基于岗位职业能力分析的课程设置

基于岗位职业能力分析的计算机专业课程体系建设正是契合了当前国家对职业教育发展的要求，优化学校专业布局，以促进就业和适应产业发展需求为导向，着力培养高素质劳动者和技术技能人才。

1、进行企业调研，分析计算机专业岗位职业能力

针对目前中等职业学校对计算机应用专业课程体系设置与社会人才需求脱节，专业建设标准不明确，专业人才培养方案、课程标准的培养目标不准确，学生对口就业比较困难等现象，通过采用文献研究、座谈、电话访谈、实验、问卷调查、归纳等方法，对所调研行业、企业， 以及毕业生的追踪调查，分析计算机应用专业岗位职业能力。

所谓职业能力是人们从事其职业的多种能力的综合。职业能力可以定义为个体将所学的知识、技能和态度在特定的职业活动或情境中进行类化迁移与整合所形成的能完成一定职业任务的能力。

岗位能力是指通过练习获得的能够完成职业岗位任务的能力。根据我国的具体情况，岗位能力可定义为，按照国家规定的职业标准，通过人力资源和社会保障部的考核，对劳动者的专业知识和技能水平进行客观公正、科学规范地评价与认证的活动。

根据国家对信息行业职业分类，计算机应用专业的职业岗位主要有：网络编辑员、网络课件设计师、计算机硬件技术人员、计算机网络技术人员、计算机网络管理员、网络设备调试员、计算机程序设计员、计算机软件技术人员、计算机操作员。

2、基于岗位职业能力分析的中职计算机应用专业课程体系建设

2.1 建设标准

结合行业资格准入政策，实施毕业生的“1+X 证书”制度：以服务为宗旨，以就业为导向，以行业应用为依托，以“双师”素质教师培养为保证，把计算机应用专业建成培养目标定位准确，技能培养突出， 专业理论知识够用，实践教学体系完善，校企合作紧密结合，具有鲜明职业教育特色的专业课程体系。

为实现专业人才培养目标，计算机应用专业通过分析企业典型工作任务和岗位职业能力，构建基于“工作过程”的行动导向课程体系，校企共建网络专业的教学标准和课程标准，并经过行业企业专家与高职院校的论证，形成与企业对接紧密、特色鲜明、动态调整的中等职业教育课程体系，以适应企业目前对基础技术人才的需求。

2.2 教学标准

根据国家人力资源和社会保障部国家职业资格管理中职业分类目录里的职业描述分析，归类得到如下三大类岗位职业能力所应具备的技术：

（1）网络编辑员、网络课件设计师：网站素材的采集；网站内容的策划、编辑、管理；运用信息发布系统或相关软件进行网页制作；进行课件结构设计、导航设计及功能界面设计；完成课件布局、编写网络课件脚本。

（2）计算机硬件技术员、计算机网络技术员、计算机网络管理员、网络设备调试员：对计算机硬件及其设备件进行集成、维护和管理；对计算机网络工程进行设计、集成和施工；安装、调试和维护电源设备、空调设备等机房设备；安装、调试和维护计算机网络硬件设备、网络服务器和网络终端系统，保证网络稳定、安全的运行；解决常用网络线缆和网络设备

的常规调试；安装和配置路由器、交换机及防火墙等网络设备，并能排除网络设备的故障，提供网络设备的升级服务，提高网络的性能和安全。

（3）计算机程序设计员、计算机软件技术员、计算机操作员：理解项目的需求分析和概要并设计文档；编写代码；实施测试；对计算机软件进行维护和管理；对文字、图形、图像等信息进行处理；对计算机进行系统操作、维护与管理。

根据对岗位职业能力分析确定计算机应用专业的专业（技能） 方向。网络编辑员、网络课件设计师的专业技能方向是网站规划与建设；计算机硬件技术员、计算机网络技术员、计算机网络管理员、网络设备调试员的专业技能方向是网络管理与维护；计算机程序设计员、计算机软件技术人员、计算机操作员的专业技能方向是软件编程与信息化处理方向。并根据不同专业技能方向确定在人才规格培养中的专业知识和技能，确定好课程设置及要求，建立好校内外实训基地。校内实训基地包括基础技能实训室（计算机基础实训室、组装与维修实训室、综合布线实训室、软件应用实训室、编程设计实训室）和专业技能实训室

（网络硬件设备实训室、网站建设实训室）。

2.3 人才培养方案

确定人才培养目标、职业范围、人才规格，构建计算机应用专业的课程结构。将课程分为公共基础课和专业技能课，其中专业技能课又分为专业核心课和专业方向技能课。公共基础课有：语文、数学、英语、体育与健康、计算机应用基础、公共艺术、政治、历史。公共选修课有职业生涯规划、时事报告、物理。专业核心课有：计算机网络技术、计算机组装与

维修、VB、VF、图形图像处理、现代化办公；专业方向课：AnimateCC 二维动画制作、网页制作、网站规划与建设、C 语言等。

确定好课程开发的思路，对工作岗位（群）、工作任务与职业能力进行分析，创设专业核心课程以及三个专业方向课程基于工作过程的学习情境开发。

计算机应用专业专业技能课程基于工作过程的学习情境开发一览表如表 1 所示。

表 1 计算机网络技术专业专业技能课程基于工作过程的学习情境开发一览表

专业技能学习领域（课程）	学习情境 1	学习情境 2	学习情境 3	…
课程 1：图形图像处理	主页中导航条、按钮的制作	主页中 Banner、图片素材的修饰与处理	制作主页中特殊效果文字	…
课程 2：网页设计与制作	设计并制作站点首页	制作“作品展示”页	利用框架制作“美丽校园”页	…
课程 3：动态网站建设	制作“注册登录”模块	制作“新闻及搜索”模块	制作“留言板”模块	…
课程 4：二维动画制作	绘制卡通铅笔图形	制作倒计时、书写效果动画	制作神奇线条，变形文字动画	…

课程 5：VFP 数据库	制作教学管理数据库	创建“学生表”	在教学管理数据库中进行数据查询	…

2.4 课程标准

课程开发坚持理论与实践相融合，教学内容与岗位需求相适应，注重综合素质的培养，突出以职业能力为主线，打破陈述理论知识为主的“学科性”课程体系，建立基于“工作过程”的行动课程体系。根据专业调研结果，首先确定本专业对应的职业岗位（群），然后对各工作岗位（群）、工作任务与职业能力分析，进而归纳出典型工作任务并进行职业能力的分析，结合国家职业技能标准要求，按照职业成长规律与学习规律再对专业核心课程与 3 个专业方向课程进行 基于工作过程的学习情境开发，形成一套实用的基于“工作过程”的行动课程体系。

建设过程中，每一门课程的课程标准按照课程定位、学习内容、学习目标、教学参考几部分进行。其中学习目标包括专业能力、方法能力、社会能力、个人能力；教学参考根据教学情境分别描述，包括学习情境描述、学习目标、蕴含的理论知识、教学条件、教学法及教学流程设计、学习评价。教学参考中的教学流程设计包括信息、计划、决策、实施、检查、评价；教学参考中学习评价包括专业能力和非专业能力评价。

以岗位职业能力培养为目标构建课程体系，使得学生学以致用，培养方向符合企业需求，学生升学、就业取得良好效果。教学实践表明，本课程体系的构建对提升中职院校计算机应用专业建设水平、提高人才培养质

量具有重要的实践价值。