

以探究式教学激活电子技术课堂

文/清远工贸职业技术学校 余 武

社会不断发展,科技飞速进步,电子技术被广泛应用于各行各业,电子技术课已成为职业教育,尤其是中职学校的一门专业基础课程。电子技术课程的理论性、技术性、应用性都很强,但中职学校的大部分学生都仅有初中文化基础,起点低,学习主动性差,学习效率也不理想。传统的教学方法只能让他们感觉到课程的枯燥无味,抽象难懂,因而无心学习,更谈不上学到一技之长。长此以往,学生学不到技术,于己于社会皆不利,有违我们中职学校的办学理念。探究式教学采用基于工作过程的教学模式,教学组织以职业情境为依托,以项目为载体,教学过程注重创造职业情境,善于启发学生思维,发展综合能力。将探究式教学应用于电子技术课堂,能改变枯燥无味、抽象难懂的局面,激活课堂气氛。

创建 A4 绘图文件”的绘制情况,每位学生可以自主拖动滚动条,任意学习各个知识点。经过大量实践证明,通过《机械 CAD》微课视频库的直观性学习,有效克服了中职生一看课本就想睡觉的学习障碍。

4. 共同探究,完成任务。通过查资料,自学,大部分学生对“任务 1 创建 A4 绘图文件”有了深刻的认识,基本上能创建 A4 绘图文件。这个环节,教师让学生或小组代表展示自己的作品(创建好的 A4 绘图文件),并讲解在创建过程中对出现的问题是如何解决的,其他的学生可以进行提问,说出自己不同的看法和做法。教师也要做好组织和引导,让全班同学积极交流、探讨,通过思维的碰撞,产生灵感的火花,进而加深对知识的理解、促使问题的解决。

5. 小组考评,相互促进。及时、有效的考评《机械 CAD》给教师带来很大工作量,往往课堂中难以完成。为此,成立由部分能力较强学生组成的考评小组。每班 6~8 名考评小组成员(能力较强学生),可以及时、有效地对班级学生进行考评,解放了教师的大量重复考评时间,极大地提高了教学效率。同时,学生间通过互评,相互得以促进。

6. 归纳总结、构建知识。教师要引导学生对学习过程中出现的问题做好总结,对学生存在的疑难问题进行重点讲解,如设置图层、设置图形界限等。同时帮助学生梳理知识,强化学生的看图方法和绘图技能。

优化的《机械 CAD》工作任务型课型突出了学生自学,学生共同探究,学生小组考评,学生自主合作探究能力得到了

一、创设问题情境,激发自主探究欲望

托尔斯泰说过:“成功的教学所需要的不是强制,而是激发学生的欲望。”教育不是注满一桶水,而是点燃一把火。如果教师不想设法使学生情绪高昂和智力振奋,就急于传播知识,那么这种知识只能使学生产生冷漠的态度,而没有欢欣鼓舞的心情,学习便成为学生的一种负担。

在教学过程中,我们要努力营造良好的探究氛围,让学生置身于一种探究问题的情境中,以激发学生的学习欲望,使学生乐于学习,进而提高学习的效果。例如,在讲“三极管的放大作用”时,笔者上课前就准备好了一套由三极管分立元件装配成的功放板,上课时,现场用一位学生的手机播放音乐,

很大的培养。

三、创新优化《机械 CAD》工作任务型课型,提高《机械 CAD》教学质量

1. 制作了《机械 CAD》微课视频库,为学生提供优质的、可循环使用的学习资源。笔者课前把每个任务的绘图情况制作成微课视频库,课堂中允许每位学生自主拖动视频的滚动条,任意学习各个知识点。课后学生可以自由下载到手机,学生可以无限次的再翻看、再学习。通过《机械 CAD》微课视频库的直观性学习,有效克服了中职生一看课本就想睡觉的学习障碍,中职生在《机械 CAD》的学习中没有了挫折感,获得了成功喜悦,以达到无失败学习。

2. 成立《机械 CAD》学生考评小组,提升了学生的能力,提高了教学效率。每班 6~8 名考评小组成员,可以及时、有效的对班级学生进行考评,解放了教师课堂中的大量重复考评时间。考评小组成员在考评过程中,自身的知识得到了再巩固,指导能力得到了培养,其他学生因课堂中、课后多出了好几位能力出众的小考评员、小老师,受指导的时间增加了很多,极大地提高了课堂教学效率。实验班在每年的广州市统测中都能大幅度超市平均分,多次获广州市统测平均分第一名。

在使用《机械 CAD》工作任务型课程后,优化了课程的情境性、问题性、主导性、主体性,驱动了学生的学习,使教学、学习更有效,提高了《机械 CAD》的教学效能。

责任编辑 魏家坚