

# 浅谈计算机组装与维护课程中理实一体化教学模式的应用

孙云 倪伟

江苏省扬州技师学院

DOI:10.32629/jief.v2i11.2534

**[摘要]** 与普通院校不同,在如今的高职院校中,课堂上所教授的知识更加注重学生在日后是否可以运用于实践,并且创造价值。而在科技发展的现在,计算机几乎变成了生活的必需品,在课堂中了解与掌握计算机的组装与维护相关的理论与操作能力,可以让学生在未来的工作中有更多的选择。而理实一体的教学模式不同于传统模式中的理论实践分离,可以让相关的知识与操作在学生的大脑中有更加紧密的融合。

**[关键词]** 计算机; 高职; 理实一体

**中图分类号:** G633.6 **文献标识码:** A

## 前言

在传统的职业课堂上,教师为了课堂的完整性往往会将理论与实践分开,以保证课堂的节奏。但是这样的教学模式并不利于学生的能力提升,在实践的过程中,可能会因为回忆相关知识而导致效率变慢,所以理实一体的教学模式也进入到了如今的课堂。

### 1 讲解基础知识, 演示基础部件

不论是哪些知识在进行教授的过程中都应当以基础为重,只有打下了扎实的基础才能够进行进一步的提升。而在课堂教学的过程中教师应该把握课堂节奏,让整个课堂的教学变得层次分明。

例如,教师在每一部分的基础知识部分都应该进行集中讲解,并且在这个过程中可以为学生们发放计算机一些比较重要并且典型的机器部件,让学生在学习相关知识的时候可以进行及时方便的观察和对比,比如鼠标、内存片等。当然有的院校选择在机房进行教导,但是机房中更多的是完整的电脑,学生对于零部件缺少了解,在教师讲解相关知识的时候也无法将部件与理论结合起来,在实践时也容易产生陌生感。另外教师在这个过程中要注意发挥学生的自主性,不能让学生被动的接受自己所讲的知识,比如一些细小的零件教师可以用来在课堂上进行竞速比赛,自己说出零部件的名字,让学生们迅速判别并且举起,对于速度快并且正确率高的学生教师进行积分并且在最后予以奖励。在这样的模式下学生会更加积极的进行自主学习,整体的学习氛围和教学效果也会有所提升。

### 2 练习机器组装, 熟练生出技巧

在计算机的硬件课程中,计算机的组装几乎可以作为一门基础但是又检验之前所学知识的一项内容,只有掌握了计算机的组装,并且可以将其熟练的运用于实践,才能够为之后的计算机故障或者日常维护打下基础,同时理实一体的教学模式要求“做中学,做中教”,学生需要从实践中获取自己需要的更多的知识。

例如,在计算机组装的相关课程中,在掌握了如上的基础零部件知识以后,教师可以为学生们进行分组,每一组学生发放一台没有组装的计算机。教师自己站在讲台上由幻灯片展示组装的理论过程与原理,结构,并且让学生在记录的同时合作操作自己组内的计算机进行分步组装,在实践的过程中学生对于理论中所讲解的原理和结构也会有更加生动的一种理解。同时在小组合作的过程中学生的协作能力会得到培养,自己在操作中存在的问题也会及时的被人指出,疑惑也可以及时得到解答。另外在讲解计算机组装原理之前,教师也可以交由学生一段自由的时间进行尝试性的组装,让学生对于计算机的轮廓以及内部构造有一个基础认知。当学生们遇到了一些困难,在教师进行理论性讲解的时候也会有更加重点以及针对性的记录。在这样教师进行理论讲解,学生进行实操实践的模式下,学生的组装知识会有更加明显的稳固。另外,动手能力

是需要练习的,学生们也应该拥有更多的练习时间。同时教师也要引导学生练习的过程中回忆相关理论与结构知识,做到理论与实践相结合。

### 3 梳理常见问题, 结合故障零件

计算机的维护需要学生从软件与硬件两个方面下手,只兼顾一个方面的知识无法学生的需要。但是对于学生来说如果只学习了理论知识,容易让学生们感到内容抽象无法理解,并且如果只是单纯的记住了理论,在实践中学生同样会感到无从下手。所以在教学中教师可以在机房中为学生们展示正常运行的软件,在列出相关的常见错误知识时也为学生们展示一些出现问题的计算机。这样教师可以在讲解理论知识的同时进行分步调试,并且由学生也进行相关记录和操作。

例如,在讲解关于电脑一些蓝屏错误时,教师可以为学生们讲解不同代码下的错误,为学生们分析错误产生的原理以及解决办法。并且教师需要提供一些出现相应故障的计算机,然后由学生进行自主的调试,在学生遇到问题的时候进行提问,最后教师再演示正确操作由学生们记录并且操作。而一些硬件上的故障教师可以同样讲解故障产生的理论原因,提供相应的故障部件,例如温度过高导致损毁的运算器等,告知学生如何根据硬件的相应状况或者是计算机的相应状况来进行及时准确的讲解。为了让学生更加明确教学内容,教师也可以在课堂开始前为学生们明确本门课程学生们需要完成的理论知识与实践内容,并且提前公示适合的教学案例由学生们提前进行了解。对于学生们自行探索下的结果与结论,教师也应该进行审核与了解,用于为学生们进行查漏补缺,提升教学质量。

### 4 结语

在新的教育要求下学生的动手实践能力应该有更多的提升,而在高职院校中更是如此,需要学生熟练掌握相关知识与实践内容。所以在理实一体的教学模式下需要教师将相关的理论知识与实践内容进行更为适合的结合,让学生在学习理论的同时进行操作,避免脱节,而在这个过程中教师也可以选择分组,自行操作预习等多种方式来调动学生的积极性,让整体的教学效率和教学质量都有所提升,为学生的未来带来更多的帮助。

### [参考文献]

- [1]曹清秀.理实一体化模式在中职计算机专业教学中的现状及改进措施[J].计算机产品与流通,2020(01):220.
- [2]周雁行.中职学校计算机基础课程理实一体化教学实践探索[J].教育信息技术,2019(12):74-76.
- [3]闫竹萍.“理实一体化”训练在中职计算机教学中的开展探究[J].内蒙古教育,2019(27):98-99.
- [4]王雪蓉,万年红.职业胜任力培养导向下中高职计算机类专业教育一体化衔接机制[J].电脑知识与技术,2019,15(05):121-122+124.