相关的法律常识，树立法治观念，增强法律意识，成为懂法、守法、用法的公民。

3. 经济政治与社会（32 学时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课。旨在对学生进行马克思主义相关基本观点教育和我国社会主义经济、政治、文化与社会建设常

识教育。其任务是引导学生掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力，使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设。

4. 哲学与人生（32 学时）

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。旨在对学生进行马克思主义哲学基本观点和方法及如何做人的教育。其任务是使学生了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识，提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力，引导学生进行正确的价值判断和行为选择，形成积极向上的人生态度，为人生的健康发展奠定思想基础，帮助学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法，正确看待自然、社会的发展，正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观。

5. 语文（192 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（32 学时）

通过历史文化教学，使学生能初步运用唯物史观对社会历史进行观察与思考，逐步形成正确的历史意识，对学生进行国情教育和爱国主义教育、维护民族团结和祖国统一的教育，使学生继承和发扬中华民族的优秀文化传统，树立民族的自尊心和自信心，具有建设中国特色的社会主义的坚定信念和改革开放、振兴中华的使命感；引导学生形成正确的道德观、人生观和价值观，形成健全的人格，具有符合社会发展需要的公民意识和人文素质。

7. 数学（192 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（192 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. 计算机应用基础（128 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。

10. 体育与健康（128 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。

11. 公共艺术（32 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（32 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。

（二）专业（技能）课

13. 五笔打字实例与操作（32 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。

14. 计算机组装与维护（48 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。

15. Visual Basic 程序设计教程（223 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。

16. Visual FoxPro 数据库应用技术（223 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。

17. 计算机网络基础（207 学时）

本课程主要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。

18. PhotoshopCS6 案例教程（80 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。

19. Flash 动画设计（112 学时）

本课程全面介绍了 FLASH 创建网页动画的方法与技巧，内容包括其功能、工作界面、使用绘图工具，编辑对象、文本、元件，导入图像、添加声音，使用层、创建动画、创建交互式动画、测试与发布 FLASH 作品和若干个用 FLASH 制作的具体实例。通过本课程的学习，使学生可以使用 FLASH 制作网页动画、课件，并了解网络动画的制作过程及游戏的制作过程，制

作和开发有趣的游戏和精彩的动画。

20. Dreamweaver 网页制作（112 学时）

了解如何规划并建立站点，掌握制作网页的基础知识，网页制作和网站开发相关的技术和方法，主要学习网页的 HTML 基础原理、基本网页制作方法和 ASP 等网页制作技术。能熟练利用 Dreamweaver 提供的强大的功能制作出精美的网站。深入理解网页制作中的基本概念、原理和方法，并能够认真实践，培养较好的动手实践的操作能力和解决问题的能力。

21. 中文版 PremiereProCS4 实例与操作（112 学时）

《中文版 Premiere Pro CS4 实例与操作》是计算机应用专业的必修专业基础课程。通过学习，熟悉窗口界面的组成，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。

七、教学进度总体安排

课程类别	序号	课 程		总学时	学 分	各学期周数、学时分配							
		编 号	名 称			一	二	三	四	五	六		
公共基础 课程占总学时 比例 31.2%	1		职业生涯规划	32		√							
	2		职业道德与法律	32			√						
	3		经济政治与社会	32				√					
	4		哲学与人生	32					√				
	5		语文	192		√	√	√	√				
	6		历史	32			√						
	7		数学	192		√	√	√	√				
	8		英语	192		√	√	√	√				
	9		计算机应用基础	128		√	√						
	10		体育与健康	128		√	√	√	√				
	11		公共艺术	32		√	√						
	12		现代礼仪*	32		√	√						
	小计				1056								
专 业 课 程 占 总 学 时 比 例 30.6%	核 心 课 程 占 总 学 时 比 例 30.6%	13		五笔打字实例与操作	32		√						
		14		计算机组装与维护	48		√						
		15		VB 程序设计教程	223				√	√	√		
		16		VFP6.0 数据库应用设计	233				√	√	√		
		17		计算机网络基础	207				√	√	√		
		18		Photoshop CS6 案例教程	80		√	√					
		19		Flash 动画设计	112			√	√				
		20		Dreamweaver 网页制作	112				√	√			
		小计				1037							
		68.8%	特 色 课 程 38.2%	21		中文版 PremiereProCS4 实例与操作	112			√	√		
22				综合实训	465		√	√	√	√	√		
23				顶岗实习	720							√	
小计				1297									
总 计				3390									

注：“*” 为选修课程

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
1	多媒体教室	日常教学、案例分析、观看影像资料
2	文字录入实训室	坐姿、盲打训练；五笔打字训练；“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	办公及大赛实训室	办公自动化的训练
5	平面设计实训室	图片处理、广告设计、平面设计的技能训练；“乐艺设计社”活动基地
6	计算机基础实训室	计算机基础知识、win7 操作系统等实践教学；“让手指飞”活动基地
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	多媒体实训室	Flash、Premiere 等实训
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

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 9 个，可同时容纳 450 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	序号	课 程		总学时	各学期周数、学时分配						
		编号	名称		一 16 周	二 16 周	三 16 周	四 16 周	五 19 周	六 24 周	
公共基础 课程占总学时 比例 31.2%	1		职业生涯规划	32	2						
	2		职业道德与法律	32		2					
	3		经济政治与社会	32			2				
	4		哲学与人生	32				2			
	5		语文	192	4	4	2	2			
	6		历史	32		2					
	7		数学	192	4	4	2	2			
	8		英语	192	4	4	2	2			
	9		计算机应用基础	128	4	4					
	10		体育与健康	128	2	2	2	2			
	11		公共艺术	32	1	1					
	12		现代礼仪*	32	1	1					
	小计				1056	352	384	160	160		
专业 课程 占总 学时 比例 68.8%	核 心 课 程 占 总 学 时 比 例 30.5%	13	五笔打字实例与操作	32	2						
		14	计算机组装与维护	48	3						
		15	VB 程序设计教程	223			4	4	5		
		16	VFP6.0 数据库应用设计	223			4	4	5		
		17	计算机网络基础	207			3	4	5		
		18	Photoshop CS6 案例教程	80	3	2					
		19	Flash 动画设计	112		4	3				
		20	Dreamweaver 网页制作	112			3	4			
	小计				1037	128	96	272	256	285	
	特 色 课 程 38.3%	21	中文版 PremiereProCS4 实例与操作	112			3	4			
22		综合实训	465	30	30	60	60	285			
23		顶岗实习	720							720	
小计				1297	30	30	108	124	285	720	
总 计				3390	510	510	540	540	570	720	

注：“*”为选修课程