

三、加强培训,优化队伍,提升校园数字化的运行水平

在校园数字化环境的建设中,极为关键的是抓好师资队伍的建设,建立一支应用现代化教育技术的骨干教师队伍,他们是数字化校园的主要建设者和运行者。

1. 建立推进现代化教育技术发展的队伍。

学校建立了由正校长牵头、分管副校长具体负责的信息工作领导小组,成员包括各部门领导和信息技术老师,统一协调学科各项工作,由信息老师统一提供技术支持,每学期对全校教师开展相关培训,提高整体的信息素养。学校的网络管理员均要参加了省、市级的培训,实现持证上岗。

学校成立了一支“青年教师数字化先锋队”,成员可为学校40岁以下教师,这支队伍成为促进学校现代教育技术应用的骨干力量,带动了全校教师的现代化教育技术的应用热情,有力地推动了校园数字化环境的建设。

2. 全面提高全体教师应用校园数字化技术的能力。

首先是学校的自培,每学期学校举办现代教育技术培训班,重点进行了教学一体机的使用、计算机基本操作能力、多媒体课件制作、微课制作等内容的培训,加强老师们用现代技术辅助教学。

其次组织教师积极参加区级以上专题信息技术培训。全体教师先后通过了“信息技术与教育”“信息技术与课堂整合”“PPT制作”等培训,并进行考核,以达到全部合格为目的。

再次是广大教师的自培,学校鼓励部分教师利用业余时间参加各类网络远程培训学习,并通过了相应组织单位的考核。

3. 在课堂教学中,教师普遍使用现代教育技术手段。

随着学校教师应用现代教育技术能力大大提高。全校教师使用现代教育技术

情不断高涨,课堂教学中教师均使用各种现代化教学技术手段。不但在数量上有所提高,质量上也有了飞跃。广大教师最大限度的使用着校园数字化环境的资源,成了校园环境数字化的传播者。

四、面向学生,注重实践,增强校园数字化的运用实效

学生在学校建设校园数字化环境过程中,不但是最大的应用者,更成了最大的受益者。从面线点三维集合,组织学生进行学习、运用信息技术。

1. 在面上,推动全体学生进行信息技术基础知识的学习,提高全校学生应用信息技术能力。信息技术教学已初步成为我校一门系统的工具学科。通过课程设置,从三年级起,每周设置1节信息技术课。

2. 在线上,紧抓一部分学有余力的学生。

学校利用课余时间为一部分学有余力的同学,定期开设各种系列辅导课程,学生自愿报名参加,如电子报刊制作、电脑绘画、机器人课、编程猫课等,培养一部分优秀的学生。

3. 在点上,重点培养有特长的学生。

经过信息技术系列课程的培训,个别学生极为突出,他们的信息技术能力达到了相当的水准。这些学生,以自学为主,信息技术教师适当加以辅导,指导他们参加各级各类竞赛,加强和锻炼学生的能力。

更新思想、转变观念;抓好软硬件建设;抓好师资队伍建设;推动学生对信息技术的应用。以上四方面形成了学校建设校园数字化环境主要框架,在今后的数字化校园建设中,将进一步实现数字校园和人文校园、书香校园的有机整合。以电脑网络为基础,以教学支持网站、信息资源库、数字图书馆为信息源,以数字化为模式,以现代教育技术为手段,构建数字化校园,实现跨越式发展。

浅谈如何着手打造高效的电工电子技术课堂教学

伍腾红

(双峰县职业中专 湖南 双峰 417700)

[摘要] 电工电子技术是机电类专业一门专业必修课,课程知识覆盖面广,概念多而且抽象。对于中职学生而言,其物理学的理论基础知识薄弱,缺乏理论学习的兴趣。如何打造高效的电工电子技术课堂教学解决教与学之间的矛盾是教师的追求也是学生的期望。

[关键词] 中职; 电工电子技术; 高效; 教学方法; 信息化

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.11.374

随着职业教育教学改革的发展,各级教育单位和专家学者提出多种改革措施,那么,在这样一个大的形势下,具体到当前的教育教学工作有哪些具体可行的且施之有效教学改革方法呢?在这里我想结合个人近十年的教育教学工作谈谈如何改革一些教学方法以求完成高效的课堂教学。

一、充分了解学生,完备专业知识

古语有云,知己知彼,百战百胜。要上好一堂课,首先要了解所授课的学生,了解他们的身心发展,兴趣爱好,知识基础及生活环境等。比如,00后的学生生活在互联网的时代,普遍都非常的喜爱且熟悉网络,因此教师的教学如果借助网络开展就能更好的使生生接受。

此外,学科知识是不断发展的,作为一名教师应该不断更新自己的专业知识,了解本专业的生产实践,主动学习前沿知识,比如,电工电子技术课程中关于集成电路这一块知识的学习要求就有着一个较为明显的变化,随着时代的发展,对集成电路的学习要求越深入详细,因此,教师就应该增强自己这方面的知识储备。总而言之,要想打造一个高效的课堂教学,教师不但要有较强的专业素养而且要充分了解学生,这是基础。

二、继承传统教学的优点,充分利用现代科技

教而有法,教学方法在课堂教学实施中非常重要。合适的教学方法不仅能更好的帮助学生理解知识,而且能够引导学生在心理认知和情感方面的发展。传统的讲授法虽然能在短时间内将授课内容传授给学生,但是学习效率低,学生兴趣低,动手能力低,总体教学效果较差。随着现代科技的发展,不少教师会使用幻灯片展示课件,相对传统的板书,显得声形并茂,但是,事实上,限于中职的教学环境,实际教学只是生硬的把书本上的知识照搬到屏幕上,并没有充分发挥幻灯片的效果。

那么如何合理使用现代化的教学工具来优化教学效果呢?多媒体工具固然是好的,关键看教师如何使用。教师应该认识到,多媒体只是工具,教学依然要讲究认知规律,因此在制作多媒体课件时,不能依照书本生搬硬套,要善于使用启发式的教学法,去引导学生主动去完成相应的学习任务。据美国一项研究表明,一个成年人高度集中注意力所能维持的时间是20分钟左右,因此,依据这项研究很容易理解,如果一节45分钟的课堂全部是由教师讲授,学生听讲这一动作来完成的话,那么至少后面25分钟的学习效率是很低的。然而,运动的物体和视频都能吸引人的注意力,所以,一节教师的讲授时间最好不要超过20分钟,此外,教师可以在多媒体中插入事先录制好的微课视频或者实验小视频来吸引学生的注意力,达到较好的教学效果。

那么现代教师是不是完全摒弃传统的教学形式呢?回答当然是否定的。事实证明,在传统的教学模式中,直观法和实验法的效果很好。比如,在讲授二极管的极性时,教师向学生直接展示二极管元件,学生通过图片演示和直接的识别很快就可以掌握知识点,而且学习兴趣也非常高。由于中职教学条件一般有限,很多的实验往往不能做,或者迫于实验中危险,不便于整班参与,有没有更好的方法解决呢?比如,在学习直流稳压电源电路时,需要使用到220V的交流电和示波器等,很

难直接的实验,然而学生在这个知识点上也很难理解电路的工作原理,那么如何解决矛盾呢?事实上,我们可以将现代工具和传统教学方法通过仿真软件有效的结合起来。通过使用仿真软件Multium或者Proteus都可以比较直观展示电路的结构及其工作原理以及显示结果等,同时,学生也可以在电脑上来操作实践,总结实验结论。这样,不仅可以弥补硬件方面的不足,又可以避免实验上的风险,同时,学生通过实验更加理解电路结构和工作原理,更特别的是,学生学到了新的技能。总而言之,在教学方法上,教师应该继承传统教学方法的优点,同时结合使用现代教学工具,注重认知规律,合理设计教学环节,那么就可以取得较理想的教学效果。

三、建立高效的反馈机制,及时掌握学习动态

课堂教学的效果需要及时的反馈,以便教师掌握学生学习的动态,调整教学内容与进度。在中职教学中,课堂教学的反馈主要表现为课后的作业,学生抄写作业,统一收缴给教师批阅,前后时间长,效率低。那么如何建立高效的反馈机制呢?在这里信息化体现了绝对的优势,教师可以在教学APP上发布课后作业内容,并设置参考答案,学生无须抄写,只需线上完成,大大减轻了学生学习的负担,提升了学习效率,此外,在教师方面,教师无须批改,系统会根据给出的答案及时核对出结果并统计,因此,采用线上作业无论是教师还是学生都是受益的。此外,教师还可以在课前设置预习作业,帮助学生课前自学,提高学习效率,因此,中职学校和教师应该尽早认识到信息化在此表现的优越性,合理加以利用来提高课堂教学效率。

四、课堂延伸,开展线上课堂

三人行,必有我师焉。随着互联网技术的发展,我们的学生越来越通过网络获得一些知识。基于目前发展的现状,教师亦可以将课堂教学加以改革,开展线上课堂。教师和学生可以通过相关平台开展云课堂,教师可以将课堂教学的微课视频、PPT、教案、练习题等教学资料上传到平台上,学生可以登录平台自行浏览学习,因此,学生如果在课堂上没有学明白的内容可以自行上网学习加以补充,从而大大提高学习效率。同时,教师也可以转发其他教师的视频供学生参考学习,学生可以通过对比学习获得一些新的知识从而认识得更深刻。

网络教学是一把双刃剑,中职教师应该考虑中职学生的学习现状合理利用,基于中职学生对网络游戏等的迷恋,自律能力较差,因此,教师在开展线上课堂时,必须加以一定的干预以求达到预期的效果。

总而言之,教师应该在继承传统优秀的教学方法上,紧随时代的步伐,合理利用现代化的教学工具,针对现代学生的特点在教学方法进行一定的革新,合理运用互联网,以求打造高效的课堂教学,培养学生的综合技能,为祖国培养更多技能型人才。

参考文献

- [1] 张颖,殷学刚. 中职学校电工电子技术课信息化教学策略探究[J]. 中学课程辅导. 2018(08)
- [2] 李钦. 浅谈电工电子技术教学[J]. 青春岁月. 2014(01)
- [3] 文春帆. 电工电子技术与技能(第2版)[M]. 高等教育出版社. 2014(03)