南阳农业职业学院

计算机应用技术专业人才培养方案

（函授2.5年制）



二〇二三年三月

**计算机应用技术专业人才培养方案**

 **一、专业基本信息**

专业代码： 510201

专业名称： 计算机应用技术

所属专业大类（专科）：电子与信息大类

教育类型： 高等学历继续教育

招生对象： 具有高中学历或同等学力的在职从业人员、社会青年。

层 次： 高起专

学习形式： 函授

**二、培养目标及人才规格**

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，德技并修，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化基础知识，具有良好的人文素养、职业道德、创新意识和精益求精的工匠精神，掌握扎实的数据库和网页设计基础知识，具有较高的数据库系统维护、数据库应用、设计及网站组建的实践技能，能胜任数据库管理、维护及网站组建、网页设计等专业技术工作的高素质技术技能应用型专门人才。

本专业学生在知识、 能力、素质上须达到以下要求：

**1.知识要求**

（1）文化基础知识：掌握高职高专的文化基础知识。

（2） 技术基础知识：学习和掌握专业基础理论、专业知识，并对今后从事的计算机应用工作起辅助和支持作用。以及计算机数学基础、计算机应用基础、各类数据库系统和数据库理论知识、程序设计、计算机网络基础、操作系统原理等专业必备的基础理论知识。

（3）专业理论知识：专业知识是从事计算机应用技术工作的根基。专业知识包括SQL Server、数据库应用技术、C语言程序设计、网页制作、JAVA程序设计等。

（4）人文社会知识：通用知识包括扎实的文化、社会科学、思想道德与法律知识，职业发展与就业指导常识等。

**2.能力要求**

（1）专业能力：

熟练使用办公自动化系列软件的能力；计算机硬件、软件和有关工具设备的操作和开发的能力；计算机单机和网络设备的安装、测试、维修和操作能力；运用关系型数据库设计和应用管理信息系统的能力；使用高级语言进行程序的设计、调试和维护能力；利用VB语言编制一般视窗应用软件的能力；计算机多媒体素材的处理能力。

（2）社会能力：沟通能力；社交能力；文字表达能力；为人处事得体大方；具有亲和力；经受挫折的能力；社会适应能力。

（3）方法能力：学习能力；数据分析与处理能力；问题解决能力；总结能力；创新与创业能力；竞争能力；组织与管理能力；适应能力。

**3.素质要求**

（1）具有良好的政治素质、思想修养、职业道德和社会公德；

（2）树立终身学习理念，具有交流沟通和团队协作能力；具有诚信品质、敬业精神和责任意识、遵纪守法意识；具有一定的实践、创造、就业和创业能力；

（3）具有正确的审美观、审美能力；养成良好的劳动习惯，掌握必要的劳动技能；

（4）具有吃苦耐劳的优良品质，严谨细致的工作作风，爱岗敬业和团结合作的优良品质，安全文明生产与环保意识和熟练的工作技能。

 （5）养成科学地锻炼身体的习惯，具有强健的体魄，能够适应计算机应用工作需要，具有良好的心理调节与控制能力。有健康体魄，良好卫生习惯，良好的心理素质，有吃苦耐劳的精神。

**三、修业年限**

学制为2.5年，最高修业年限为5年。

**四、课程设置**  根据培养目标和人才培养规格，本专业课程体系由公共基础课、专业课、素质能力拓展课、实践教学环节四大类构成。

公共基础课包括思想政治理论课、心理健康课、英语及计算机基础知识。

2.修完专业人才培养方案中规定的全部课程，成绩合格。

专业课包括C语言程序设计等13门专业基础课和专业核心课程。

职业能力拓展课包括职业生涯发展与规划、网站规划建设与维护、创新创业基础。

实践教学环节包括入学教育、毕业教育、基本技能训练及职业综合实践（毕业实习）。基本技能训练是结合相关课程教学进行的课内实验或训练；职业综合实践主要是指毕业实习，是学生在真实的工作环境中进行技能训练和素质养成的重要环节，一般安排在第五学期。

**五、教学形式**

本专业教学充分发挥信息技术优势，开展线上教学与线下教学、自主学习与协作学习、理论教学与实践教学相结合的混合式教学方式。线下教学学时为总学时的21.5%。

**六、学时、学分**

 本专业共开设26门课程，全学程教学总学时为1618学时，18个学时计1学分，共计90学分。其中公共基础课432学时，专业课882学时，职业能力拓展课108学时，入学教育18学时，毕业教育18学时，毕业实习160学时。

**七、考核与毕业要求**

课程考核分过程性考核和终结性考核两部分。其中过程性考核成绩占50%，终结性考核成绩占50%。

学生在规定年限内，学完全部课程，修满专业人才培养方案所规定的学时，成绩合格，达到本专业人才培养目标和培养规格要求者，颁发成人高等教育专科毕业证书。

1. **教学进程安排**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课****程****类别** | **序****号** | **课程****代码** | **课 程 名 称** | **学****分** | **总****学****时** | **各学期学时分配** | **考核****方式** |
| **线****上****教****学** | **线****下****教****学** | **实****验****实****训** | **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **过****程****性****考****核** | **终结性****考核** |
| **闭卷** | **开卷** |
| 公共基础课 | 1 | G030101 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 2 | 36 | 28 | 8 |  | 36 |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 2 | G030102 | 计算机应用基础 | 4 | 72 | 64 | 8 | 4 | 72 |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 3 | G030103 | 大学英语 | 4 | 72 | 72 |  |  | 72 |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 4 | G030104 | 高等数学 | 5 | 90 | 90 |  |  | 90 |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 5 | G030105 | 思想道德与法治 | 3 | 54 | 54 |  |  | 54 |  |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 6 | G030201 | 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | 3 | 54 | 46 | 8 |  |  | 54 |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 7 | G030202 | 大学生心理健康教育 | 2 | 36 | 36 |  |  |  | 36 |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 8 | G030203 | 形势与政策 | 1 | 18 | 18 |  |  |  | 18 |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 专业课 | 9 | Z030204 | 图形图像处理PS | 4 | 72 | 64 | 8 | 4 |  | 72 |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 10 | Z030205 | 计算机组成与维护 | 3 | 54 | 46 | 8 | 4 |  | 54 |  |  |  | **√** | **√** |  |
| 11 | Z030301 | 数据库理论(MYSQL） | 4 | 72 | 56 | 16 | 4 |  |  | 72 |  |  | **√** | **√** |  |
| 12 | Z030302 | 计算机网络技术与应用 | 3 | 54 | 46 | 8 | 4 |  |  | 54 |  |  | **√** | **√** |  |
| 13 | Z030303 | Animate 动画制作 | 3 | 54 | 46 | 8 | 4 |  |  | 54 |  |  | **√** | **√** |  |
| 14 | Z030304 | AE影视后期制作 | 4 | 72 | 64 | 8 | 4 |  |  | 72 |  |  | **√** | **√** |  |
| 15 | Z030401 | Python程序设计 | 5 | 90 | 74 | 16 | 4 |  |  |  | 90 |  | **√** | **√** |  |
| 16 | Z030402 | 网页设计与制作 | 5 | 90 | 74 | 16 | 4 |  |  |  | 90 |  | **√** | **√** |  |
| 17 | Z030403 | C语言程序设计 | 5 | 90 | 82 | 8 | 4 |  |  |  | 90 |  | **√** | **√** |  |
| 18 | Z030501 | 3DMAX动画设计  | 4 | 72 | 64 | 8 | 4 |  |  |  |  | 72 | **√** | **√** |  |
| 19 | Z030502 | JAVA程序设计 | 5 | 90 | 74 | 16 | 4 |  |  |  |  | 90 | **√** | **√** |  |
| 20 | Z030503 | AUTO CAD 辅助设计 | 4 | 72 | 64 | 8 | 4 |  |  |  |  | 72 | **√** | **√** |  |
| 职业能力拓展课 | 21 | T030106 | 职业生涯发展与规划 | 2 | 36 | 36 |  |  | 36 |  |  |  |  | **√** |  | **√** |
| 22 | T030404 | 网站规划建设与维护 | 2 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 36 |  | **√** |  | **√** |
| 23 | T030405 | 创新创业基础 | 2 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 36 |  | **√** |  | **√** |
| 实践教学环节 | 24 | S030107 | 入学教育 | 1 | 18 |  | 18 |  | 18 |  |  |  |  | **√** |  | **√** |
| 25 | S030504 | 毕业教育 | 1 | 18 |  | 18 |  |  |  |  |  | 18 | **√** |  | **√** |
| 26 | S030505 | 毕业实习 | 9 | 160 |  | 160 | 160 |  |  |  |  | 160 | **√** |  | **√** |
|  **合 计** | **90** | **1618** | **1270** | **348** | **212** | **378** | **234** | **252** | **342** | **412** |  |
| **百分比（%）** | **78.5** | **21.5%** | **13.1** | **23.4** | **14.5** | **15.6** | **21.1** | **25.4** |

## 九、教学实施保障

## **（一）教学团队**

师资包括主讲教师、辅导教师和管理人员，全部课程由学校专任教师担任。双师型素质教师占专业教师比例高于60%，专任教师队伍职称、年龄结构合理。

表1 教学团队配置及要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教师来源 | 师资队伍 | 数量 | 职责 | 要求 |
| 校内专任 | 主讲教师 | 12 | 独立承担课程教学任务 | 主讲教师与在籍学生比例不低于1：200，其中副高级职称比例不低于30% |
| 辅导教师 | 12 | 承担课程辅导答疑、批改作业、辅导实验实训、组织课堂讨论 | 辅导教师数量与在籍学生比例不低于1:100 |
| 管理人员 | 7 | 行政管理、班主任及网络技术人员 | 管理人员与在籍生比例不低于1：200 |

### （二）教学及实验实训条件

1.具有能够满足学历继续教育正常课程教学、试验实训所需的专业教室、计算机用房、实训室及实验设备。配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，接入可互联网或WiFi环境，并具有网络安全防护措施。

2.校内实训基地

**表2 校内实训基地配置要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实验/实训室名称** | **主要设备** | **服务课程** |
| 1 | 计算机机房 | 微型计算机500台交换机15台以及相关软件 | 平面设计动画设计网页设计与制作程序设计影音制作等课程 |
| 2 | 网络实验室 | 微型计算机20台路由器交换机网钳网线水晶头以及相关软件 | 计算机网络技术与应用网站规划建设与维护 |
| 3 | 组装维修实验室 | 微型计算机30台PC维修工具相关软件 | 计算机应用基础计算机组成原理 |

3.校外实习基地

本专业校外实训基地可选择广告公司、小型数据库管理及维护公司以及一些网站设计及制作平台。

## **（三）教材及参考书选用**

1.按照国家规定经过规范程序选用优质教材，优先先用近3年出版的新教材和各级各类获奖教材。鼓励选用教育主管部门或教学指导委员会推荐教材；

2.选用先进的、能反映计算机技术专业发展前沿的高质量教材；

3.经过专业整合的课程，尤其是专业核心课程，建议专业教师编写更符合教学要求、更能体现课程体系科学、更结合专业实际的特色教材。

4.根据成人教育规律和学生认知特点，坚持借鉴与创新相结合的原则，对素材进行取舍，遵循循序渐进、由浅入深、由易到难、由简入繁、以实用为主旨、以必需和够用为原则来组织编排内容，注意内容的应用性和实践性，体现实用性；吸收最新科研成果及经验总结，体现现代性。

## **（四）数字化资源**

1.教学平台。具有教学平台，网络课程丰富，能够满足教师直播教学和在籍生在线学习需要，不断开发网络课程和在线开放课程。

2.学校具有教材及图书、数字化（网络）资料等学习资源；建设具有连接互联网接口的实训室、办公室，学员可根据老师要求随时浏览相关学习内容，教师可在线答疑，及时了解学生掌握的情况，利用网络的直观、便捷、快速实现网络环境下的信息交流；具备局域网教学条件的实训室，能够实施模拟仿真教学；建设电子图书阅览室以及可支持学生自主学习的浏览相关知识的精品课程网站。

**（五） 质量管理**

1.建立教学过程质量监控机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、人才培养方案更新等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价，达成人才培养规格。

2.加强日常教学组织运行与管理，建立健全评教制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展教研活动。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，充分利用评价分析结果有效促进专业教学，持续提高人才培养质量。

 **（六）经费保障**

1.学校高度重视学历继续教育教学建设，保障学历继续教育办学经费，建立健全财务管理制度，规范学费收入使用管理。

2.保证正常教育教学的稳定经费投入，学历继续教育学费总额中用于学历继续教育办学经费的比例不低于70%。