**江苏省技工院校**

**教 案 首 页**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 授课日期 |  |  |  |  | |
| 班　　级 |  |  |  |  | |
| 课题名称： | 项目8-1微型计算机的组装 | | | 课时 | 2 |
| 教学目标要求 | 1．了解选购配件时的注意事项和装配计算机整机前的准备工作。  2．熟练掌握计算机组装的方法和步骤。 | | | | |
| 教学重点、难点 | 1、掌握组装计算机的前后顺序。  2、掌握解决在组装过程中出现的一些问题。 | | | | |
| 授课方法 | 引导法、讲授法、实例分析、提问法、讨论法 | | | | |
| 教学参考及教具含多媒体教学设备 | 多媒体 | | | | |
| 授课执行情况及分析 |  | | | | |
| 板书设计或授课提纲  **（一）品牌机和兼容机**  **（二）组装计算机之前要做一些准备工作**  1．准备一些组装计算机的工具  （1）螺丝刀  （2）镊子  （3）尖嘴钳子  （4）其他工具  （5）小容器及网络集成工具  2．学习一些DOS和Windows操作系统的基本操作  3．对照配置清单，核实实物  4．消除身体和周围环境的静电  **（三）计算机硬件组装步骤及方法** | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教 与 学 互 动 设 计** | | |
| **教 师 活 动 内 容** | **学生活动内容** | **时间** |
| **一、创设情境、激趣导入（导入新课）**  我们前面学习了很多各种配件的知识，目的只有一个就是要能够独立完整的组装一台电脑。同学们，你们有信心么？  提问学生：组装一台电脑要准备一些工具和掌握一定的基础知识。你能说出一些这方面的内容么？  引导学生思考、回答并相互补充。  教师总结归纳同学们的回答，进入教学课题。  **二、自主、合作、探究（讲授新课）**  **（一）品牌机和兼容机**  提问：品牌机和兼容机的区别是什么？  学生思考、看书、回答；  教师总结：  两者相比有以下不同：  1.质量  品牌机是计算机生产厂商对各种配件进行组合测试的基础上，优选、精选配件，在工厂流水线上组装而成的。因而其产品的质量相对较好。  兼容机往往只是用户根据个人喜好和经验来选购，配置未经过兼容性测试，可能存在配件不兼容等问题。这就是部分兼容机的故障率要比品牌机高的原因。  2.价格  现在品牌机和兼容机在价格上基本持平，甚至部分品牌机的价格还要低于兼容机。  3.售后服务  由于品牌机厂商技术和资金实力雄厚，一般可以提供12-24小时的上门维修服务。而经销计算机配件的商家本小利微，加之人员有限，故一般不能提供及时的上门服务。  4.性能  对于有个性化需求计算机用户，比如对显卡、显示器、硬盘等又特殊要求。这类用户可以根据自己的需要自主选购配件，而且自装兼容机在扩展性方面也要好于品牌机。对于广大的商业或办公用户，他们最好选择品牌计算机，这样可以保证计算机的质量，从而提高工作效率；而且可以得到较为完善的售后服务和业务指导。  **（二）组装计算机之前要做一些准备工作**  提问：在组装计算机之前还要有一些准备工作要做好，为后面顺利组装计算机创造条件。要做哪些准备工作呢？  学生思考、看书、回答；  教师总结  1．准备一些组装计算机的工具  （1）螺丝刀  （2）镊子  （3）尖嘴钳子 | 点名，宣布课堂纪律，新课导入，触发学生学习兴趣。  学生思考、看书、回答  学生思考：  学生思考并回答问题，讨论并解决项目实施过程中遇到的问题。 | 2’  3’  5’  30’ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教 与 学 互 动 设 计** | | |
| **教 师 活 动 内 容** | **学生活动内容** | **时间** |
| （4）其他工具  （5）小容器及网络集成工具  2．学习一些DOS和Windows操作系统的基本操作  3．对照配置清单，核实实物  4．消除身体和周围环境的静电  **（三）计算机硬件组装步骤及方法**  **第一阶段 实战：组装最小系统**  提问：在正式组装计算机之前，有必要使用“最小系统”验证一下主要配件的品质以及兼容性。如果此时“最小系统”能够顺利“点亮”，那么就意味着整个装机过程成功了大半。如何组装“最小系统”？  学生思考、看书、回答；  教师总结  第一步，详细阅读说明书，了解主板跳线的使用  第二步，安装CPU及其散热风扇  IMG_0080  第三步，安装内存条  **IMG_0087**  第四步，安装机箱底板  第五步，在机箱中固定主板  DSC02368 | 学生思考并回答问题  学生记录笔记  学生记录笔记  学生记录并回答问题 | 2’  5’  5’  5’ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **教 与 学 互 动 设 计** | | |
| **教 师 活 动 内 容** | **学生活动内容** | **时间** |
| 第六步，连接机箱前置面板与信号灯、电源线  第七步，安装显示卡  第八步，开机检测  到此，第一阶段的工作全部完成了。  **第二阶段 实战：完成装机**  提问：“最小系统”组装完毕之后就进入“第二阶段”了，后面该如何去做呢？  学生思考、看书、回答；  教师总结  **第一步，硬盘及光驱的安装**  IMG_0115  **第二步，硬盘及光驱数据线和电源线的安装**  **第三步，整理机箱内部信号线和电源线**  **第四步，连接常用外部设备**  1．安装音箱接头  2．安装键盘和鼠标  3．连接电源线  **第五步，开机检测**  在开机之前，再一次仔细检查前面一遍各种连接线的安装，确保没有任何问题之后再通电。如果一切正常，那么，计算机中的设备将开始加电运转，应该感觉到电源风扇转动的声音，机箱上的电源指示灯长亮；硬盘和键盘上的“Num Lock”等三个指示灯则是亮一下，然后再熄灭；显示器也要发出轻微的“唰”声。显示器上显示的画面反映系统能够检测出各种硬件设备。  至此，计算机硬件所有的安装工作到此全部完成。  **三、课堂热身（课堂总结及课堂练习）**  总结本次课所学内容  **四、拓展延伸**  **补充讲解学习本门课程的技巧。**  布置作业：  **五、预习：**下一节课内容  **六、板书** | 学生记录笔记  由个或小组进行项目评估  学生完成练习  学生记录课后作业的题目 | 5’  10’  15’  3’ |