

# 计算机应用专业人才培养方案

中捷职业技术学校

## 一、专业信息

### （一）专业名称

计算机应用

### （二）专业类别

计算机类

### （三）专业代码

710201

## 二、招生对象与学制

### （一）招生对象

初中毕业生或同等学历者

### （二）学制

全日制三年

## 三、培养目标

本专业主要面向计算机应用技术服务领域，培养掌握计算机系统的组成、管理与维护、软件的使用与开发、网络的组建与管理知识及相应文化素养，具备计算机硬件常见故障的检测与维修能力、动漫的设计与制作能力、网络建设与管理能力，能胜任计算机操作员岗位工作，并具备向计算机维修工、多媒体制作员和网络管理员等相关岗位发展基础的高素质应用型技能人才。

## 四、培养规格

### （一）德育与通识教育要求

1. 具有较高的人文修养，具有良好的思想政治素质、职业道德、行为规范和遵纪守法精神。

2. 掌握语文、数学、外语等必需的科学文化基础知识，特别要具备阅读本专业英文资料的初步能力。

3. 具有一定的逻辑思维、分析判断能力和语言文字表达能力。

4. 具有文档处理、网络应用、信息安全等计算机基本操作能力。

## （二）职业能力培养目标

1. 树立正确的职业理想，具有良好的人际沟通能力、团队合作精神和客户服务意识。

2. 具备诚实守信的道德修养，具有良好的竞争意识，有较强的事业心、责任感。

3. 具备一定的新知识学习能力、自主创新能力和自省、自控、抗挫等社会能力。

4. 掌握常用办公设备（打印机、扫描仪等）及办公软件的使用方法，具备办公自动化的能力。

5. 掌握计算机硬件的组成、工作原理、性能指标、安装方法等知识，具备DIY计算机的能力。

6. 掌握计算机常见故障及产生原因的知识，具备计算机软、硬件故障分析、检测、排除等维修能力。

7. 掌握网络布线、网络设备安装调试、网络操作系统的使用等知识，具备计算机网络组建、管理及常用网络故障的排除能力。

8. 掌握图像处理软件中选区、图层、路径、通道、蒙版、滤镜等知识，具备对图像编辑处理、艺术构思及鉴赏能力。

9. 掌握动漫制作软件中建模、材质、灯光、渲染、动画、特效

等知识，具备制作二维、三维动画作品及影视后期处理的能力。

### （三）职业资格证书要求

名称	等级	颁证单位	性质 (必考/选考)
计算机操作员	中级	人力资源和社会保障局	必考
网络管理员	中级	人力资源和社会保障局	选考
计算机维修工	中级	人力资源和社会保障局	选考
多媒体制作员	中级	人力资源和社会保障局	选考

## 五、专业定位

### （一）就业方向

面向 IT 企业、大众传媒公司、党政机关等企事业单位，对应办公自动化、计算机组装与维修、网络搭建与管理、动漫制作、影视后期处理等工作岗位，从事办公助理、硬件维修、设备调试、动画制作、网络布线、网络搭建、网络管理等方面的工作。

### （二）岗位面向

初次就业岗位：办公助理员、平面设计制作员、多媒体制作员、计算机装调工、网络管理员等。

发展岗位：平面设计师、网站设计制作员、计算机维护工程师、网络工程师等。

拓展岗位：技术总监、数据库系统工程师、IT 业务经理等。

### （三）工作任务与职业能力分析

工作领域	工作任务	职业能力
办公助理	办公自动化	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解不同平台计算机办公常用软件的使用；</li> <li>2. 掌握主流办公软件的使用；</li> <li>3. 具有文档处理、资料整理的能力。</li> </ol>

	办公设备使用与维护	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有主流办公设备产品的选用能力；</li> <li>2. 能够熟练使用打印机、扫描仪等办公设备；</li> <li>3. 具备常用办公设备的维护技能；</li> <li>4. 具有常见办公设备的基本维修能力。</li> </ol>
计算机组装与维修	硬件组装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握计算机领域相关基础理论知识；</li> <li>2. 能够根据客户要求对计算机硬件进行选购；</li> <li>3. 能够完成计算机硬件的组装和调试；</li> <li>4. 能够完成操作系统的安装与设置；</li> <li>5. 能够正确安装相关的计算机软件。</li> </ol>
	系统优化和测试	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有计算机系统检测的能力；</li> <li>2. 能够选用测试与维护工具；</li> <li>3. 熟练掌握计算机系统维护过程中基本工具与专用工具的使用；</li> <li>4. 具备常见硬件的测试能力。</li> </ol>
	故障的处理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有计算机外围产品故障检测与维修能力；</li> <li>2. 掌握万用表、示波器等测试仪器的使用；</li> <li>3. 熟悉电子产品相关技术标准，具有整机测试能力；</li> <li>4. 具有产品服务意识；</li> <li>5. 能够采用不同的方法对常见故障进行诊断与排除。</li> </ol>
动漫设计与制作	动画制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练操作二维、三维动画制作软件；</li> <li>2. 熟练掌握动画原理；</li> <li>3. 具有较强的动作把握能力；</li> <li>4. 能熟练制作模型动画，并操作镜头。</li> </ol>
	色彩设定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有较好的色彩感觉能力；</li> <li>2. 能熟悉色彩构成的相应知识；</li> <li>3. 能熟练运用色彩语言。</li> </ol>
	模型制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有较强的空间想象能力；</li> <li>2. 能够较好的把握人体比例；</li> <li>3. 能熟练操作三维软件进行建模。</li> </ol>
	纹理制作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练操作三维软件和平面图像软件；</li> <li>2. 能够比较熟悉各种材质的表现方式。</li> </ol>
	骨骼绑定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练操作三维软件；</li> <li>2. 能够熟悉人物、动物、景物的运动方式和运动规律；</li> <li>3. 能够掌握角色动态造型方面的知识。</li> </ol>
	灯光渲染	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练操作三维动画软件；</li> <li>2. 能熟练准确的运用各种灯光。</li> </ol>

	特效合成	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉二维（三维）动画软件；</li> <li>2. 能熟悉特效合成的方法；</li> <li>3. 能熟练运用主流合成软件及各种特效插件。</li> </ol>
	视频剪辑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟悉主流影片剪辑软件；</li> <li>2. 能清楚剪辑的原则和方法。</li> <li>3. 能掌握影片输出所需工具的使用方法。</li> </ol>
网络搭建与管理	网络组建	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握计算机网络的基础知识；</li> <li>2. 能够组建计算机网络；</li> <li>3. 能够对网络进行维护和优化；</li> <li>4. 能够熟练配置网络相关设备；</li> <li>5. 能够进行规范的网络综合布线。</li> </ol>
	网络管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握计算机网络的基础知识；</li> <li>2. 能够熟练安装、维护网络操作系统；</li> <li>3. 掌握一定的计算机网络安全知识与技能；</li> <li>4. 能够应对一般的网络攻击。</li> </ol>
	网络布线	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有布线图的认知能力；</li> <li>2. 具备网络系统设备的安装能力；</li> <li>3. 具有综合布线能力；</li> <li>4. 具有工程项目实施与管理能力；</li> <li>5. 熟悉模块压接、配线架安装、配线、跳线与扎线、随工测试等施工技术。</li> </ol>
	网络设备检修	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够判断并解决交换机的常见故障；</li> <li>2. 熟悉路由器的工作原理，能够对路由器的常见故障进行维修；</li> <li>3. 能观察网络的运行状况，及时预测网络通信质量；</li> <li>4. 能使用路由器诊断命令、网络管理工具和其他故障诊断工具，对网络进行诊断；</li> <li>5. 能熟悉网卡的工作原理，能对不同类型的网卡进行故障诊断和维修。</li> </ol>
网站管理	小型网站建设及网页设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能使用常用的网页设计工具制作静态网页，并能设计编写后台代码；</li> <li>2. 能够根据客户需求进行网页的制作；</li> <li>3. 能够对网站规划、建设与维护。</li> </ol>
	网站美工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有一定的美工基础知识；</li> <li>2. 能够熟练地使用图形图像制作处理软件；</li> <li>3. 能够渲染网页元素。</li> </ol>
网站建设	网页设计	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能根据企业的需求向浏览者提供信息（包括产品、服务、理念、文化）；</li> <li>2. 能够满足客户的需求，把握客户的宣传重点；</li> </ol>

	3. 能够进行页面美化设计，起到完美的企业宣传作用； 4. 能够提升客户（企业）的互联网品牌的形象。
网站制作	1. 能够让用户界面美观，流畅，用户可以快速高效的找到需要的信息； 2. 能够明确目标用户，并且满足目标用户的信息需求； 3. 能够使用增加代码来拓展所制作网站的功能； 4. 能够满足客户的制作需求，并且根据客户的要求做到随时更改网站内容。

## 六、毕业标准

1. 修完本专业教学计划中所有课程的学习，成绩全部合格。
2. 参加半年以上的顶岗实习并成绩合格。
3. 取得中级职业资格证书。

## 七、人才培养模式

### （一）计算机应用专业人才培养模式

按照 IT 企业需求和产业技术信息及发展趋势，实施以职业能力为本位、学生为主体的“课岗融合、做学合一”的校企“双主体”人才培养模式，做到上课即上岗，推动“教、学、做”合一，实现学生全面发展。

### （二）模式运行

成立专业建设指导委员会，制定章程和制度，通过“与 IT 企业联合招生，与 IT 企业共同制订培养协议，与 IT 企业签订用工合同”三步联动的方式，创建并实施人才培养模式。

第一学年：企业认知，在学习文化、专业基础课程的同时，学生到 IT 企业见习，激发学习专业的兴趣。计算机基础课、专业课全部在校内实训室进行，边学边练，学做合一。

第二学年：工作项目模拟，由专业教师不定期带队到企业一线

体味 IT 企业的实际工作流程，根据实际工作任务操作流程，在校内实训室模拟工作项目，通过模拟，巩固技能所学点。

第三学年：综合实训，第 5 学期在 IT 企业带教教师和实习指导教师的共同指导下，完成实训项目，熟悉企业工作项目流程，掌握项目技术要点。第 6 学期，顶岗实习，独立完成工作项目。

## 八、课程体系

### （一）构建课程体系

建立由专业教师、企业专家组成的课程建设委员会，制定课程体系开发、反馈及更新制度。

一是充实课程体系开发团队，从山东中印环球软件公司、山东潍科软件公司、联想集团等企业吸收 5 名计算机应用领域的资深专家，充实课程体系开发团队。

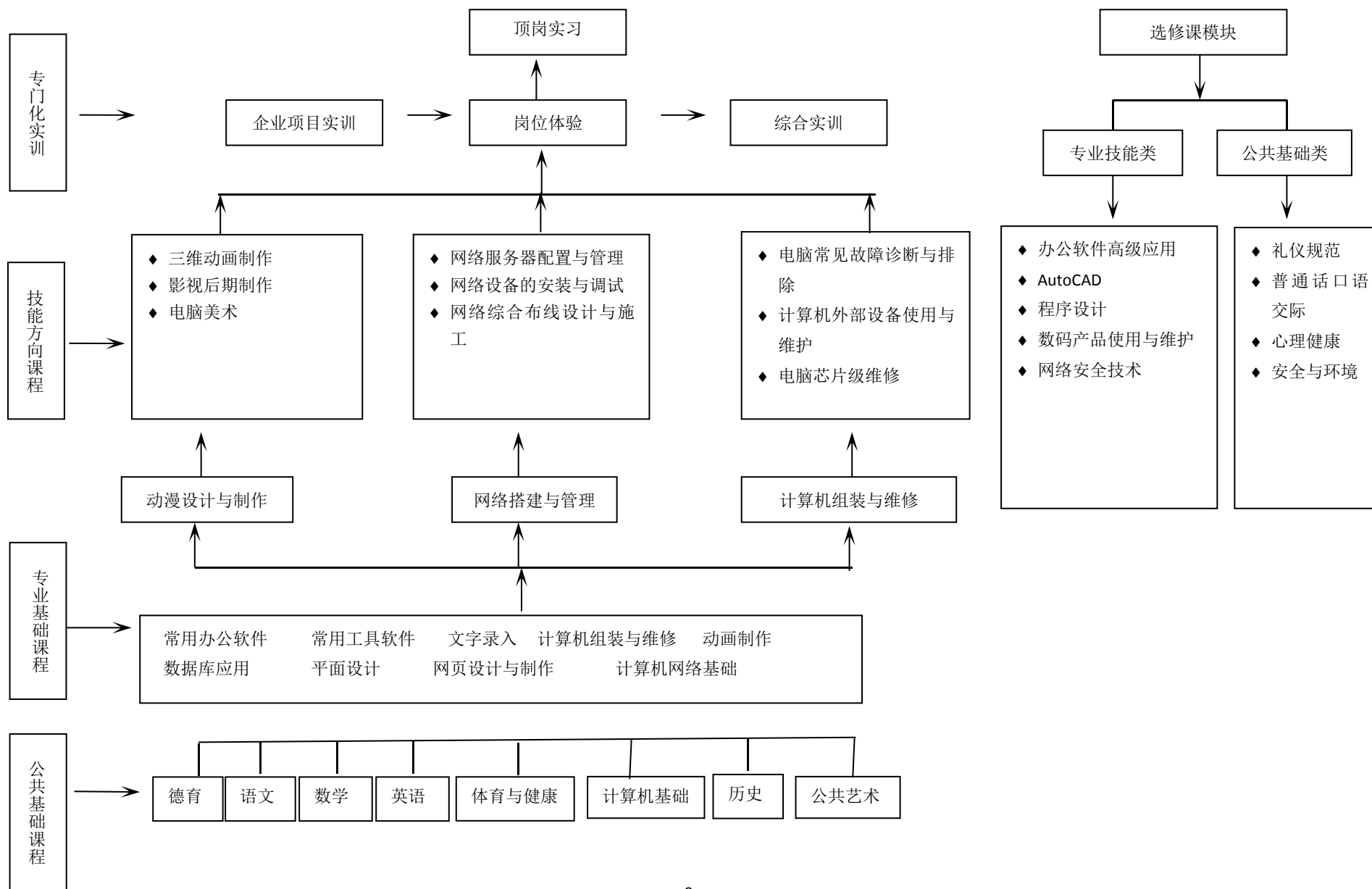
二是按照“课岗融合、做学合一”的校企“双主体”人才培养模式，构建系统化任务引领型课程体系，以职业发展为导向，基于职业岗位工作过程，制定《计算机课程体系改革方案》、《计算机专业教学指导方案》、《计算机专业课程标准》。在课程建设委员会的指导下，紧密结合地方经济和社会发展需求，以专业核心课程和专业技术实训为主，增设拓宽知识及适应市场和技术进步的相关课程。

三是课程内容以工程项目为载体，进一步分析各职业岗位的知识、能力和素质要求，实时引入行业新技术、新知识、新标准，保持教学内容与实际工作的一致性。基础课教学以必需和够用为度，讲清概念、强化应用；专业课教学加强针对性和实用性，将企业实际的开发、应用、维护任务移植到课程中，教学设计按实际工作过程进行教学，实践教学的学时比例达到 70%以上。

## （二）课程结构

本专业课程结构包括：公共基础课程、专业基础课程、技能方向课程、选修课程、专门化实训、顶岗实习等。





各类课程所占比例：

课程类型	公共基础课	专业基础课	技能方向课	选修课	专门化实训	顶岗实习
课时数	939	763	654	314	(180)	600
所占比例	28.5%	23.1%	19.8%	9.6%	(5.5%)	18.2%

### (三) 课程设置与教学要求

#### 1. 公共基础课程设置及要求

##### (1) 德育（142 学时，8 学分）

德育是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在对学生进行思想政治教育、道德教育、法制教育、职业生涯和职业理想教育，提高学生的政治思想素质、职业道德和法律素质，促进学生的全面发展和综合职业能力的形成。通过本课程的学习，使学生树立正确的职业理想，形成正确的职业观、择业观、创业观和成才观，初步具有职业生涯规划的能力；增强职业道德意识，养成良好的职业道德行为习惯；树立法治观念，增强法律意识，提高思想政治素质、职业道德素质和法律素质，促进德智体全面发展和综合职业能力形成，做好适应社会、融入社会、和就业与创业的准备。

##### (2) 语文（177 学时，10 学分）

语文是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在指导学生正确理解与运用语言文字，对学生进行普通话训练、现代文阅读与欣赏训练、文言文阅读与欣赏训练、实用文体写作和口语交际能力训练、信息搜集整理与运用能力训练。注重应用文写作能力的训练，为计算机项目的策划与实施提供基本语言的支持，加强语文实践，为综合职业能力的形成，以及继续学习奠定基础。同时，引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的

发展。

### (3) 英语（124 学时，7 学分）

英语是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在使学生掌握一定的英语基础知识和基本技能，对学生进行听、说、读、写基本技能训练，初步运用英语进行交际的训练。通过本课程的学习，使学生能听懂英语简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，同时结合计算机专业要求，渗透计算机专业英语的学习，培养学生日常生活和计算机职业场景中的应用能力。

### (4) 数学（177 学时，10 学分）

数学是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在使学生掌握必要的数学基础知识，注重培养学生的逻辑思维能力，通过本课程的学习，使学生掌握职业岗位和生活中必要的数学基础知识，具备必需的数学运算能力和计算工具使用能力，提高学生的空间想象、数形结合、逻辑思维和解决问题的能力，为学生学习计算机专业知识、掌握职业技能、继续学习和终身发展奠定基础。

### (5) 体育与健康（178 学时，10 学分）

体育与健康是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在树立“健康第一”的指导思想，传授体育与健康的基本文化知识、体育技能和方法，使学生掌握体育与健康的基本文化知识和技能，学会科学锻炼身体的方法，养成终身从事体育锻炼的习惯。通过科学指导和安排体育锻炼过程，培养学生的健康人格，全面促进学生的身体健康和心理健康，提高应对挫折和适应社会的能力。

### (6) 计算机应用基础（70 学时，4 学分）

计算机应用基础是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。

旨在通过学习计算机及计算机基础知识、微机操作系统、文字处理软件、电子表格软件和演示文稿软件的基本知识及基本操作方法，进一步了解、掌握计算机应用的基础知识，具有计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等基本技能，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。掌握现代办公中的文字处理、表格设计、演示文稿、网上浏览、电子邮件通信等常用软件的使用方法；同时，为进一步学习计算机有关知识打下基础，体验利用计算机技术获取信息、处理信息、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。

#### （7）公共艺术（35学时，2学分）

公共艺术课程是计算机应用专业必修的一门文化基础课程。旨在通过艺术作品赏析和艺术实践活动，使学生了解或掌握不同艺术门类的基本知识、技能和原理，通过本课程的学习，培养学生健康的审美情趣和感受、体验、鉴赏音乐美和艺术美的能力。使学生掌握必要的艺术欣赏方法，树立正确的审美观念，形成良好的人文素养，促进学生身心全面健康发展。

#### （8）历史（36学时，2学分）

历史课程是计算机应用专业必修的一门公共基础课程。旨在让学生了解中国国情，形成对祖国历史与文化的认同感，让学生正确看待家乡，了解祖国的自然条件、经济发展等方面的优势与不足，激发学生为建设家乡、建设祖国而贡献自己才智的自觉性和高度的社会责任感。

### 2. 专业基础课程设置及要求

### (1) 常用办公软件 (51 学时, 3 学分)

常用办公软件是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习 Windows 操作系统的基本应用, 文字处理软件、电子表格处理软件以及演示文稿软件等常用办公软件的使用, 因特网的基本应用, 使学生掌握计算机应用的基础知识, 具有操作计算机和使用现代化办公软件的基本能力, 为学生以后利用计算机进行相关的信息处理奠定基础。

### (2) 常用工具软件 (72 学时, 4 学分)

常用工具软件是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习系统工具软件、图形图片处理软件、音视频软件、网络工具软件等常用软件工具的基本使用方法, 使学生了解各种常用工具软件的相关知识, 掌握各种常用工具软件的特点及基本操作并能灵活运用, 学会运用常用工具软件解决实际问题的能力。

### (3) 文字录入 (34 学时, 2 学分)

文字录入是计算机应用专业的一门专业基础课程。主要学习各种中英文录入的基本知识和技巧, 使学生了解各种常用的汉字输入法, 能熟练掌握中英文盲打技术和五笔字型输入法, 并能从事文字录入方面的工作, 同时具备处理办公事务、文字排版的基本技能。

### (4) 数据库应用 (90 学时, 5 学分)

数据库应用基础是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习数据库的基本概念、数据的查询、窗体的设计与使用、报表的设计与使用、宏及模块的相关知识, 使学生了解数据库系统的基础知识, 掌握数据库的基本操作, 熟悉数据库的基本原理及数据库程序设计方法, 能够开发简单的数据库应用程序, 从而具有计算机信

息管理的初步能力。

#### (5) 计算机网络基础（108 学时，6 学分）

计算机网络技术是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习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、计算机网络协议 ISO/OSI、TCP/IP、局域网原理和网络互联技术、Internet 与 Intranet、网络管理、网络安全技术等内容，通过本门课程的学习，使学生掌握网络基础知识和基本技能。

#### (6) 平面设计（108 学时，6 学分）

Photoshop 图像处理是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习平面设计的基本理论、平面设计的颜色模式理论、平面设计的基本方法与技巧，使学生了解计算机图形设计领域的前沿知识，掌握 Photoshop 的基本操作和色彩理论，掌握各种工具和滤镜的使用方法，学会滤镜、通道、路径和蒙版等工具的处理技巧，学会运用各种技术处理实际项目，能进行一定的创意设计。

#### (7) 网页设计与制作（90 学时，5 学分）

网页制作是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习网页制作的基础知识、基本流程和基本操作，使学生了解网站设计和发布的流程，能熟练使用网页制作工具进行中小型网站的设计、制作与维护，具备运用程序设计与数据库进行简单动态网站设计与编辑的能力。

#### (8) 动画制作（108 学时，6 学分）

Flash 动画制作是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习二维动画的基本工具的应用、基础动画制作、场景绘制及各类

动画制作技巧，使学生了解二维动画的发展，了解各种动画类型，掌握各种基础动画的制作技巧，能够综合运用所学知识开发完成完整的二维动画作品。

### (9) 计算机组装与维修（102 学时，6 学分）

计算机组装与维修是计算机应用专业的一门专业必修课程。主要学习计算机各部件的类型、性能和组成以及系统设置、调试、优化升级等基本知识，使学生了解计算机各主要部件工作原理、硬件结构及相互联系和作用，掌握计算机组装、维护与计算机常见故障排除的基本技能，能够熟练组装微型计算机，学会常用的维修、维护方法。

## 3. 专业技能方向课程设置及要求

动漫设计与制作方向：

### (1) 影视后期制作（192 学时，11 学分）

影视后期制作是计算机应用专业一门专业方向必修课程。主要学习音视频信息的捕获、剪辑、合成，能进行配音、配乐、字幕、特技等的后期制作，能够为从事网站开发与管理工作加工处理音视频素材，能为企事业单位制作宣传片。

### (2) 三维动画制作（204 学时，11 学分）

三维动画制作是计算机应用专业的一门专业方向必修课程。主要学习平面、三维图形的绘制、室内外装饰和建筑设计、影视广告合成制作、场景加入物体、画面灯光、摄影机、光源的设置、材质的编辑，动画制作等，使学生具有平面及三维图形的绘制能力、室内装饰设计能力和广告设计能力。

### (3) 电脑美术（90 学时，5 学分）

电脑美术是计算机应用专业的一门专业方向必修课程。主要学习美术常识、色彩与构图的原理与属性、色彩与构图的表现方法等，使学生熟悉不同风格设计思路所表达的心理与情感，掌握视觉传达艺术表现的基础技能，培养学生的正确的审美观念和艺术欣赏力，为动漫的设计制作奠定美学基础。

计算机组装与维修方向：

### (1) 电脑常见故障诊断与排除（180学时，10学分）

电脑常见故障诊断与排除是计算机应用专业计算机组装与维修方向的一门专业技能课程。主要学习电脑硬件故障、操作系统故障、应用软件故障、网络故障及笔记本软硬件故障产生的原因及排除方法，使学生了解电脑在日常应用过程中可能出现的各种故障，掌握各种电脑故障的诊断与排除方法，能够对电脑进行系统的优化与维护、数据恢复等。

### (2) 计算机外部设备使用与维护（162学时，9学分）

计算机外部设备使用与维护是计算机应用专业计算机组装与维修方向的的一门专业技能课程。主要学习计算机各种外部设备的使用与日常维护（打印机、复印机、一般网络设备等），通过系统的课堂讲授与实验练习，使学生掌握计算机外部设备的基本理论，并能够熟练进行使用和维护。

### (3) 电脑芯片级维修（144学时，8学分）

电脑芯片级维修是计算机应用专业计算机组装与维修方向的一门专业技能课程。主要任务是教会学生胜任硬件维修的工作，掌握常见的芯片级维修工具的使用，能够进行电路的分析和检测、能够对主板、板卡和接口进行检测和维修，能够恢复各种软、硬故障引



起的数据丢失，同时培养学生职业素质，锻炼学生的方法与社会能力。

网络搭建与管理方向：

#### (1) 网络服务器配置与管理（180 学时，10 学分）

本课程是计算机应用的一门专业方向必修课程。该课程的主要任务是：使学生能够熟练进行 Windows 服务器操作系统的安装、配置，掌握活动目录、DNS、DHCP、FTP、Web、电子邮件等常用服务器的配置与管理，了解 Linux 服务器的安装过程并能进行简单管理。

#### (2) 网络设备的安装和调试（162 学时，9 学分）

本课程是计算机应用的一门专业方向必修课程。该课程的主要任务是使学生掌握交换机、路由器、防火墙、无线设备的安装、配置、调试与维护的基础理论知识和实训操作方法，了解行业现状与发展趋势，学会网络设备的管理与维护。

#### (3) 网络综合布线技术（144 学时，8 学分）

本课程是中等职业学校计算机应用专业网络搭建与管理方向的一门专业技能课程。该课程的主要任务是使学生了解综合布线的结构，学会在实际工程中综合布线系统的方案设计、工程施工、测试、组织验收和鉴定。

### 4. 任意选修课程设置及要求

任意选修课分为公共基础类选修课、专业技能类选修课二个模块。

(1) 公共基础类选修课模块由《安全与环境》、《心理健康》、《礼仪规范》、《普通话口语交际》四门课程组成，占 6 个学分，需 107 个学时，分 4 个学期开设。

(2) 专业技能类选修课模块由《办公软件高级应用》、《AutoCAD》、《程序设计》、《数码产品使用与维护》、《网络安全技术》五门课组成，占12个学分，需207个学时，分5个学期开设。

#### (四) 组织实施

##### 1. 教学模式

(1) 根据人才培养规格要求和本专业教学特点，第四学年按专业方向安排专业课和技能实训课及教学实习，第六学期安排企业顶岗实习。

(2) 学校根据学生个性发展、就业岗位需要以及目前学校自身的办学条件和学生就业情况，设置3个专业方向，分别是动漫设计与制作方向、计算机组装与维修方向和网络搭建与管理方向。学生可按本专业设置的特色方向，选择某一方向的课程项目进行训练。

(3) 实施基于工作过程导向的教学模式，“教室建在机房，把企业引入学校”，形成“课堂与岗位”、“教学与实训”相互融合的培养平台，推行“项目导向、任务驱动”教学法，在教师指导下模拟企业工作项目，实现课堂与实训合一，教学与技术开发、服务合一，让学生切实体验工作流程，实现从学校向工作岗位的“零过渡”，从学生向企业员工的“零转变”。

(4) 采用小组合作学习的方式，按照学校“四六三”教学改革分组模式将学生分小组，做好人员分工。教师示范与学生分组讨论、训练互动、学生提问与教师解惑、指导相结合，体现“做中学”、“做中教”的教学理念。

(5) 建设计算机专业特色文化，促进校园文化和企业文化紧密结合，构建具有鲜明职业教育特色的环境氛围。

(6) 逐步建设全真性职场教学环境，根据教学要求新建网络实训室并不断完善已有实训室。合理设计校内实训室的人文环境、工位配置、操作规程和标准、人员配置以及环保规范等，提升实训室的软环境建设水平，搭建理实一体化职场教学平台，为学生的实验实习提供更加有利的条件，实现学校文化与企业文化的无缝隙对接。

(7) 建立学校、合作企业和其他社会组织等共同参与的教育质量多方互动评价机制，形成多元主体评价与过程评价相结合的“准员工化”、分级分层教学质量评价体系，对学生的专业知识、专业技能、职业素质、创业能力等多方面进行评价，突出技能和规范标准化及熟练化的考核。

## 2. 教学时间安排

学期	教学实训 (理实一体)	复习考试	入学教育 及军训	顶岗实习	机 动	假期	全年周数
一	17	2	1		1	10	52
二	18	2			1		
三	18	2			1		
四	18	2			1	10	52
五	18	2			1		
六				20	1	4	46
总计周数	89	10	1	20	6	30	150

## 授课计划安排（样表）

课程类别	序号	课程名称	学时	学分	各学期周学时安排						占总学时比例 (%)	
					一	二	三	四	五	六		
					18周	18周	18周	18周	18周	20周		
公共基础课	必修	1	德育	142	8	2	2	2	2			28.5
		2	语文	177	10	3	3	2	2			
		3	数学	177	10	3	3	2	2			
		4	英语	124	7	2	2	2	1			
		5	计算机应用基础	70	4	2	2					
		6	体育与健康	178	10	2	2	2	2	2		
		7	公共艺术	35	2	1	1					

	选修	8	历史	36	2			1	1			3.2	
		1	礼仪规范	17	1	1							
		2	普通话口语交际	18	1		1						
		3	心理健康	36	2			2					
		4	安全与环境	36	2				2				
专业技能课	专业基础课	1	常用办公软件	51	3	3						23.1	
		2	文字录入	34	2	2							
		3	常用工具软件	72	4		4						
		4	计算机组装与维修	102	6	6							
		5	平面设计	108	6		3	3					
		6	数据库应用	90	5		5						
		7	动画制作	108	6			6					
		8	网页设计与制作	90	5				5				
		9	计算机网络基础	108	6			6					
	技能方向课	动漫设计与制作方向	1	三维动画制作	204	11				6	8(12周)		19.8
			2	影视后期制作	192	11					16(12周)		
			3	电脑美术	90	5				5			
			4	动漫设计与制作综合实训	168	10					6周		
		计算机组装与维修方向	1	电脑常见故障诊断与排除	180	10				6	6(12周)		19.8
			2	计算机外部设备使用与维护	162	9				5	6(12周)		
			3	电脑芯片级维修	144	8					12(12周)		
			4	维修综合实训	168	10					6周		
		网络搭建与管	1	网络服务器配置与管理	180	10				6	6(12周)		19.8
			2	网络设备的安装与调试	162	9				5	6(12周)		
3	网络综合布线设计与施工		144	8					12(12周)				

	理 方 向	4	网络硬件连接实训	84	5					3周	
		5	网络服务器安装与配置实训	84	5					3周	
选修课		1	办公软件高级应用	51	3	3					6.3
		2	AutoCAD	36	2		2				
		3	程序设计	36	2				2		
		4	数码产品使用与维护	36	2			2			
		5	网络安全技术	48	3					4(12周)	
顶岗实习				600	30					30	18.2
入学教育及军训				30	2	1周					0.91
周学时及学分合计				30	183	30	30	30	30	30	100
总学时				3300							

## 九、学生学业评价

由学校、用人单位共同实施评价，基本素养和文化知识及技能主要由学校通过学生课程学习的作业、课堂提问、出勤、考试、技能考核等进行过程评价和结果评价，顶岗实习评价以实习单位为主，通过实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等方面，结合实习指导教师的评价对学生进行综合评价。

### 1. 基本素养评价

基本素养包括品德素养、团队合作、敬业精神、组织协调三个方面。具体要求：

**品德素养：**诚实守信、公平正直、吃苦耐劳、文明礼貌、勤俭自强、乐于助人。

**团队合作：**具有良好的团队精神和合作意识，能与人和谐相处，团结协作。

**敬业精神：**有很强事业心和主人翁责任感，追求崇高的职业

理想，对学习和工作态度认真踏实，恪尽职守、精益求精、具有奉献精神。

组织协调：能积极参与组织各项社团活动、文体活动，有很强的组织管理和协调能力。

## 2. 文化知识和职业技能评价

专业素养包括文化知识、专业基础、专业技能三个方面。具体要求：

文化知识：文化基础好，知识面宽，开设的公共课学的扎实，信息处理能力强。

专业基础：开设的专业领域的基础课程的理论知识和技能常识掌握到位，专业知识面开阔。

专业技能：开设的专业领域的专业核心课程的理论知识学的扎实，能运用理论知识指导实际操作，动手能力强，与岗位要求实现对接。

文化知识和职业技能成绩构成：按照寿光市职业教育中心学校考试管理规定执行。

## 3. 顶岗实习评价

考核成绩参照实习单位鉴定以及学生个人的实习考勤、实习记录、实习报告、实习表现等进行综合评定，分为优秀、良好、一般、及格、不及格五个等级。成绩及格及以上者获得相应的顶岗实习学分。

### (1) 优秀

实习态度端正，遵守实习纪律，能很好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行全面、

系统的总结，并能运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩优异。

### （2）良好

实习态度端正，遵守实习纪律，能较好的完成实习任务，达到实习课程标准中规定的全部要求，实习报告能对实习内容进行比较全面、系统的总结，并能运用学过的知识和技能解决工作中的实际问题，成绩良好。

### （3）一般

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，达到实习课程标准中规定的主要要求，实习报告能对实习内容进行比较全面的总结。

### （4）及格

实习态度基本端正，能较好的遵守实习纪律，基本完成实习任务。达到实习课程标准中规定的基本要求，能完成实习报告。但不够完整、条理。

### （5）不及格

凡具备下列条件之一者，均为不及格：未达到实习课程标准规定的基本要求，实习报告不认真，或内容有明显错误；未参加实习的时间超过全部时间三分之一者；实习中有违纪行为，造成恶劣影响者。

## 十、教学保障

### （一）专业教学团队建设

通过培养与引进结合，业务进修与下企业实践结合等方式，促进师资队伍的结构优化，全面提高专业教师队伍素质，使我校计算机应用专业教师达到山东省专业建设标准中的规范化要求。

### 1. 学历层次要求

公共基础课教师应有与授课课程对口专业的大学本科毕业证书；专业专任教师本科学历已达到 98%。

### 2. 资格证书要求

专任教师应具有中等职业学校及以上教师资格证书；专任专业教师具有本专业三级及以上职业资格证书达到 95%以上；兼职专业教师应具有 3 年以上对口工作经验并具有二级及以上职业资格证书且达到专业教师的 21%左右。

### 3. 人员配备要求

专业课教师中，具有本专业中级以上专业技术职务任职资格者不低于 50%，高级以上专业技术职务任职资格者不低于 20%；

专业课教师每年参加企业实践学习或各种专题培训，全年累计学习和培训时间不少于三个月；

本校专、兼职教师不少于本专业全部教师的 70%，师生比（含毕业实习学生）为 1:15~1:20。

## （二）实训基地建设

### 1. 校内实训室

校内实训室一览表

序号	实训室名称	主要功能	主要设备
1	微机室	基本软件的操作实训	教师用电脑、电子白板、微机工作台、计算机、交换机、稳压电源、路由器、机柜
2	计算机组装与维修实训室	计算机组装、检测、维修	联想主机、联想显示器、稳压电源、多功能电脑桌、主机、显示器、投影仪、检测维修台、计算机散件、计算机外设、检测与维修工具、视频展示台



3	平面装潢设计实训室	平面装潢设计	投影机、电子白板、微机主机、显示器、微机工作台、计算机、交换机、配线架理线器、机柜、稳压电源、数码相机、综合布线、路由器
4	3D设计实训室	3D设计与制作	投影机、电子白板、微机主机、显示器、微机工作台、屏风式微机桌、计算机、双路刀片(计算机服务器)、管理/IO节点刀片、机柜、稳压电源、手绘板、综合布线、路由器、视频切换、图形工作站、软件部分、技术服务、刀片平台 TC3600
5	数字媒体技术实训室	数字媒体制作	电脑、教学网络管理存储系统、交换机、机柜、配线架、理线器、稳压电源、综合布线、路由器、耳机
6	网络搭建实训室	网络搭建与管理	路由器、三层交换机、二层交换机、防火墙、无线控制器、无线 AP、POE 模块、线缆、锐捷云虚拟实验平台、打印机
7	动漫设计工作室	动漫设计与制作	华硕显示屏、华硕主机、设计桌、工作桌、工作椅、显示器、学生电脑
8	艺术设计工作室	艺术设计	华硕电脑、投影仪、沙发、茶几、工作台、工作椅
9	影视后期制作实训室	影视后期制作	高清数字编辑录像机 编辑放像机 编辑控制器 视频工作站 监视器 数码相机 数码摄像机 摄像机三脚架 动圈式话筒 电容式话筒 调音台 耳机放大器 音频工作站 录音监听耳机 多媒体设备 功放 监听音箱
10	网络综合布线实训室	网络综合布线	钢制实训墙组 QX-PAW-L1.1、光纤性能测试实训装置 QXPLD-PX13-A、光纤性能测试实训装置 QXPLD-PX13-B、综合布线工具箱

			QXPNT-13-1、光纤工具箱 QXPNT-13-2、电动工具箱 QXPNT-13-3、人字梯、网线、光纤、25 对大对数、铜轴电缆、配套附材（底盒、面板、模块、线管、线槽等）
--	--	--	---

## 2. 校外实训基地

校外实习基地是指具有一定实习规模并相对稳定的为学生提供校外实习和社会实践的重要场所。实习基地建设直接关系到实习质量，对培养学生的实践创新能力有着十分重要的作用，要根据本专业的学生规模建立相应数量的校外实习基地。

校外实习基地应达到下列要求：

1. 实习项目、内容与所学专业相符，能满足实习教学任务的要求；

2. 能提供教学计划规定的实习场地和指导人员，拥有一支素质较高的技术人员和职工队伍；

3. 实习基地接受本专业一定规模的教师与学生开展实习，三年内基本保持稳定；

4. 能满足实习学生的学习、劳动保护和安全等方面的条件。

### （三）制度建设

1. 教学管理制度。为了保障理论与实践教学的顺利实施与运行，学校制订了统一的教学管理制度。

2. 顶岗实习制度。教学部制订《学生顶岗实习管理办法》，使顶岗实习教学环节有组织、有计划、有考核，有落实，保证工学结合人才培养模式的顺利实施。

3. 校企合作长效机制。

积极争取政府支持。积极争取政府部门的支持，大力宣传，充

分发挥协调作用，并在师资配备和教学设备购置等方面给予政策和资金支持。

合作双方签订协议，明确职责，规范双方的行为。学校保证人才培养质量，保证企业用人的优选权，为企业提供培训、技术等方面的支持。企业保证在设备、场地等条件上的支持及人员的支持，保证学生实训任务的安排。

加大对学生和家长的宣传力度，调动学生参与校企合作的主动性。

教学部建立校企合作考核指标和奖惩措施。将开展校企合作工作情况纳入教学质量保障体系中，不断检验、改进校企合作工作。

#### （四）教学质量监控

##### 1. 组织机构

成立由企业专家、教育专家和骨干教师组成的专业建设委员会，指导专业建设；成立教学管理团队，对教学质量进行全面监控和评估。

##### 2. 课堂教学质量监控

按照学校“四六三职场导学”教学模式评价要求，对教师课堂教学质量进行综合评价。

##### （1）课堂教学教师工作状态评分细则（权重 40%）

课堂教学教师工作状态评价表

评估项目	评估标准与等级		
	A 级	B 级	C 级
仪表 (20 分)	服装整齐，着正装。 (16-20 分)	未着正装，但服装整齐、得体。(12-16 分)	服装不整齐。 (<12 分)

精神状态 (20分)	精神集中，情绪饱满。 (16-20分)	神情不自然，比较紧张。 (12-16分)	无精打采，心不在焉。 (<12分)
形体姿态 (20分)	始终保持良好站姿，没有多余的小动作，并能通过得体的肢体语言调动学生。 (16-20分)	保持良好姿态，没有太多的小动作。 (12-16分)	姿态不端正、不得体，有很多不良小动作。 (<12分)
语言表达 (20分)	吐字清晰，语速、音量适中并起伏变化，富有感染力。 (16-20分)	吐字清晰，音量适中。 (12-16分)	语音含糊、音量过高或过低，语速快或慢，学员听不清。 (<12分)
教学开关 (20分)	开关运用得当，师生互动好。 (16-20分)	能够使用课堂开关，师生互动较好。 (12-16分)	开关运用欠合理，师生互动少 (<12分)

## (2) 教师课堂教学评分细则 (权重 60%)

教师课堂教学评价表

评估项目	评估内容	评分等级		
		A级	B级	C级
教学目的 (20分)	目标明确具体，符合课程标准和学生实际，目标体现学科性和专业化的统一，让学生了解目标，并对学生达到目标的过程有分析和认识	16-20分	10-15分	<10分
教学方法 (20分)	教与学方法的选用符合内容需要，符合学生认知规律；发挥师生双方的主动性和创造性，创设师生对话的氛围；重视面向全体，因材施教，注意学习方法指导和良好习惯的养成；恰当运用学校制定的职场导学教学模式，合理使用多媒体；课堂评价准确、多元化	16-20分	10-15分	<10分

教学内容 (20分)	教学文件齐全，任务书、工作页设计合理；内容正确，无知识性、科学性错误；教学重点突出，难点处理得当；结合学生生活和社会实际，联系专业，适时适量拓展；内容符合学科特点，符合学生认知水平	16-20分	10-15分	<10分
教学程序 (20分)	团队组建合理，教学环节按照职场导学各种课型环节组织教学，过程安排合理，层次清楚，环节紧凑，活动转换自然、妥当；及时反馈教学信息，注意调整和控制教学过程；体现实践性和综合性，突出能力的培养。	16-20分	10-15分	<10分
教学效果 (20分)	课堂效果评价形式灵活，评价表设计合理；教学成效显著，目标达成度高；课堂气氛和谐，学生思维活跃，参与意识强，注意力集中。	16-20分	10-15分	<10分

### 3. 实践教学质量监控

采取过程性评价和成果考核相结合的方式，通过定期检查和抽查，对实践教学合理评价。

实训教学质量评价表

序号	评价内容	评分等级		
		A级	B级	C级
1	教学文件齐全（包括实训指导书、适用的实训器材、工作页等）	8-10分	6-8分	<6分
2	实训室整齐，设施、材料齐全，设备完善，完善率95%以上。	8-10分	6-8分	<6分
3	内容符合教学目标、贴近职业岗位要求，内容充实、容量适当。	8-10分	6-8分	<6分
4	注重与学生的交流、互动，能充分调动学生实训的积极性。注重能力培养和技能训练，学生有充分的动手和试讲机会。	8-10分	6-8分	<6分

5	实训步骤紧凑，各阶段时间分配合理，效率高。	8-10分	6-8分	<6分
6	实训过程中指导认真，注意培养学生的创新意识，引导学生进行方法和手段的创新，注意职业素质教育。	8-10分	6-8分	<6分
7	组织科学合理，学生能够得到充分的训练。	8-10分	6-8分	<6分
8	教学纪律好，严格要求，学生都能认真操作，认真记录实训日志，注意安全教育。	8-10分	6-8分	<6分
9	有规范的实训报告、实训总结或上课工作页，教师及时、认真批改、修改，批改、修改率为100%。	8-10分	6-8分	<6分
10	重视对学生实践能力和创新精神的培养，效果良好，学生能全部掌握实训内容。	8-10分	6-8分	<6分