**新泰市职业中等专业**

**中职计算机专业人才需求调研报告**

**前言**

职业教育是世界上许多国家所共有的一种教育形式。传统的以学科教育为主线的职业教育课程体系已无法满足社会对职业教育的要求，如何改革现有的教育方法，使之适合职业教育人才培养的目标，现已成为职业教育全球普遍关注的焦点之一。了解企业需要的计算机组装与维修的岗位有哪些以及企业对计算机方面人才的要求，然后培养企业所需要的并能胜任他们岗位的人才。

**一、调研目的**

为了进一步了解计算机维修维护相关行业的发展现状与趋势，岗位设置情况及变化趋势，企业对计算机维修维护专业技能型人才的需求，能根据就业市场对计算机维修维护专业技能型人才的需求明确专业所面向的职业岗位（或岗位群），能根据岗位要求进行工作任务分析和教学分析，以工作任务为线索确定课程结构，以“教、学、做”合一为总体原则选择教学方法，广泛运用现场教学、项目教学等教学方法。使培训者理解和吸收现代职业教育教学理念，具有较强课程设计和教学组织能力。

此次调研的目的是为了创建职业教育的特色和品牌，深化计算机专业“校企结合”的专业人才培养模式改革，探索适合本专业本层次培养的基于工作过程系统化的专业课程体系，提升人才培养品质。

**二、调研对象**

调研社会对本专业毕业生的需求情况以及计算机维修维护及电脑销售岗位的职责和任务。本次调研的对象包括：

1．用人单位：新泰市各大家电卖场笔记本电脑销售柜台、新泰市各大品牌电脑门店、新泰市几家电脑配件和维修店、泰安东正数码公司。

2．往届毕业生

3．市场内的招聘信息

4、网络上有关计算机专业需求信息

**三、调研方法**

1．问卷

调研期间，本组成员一方面向株洲电脑手机大市场的各门店，技术支持站，维修站等因时间关系只投放问卷10份，回收有效答卷9份，另一方面向众多的门店从业人员等调查询问等了解本专业人才需求信息。

2．访谈

本次调研访谈了株洲电脑大市场“惠友”戴尔品牌店业务主管、“惠普”品牌电脑门店技术主管，“惠普”电脑维修站技术员以及人尔公司易总，联想售后服务站站长杨总等，不同层次的人员对相关岗位人员技术及经验需求等都做出了不同层次的要求。

3．参观交流

本次调研参观了株洲电脑大市场的旧址和新城大部分门市店，发现绝大部分门市店的场地受租金、地段等不利因素影响，工作空间都在10-30平米之间。

学历、个人品质（如积极向上，善于学习、沟通能力、服从意识、团结协作意识）与岗位的关系

从交流中发现，从事销售业务、与客户沟通等岗位与学历没有直接关系，而技术主管、人事经理等与学历有一定联系，而对于维修技术人员来说，学历的影响还是占相当的比重。

4、专家座谈会

调研中，我们分别请到了人尔公司易总，人尔公司维修部骨干胡技术员，联想售后服务部杨总，联想金牌服务站张站长及站长助理黄女士等参与了座谈。会上各专家都发表了热情洋溢的讲话，对各层次岗位的人才需求及中职计算机专业人才培养的方向等都表示了不同意见。会上，专家们有一个共同点就是对就业人才的要求，首先是全方位发展的人才，能很好地与客户沟通等；其次才是技术过硬型人才。至于学历，那是没有制约性的影响的。

## 四、调研结果

### A 基本情况

### （一）人才需求状况

1．据调查，计算机及其相关专业的毕业生在数量上还远远不能满足市场对人才的需求，但相关专业的毕业生现状与企业的人才需求之间还存在较大的偏差；

2．从我们所考察的企业、市场以及所得的信息中我们发现，企业最想招聘的是那些想做事，能做好事情的人才。特别需要有较强的社会能力，如能构与客户进行融洽的沟通，有较强的团队合作意识和人际交往能力等。

3、各电脑公司目前和今后对中职毕业生的需求量并不是很大，仅占毕业生的20%左右，各电脑公司目前所招聘的人员主要从事一线销售及售后服务，软硬件的维护维修等工作岗位。

4、用人单位可以给中职生提供的工作岗位有：电脑硬件销售员、技术支持、整机装配员、电话支持、计算机硬件维修技术员、SMT操作员等。

### （二）用人单位反馈：

(1)公司各个岗位都可招聘中职毕业生，但是公司更注重中职毕业生的素质，要求先会做人，再会做事。

(2)公司对中职毕业生的技术要求不是很高，关键是能吃苦耐劳、能基本完成系统安装、维护、对各硬件有一定了解。

(3)中职毕业生待遇：底薪1000元/月+提成。

**B、专业岗位工作任务与职业能力确定**

（一）专业岗位工作任务与职业能力的确定

|  |  |
| --- | --- |
| 岗位1 | 电脑硬件销售员 |
| 职责与任务 | |
| ?        1、完成公司制定的销售目标  ?        2、熟练的掌握公司产品及销售策略  ?        3、配合店长做好日常店面管理  ?        4、维护公司形象与声誉 | |
| 任职资格 | |
| ?        1、大专以上学历，具备电脑相关软硬件知识  ?        2、热爱销售工作，有挑战高薪的心理素质  ?        3、具备吃苦、耐劳、好学、用心、积极向上的工作品性  ?        4、自信和敢于与顾客交流的勇气  ?        5、要有团队与配合的协作精神  ?        6．适应门店式销售 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 岗位2 | 整机装配员 |
| 职责与任务 | |
| ?        1、协助门店销售员及安装电脑硬件及软件：  ?        2、在安装硬件和软件过程中解答顾客疑问；  ?        3、协助服务台解决顾客电脑售后问题。 | |
| 任职资格 | |
| ?        1、有很强的服务意识，服务态度好；  ?        2、表达沟通能力强，形象端正大方，能吃苦；  ?        3、电脑基础知识扎实，能熟练安装电脑软硬件；  ?        4、对电脑系统故障能做出判断与修复；  ?        5、服从安排。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 岗位3 | 电脑维修技术员 |
| 职责与任务 | |
| ?        1、协助装机员安装电脑硬件及软件；  ?        2、解决客户售后的技术问题；  ?        3、为客户布线、组网并调试；  ?        4、对客户产品进行升级。 | |
| 任职资格 | |
| ?        1、精通电脑的组装、维修、维护等。系统安装及软硬件调试；  ?        2、精通综合布线技术和服务器安装及调试；  ?        3、1年以上的计算机软硬件维修经验；  ?        4、性格开朗，积极上进,能吃苦耐劳；  ?        5、善于沟通，具有良好的服务意识和团队精神。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 岗位4 | SMT操作员 |
| 职责与任务 | |
| ?        1、销售：与客户沟通交流达成销售行为；  ?        2、装机：为客户安装电脑系统；  ?        3、组网：为客户布线、组网并调试；  ?        4、售后服务：解决客户售后的所有技术问题。 | |
| 任职资格 | |
| ?        1、具有中专以上学历，沟通能力强，学习能力强，并能吃苦耐劳；  ?        2、能熟练组装电脑系统、网络系统；  ?        3、能对单机、网络及办公设备进行维护。 | |

（二）、专业岗位工作任务与职业能力分析表

|  |  |
| --- | --- |
| 电脑硬件销售员、整机装配员、计算机硬件维修技术员 | |
| 专业岗位工作任务 | 职业能力 |
| 1、门店销售； | A-1：电脑硬件组装  A-2：软件安装与组网  A-3：维护电脑软硬件与网络  A-4：收集、选择信息和知识  A-5：表达和沟通  A-6：吃苦耐劳  A-7：诚信与服务态度 |
| 2、安装电脑硬件及软件； |
| 3、组网 |
| 4、软硬件维护与售后服务 |
| 5、电脑产品升级 |

|  |  |
| --- | --- |
| SMT操作员 | |
| 工作任务（典型） | 职业能力 |
| T1：计算机硬件组装 | A-1：电脑硬件组装  A-2：软件安装与组网  A-3：维护电脑软硬件与网络  A-4：收集、选择信息和知识  A-5：路阅读  A-6：备操作  A-7：品检测  A-8：品包装  A-9：全生产意识  A-10：优化建议意识 |
| T2：计算机硬件维护 |
| T3：计算机硬件维修 |
| T4：SMT制板 |

（三）专业人才培养规格／职业能力培养目标

从当前的社会发展形势来看，我们教学的重点应该是拓宽专业面向，增强适应性，突出以能力为本位的人才培养理念，特别是把创业能力的培养摆在突出位置。注重培养学生的能力，包括收集、选择信息和知识的能力，在规划和决策中运用这些信息和知识的能力，解决问题的能力，实践能力，社会能力，合作能力，创业能力，适应能力，等等。其中，在创业能力的培养方面，有专家指出：要培养学生的三种能力，即就业能力、创业能力和适应能力，尤其要大力培养就业能力，鼓励自主就业。职业教育通过开设有关的创业理论和实践课程，培养创业意识和精神，增强就业能力，进一步开辟就业的新途径，吸纳社会就业人员。国际21世纪教育委员会提出"四个学会"，即学会求知、学会做事、学会共处和学会生存，作为现代教育的四个支柱。

从发达国家的人才培养来看，发达国家也正进行着中职生综合职业能力培养的探索，其目的就是为了提高中职生适应市场的基本素质。发达国家在人才培养方面的典型，有英国的核心能力培训、澳大利亚的关键能力培训、德国的基础职业能力培训、美国的思考力培养等。虽然提法不同，但都大同小异。它们所培养的这些能力，指的都是完成任务、解决问题的实际能力，具有通用性、可迁移性和工具性，而不是传统意义上的、高度专门化的、狭义的能力。通常来说，这些能力包括共同的知识与理解、与民主社会相关的共同价值观、可迁移的学习内容、共同的经验学习等内容。

因此，我们对中职生的方向应该放在培养坚决拥护共产党的领导、热爱工作、品德高尚的高素质人才；培养受企业欢迎并能热心服务于企业一线的技能过硬的技能型人才；培养学生具有销售、装机、维护和管理等岗位群所具备的工作能力和职业素质。

因此，我们在通过课堂教学使学生掌握电脑硬件组装和软件安装与组网的技能，具有维护电脑软硬件与网络能力的同时，还应通过各种教育途径培养学生的社会能力与方法能力，使之具有较强的沟通交流能力与表达能力，很好的服务态度与服务能力，并注重培养学生吃苦耐劳的精神团队合作意识，使学生养成良好的并具有吃苦耐劳、团结合作、诚实守信的高素质的人才。同时还要注重培养学生收集、选择信息和知识的能力，增强学生的自信心，为学生以后的发展提供更大的资本。

六、几点建议

（一）通过调研发现教学需要改进的地方

1、专业定位和人才培养模式

（1）专业定位：培养具有计算机组装、调试和维护技能，具备吃苦耐劳、工作踏实、团结协作、诚实守信、有较强服务意识的能适应企业相关工作岗位群的中等技术人才。

（2）人才培养模式

A、以企业工作岗位群的任务、职责与能力为教学目标开展教学；

B、教学以小组为单位模拟岗位工作完成教学任务；

C、教学结果以岗位工作考核要求来进行评价。

2、教学基本条件的改革

1、硬件投入

2、软件改革

在中等职业学校，计算机教学与其他学科相比有很大区别。计算机教学是培养学生的创造性思维能力和想象能力的学科。在教学过程中结合学生的年龄特点，教学内容的选择给学生一定的创造空间，这样才能真正使计算机学习成为他们的享受而不会成为学生考试的负担。为此计算机教师要多动脑筋，在现有的教学条件下，充分利用现有资源，不断进行教学研究，采用多种教学方法，激发学生兴趣，提高教学效率。

教学方法

1、提倡理论教学的精讲多练

计算机教材大都简明、图文并茂，大部分内容学生都能看懂，教师在教学过程中起的是点拨、贯通的作用，教师多讲解一些难懂的、易错的地方以及一些更快更有效的学习方法，从而更全面地发挥学生的学习自主性。

2、充分调动学生学习兴趣，培养学生的学习积极性。

在计算机教学中应针对教材的特点，精心设计自己的教学过程，充分考虑各个教学环节，把知识性和趣味性融合在一起，从而有效地调动学生学习的积极性。

3、激励学生的创新精神

创新精神就是指灵活地运用已获得的知识去发现和创造一种新观念与新方法的能力。因此在当前积极推行的学校素质教育中，尤其要重视学生创新能力的培养。

4、合理的安排课程设置比例

一般来说，中等职业学校开设的课程大部分是一些应用软件，例如 Office2003，也有开设系统软件，如 Windows xp系列等操作系统软件和一些相关的语言教程。它们都是实践性很强的专业课程。在教学过程中，我们要注意讲解和实践的关系处理：既不能只上机，不讲解，这样忘记了教学的目的；又不能只讲解不上机，这样不能保证学生参与上机的时间和上机实践。

5、让个性化的作业、考试代替学生的学习负担

检验学生学习的好坏不能完全凭一次书面或上机考试来判定。若是这样对学生而言是不公平的，同时容易造成学生的死记硬背，从而埋没学生的创造性和求知欲。

6、提高教师素质，建设“双师型”队伍。

从教与管理“计算机与数码产品维修专业”学生的教职员工都要明白学生毕业从事的岗位群的任务、职责与职业能力。班主任要具备培养出学生的高职业素质的能力；专业教师必定是“双师型”教师，并能以工作过程为目标实施教学，培养学生具备岗位群所需要的技能。

实践教学

每次上机要有上机任务，上机任务与岗位群相关工作联系，每一阶段的实践教学完成设定的岗位技能；

上机实习以小组团队为单元，以学生为主体完成实践操作；

定期深入到企业进行见习

设备的设置

保证每小组有两套电脑设备，其中一套为淘汰的电脑用于学生学习与练习使用，另一套是能正常使的电脑，在规范操作的前提下指导学生进行软硬件安装、调试与维护。

教材的确定

根据企业的岗位群，学校按工作模块制定出相应的教学模块，利用企业岗位群的任务编制出校本教材；

选用适合中职学生学习的参考教材。

教学改革、管理考核

（1）教学目标：以企业岗位群的任务、职责与能力设定

（2）教学计划与课堂教学：以岗位工作群工作过程为模块制定教学模块，通过课堂教学完成各模块的教学任务，并达成教学效果

（3）教学考核：以工作岗位群的工作任务、职责与能力为依据设定考核目标；分阶段（每周、每月、半期、一期、全年）对学生各种能力进行考核与评估，并随着企业岗位群工作的变动对考核目标作出相应的改变。

（二）下一步设想

专业技能教学方面

积极向学校领导汇报工作、在教研组展开讨论达成共识并形成团斗开展教学改革；

按照调研结论及时实施技能教学；

对技能教学进行科学的评价与考核。

职业素质培养方面

今后班主任工作中把学生思想品德的培养放在突出的位置，积极组织学生开展各多项有益的活动，培养学生学生团结协作、吃苦耐劳等综合能力；

坚持班级每天一小会，对学生的综合素质进行一个评价；

引导学生积极参加学校的各类竞技比赛活动；

加强学生的深入学生交流，使学生心理得到健康的成长。

（三）结合我校计算机专业发展的实际情况，有如下感触和建议

1、国家应给职业学校大力投资

·生源扶持

由于现在农村思想观念的现状，绝大部学生成绩中等或偏下的学生家的思想总想削尖脑袋往普高送，而这种观念在短期内可能无法完全扭转，故教育局和政府对我校生源扶持政策应在一定时间内坚持下去，否则，在目前职业学校（尤其是私立学校）招生劳务费的大力冲击下，我校将受重创。

·经费扶持

  国家对职业教育的职业投入已加大了相当大的力度，但单就目前的我校的硬件软件设施建设而言，这种投入还不是很充足。

2、专业建设方向的细化

随着计算机分支越来越细，开设的课程应面向市场需要，岗位需要，如平面设计方向，动漫设计方向，三维动画制作方向，影视后期制作方向等。

3、国家应在老师的培训上多下功夫

对于内部省份的学校，老师知识的更新远远落后于时代的进步

学校无精力无资金加强老师的培训，使老师的思想与知识都存在老化的情况。往往造成老师教的与社会要用的严重脱节的情况。

5、加强企业与学校的合作

可以形成企业与学校联办和结对的形式，这样既解决企业用工荒地问题也解决了学校学生定向培养的问题。

    职业教育任重而道远，需要我们加强校企合作，不断的对教学进行改革，需要我们用一生的精力全身心的投入，我们相信职业教育的明天没有最好，只有更好。