

计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用技术

专业代码：510201

二、入学要求

应届初中毕业生，中招成绩达到省定录取分数线以上者。

三、修业年限

5年

四、职业面向

表1 五年一贯制计算机应用技术专业及职业面向

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)	职业资格证书或技能等级证书举例
电子与信息 51	计算机类 5102	I64	2-02-13 (GBM1-44)	1. 计算机维护 2. 信息处理 3. 网站建设管理 4. 平面广告设计 5. 影视动画制作 6. 数据库管理与维护	网页制作员 网页设计师 信息处理技术员 信息处理工程师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的，掌握计算机软硬件及其应用的基础知识、基本方法和技能，熟悉现代计算机软硬件环境和工具的使用，了解本专业学科的前沿信息和发展动态，具备扎实的基础理论、宽厚的专业知识，具有良好的科学素养和创新意识，具有较强的计算机应用系统分析、设计和工程实践能力，能在企事业单位、各级政府机关、社会团体，从事计算机应用系统的研究、开发、管理等方面工作的高素质技能人才。

(二) 培养规格

1. 素质

具有良好的思想品德、爱岗敬业，参与意识强，有良好的自信心和较强的进取心。在使用计算机软件或数据时，应遵照国家有关法律规定，尊重其作品的版

权，这是使用计算机的基本道德规范。不要蓄意破坏和损伤他人的计算机系统设备及资源；不要制造病毒程序；不要使用带病毒的软件；更不要有意传播病毒给其他计算机系统（传播带有病毒的软件）；不得利用国际互联网制作、复制、查阅和传播违反宪法和法律、行政法规的信息；在使用计算机时应该抱着诚实的态度、无恶意的行为，并要求自身在智力和道德意识方面取得进步。不能私自阅读他人的通讯文件（如电子邮件），不得私自拷贝不属于自己的软件资源；不能到他人的计算机里去窥探，不得蓄意破译别人口令。

2. 知识

（1）通用知识

- ①计算机的组装及常见故障检测及维护；
- ②常见软件的使用；
- ③计算机专业英语；
- ④打线刀、环切刀、压接钳使用。

（2）专业单项技能与知识

- ①掌握最新计算机的各硬件组成部件及计算机组装；
- ②掌握计算机常见故障检测及维护；
- ③掌握计算机应用系统软件、业务软件和办公自动化软件的使用；
- ④精通 Photoshop 软件设计平面图形图像；
- ⑤精通 ASP、JSP 设计动态网站；
- ⑥精通 Premiere 音视频编辑，after Effects 软件影视动画制作；
- ⑦精通 Dreamweaver 软件设计和开发动态网页，熟练掌握 css+div 的运用与制作，熟悉 HTML/JavaScript 等并能熟练手工编辑修改 HTML 源代码；
- ⑧熟悉网站建设的流程和网页设计制作流程；
- ⑨有良好的创意设计能力，对色彩敏感，具有把握不同风格页面的能力；
- ⑩掌握 SQL 数据库的使用及维护；
- ⑪掌握使用 Java 和 JSP 语言进行中小型 Web 软件编程、开发和测试。

3. 能力

- （1）能进行硬件设备识别；
- （2）能进行 CMOS 设置及优化（光驱、U 盘中、硬盘启动、密码等设置）；
- （3）能对硬盘的合理分区（主分区及逻辑分区）、格式化；

- (4) 能安装驱动;
- (5) 能对硬盘数据备份和恢复;
- (6) 能安装常用工具及应用软件;
- (7) 熟练运用各类办公自动化设备;
- (8) 能对网页进行界面设计;
- (9) 能使用 Dreamweaver 等软件进行网站页面布局;
- (10) 能设计网页;
- (11) 能绘制网络布线图;
- (12) 能选择网络设备进行连接;
- (13) 能确定局域网施工方案;
- (14) 能使用 photoshop 进行数码照片艺术设计;
- (15) 能编辑处理音视频;
- (16) 能够设计制作影视动画。

六、课程设置及要求

(一) 职业基本素质课程

表 2 职业基本素质课程设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	语文	教学内容: 1、现代文; 2、文言文; 3、口语交际; 4、写作; 教学要求:加强语文实践,培养语文的应用能力,为综合职业能力的形成, 以及继续学习奠定基础。
2	数学	教学内容: 1、集合; 2、不等式; 3、函数、统计等; 教学要求:提高发现问题、分析和解决问题的能力。
3	英语	教学内容: 单词、语法、阅读、写作英语等基础知识和基本技能。 教学要求:能更好地适应国际劳动力市场的需要。
4	历史	教学内容: 涵盖人类历史发展的主要领域, 选取这些历史发展进程中最具有代表性的史实, 加深学生对历史发展的认识, 提高历史素养和历史思维能力。
5	物理	教学内容: 1、力--物体的平衡 ; 2、匀变速直线运动 ;

		<p>3、牛顿运动定律；</p> <p>4、动量；</p> <p>5、静电场；</p> <p>6、恒定电流；</p> <p>7、磁场；</p> <p>8、电磁感应和电磁波；</p> <p>教学要求:重点讲解其中的一些重要概念。理论联系实际，注重教材的科学性、思想性、先进性、启发性和实用性。</p>
6	毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要思想	<p>教学内容:</p> <p>1、马克思主义中国化两大理论成果；</p> <p>2、新民主主义革命理论；</p> <p>3、社会主义改造理论；</p> <p>4、社会主义建设道路初步探索的理论成果；</p> <p>5、建设中国特色社会主义总依据；</p> <p>6、社会主义本质和建设中国特色社会主义总任务；</p> <p>7、社会主义改革开放理论；</p> <p>8、建设中国特色社会主义总布局；</p> <p>9、实现祖国完全统一的理论；</p> <p>10、中国特色社会主义外交和国际战略；</p> <p>11、建设中国特色社会主义的根本目的和依靠力量；</p> <p>12、中国特色社会主义领导核心理论；</p> <p>教学要求:对学生进行系统的马克思主义中国化理论教育，帮助学生系统掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，正确认识我国社会主义初级阶段的基本国情和党的路线方针政策，培养学生运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力。</p>
7	思想道德与法治	<p>教学内容:</p> <p>1、人生真谛领悟与人生价值的理解；</p> <p>2、道德修养和品质的培养；</p> <p>3、法的一般理论；</p> <p>4、宪法法律制度；</p> <p>5、行政法律制度；</p> <p>6、刑事法律制度；</p> <p>7、经济法律制度；</p> <p>8、诉讼与仲裁法律制度；</p> <p>教学要求:作为一名大学生，应该具备思想道德与法治知识，提高法律意识,掌握我国的法律及知法、懂法及用法，遵守基本法律法规,让当代大学生树立正确的世界观、人生观、价值观。</p>
8	形势与政策	<p>教学内容:</p> <p>1、介绍国内外经济政治形势、国际关系以及国内外热点事件；</p> <p>2、我国政府的基本原则、基本立场与应对政策；</p> <p>3、国际和国内时政热点专题；</p> <p>教学要求:正确认识和分析当前形势,热点问题努力体现权威性、前沿性，注重理论与实际的结合、历史与现实的结合、稳定性与变动性的结合、学习知识与发展能力的结合,教学过程中，力求达到知识传递与思想深化的双重效果。</p>
9	体育	<p>教学内容:</p> <p>1、体育与保健基础知识；</p> <p>2、体育的基本技术、技能；</p> <p>3、学生的考核；</p> <p>教学要求:让学生掌握基本的体育素养，培养坚强的体育精神，锻炼健壮的身体素质。</p>

10	英语	<p>教学内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、常用的英语句子； 2、常用的英语短句； 3、常用的英语口语； 4、常用的英语短语； <p>教学要求:培养学生的英语能力，做到能说、会说及敢说，掌握实际中的单词、口语、短句。</p>
11	高等数学	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 数列极限和函数极限； 2. 函数的导数； 3. 函数的微分； 4. 导数的应用； 5. 不定积分； 6. 定积分； 7. 定积分的应用； 8. 微分方程； 9. 空间解析几何； 10. 级数； <p>要求：通过学习本课程，能掌握函数的基本要求与运算，理解导数与微分。掌握不定积分及定积分的运算。理解空间解析几何。</p>
12	军事教育	<p>教学内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、学生的政治教育； 2、学生的军事知识和体能训练； 3、学生的国防教育； 4、学生的会操演出； <p>教学要求:培养学生的组织纪律性和吃苦耐劳的精神，拓宽学生的知识视野，增强学生的技能。</p>
13	就业指导	<p>主要内容：</p> <p>一、职业规划篇 展望职业愿景、更新职业理念、拓展职业技能、完善职业规划、甄选职业路径。</p> <p>二、求职篇 调控身心状态、设计职场形象、制作应聘简历、通晓面试技巧、实施自我推销。</p> <p>三、就业篇 关注就业市场、激发就业意识、培养就业素质、熟悉就业流程、筑牢就业根基。</p> <p>四、创业篇 理清创业思路、撰写创业计划、研究创业实务、享受创业优惠、规避创业风险。</p> <p>要求：大学生就业与创业指导课作为公共必修课，旨在组织实施本校的大学生职业发展与就业指导课程建设和教学活动，通过本课程的学习，引导学生掌握职业生涯发展的基本理论和方法，促使大学生理性规划自身发展，在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力，有效促进大学生求职择业与自主创业。</p>
14	劳动与技术教育	<p>劳动内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.校园内道路、广场、体育场、草坪、学生；东生活区环境卫生； 2.校园治安、巡逻等辅助管理； 3.办公室行政助理； 4.学生食堂的就餐秩序、饭菜质量等的辅助监督管理； 5.其他临时性公益劳动；

		要求：让学生集中一定时间，集体参与学校环境卫生打扫与维护，以及有关部门的服务或管理工作，通过完成一定量的劳动任务来完成课程。
15	现代信息技术	<p>(1)计算机基础知识；</p> <p>(2)Windows7 操作；</p> <p>(3)Word 2010 的使用；</p> <p>(4)Excel 2010 的使用；</p> <p>(5)Powerpoint2010 的使用；</p> <p>(6)计算机网络基础；</p> <p>(7)Internet 服务；</p> <p>(8)常用应用软件；</p> <p>要求：掌握计算机系统的组成，Windows 文件系统和文件操作，文档的编辑，文档的排版与打印，excel 工作表的操作与管理，幻灯片的创建、编辑和放映、掌握计算机网络概念；掌握信息搜索的基本方法和常用搜索引擎的使用；学习掌握常用的应用软件：压缩软件 Winrar、媒体播放器和病毒防治软件等。</p>

(二) 职业能力基础课程

表 3 职业能力基础课程设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	大数据基础	<p>(1) 大数据概念、特征、数据计量单位；</p> <p>(2) 大数据系统的设计背景、存在的不足；</p> <p>(3) 大数据系统的设计思想、目标和原则；</p> <p>(4) 大数据系统的整体逻辑架构设计；</p> <p>(5) HDFS 设计目标、基本概念；</p> <p>(6) HDFS 文件系统的命令操作；</p> <p>(7) MapReduce 的设计思想、基本概念；</p> <p>(8) MapReduce 的系统架构、作业运行机制和关键技术；</p> <p>(9) 常用的安全机制和防护机制以及大数据安全的应用；</p> <p>(10) 云安全的定义、存在的问题和解决方案。</p> <p>要求： 通过本课程的学习，能够掌握大数据的基本理论知识，大数据的逻辑框架和运行逻辑，HDFS 的相关概念，MapReduce 的系统架构和作业运行机制，数据搜索引擎、大数据存储、大数据分析和挖掘、大数据可视化以及大数据安全的基础理论知识，为后续课程的学习打下坚实的基础。</p>
2	计算机组装与维护	<ol style="list-style-type: none"> 1. CPU 及 CPU 风扇的安装； 2. 内存的安装； 3. 主板的安装； 4. 显卡的安装； 5. 硬盘及光驱的安装； 6. 电源及机箱连线的安装； 7. 显示器及外设的安装； 8. BIOS 设置及 CMOS 管理； 9. 硬盘分区及格式化； 10. 安装系统及驱动，多系统调试； 11. 克隆软件的使用； 12. 常用软件的安装； 13. 计算机常用的优化方法及技巧； 14. 常见故障的维护；

		<p>要求: 通过学习本课程,能掌握现代计算机硬件的组成结构与内部部件的连接,熟练掌握计算机的硬件组装过程、操作系统及常用软件的安装与升级,并能理论联系实际,在掌握计算机维护、维修方法的理论知识的基础上,对常见的故障进行诊断与排除,为后续课程的开设打下基本的技术基础。</p>
3	中小型网络组建	<p>主要内容: 1、构建小型办公网; 2、构建 Windows Server 2003 下的网络服务器; 3、构建复杂办公网; 4、构建多区域网络; 5、连接局域网到互联网; 6、构建无线局域网; 7、广域网技术; 8、网络规划与设计;</p> <p>要求: 通过本课程的学习,使学生熟悉市场上主流的网络互连设备,能安装配置交换机、路由器、VPN、无线网络等设备,能安装与配置应用服务器,能设计中小型网络</p>
4	SQL server 数据库应用	<p>主要内容: 1、数据库基本知识; 2、数据表的创建、更改、删除方法; 3、表记录的插入、更改、删除命令; 4、简单查询、多表查询、数据汇总; 5、视图的创建、查询、使用; 6、游标的使用; 7、主键、外键、索引、约束和数据完整性; 8、触发器的创建和使用; 9、数据的导入导出和备份、还原;</p> <p>要求: 通过本课程的学习,使学生掌握使用基本 SQL 语句对数据进行增、删、查、改的方法;能利用命令对数据表进行简单查询和复杂查询;能对数据表设置约束规则、能使用触发器保证数据完整性;能利用工具对数据库进行导入导出和备份还原操作。</p>
6	C#语言程序设计	<p>主要内容: (1) C#语言程序的基本语法; (2) C#程序的三种基本结构: 顺序结构、选择结构、循环结构; (3) C#程序的编译、连接与运行的操作方法; (4) VS2008 中窗体的创建与常用属性设置方法; (5) VS2008 中常用控件及组件的使用方法; (6) 类的创建与使用方法; (7) Microsoft SQL Server2005 数据库的创建方法; (8) SQL 数据库的常用操作方法; (9) 创建 ADO.NET 数据库连接的方法; (10) SqlConnection、SqlCommand、SqlDataReader、SqlDataAdapter、DataSet 等类对象的创建与使用方法; (11) VS2008 中数据集的创建与使用方法;</p> <p>要求: 通过“学生学籍信息管理系统”项目的开发实践,使学生能进行系统登录、系统管理主界面、系统菜单、信息录入、信息查询与信息修改等模块的界面与程序设计方法,并能独立设计一些小型应用系统</p>

7	Premiere 音视频非线性编辑技术	<p>1. Premiere Pro CS6 基本操作；</p> <p>2. 视频编辑技术；</p> <p>3. 视频转场效果；</p> <p>4. 视频特效的应用；</p> <p>5. 视频抠像与合成；</p> <p>6. 调色、透明与叠加技术；</p> <p>7. 加入音频特效；</p> <p>8. 字幕的设计和使用；</p> <p>9. 文件的输出；</p> <p>要求：</p> <p>通过每章精选案例的制作，以及最后综合案例——电子婚纱相册、婚礼片头、旅游专题片头、汽车鉴赏片头、电视剧片尾的制作，掌握 Premiere Pro CS6 的使用，培养学生影视后期制作的设计思路、设计方法和设计技巧。</p>
8	计算机网络安全技术	<p>1. 模拟网络工程环境和模拟网络工程中的网络安全与管理需求分析；</p> <p>2. 访问控制列表技术；</p> <p>3. 局域网安全；</p> <p>4. 网络地址转换技术、VPN 技术、防火墙技术；</p> <p>5. 网络管理技术；</p> <p>要求：以一个模拟网络工程为主线，分析网络工程中的安全管理需求，根据需求制定工程任务，按照任务介绍必备的知识，提出模拟工程中的解决方案，完成方案配置。</p>

(三) 职业能力核心课程

表 4 职业能力核心课程设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	Flash 动画设计	<p>(1) Flash 绘图工具及填充工具的使用；</p> <p>(2) Flash 编辑工具及文本工具的使用；</p> <p>(3) 帧和图层的相关知识，了解动画类型；</p> <p>(4) 元件、实例与库的相关知识；</p> <p>(5) 传统补间动画、补间动画和形状补间动画的相关知识；</p> <p>(6) 遮罩动画、路径引导动画和骨骼动画的相关知识；</p> <p>(7) 应用外部素材的相关知识；</p> <p>(8) ActionScript 3.0 基础知识与组件入门知识；</p> <p>要求：能用 flash 设计网页中的动画、网页广告、网络动画、多媒体教学课件、游戏、企业宣传、产品展示和电子相册等等。</p>
2	Photoshop 平面设计	<p>主要内容：</p> <p>(1) 数码照片处理；</p> <p>(2) 网站界面设计；</p> <p>要求：平面广告设计通过为动画绘制背景，影楼照片艺术设计、企业类网站制作界面项目的训练，是学生能够根据项目业务背景，分析项目需求的功能，完成场景的绘制，图片的处理与优化，界面的设计，及其产品包装盒的设计与制作。同时能够设计团队的管理，任务的分配，项目实施的规范等。</p>
3	静态网页设计	<p>1. 网站与网页的基本组成；</p> <p>2. HTML 标签的语法与常用的 HTML 标签；</p> <p>3. 网页文本实例操作；</p> <p>4. 表格处理技巧；</p> <p>5. 站点规划及建立；</p> <p>6. 网页中的图像和动画元素；</p>

		<p>7. 使用框架技术；</p> <p>8. 表单交互实例；</p> <p>9. 掌握 CSS 的书写与语法，以及常用的 CSS 属性；</p> <p>10. 认识 Javascript 控制网页元素的基本方法；</p> <p>11. 认识 Javascript 验证部分表单；</p> <p>要求：通过本课程的学习，使学生了解如何规划并建立站点，掌握制作网页的基础知识，能利用 CSS 进行页面的美化，利用 Javascript 制作交互式页面，能熟练利用 Dreamweaver 提供的强大的功能制作出精美的网站。</p>
4	ASP.NET 动态网页设计	<p>主要内容：</p> <p>1. TML 语言基础；</p> <p>2. VBScript 脚本语言；</p> <p>3. ASP 内置对象基础；</p> <p>4. Web 数据库基础；</p> <p>5. ADO 数据对象；</p> <p>6. ASP 数据库的基本操作；</p> <p>7. ASP 程序调试与错误处理；</p> <p>8. 综合应用及测试；</p> <p>要求：该课程的目标是培养学生掌握 Web 应用程序开发的基本方法；培养学生应用 ASP 技术进行中小型 Web 应用程序开发的能力，并形成良好的编程习惯和团队合作精神；培养学生的自主学习和创新能力，为其成长为一名合格的 Web 程序员奠定良好的基础。</p>
5	3DS 三维动画制作	<p>主要内容：</p> <p>1. 三维几何建模技术；</p> <p>2. 建模与摄影机技术；</p> <p>3. 建模与材质。</p> <p>要求：</p> <p>努力实现三个目标：一是通过计算机设计训练，挖掘学生潜在的创造力，以此激发艺术设计才能，帮助他们获取创造性思维方式。二是通过项目实训，让学生掌握具体的、实用的三维动画创作方法和设计流程，加强团队协作意识和交流沟通能力。三是通过综合素质与职业能力的培养，帮助学生解决个人发展空间的问题。</p>
6	After Effects 影视后期制作	<p>主要内容：</p> <p>1. 素材的合成与管理；</p> <p>2. 动画和关键帧；</p> <p>3. 时间编辑与渲染输出；</p> <p>4. 图层的混合模式、蒙板与遮罩；</p> <p>5. 三维效果；</p> <p>6. 调色效果；</p> <p>7. 文字动画效果；</p> <p>8. 扭曲和生成效果；</p> <p>9. 模拟仿真效果；</p> <p>要求：</p> <p>能够调入 Photoshop, Illustrator 的层文件；能够将 Premiere 的项目文件再现于 AE 中；能将二维和三维在一个合成中灵活的混合起来。可以在二维或者三维中工作或者混合起来并在层的基础上进行匹配。使用三维的层切换可以随时把一个层转化为三维的；二维和三维的层都可以水平或垂直移动；三维层可以在三维空间里进行动画操作，同时保持与灯光，阴影和相机的交互影响。</p>

(四) 职业能力拓展课程

表5 职业能力拓展课程设置及要求

序号	课程名称	主要教学内容及要求
1	计算机专业英语	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.计算机专业英语基础知识； 2.计算机硬件方面的课文，计算机专业词汇的构词法分析； 3.计算机软件方面，操作系统、数据结构、编程语言和数据库原理； 4.计算机网络方面，网络基础、信息安全、无线网络、远程教育和网站导航； 5.计算机应用，内容有软件工程、多媒体技术、人工智能、办公自动化和电子商务。 <p>要求：</p> <p>本课程主要目的是使学生通过计算机英语的学习，既掌握一定的专业术语，又能提高英语的说、读、写、译的能力，从而能更好的适应信息社会对计算机人才的要求。使学生在通过专业英语的学习后，能够阅读专业方面的英语文章和杂志，懂得本行业的专业术语。能够使用英语作为其工作语言。</p>
2	数字图像处理技术	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.数字图像处理的基本概念； 2.数字图像处理基础； 3.数字图像处理系统； 4.图像变换； 5.图像压缩编码； <p>要求：</p> <p>通过学习本课程了解数字图像处理相关学科的区别，人眼成像过程，掌握灰度变换增强，直方图变换增强，空间平滑滤波的原理和特点。理解图像退化模型，掌握逆滤波图像复原方法了解去除匀速运动引起的模糊的方法。</p>
3	Python 程序设计基础	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Python 语言及其编程环境； 2.Python 程序的基本语法； 3.Python 程序的基本流程控制； 4.Python 的特征数据类型； 5.文件； 6.函数； 7.面向对象的程序设计； 8.图形化界面设计； 9.图形绘制； 10.数据库操作； 11.基于第三方库的应用举例； <p>要求：</p> <p>通过学习本课程，熟悉基本语法、掌握基本流程控制、元组列表字典等特征数据类型及操作、文件、函数、面向对象的程序设计、tkinter 图形化界面设计、图形绘制、正则表达式的应用、数据库操作和基于第三方库的应用举例。</p>
4	CorelDRAW 绘图	<p>主要内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.界面、工具及基本操作以及辅助工具的设置； 2.图形的绘制； 3.对象的基本操作与编辑； 4.对象的颜色填充与调整；

		5.文本处理; 6.各种交互式效果的应用及调整色调的方法; 7.组织对象, 安排对象次序的方法; 8.位图的导入、导出;掌握调整位图的方法; 要求: 通过对各种工具、命令以及案例的学习, 使学生掌握平面的方法和技巧, 能够完成简单的平面设计, 培养学生的实际动手能力和独立思考问题及解决问题的能力。
--	--	--

七、教学进程总体安排（见附录）

八、实施保障

（一）师资队伍

计算机应用专业现有专任教师 20 人，高级职称 3 名，形成了以专业带头人、学术与教学骨干为核心的教学梯队，素质结构能够满足目前教学要求。聘请了校外专家作为兼职教师，对学生和在职工进行计算机应用专业的教学、培训和实习指导工作。

（二）教学设施

本专业有能够满足正常课程教学、实习实训所必需的专业教室、实训室和实训基地、信息网络教学条件等。

1. 专业教室

配备多媒体计算机、投影设备、音响设备，有互联网接入、WiFi 环境，并具有网络安全及应急安全防护措施。

2. 校内实训室

表 7 校内实训室设置

序号	实训室名称	实训项目	适用专业课程	工位数	面积	备注
1	机房（一）	程序设计与软件开发技术、数据库应用与开发技术	VFP 程序设计 SQL server 数据库应用 C#语言程序设计	40	60	
2	机房（二）	网页设计与制作技术、数据库应用与开发技术	ps 平面设计 Flash 动画设计 静态网页设计 中小型网络组建 ASP.NET 动态网页设计	40	60	
3	机房（三）	数据库应用与开发技术、Flash 动画制作技术	Premiere 音视频非线性编辑技术》 After Effects 影视后期特效合成技术》 3DS 三维动画制作	40	60	
4	综合布线实	综合布线技术实训	中小型网络	40	60	

	训室					
5	计算机硬件实训室	微机结构原理与组装技术、微机日常维修、维护技术	计算机基础	40	60	

3. 校外实训基地

本专业与周口佳杰科技有限公司、周口思合计算机有限公司、周口益华电子有限公司、周口连邦电脑有限公司、周口市百佳商贸有限公司、周口市川汇区万象科技、郑州新状元电子产品有限公司、周口市新新科技有限公司、河南诚德电脑科技有限公司等建立了校企合作关系。

九、毕业要求

1. 课程学分要求

通过 5 年的学习，修满专业人才培养方案所规定的学分，积极参加毕业实习，经考试达到合格标准。

2. 职业资格证书要求

普通话合格证；英语应用能力考试(A 级)证书；计算机等级考试（一级）证书；软件技术专业资格相关证书。

十、附录

附录 I

五年一贯制计算机应用技术专业教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	学时数			学分	考核方式	学年和周学时											
			学时	理论	实践			第一年		第二年		第三年		第四年		第五年			
				学时	学时			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
								18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周	18周		
职业基本素质课	必修	1	语文	144	144		8	考试	4	4									
		2	数学	288	288		16	考试	4	4	4	4							
		3	英语	216	216		12	考试	4	4	2	2							
		4	军事理论、军事技能（军训）	112	0	112	2	考查	3周										
		5	社交礼仪与人际关系	36	36		2	考查			2								
		6	经济政治与社会	36	36		2	考试					2						
		7	体育	144	36	108	8	考查	2	2	2	2							
		8	物理	72	36	36	4	考试	4										
		9	化学	72	36	36	4	考查	2										
		10	大学语文	36	36		2	考查								2			
		11	劳动课	144		144	8	考查	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
		12	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	72	56	16	4	考试						2					
		13	思想道德与法治	54	44	10	3	考试					2						
		14	形势与政策	36	36		2	考查					每学期8节						
		15	心理健康教育	36	26	10	2	考查					2						
		16	现代信息技术	108	54	54	6	考试	4	2									
		17	大学生职业生涯规划	36	18	18	2	考试	2										
		18	大学生就业与创业指导	36	18	18	2	考试				2							
		19	大学英语	36	18	18	2	考查					2						
		20	高等数学	72	72		4	考试					4						
		21	办公自动化	72	18	54	4	考试		4									
		22	职业道德与法律	36	36		2	考查		2									
		23	哲学与人生	36	36		2	考查									2		
		24	创业基础	36	24	12	2	考查		2									
		25	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	36	24	12	2	考查	2										
		26	大学体育	144	16	128	8	考试					2	2	2	2			
		小计	2146	1360	786	115													
选修	1	公共艺术（限定）	36	36		2	考查			2									
	2	书法与艺术欣赏					考查		2										
	3	社交礼仪	36	18	18	2	考查							2					
	4	国家安全教育					考查									2			

		5	普通话	36	18	18	2	考查			2							
		6	应用文写作	36	36		2	考查			2							
		7	大学生安全教育 -综合篇	32	32	0	3	考查										
		8	大学生安全教育 -综合篇	32	32	0	3	考查										
		小计		208	172	36	14											
职业能力基础课程	必修	1	大数据基础	72	28	44	4	考试			4							
		2	中小型网络组建	72	28	44	4	考试				4						
		3	SQI server 数据库应用	72	28	44	4	考试					4					
		4	C#语言程序设计	144	72	72	8	考试					4	4				
		5	Premiere 音视频非线性编辑技术	108	36	72	6	考试					6					
		6	计算机网络安全技术	72	28	44	4	考试							4			
		7	网络应用技术	72	28	44	4	考试			4							
		8	Python 程序设计基础	144	42	102	8	考试				4	4					
		9	信息管理	36	18	18	2	考试			2							
				小计(占总学时比例)		792	308	484	44									
职业能力核心课程	必修	1	Adobe Animate 动画设计	108	36	72	6	考试				6						
		2	photoshop 平面设计	144	42	102	8	考试			4	4						
		3	静态网页设计	72	28	44	4	考试						6				
		4	Java Web 程序设计	108	36	72	6	考试						6				
		5	ASP.NET 动态网页设计	108	36	72	6	考试							6			
		6	3DS 三维动画制作	108	36	72	6	考试								6		
		7	After Effects 影视后期制作	108	36	72	6	考试							6			
		8	多媒体设计综合实训	72	0	72	4	考试								4		
		9	数字图像处理技术	108	36	72	6	考试					6					
		10	Unity 3D 开发实战	108	36	72	6	考试									6	
		小计		1044	322	722	58											
职业能力拓展	选修	1	计算机专业英语	36	36		2	考查					2					
		2	计算常用工具软件	72	18	54	4	考查		2								
		3	CorelDRAW 绘图	72	18	54	4	考查			4							
		4	ASP.NET 动态网页设计	108	36	72	6	考试								6		

	5	3DS 三维动画制作	108	36	72	6	考试								6		
	6	计算机组装与维护	72	28	44	4	考试			4							
	7	机械基础	72	36	36	4	考试										
	8	软件工程	72	36	36	4	考试										
	9	电子商务	72	36	36	4	考试										
课		小计	684	280	404	38											
实践	1	见习	60		60	4				1	1						
环节	2	跟岗实习	540		540	36											18周
	3	顶岗实习	420		420	28											14周
		小计	1020		1020	68											
合计			5894	2442	3452	337											

附录 II

五年一贯制计算机应用技术专业课程学时及比例分配表

课程类别		学时分配			学时比例
		总学时	理论学时	实践学时	%
职业基本 素质课程	必修课	2146	1360	786	36.41%
	选修课	208	172	36	3.53%
职业能力	职业能力 基础课程	792	308	484	13.44%
课程	职业能力 核心课程	1044	322	722	17.71%
	职业能力 拓展课程	684	280	404	11.61%
见习+跟岗实习		600		600	10.18%
顶岗实习		420		420	7.13%
总计		5894	2442	3452	
			41.43%	58.57%	100%