

计算机应用专业

人才培养方案

山西省农业机械化学校

二〇一九年七月

目 录

| | |
|-------------------|----|
| 前 言 | 1 |
| 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、培养目标与培养规格 | 8 |
| 六、课程设置 | 9 |
| 七、教学进程总体安排 | 11 |
| 八、实施保障 | 12 |
| (一) 师资队伍 | 12 |
| (二) 教学设施 | 13 |
| (三) 教学资源 | 17 |
| (四) 教学方法 | 18 |
| (五) 学习评价 | 18 |
| (六) 质量管理 | 19 |
| 九、毕业要求 | 21 |
| 十、说明与建议 | 22 |
| 十一、附录 | 23 |

前 言

为贯彻《国家职业教育改革实施方案》顺利进行，推进我校职业教育教学标准建设，提升职业教育质量，根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》和《山西省教育厅关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》，坚持以服务为宗旨、以就业为导向、以质量为核心，深化教育改革，完善“校企合作、工学结合、顶岗实习”人才培养模式，突出办学特色，致力于满足我省产业结构调整对中初级技能型人才的需求，以培养具有创新精神和实践能力的技能型人才为目标，结合计算机应用专业实际情况，特制定本人才培养方案。

方案以对接产业为切入点，强化专业办学特色。以经济社会发展需求为依据，坚持以服务为宗旨、以就业为导向，推进产教一体，实行校企合作、工学结合，促进专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接，遵循经济社会发展规律和人的发展规律，增强服务经济社会发展和人的全面发展的能力。

计算机应用专业建构了“四段式、两对接”人才培养模式，该模式是指学校与企业通过互动交流、紧密联系，将三学年分为基本职业素养形成阶段、职业技能培养阶段、职业技能强化阶段和顶岗实习阶段四个阶段，通过课程标准和职业标准的对接、教学过程和生产过程的对接，完成对学生的培养。

在专家指导委员会的指导下，经过反复调研、不断修改的人才培养方案有以下的特点：

1. 方案适应本专业技术发展人才培养的要求，符合人才培养总体发展方向、人才培养模式和质量标准，突出了我校的办学优势，突显了计算机应用专业特色。
2. 充分体现素质教育要求，坚持知识、能力、素质培养协调一致。
3. 充分吸收了近年来计算机应用专业其它学校已取得的改革成果。
4. 充分体现课程理论教学、实训、实习有机衔接，高度融合的特点，建立有效的“工学结合”人才培养途径与机制。
5. 有利于引导和推动学校的教育教学改革，有利于帮助师生建立终生教育的观念，有利于教学质量的逐步提高。
6. 为了全面提高学生的综合素质，构建终身学习型教育理念，素质教育全方位贯穿于教育教学的全过程。

7. 方案实施过程中，加强专业技能实训力度，为学生取得技能等级证和职业资格证书创造条件。

计算机应用专业人才培养方案

为贯彻《国家职业教育改革实施方案》顺利进行，推进我校职业教育教学标准建设，提升职业教育质量，根据《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》和《山西省教育厅关于组织做好职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的通知》，结合山西经济建设、信息化建设及各行业对计算机应用专业人才需求的实际情况，制定 XXXXXXXX 学校中等职业教育（学历：中专）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

专业代码：710201

二、入学要求

招生对象：普通初中毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

三年

四、职业面向

通过对全省主要县市的企事业单位的调研了解对计算机应用岗位的人才需求，分析得出计算机应用专业的岗位（群）及各岗位的职业能力，确定了我校计算机应用专业的职业岗位和每个岗位的具体的职业能力。我校计算机应用专业主要培养面向生产、服务和管理第一线，从事办公自动化、企事业单位信息系统管理和维护、图形图像处理、广告后期制作、栏目包装、网站设计等的技术工作，以及在 IT 行业中从事网络搭建与管理、计算机组装与维护、计算机产品的售前售后服务等技术性工作的岗位。

主要就业岗位：计算机操作员、计算机网络管理员、网络编辑员、特效师、计算机维修工、计算机设备营销与售后服务员等岗位。

计算机应用专业就业岗位表

| 序号 | 就业岗位 | 工作内容 |
|----|-------------|---|
| 1 | 计算机操作员 | 信息的收集和整理、文字输入、电子文档、图表处理，简单图像、网页的编辑、CAD 制图 |
| 2 | 计算机网络管理员 | 综合布线设计与施工、网络设备安装与调试、网络管理与维护 |
| 3 | 网络编辑员 | 网页设计、网页美工、网页动画制作、网站建设与信息安全 |
| 4 | 计算机维修工 | 计算机故障调查、故障诊断、故障处理、微机系统调试、客户服务 |
| 5 | 计算机营销与售后服务员 | 计算机软硬件及相关设备的销售，售后服务及客户培训 |

表 1

岗位职业能力分析：

| 工作岗位 | 职业能力 |
|----------|---|
| 计算机操作员 | 能够通过倾听, 分析客户通过电话或网络所反映的需求, 给出有效解答的能力 |
| | 会通过网络, 扫描仪、数码相机进行素材收集 |
| | 会熟练操作微型计算机, 能熟练使用 Office 、Photoshop 等软件 |
| | 能输入文字, 按照应用文写作规范编排材料 |
| | 能使用常用方法完成软件的安装和设置, 并启动运行 |
| | 能够完成计算机病毒的检查与清除 |
| | 能使用打印设备打印, 并运用校对标准进行文稿校对 |
| | 能收发电子邮件 |
| | 能规范的进行资料归类、保存 |
| 计算机网络管理员 | 能按照操作规程正确开关机房内的小型电源设备 能及时发现电源系统故障 |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | 能正确识别对外互连通信线路 |
| | 能及时发现对外互连通信线路故障 |
| | 能识别局域网通信线路 |
| | 能及时发现局域网通信线路故障 |
| | 能使用网络实用工具程序和网络管理工具监视网络的运行状况 |
| | 能够判断网络设备是否工作正常 |
| | 能够完成网络设备的日常保养 |
| | 能正确安装网络终端设备的软、硬件 |
| | 能正确配置网络终端设备的软、硬件 |
| | 能正确使用基本的网络客户端软件 |
| 能正确配置简单的网络资源共享 | |
| 能识别服务器硬件故障 | |
| 能使用常用的防病毒软件进行病毒的防治 | |
| 能进行网络终端设备的日常保养 | |
| 能正确使用网络实用工具、网络管理软件和网络应用软件，对网络基本服务进行监视 | |
| 能判断网络基本服务是否工作正常 | |
| 网络编辑员 | 能通过沟通倾听，分析客户通过电话或网络所反映的需求 |
| | 能根据客户要求收集所需文字、图片视频等素材 |
| | 能设计较好的网站结构和页面布局 |
| | 能熟练运用 Dreamweaver、Photoshop、Flash 软件进行创作设计 |
| | 能使用打印机等制图设备打印网站图纸 |
| | 能通过倾听，分析客户通过电话或网络所反映的最主要问题，并给出有效解决方案 |
| | 能根据客户意见对作品进行修改的能力 |
| | 能根据现场合理规范安装发布成品 |

| | |
|--------------|------------------------------------|
| | 能了解客户对于作品的制作、安装和服务过程满意程度 |
| | 能进行网站文件的整理和保存 |
| 计算机维修工 | 能引导客户对故障进行描述 |
| | 能确定故障诊断初步方案 |
| | 能检测供电环境稳定性 |
| | 能检测环境粉尘、振动因素 |
| | 能正确作出诊断结论 |
| | 能对部件替换检查 |
| | 能维修微机电源 |
| | 能维修光盘驱动器 |
| | 能维修键盘、鼠标 |
| | 能更换同型主板 |
| | 能更换同型 CPU |
| | 能更换同型内存 |
| | 能更换同型显示适配器 |
| | 能更换同型声音适配器 |
| | 能更换同型调制解调器 |
| | 能对 BIOS 进行优化设置 |
| 能清除文件型病毒 | |
| 能清除引导型病毒 | |
| 能安装操作系统 | |
| 能安装设备驱动程序 | |
| 能向顾客说明故障原因 | |
| 能指导客户预防计算机病毒 | |
| 计算机营销与售后服务员 | 能够了解企业市场营销宏观环境和微观环境 |
| | 能够对消费者行为做初步的分析判断，掌握计算机信息产品的用户的消费心理 |
| | 能够了解市场细分的原理和实际意义 |
| | 能够掌握市场细分的基本操作方法 |

| | |
|---------------------|------------------------------|
| | 能够了解 IT 行业市场推销的特点 |
| | 能够熟悉人员推销的步骤和技巧 |
| | 能够正确识别计算机的相关硬件 |
| | 能够了解计算机的基本工作原理，并能够对计算机硬件进行分类 |
| | 能够了解计算机信息产品各部分安装、使用 |
| | 能够了解硬盘进行分区与格式化 |
| | 能够熟悉 CMOS 设置 |
| 能够了解 Windows 的安装与设置 | |
| 能够了解驱动程序的安装 | |
| 能够了解常用工具支持软件的安装 | |
| 能够熟悉计算机信息产品的安全技术规程 | |
| 能够熟悉计算机信息产品的安全使用知识 | |
| 能够熟悉计算机产品服务的相关要求 | |
| 能够做好销售服务，提高销售成效 | |

表 2

要求学生在校三年期间，除按本专业课程体系对学生进行知识和技能的培养之外，还将按职业资格标准中规定的考核内容进行职业资格认证。至少考取人社部颁发的专业技能证书两个，才能获得毕业证书。并鼓励学生考取多项职业资格证书。具体规定见表 3 所示。

职业岗位对应职业资格证书表

| 证书名称 | 鉴定部门 | 等级 | 备注 |
|-------------|--------|----|----|
| 计算机操作员职业资格证 | 国家人社部 | 中级 | 必考 |
| 计算机应用能力证 | 山西省教育厅 | 中级 | 选考 |
| 网络编辑员职业资格证 | 国家人社部 | 中级 | 选考 |
| 计算机维修工职业资格证 | 国家人社部 | 中级 | 选考 |

| | | | |
|----------------|-------|----|----|
| 计算机网络管理员职业资格证书 | 国家人社部 | 中级 | 选考 |
|----------------|-------|----|----|

表 3

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业着重培养具备计算机应用专业必备的基础理论和专业知识，具有较强的实践能力，德智体美全面发展，能够从事计算机组装与维护、办公自动化、计算机网络组建与管理、网站设计、动画设计与制作、图形图像制作等行业的中等应用型技能人才。

（二）培养规格

（一）职业素养

- 1.具有良好的职业道德；
- 2.具有吃苦耐劳的优良品质；
- 3.具有严谨细致的工作作风；
- 4.具有熟练的工作技能和科学的创新精神。
- 5.具有爱岗敬业和团结合作的优良品质；
- 6.具有安全文明生产与环保的意识。

（二）专业能力

- 1.能阅读本专业相关资料；
- 2.能熟练操作常用办公自动化软件和维护常用办公自动化设备；
- 3.能从事计算机硬、软件的选购、安装、调试、维护与销售；
- 4.能规划、组建、维护和管理局域网；
- 5.能处理平面图像、设计制作动画、网页及建设与维护网站；

（三）社会能力

- 1.具有团队合作能力；
- 2.具有协作沟通能力；
- 3.具有一定的组织能力；
- 4.具有较强的环境适应能力；
- 5.具有一定的抗压能力。

（四）方法能力

- 1.具有常用文档的编写能力；

- 2.具有自我管理能力和;
- 3.具有学习和总结能力;
- 4.具有一定分析问题和解决问题的能力;
- 5.具有组织、理解和判断能力。

六、课程设置

1. 课程体系设计思路

本课程体系构建的指导思想是“以就业为导向、能力为目标”，校企合作共同完善和深化课程体系改革，按照岗位职业能力要求，校企合作共同开发专业核心课程；对学生实施职业素养、专业基础、专业技能、综合项目实训等全方位能力的培养，保证人才培养质量，深化与企业合作顶岗实习的运行机制及组织管理，确保校外习岗、顶岗实践教学效果，真正形成工学一体、能力本位的课程体系，真正培养生产、建设、服务、管理第一线的技能型实用人才。课程体系设计流程图见图 1。

课程体系设计流程图

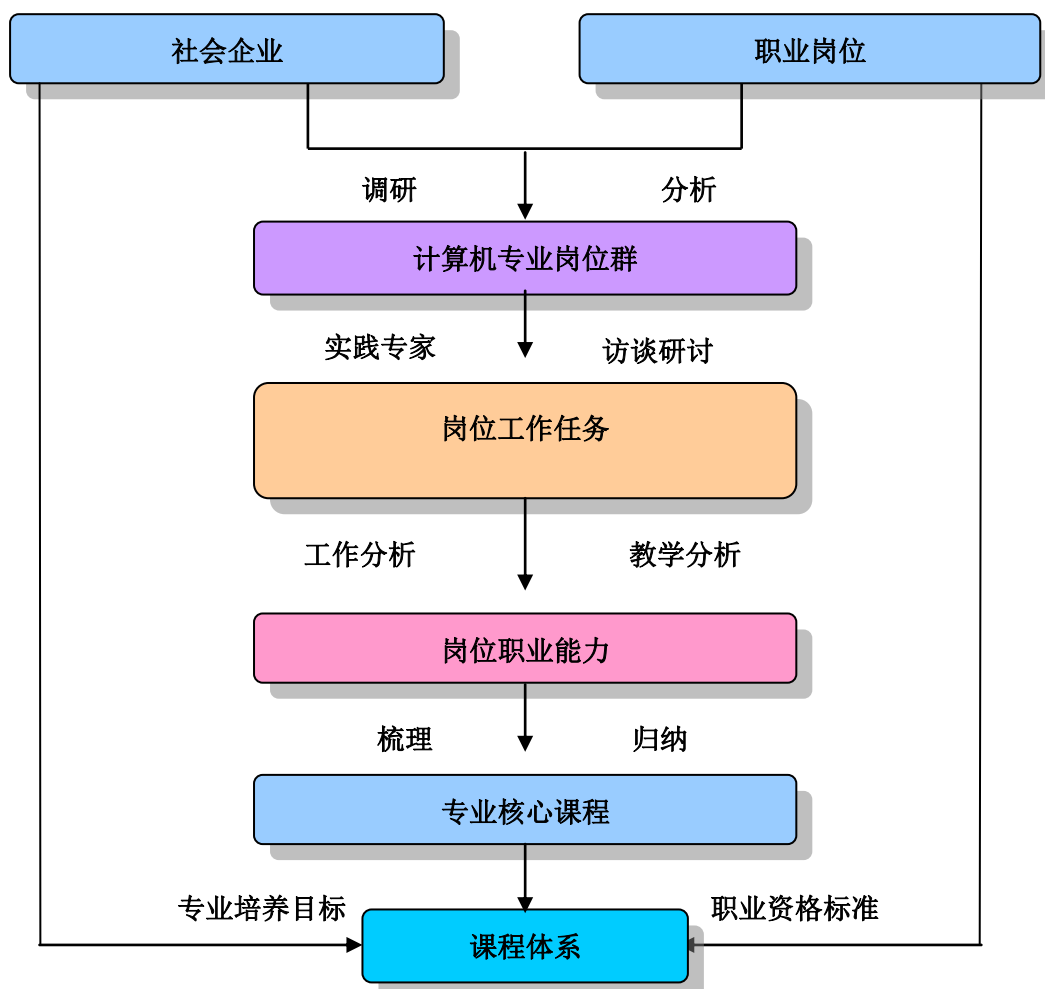
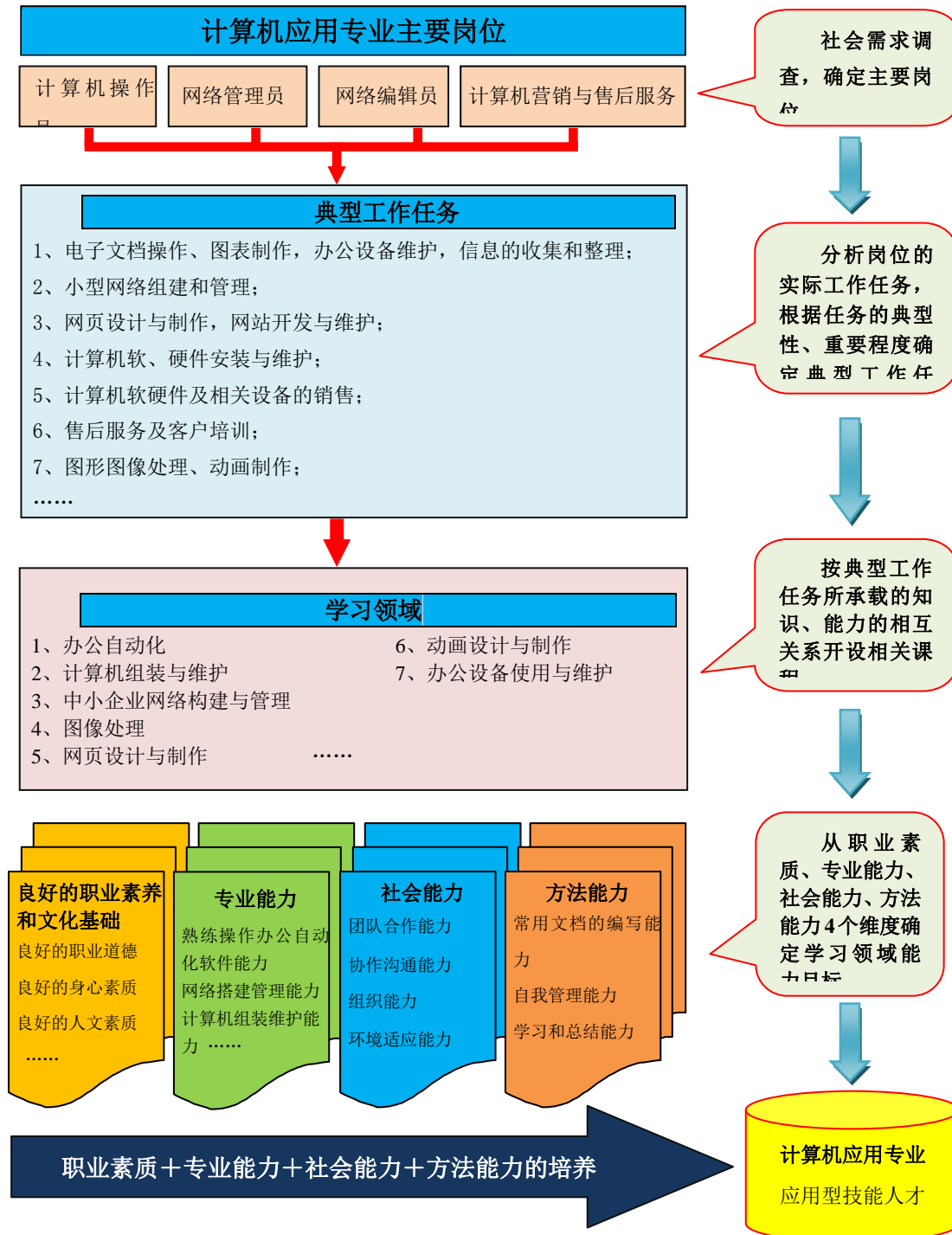


图 1

2. 课程体系构建描述

通过对计算机应用专业人才社会需求调查，确定主要岗位，分析岗位的实际工作任务，根据任务的典型性、重要程度确定典型工作任务。按典型工作任务所承载的知识、能力的相互关系开设相关课程，从职业素质、专业能力、社会能力、方法能力 4 个维度确定学习领域能力目标。课程体系构建描述图见图 2。



课程体系构建描述

图 2

课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

七、教学进程总体安排

计算机应用专业教学计划进程，见表 4 所示。

计算机应用专业教学计划表

| 序号 | 课程类别 | | 总学时数 | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | | 备注 |
|------|--------|----------------|-------------|---------------------|----|------|----|------|----|----|
| | | | | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | |
| | | | | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| 1 | 人文素养课程 | 经济政治与社会 | 32 | 2 | | | | | | |
| 2 | | 公共艺术 | 32 | 2 | | | | | | |
| 3 | | 数学 | 64 | 4 | | | | | | |
| 4 | | 历史 | 72 | | 4 | | | | | |
| 5 | | 语文 | 64 | 4 | | | | | | |
| 6 | | 应用文写作 | 32 | 2 | | | | | | |
| 7 | | 物理 | 72 | | 4 | | | | | |
| 8 | | 英语 | 64 | 4 | | | | | | |
| 9 | | 礼仪修养 | 32 | 2 | | | | | | |
| 10 | | 心理健康 | 72 | | 2 | 2 | | | | |
| 11 | | 哲学与人生 | 36 | | | 2 | | | | |
| 12 | | 国学教育 | 72 | | | 2 | 2 | | | |
| 13 | | 职业道德与法律 | 36 | | | | | 2 | | |
| 14 | | 职业生涯规划 | 36 | | | | | 2 | | |
| 15 | | 体育与健康 | 176 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| 16 | | 计算机应用基础 | 136 | 4 | 4 | | | | | |
| 合计学时 | | | 1028 | 占总学时比例 31.8% | | | | | | |
| 17 | 专业基础课 | 中英文输入 | 176 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| 18 | | 电工基础 | 32 | 2 | | | | | | |
| 19 | | CAD 制图 | 32 | | 2 | | | | | |
| 20 | | 电子商务 | 144 | | | | 4 | 4 | | |
| 21 | | 常用工具软件 | 64 | | 2 | 2 | | | | |
| 22 | | Photoshop 图像处理 | 144 | | 4 | 4 | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------------|------------------|-------------|---------------------|----|----|----|----|----|--|
| 23 | 专业 核心 课程 | 影视后期制作 | 64 | | 4 | | | | | |
| 24 | | 办公设备使用与维护 | 144 | | | 4 | 4 | | | |
| 25 | | 计算机网络基础 | 108 | | | 6 | | | | |
| 26 | | 计算机组装与维护 | 144 | | | | 4 | 4 | | |
| 27 | | Dreamweaver 网页制作 | 144 | | | | 4 | 4 | | |
| 28 | | 中小企业网络构建与管理 | 144 | | | | 4 | 4 | | |
| 合计学时 | | | 1540 | 占总学时比例 47.7% | | | | | | |
| 29 | 实践 教学 课 | 入学教育/军训 | 60 | 30 | | | | | | |
| 30 | | 顶岗实习 | 600 | | | | | | 30 | |
| 合计学时 | | | 660 | 占总学时比例 20.4% | | | | | | |
| 合计总学时 | | | 3228 | 30 | 30 | 26 | 30 | 28 | 30 | |
| 说明：1.第一学年一学期新生军训 2 周。 2.专业课程全部为理实一体化课程，理论和实践时间比例为 1：2。 | | | | | | | | | | |

表 4

八、实施保障

（一）师资队伍

高素质的教学团队是培养高质量技能型人才的重要保证，而“双师型”教师队伍的建设是实现本专业人才培养方案的关键。

计算机应用专业师资力量雄厚，现有专任教师 17 名，其中，具有高级职称 8 人，中级职称 5 人。在教学过程中形成由 1 名专业带头人、5 名专业骨干教师、15 名“双师”素质教师组成的稳定教学团队。师资队伍稳定、结构合理，教师政治、业务素质高，教学经验丰富，具有一定的创新精神和科研能力，形成了一支团结奋进、求真务实的创新型发展集体。

计算机应用专业专任教师基本情况表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 学历 | 职称 | 所学专业 | 备注 |
|----|-----|----|-----|----|-------|---------|
| 1 | 陈良琴 | 女 | 研究生 | 高讲 | 农业机械化 | 省级学科带头人 |
| 2 | 闫起亮 | 男 | 本科 | 高讲 | 经济管理 | 骨干教师 |
| 3 | 薛铭权 | 男 | 本科 | 讲师 | 数学 | “双师型”教师 |
| 4 | 安元 | 女 | 本科 | 讲师 | 经济管理 | “双师型”教师 |

| | | | | | | |
|----|-----|---|-----|-------|-------|---------|
| 5 | 段转平 | 女 | 研究生 | 高讲 | 计算机 | 骨干教师 |
| 6 | 高翠云 | 女 | 本科 | 高讲 | 会计 | 骨干教师 |
| 7 | 王锦武 | 男 | 本科 | 高讲 | 汽车 | 骨干教师 |
| 8 | 白碧泉 | 男 | 本科 | 高讲 | 计算机应用 | 骨干教师 |
| 9 | 刘新斌 | 男 | 本科 | 讲师 | 计算机应用 | 骨干教师 |
| 10 | 李芸 | 女 | 本科 | 讲师 | 会计 | “双师型”教师 |
| 11 | 雷静 | 女 | 本科 | 高级实验师 | 计算机 | “双师型”教师 |
| 12 | 王晓风 | 女 | 本科 | 高级实验师 | 计算机 | “双师型”教师 |
| 13 | 王仲仁 | 男 | 本科 | 实验师 | 计算机 | “双师型”教师 |
| 14 | 李萍 | 女 | 本科 | 助理讲师 | 计算机应用 | |
| 15 | 谢军 | 男 | 本科 | 助理实验师 | 信息管理 | “双师型”教师 |
| 16 | 李伟 | 男 | 本科 | 助理实验师 | 信息管理 | “双师型”教师 |
| 17 | 于江平 | 女 | 本科 | 助理讲师 | 数字媒体 | |

表 5

(二) 教学设施

1. 校内实习实训基地

校内现有 8 个专业实验实训室，设备先进、工位充足，贴近生产实际，为本专业所开设的课程进行理实一体化教学、岗位专项技能实训、工种考核等教学提供了保证。

校内实训室基本情况

| 序号 | 实训室名称 | 主设备名称 | 数量 | 设备配置、参数 | 主要功能 |
|----|-------------|-----------|------|----------------------------------|----------|
| 1 | 计算机应用一体化实训室 | 台式商用机 | 41 台 | 联想 M4380 | 图形图像处理实训 |
| | | 锐捷交换机 | 2 台 | Red-Giant (锐捷网络) RG-S2652G-i(二层) | 网页设计制作实训 |
| | | 音响、话筒 | 1 套 | | |
| | | 多媒体网络教学系统 | 1 套 | 江波 ECR 多媒体电子教室 | 动画设计制作实训 |

| | | | | | |
|-------|---------------------|----------------|-----|--------------------------------|--|
| 2 | 计算机网络 一体化实训 室 | 计算机网络安全虚拟实验课程 | 1套 | 润尼尔 | 计算机网络 网络实训 中小企业 网络构建 与管理实 训 |
| | | 计算机网络组建与应用系统 | 1套 | 润尼尔 | |
| | | 商用台式计算机 | 32台 | 联想启天 M4500-B312 | |
| | | 服务器 | 1台 | 华为 Tecal RH2288H V2 | |
| | | 二层交换机 | 2台 | 华为 S2700-26TP-EI-AC | |
| | | 三层交换机 | 3台 | 华为 S5700-24TP-SI-AC | |
| | | 路由器 | 4台 | 华为 AR1220-S | |
| | | 二层交换机 | 3台 | 港湾 1024 | |
| | | 三层交换机 | 2台 | 华为 S5700-24TP-SI-AC | |
| | | 路由器 | 1台 | 华为 AR1220S | |
| | | 无线接入点 | 1台 | 华为 AC6005 | |
| | | 防火墙 | 1台 | 华为 USG2000 | |
| | | 无线控制器 | 1台 | 华为 AC6605 | |
| | | 防火墙 | 1台 | 华为 USG5000 | |
| | | UPS | 1台 | 科士达 YDE1200 | |
| | | 电子白板 | 1台 | 鸿合 HV-1785 | |
| | | 投影仪 | 1台 | BenQ EP7930 | |
| | | 锐捷二层交换机 | 2台 | star-S2126G | |
| | | 锐捷三层交换机 | 2台 | RG-S3750 | |
| | | 锐捷路由器 | 2台 | RG-RSR20 | |
| | | 路由器 | 2台 | 锐捷 RG-RSR20-24 | |
| | | 二层交换机 | 2台 | 锐捷 RG-s2628g-i | |
| | | 三层交换机 | 2台 | 锐捷 RG-3760E-24 | |
| 无线控制器 | 1台 | 锐捷 RG-WS5302 | | | |
| 无线接入点 | 1台 | 锐捷 RG-AP220-SI | | | |
| 3 | 无纸化考试 实训室 | 学生机 | 45台 | 联想启天 M4500-D621 | ATA技能培 训及考试 |
| | | 教师机 | 1台 | 联想扬天 ThinkCentreM8500t-D429 | |
| | | UPS | 1台 | 科士达 YDE1200 | |

| | | | | | |
|---|-----------------------|---------------|------|-------------------------------------|---------------------|
| | | 话筒、音箱 | 1 套 | 得胜 SM-8B-S | |
| | | 交换机 | 3 台 | 锐捷 RJ-S2928G-E | |
| | | 稳压电源 | 1 台 | 鸿宝 TDS-15KVA | |
| 4 | 计算机应用 基础实训室 (一) | 台式商用机 | 41 台 | 联想 M4380 | 计算机应 用基础实 训 |
| | | 锐捷交换机 | 2 台 | Red-Giant (锐捷网络) RG-S2652G-i(二层) | |
| | | 音响、话筒 | 1 套 | | |
| | | 多媒体网络教 学系统 | 1 套 | 江波 ECR 多媒体电子教室 | |
| 5 | 计算机应用 基础实训室 (二) | 台式商用机 | 41 台 | 联想 M4380 | 计算机应 用基础实 训 |
| | | 锐捷交换机 | 2 台 | Red-Giant (锐捷网络) RG-S2652G-i(二层) | |
| | | 音响、话筒 | 1 套 | | |
| | | 多媒体网络教 学系统 | 1 套 | 江波 ECR 多媒体电子教室 | |
| 6 | 计算机应用 基础实训室 (三) | 台式商用机 | 41 台 | 联想 M4380 | 计算机应 用基础实 训 |
| | | 锐捷交换机 | 2 台 | Red-Giant (锐捷网络) RG-S2652G-i(二层) | |
| | | 音响、话筒 | 1 套 | | |
| | | 多媒体网络教 学系统 | 1 套 | 江波 ECR 多媒体电子教室 | |
| 7 | 办公设备使用与 维护实训室 | 台式机 | 5 台 | 启天 M4500-D621 | 办公设备 使用与维 护实训 |
| | | 台式机 | 24 台 | ThinkCentreM8500t-D429 | |
| | | 电视机 | 1 台 | LED65K600X3D | |
| | | 数码摄像机 | 2 台 | AX100E | |
| | | 摄像补光灯组 | 1 台 | LED150W | |
| | | 数码照相机 | 2 台 | 70D(18-200) | |

| | | | | | |
|---|---------|------------|------|----------------------------------|----------|
| | | 电动升降多色背景幕布 | 1 台 | BH-57 | 摄影、摄像实训 |
| | | 图形工作站 | 2 台 | 30A6A01UCN | |
| | | 电子白板 | 2 台 | HV-1785 | 图形图像处理实训 |
| | | 投影仪 | 2 台 | EP7930 | |
| | | 传真机 | 4 台 | FL-328CN | |
| | | 多功能一体机 | 4 台 | LaserJetProMFPM128fn | |
| | | 针式打印机 | 4 台 | LQ-690K | |
| | | 黑白激光打印机 | 4 台 | LaserJetPro400M401dn | |
| | | 彩色激光打印机 | 4 台 | LBP7200Cdn | |
| | | 喷墨打印机 | 1 台 | Officejet7110WideFormate Printer | |
| | | 扫描仪 | 4 台 | HPScanjet5590 | |
| | | 速印机 | 1 台 | 2561c | |
| | | 复印件 | 2 台 | RM5023 | |
| | | 硬盘检测维修 | 1 套 | 希捷专修 | |
| | | 台式机 | 16 台 | 启天 M4500-8324 | |
| | | 笔记本 | 5 台 | 昭阳 E40-7032 | |
| | | 便携式投影机 | 1 台 | HCP-380x | |
| | | 教育会议型投影机 | 5 台 | HCP-850x | |
| | | 激光多功能一体机 | 2 台 | M128FP | |
| | | 工具箱 | 5 台 | BL-01843 | |
| 8 | 综合布线实训室 | 台式机 | 10 台 | 启天 M4500-D621 | 综合布线实训 |
| | | 交换机 | 1 台 | RJ-S2928G-E | |
| | | 电子白板 | 2 台 | HV-1785 | |
| | | 投影仪 | 2 台 | EP7930 | |
| | | 钢制实训墙组 | 8 套 | KYSYZ-08-08 | |
| | | 电子配线装置 | 4 套 | KYPXZ-01-05 | |
| | | 光纤性能测试实训装置 | 2 套 | KYPXZ-02-05 | |

| | | | |
|--|---------|------|--------------------|
| | 6U 壁装机柜 | 16 台 | 6U19' 机柜 |
| | 网络配线架 | 16 套 | PT/PPXL. 03. 024 |
| | 110 配线架 | 16 套 | PT/PXJ. 02. 100 |
| | 理线器 | 16 台 | 1U 标准机架式 |
| | 施工工具箱 | 10 个 | KYGJX-12 |
| | 开孔工具箱 | 10 个 | 包含手枪钻、常用钻头 |
| | 光纤工具箱 | 4 个 | KL-08C |
| | 铝合金扶梯 | 4 台 | 1520MM*490MM*160MM |

表 6

学校重视计算机应用专业设施现代化建设，不断加大专业教学设备投入。根据专业建设规划，学校每年对该专业实验、实训设施建设有专项资金投入，并逐年有所增长。

2.校外实习基地

校外实训和顶岗实习是中职教育不可缺少的一个重要教学环节，也是直接关系到人才培养目标能否实现的关键性环节。为有效培养学生的岗位工作能力，达到课程内容与职业标准对接，我们签约并且有良好合作关系的校外实训基地有 3 家，基本上满足了教师实践、学生识岗、顶岗实习和技能实训的需要。

校外实习基地情况

| 序号 | 实习基地名称 | 主要功能 |
|----|----------------|-----------|
| 1 | 山西佳泰伟业办公设备有限公司 | 工学交替、顶岗实习 |
| 2 | 山西华兴软有限公司 | 工学交替、顶岗实习 |
| 3 | 太原世和系统集成有限公司 | 工学交替、顶岗实习 |

表 7

(三) 教学资源

资源库建设内容包括教材资源库、核心课程资源库、网络课程资源库的数字化教学资源库建设等几个方面。通过与企业的合作，在“工学结合”，“项目驱动”的理念指导下，所有资源的建设都围绕企业需求和实战项目展开。

1、教材资料库

- a) 校本教材建设，计算机系编写完成教材 8 本，包括全部核心课程和部分主干课程。
- b) 教学参考书：150 本，满足教师学生学习参考。
- c) 电子书：2000 册

2、核心课程资源库：

核心课程包括《《办公自动化》》、《计算机组装与维护》、中小企业网络构建与管理》、《网页设计与制作 Dreamweaver CS3》。

主要包括：课程标准的制定，课程规划的制定，校本教材的编写，教学网站建设，电子教案和多媒体课件的制作，课程录象、经典案例、考核方案的设计，考核试题库的编制，课程相关参考资料库的建设等。

3、网络资源库

网络课程资源库建设是依托网络课程平台，将 4 门核心课程建成开放性、数字化网络课程。内容包括课程标准、校本教材、多媒体课件、典型案例、题库、、三分屏课堂录像、课程考核评价、视频、动画及拓展资源（链接或下载的有关学习的视频或网址）。

（四）教学方法

学校教学方法紧密围绕职业学校培养目标，充分体现以教师为主导、以学生为主体、以实践为主线的现代教育理念，充分体现职业学校现代教学方法的时代性和职业性。

学校实行产教一体、校企合作、工学结合，采用理实一体化教学模式，充分发挥教师的主导作用，通过设定教学任务和教学目标，让师生双方边教、边学、边做，全程构建素质和技能培养框架，丰富课堂教学和实践教学环节，提高教学质量。在整个教学环节中，理论和实践交替进行，直观和抽象交错出现，没有固定的先实后理或先理后实，而理中有实，实中有理。突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣。

（五）学习评价

建立评价主体、评价方式、评价过程的多元化考核评价体系，行业、企业，社会鉴定机构和学校共同参与，成立学校教学工作委员会。采取校内校外评价结合，职业技能鉴定与学业考核结合，教师评价、学生互评与自我评价相结合，过程性评价与结果性评价相结合。不仅关注学生对知识的理解和技能的掌握，更要关注运用知识在实践中解决

实际问题的能力水平，重视规范操作、安全文明生产等职业素质的形成，以及节约能源、节省原材料与爱护生产设备，保护环境等意识与观念的树立。

（六）质量管理

为全面实施教学运行和质量监督，根据我校实际情况，在教学管理上实行学校和系部两级管理。教务科是学校教学管理的主要职能部门，对全校的教学工作进行统筹安排和协调；按照学校的工作要点制定全校教学工作计划，起草教学管理的有关文件，对整个教学过程进行指导、检查、督促、保证教学工作稳定、规范、有序、高效的运行。系（部）是学校教学管理的基本单位，系（部）主任全面负责本部门教学和学生管理工作，副主任协助主任工作。

（1）日常教学管理。在教务处统一安排下，系（部）会同教务处，共同对人才培养方案的执行情况（即教学过程）和教师的教学纪律进行定期和不定期的检查和督导，以保证教学秩序的稳定。检查可采取听课、检查任课教师的教学资料、召开学生座谈会、对学生进行问卷调查等形式进行

（2）建立教务例会制度。由教务处定期和不定期召开教务例会，系（部）主任参加。通过教务例会，了解系（部）教学情况，研究和处理教学计划执行中出现的各种问题，布置教学工作任务。同时加强各系部间的联系，互通有无，交流教学管理心得。

（3）系（部）教学管理。系（部）每周召开由全体教学人员参与的教研活动，及时掌握教学过程情况，总结教学工作和教学管理工作经验，及时研究解决教学过程中出现的问题。系（部）每学期初制定出工作计划，组织集体备课、观摩教学、开展教学研究，了解教师教学进展情况，按学校布置进行教学检查。

（4）组建校外实习、校内实训与德育教学管理网络。

学校为规范学生校外顶岗实习、校内实训，为加强师生的德育工作，组建了三个管理网络。

校外实习：学校成立了以高校长为组长的顶岗实习领导小组，其职责为：负责顶岗实习工作有关重大问题的解决；负责审批全院顶岗实习计划以及处理学校与顶岗实习单位的关系；设有学校顶岗实习办公室和顶岗实习实施小组，各系部加强对顶岗实习学生的管理和指导，为顺利进行顶岗实习提供了机制保障。

校内实习：我校成立以谢副校长为组长的实训领导机构，实行相关系部主任全面协调，专职实践指导教师具体负责的管理机构。围绕全校实训设施的布局进行规划和调

整，建立了定期检查工作制度和人员管理制度，加强实训环节的领导和管理。

德育工作：在校长的统一领导下，由副书记李晋同志分管学生思想道德工作。组建了一支作风过硬的德育工作团队。成立了学校副书记、纪检书记、党办主任、工会副主席、专职教师组成的德育工作教研室。在学校团委的领导下，以班主任、班团支部、学生会为主，开展德育工作。构成了德育工作教研室与校团委德育教育网络。让学生自我管理、自我教育、自我服务、自我规划未来。

学校建立了教学督导制度、系部领导听课制度、学生评教制度、教学检查与评价考核制度组成。

（1）教育教学督导制度

学校成立了以校长为组长的教育教学督导组，成员由教育研究室、人事、保卫、工会和系部高级职称教师等相关人员组成。督导组由校长直接领导并对校长负责。督促、检查、引导学校教学和学生工作的正常开展，为学校教学改革和发展及教学质量的提高提供必要的信息和建议。督导范围为教务处、学生科、各处室、系部，督导组参与对各处室、系部的阶段或年终考核。

（2）领导干部听课制度

建立领导干部听课制度，学校和系部各级党政干部深入教学第一线，及时了解教学情况，倾听师生意见，发现并解决教学中存在的问题，避免教学一线与管理层的脱节，保证教学管理工作的针对性和有效性。

（3）教学座谈会制度

每学期定期或不定期召开教学座谈会，由教务处组织，系主任、学生处领导、学生会干部，学生代表共同参加。举行学期座谈会，及时交流教学状况，反馈教师教学过程的问题，对学生提出希望和要求，建立良性的反馈机制，给学生以畅通的渠道反映本系、本专业的教学管理、办学条件和教学质量中存在的问题并对教学提出意见和建议，使系部的管理和教学更加贴近学生、贴近实际。

（4）学生评教制度

每学期期中、教务处组织相关人员对本学期任课教师进行测评，学生参与对每名教师的教学评价，如实反映教学意见。测评结果将反馈给教师，以便改进教学工作，同时测评结果也作为教务处量化考核教师的内涵之一。

（5）教学检查制度

建立教学检查制度与管理办法，从期初到期末，教务处和各系（部）进行学期初、

期中和期末三次集中教学检查，发现问题并及时解决问题，规范了教学常规，同时也提高管理者在日常教学检查中的预见问题、解决困难的能力。

(6) 教学评价机制

科学的教学质量评价体系是检验人才培养方案实施效果和修订人才培养方案的有效途径。本专业采取如下措施以保证教学评价的运行：

1) 建立由本专业行业、企业，社会鉴定机构和学校共同参与的教学质量评价运行机制；

2) 建立学生综合素质的评价制度，并建立班主任评价、教师评价、企业评价、社会评价相结合的综合评价体系；

3) 建立毕业生跟踪调查制度，完善企业对毕业生满意度调查、学生和家长对学校的满意度调查运行机制；

4) 专业建设指导委员会负责对来自企业、家长、毕业生的质量评价结果进行分析，对人才培养方案进行整改与完善并用于新一轮人才培养过程。

九、毕业要求

学生毕业需通过规定年限的学习，修满专业人才培养方案规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时需达到的条件和能力要求：

(一) 毕业条件：

1. 学生经军训和入学教育合格；
2. 思想品德鉴定合格；
3. 考试和考查课程成绩合格；
4. 顶岗实习成绩合格；
5. 考取相应职业资格证书。

(二) 综合能力要求：

1、职业素养

- a) 具有良好的职业道德；
- b) 具有吃苦耐劳的优良品质；
- c) 具有严谨细致的工作作风；
- d) 具有熟练的工作技能和科学的创新精神。
- e) 具有爱岗敬业和团结合作的优良品质；

f) 具有安全文明生产与环保的意识。

2、专业能力

a) 能阅读本专业相关资料；

b) 能熟练操作常用办公自动化软件和维护常用办公自动化设备；

c) 能从事计算机硬、软件的选购、安装、调试、维护与销售；

d) 能规划、组建、维护和管理局域网；

e) 能处理平面图像、设计制作动画、网页及建设与维护网站；

3、社会能力

a) 具有团队合作能力；

b) 具有协作沟通能力；

c) 具有一定的组织能力；

d) 具有较强的环境适应能力；

e) 具有一定的抗压能力。

4、方法能力

a) 具有常用文档的编写能力；

b) 具有自我管理能力；

c) 具有学习和总结能力；

d) 具有一定分析问题和解决问题的能力；

e) 具有组织、理解和判断能力。

十、说明与建议

该专业人才培养方案实用于初中起点中职三年制职业教育计算机应用专业学生；在执行该方案时要制定实施性教学计划，并根据计算机应用行业人才的需求可以适当的调整课程；在实施理实一体课程必须按要求配备“双师型”专任教师，要有相应的教学实训条件。在实施理实一体课程时，应发挥学生的主动性；在实施教学过程中，如果遇到困难教师要及时向系部反映，确保问题的及时协调和解决，保证人才培养方案的顺利实施。本方案在 XXXXXXXX 学校计算机应用专业全体教师和企业专家共同开发制订，通过校企合作、共同运行、及时修订、不断完善。

十一、附录

教学进程安排表（见下页）

计算机应用专业三年制第一、三、五学期教学进程表

| <div style="text-align: right; padding-right: 5px;">月份</div> <div style="text-align: left; padding-left: 5px;">周数</div> | 9月 | | | | 10月 | | | | 11月 | | | | 12月 | | | | 1月 | | | | 备注 |
|---|----------------|----|---|--------|------------------|----|---|---|-----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------------|------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 第一学期 | 新生 延迟 开学 | 军训 | | 教 学 | 国 庆 假 期 | 教学 | | | | | | | | | | | | | | 考 试 | 寒 假 |
| 第三学期 | 教学 | | | | | 教学 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第五学期 | 教学 | | | | | 教学 | | | | | | | | | | | | | | | |

计算机应用专业三年制第二、四、六学期教学进程表

| 月数 周数 学期 | 2月 | | 3月 | | | | 4月 | | | | 5月 | | | | 6月 | | | | 7月 | | 备注 |
|----------------|------|---|----|---|---|---|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 第二学期 | 教学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 考 | 暑 假 | |
| 第四学期 | 教学 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 试 | | |
| 第六学期 | 顶岗实习 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

备注：

1. 每学期执行教学周数均为 20 周；
2. 因每年的具体时间不能确定，准确的教学进程表以教务处下发为准。