

互联网时代下中职计算机专业教学改革策略分析

黄新艳

(湖南省新邵县工业职业中等专业学校, 湖南 新邵 422900)

摘要: 随着互联网技术的飞速发展, 计算机网络技术已成为诸多行业发展中不可或缺的工具。在这一背景下, 中职计算机专业教学面临着前所未有的机遇与挑战。为了培养适应市场需求、具备高度信息素养的计算机专业人才, 中职计算机教学必须进行深刻的改革与创新。本文旨在探讨互联网时代下中职计算机专业教学改革的策略, 以期对相关教育工作者提供有益的参考。

关键词: 互联网; 中职学校; 计算机专业; 教学改革; 策略

中职计算机教学已进入一个新的发展阶段, 教育信息化的发展为教学改革提供了强大的动力。互联网技术的广泛应用, 不仅改变了传统的教学方式, 也为学生提供了更加丰富的学习资源和更加灵活的学习方式。因此, 中职计算机教学必须紧跟时代步伐, 充分利用互联网技术的优势, 推动教学改革的深入发展。

一、互联网时代下中职计算机专业教学改革的意义

(一) 有助于分享计算机教学资源共享

互联网时代背景下, 诸多网络客户端出现, 且很多 APP 相继涌现, 这些都使教育资源越来越丰富。通过网络平台, 师生都可以从中获取符合自身需求的信息, 如在线教材、公开课资源、教学软件等, 这些资源不需要受时间和空间的束缚, 只需要联网便可得到。由此可见, 互联网时代的发展给教育的红利之一就是丰富了教学内容, 让现代教学灵活性更强。计算机专业作为和网络唇齿相依的“兄弟”, 更要找到新时代的特点, 发挥时代带来的便捷, 使教育公平能够真正实现, 以此给师生提供更加优质的教学资源, 最终通过网络平台实现共享。

互联网时代下的计算机科学与技术都有了快速发展, 中职计算机专业教学改革中的教学内容也要有所转变, 适应当前的新技术。例如, 教学中可以增加云计算、大数据、人工智能等方面的前沿知识, 让学生了解计算机领域的发展情势。随着内容的不断丰富, 学生接触到的知识不仅更加丰富, 而且在应对相关问题时也得心应手, 可以从理论上先提升自己的专业水平, 最终对专业能力提升有所助益。

(二) 打破传统教学观念局限

“互联网+”时代的到来, 推动人们教育理念、教学方式都在发生变革。在这种情况下, 过去以教师与教材为中心的模式正逐步转向以学生与能力为中心。现代教育越来越重视学生自主学习、批判思维、实践能力的发展。翻转课堂、项目式学习、在线协作平台等新型教育方式日益流行, 学习主动权更多移交给了学生, 激励他们利用网络工具开展探究式学习, 以提高学习效果, 培养终身学习的能力, 这无疑从教学理念上让教师得到了释放。

二、互联网时代下中职计算机专业教学现状

(一) 教学内容设计不合理

互联网时代背景下, 信息技术已经被纳入到了中考范畴, 计算机已经基本实现了中学阶段的普及, 这就使中职学生在入学前就具备了一定的计算机知识。不过从当前的教学内容来看, 内容方面略显陈旧, 缺乏融入大数据、人工智能、ChatGPT 等。这种情况下, 就导致中止计算机专业不能充分体现自身特点, 很难调动学生积极性, 最终的教学效果也就不太理想。

(二) 重理论, 轻实践

由于计算机专业具有较高的理论性和实践性, 因此在实际教

学过程中, 教师不应忽略任何一点, 而是要做到两者兼得, 方可达到良好的教学效果。在现实中, 由于受教育理念的制约, 教师更多注重理论知识的传授, 忽视实践教学。即便设置了实践环节, 很多也只是流于了形式, 这对于学生的后续发展极为不利。

(三) 数字化学习资源不足

基于当前的互联网时代背景, 有互联网的加持, 现代教育已经实现了数字化教学, 甚至不断扩大应用范围。正是由于数字化学习方式的出现, 所以这也要求学生要有一定的自主学习能力。不过, 从当前教学而言, 教师在数字化学习资源方面的整合能力略显不足, 对于学生的引导不够充分, 造成学生无法适应数字化学习, 同样影响到计算机专业的发展。

三、互联网时代下中职计算机专业教学改革策略

(一) 利用微课, 增强教学效果

中职教育工作者应认识到“互联网+”背景下中职计算机专业教学, 重点在于培养学生的动手能力。但是, 实践中的内容比较烦琐, 学生在初期就会感觉到知识点很多, 很难掌握, 可能会出现一边学一边“丢”的情况, 慢慢便失去了自信, 从而导致整体的、教育效果不佳。在这种情况下, 笔者认为教师可以应用微课方式, 从容的对教学内容进行分解, 有效开展教学, 以此提升学生学习质量。具体来说, 可以从以下两点展开:

第一, 优化课程设计。C 语言程序的内容主要包括了三种结构, 分别为分支架构、循环架构和时序架构。其中, 循环结构是比较重要的结构之一。教师制作微课时, 可以选用两个子功能完成课程目标。在此基础上, 相关人员要结合教学任务设计微课, 具体的内容可以有 for 循环和 while 循环的定义与应用方式、for 循环和 do-while 循环的定义和具体应用等。另外, 教师在制作微课内容时, 应该结合学生的兴趣爱好, 所设定的教学任务与问题要接近学生生活, 使其和学生生活有更多关系, 这样学生更容易投入到学习中。以此为基础, 教师就可以引出技术内容, 让 C 语言程序教学的趣味性可以有所增强, 并且帮助学生深入理解所学内容, 以此便可以提升学生的解决能力。

第二, 录制教学资源。教学过程中, 老师可以将有关的教学资料与学生共享, 在 C 语言程序设计时运用到的一些典型的运算法则来生成微课内容, 然后通过查找、排序、递推、穷举法等专题发布。从学生的角度来说, 程序代码的逻辑性很好, 所以在进行课堂教学前, 老师可以通过制作微课给他们展示一些趣味性的动画。比如, 在运用递推法求解有关问题时, 老师可以通过搜索图像、使用教材等方法, 对有关问题的解析战略与解答进行梳理, 同时将它和事先预备的考试题目、教学视频、教学材料一起上传到沟通平台, 达到高效的课前预习, 极大节约了课堂教学的时间。编写教材时, 编写人员应注重图片与文字的结合, 使学生对教材有较强的学习热情。在进行课堂教学的过程中, 要保证学生可以

更加科学、更加高效地进行互动,与此同时,老师要对学生的课堂行为进行严密监控,还应该对其进行引导和解答。为了巩固可上所学的内容,教师课后可以给学生布置一些作业。学生课后做作业的时候,有什么不懂的地方,可以通过这个沟通平台,随时找老师帮忙。通过老师的提问和解答,达到互动教学的目的。同时,老师也可以将课程中的重点、难点都用微课录像展示出来,保证学生可以在任何时候都可以看到、学会,达到提高成绩的目的。

(二) 结合网络,提升学生能力

由于计算机专业知识理论高度抽象,所以对中职学生的数学推理、逻辑推理等素质提出了较高的要求。但是,很多中职学生都有自己的缺点,比如学习动力不足、没有良好的数学观念,以及他们的基本素质薄弱,这给他们的学习带来了一定难度。中职计算机教师要充分利用信息技术,以特定的任务为主线,把课堂内、课外的教育有机融合起来,从而有效克服上述问题。例如,教师给学生讲解“U盘数据或文件的手工修复”的内容时,可从如下流程开展:

首先,教师在網上学习平台上公布课前预习的内容,给学生安排学习任务,指导他们去看录像,对此有基本的认识。在此基础上,请蒋恒自行查找与错误有关的常用问题,也就是U盘的常见故障。随后让学生自行剖析错误之成因,将作业上载。第二,重视课堂讲授。在具体的课堂上,教师要事先对所学习的材料进行研究,根据实际教学情况,确定所讲的重点、难点。大部分学生对于U盘数据恢复处理流程及处理方法并不熟悉,所以在课堂上应该把它作为重点讲解。教师可以介绍简单案例,假设员工甲在执行一项工程时,优盘里的关键档案遗失,从而触发了突发事件,接着让学生自己想办法。这些情境可以让学生认识到储存在优盘里的资料有多重要,也可以让他们知道遗失资料的严重性。之后,教师让学生作归纳总结,学生要先做好功课,再由教师检验各组成成绩,并且让学生相互交流。之后,经过教师指导,选出最佳小组,并进行模拟演示,让学生了解如何完成“人工还原档案”的作业。通过该案例,深化学生对知识的掌握,增强实践技能。当今社会,任何一个产业要想发展,必须要有良好的团队精神。在工作和生活中,要增强人际关系,与同事之间形成配合,达到团体的凝聚力与交互性,保证各项工作的有效执行。中职学生也可举办竞赛及互动式活动,如排球、篮球等健康体育活动,亲身体验团体合作精神。通过对优秀的人物进行素质教育,使学生可以在学习的同时,对工作的意义进行持续思索,以此更加珍惜自己的工作。

(三) 强化实训,实现实训职业化

中职院校的计算机技术课程,以为国家和地区提供高素质、高技能的应用型技术人员为主要任务。而当前的中职院校,由于对企业的工作条件、工作岗位的需求缺乏足够的认识,许多人在毕业后都会感到难以适应,不利于他们今后的发展和生涯发展。因此,中职学校应该利用信息技术在职业教育中的应用,通过设立特殊的职业经验中心,培养学生对工作的适应性与胜任力。第一,要使实训的内容实现专项化,将信息技术与学习内容进行有机结合,建立在课程的基础上,将实际的工程和实例等与之相联系,设计出适合自己的、可信的教学方案。第二,对计划的内容进行专业化。例如,在商业网络运营方面,可以和企业一起建立专业的训练基地。另外,学校要有足够的实际操作和丰富的专业技术人才,来进行教育和训练,帮助老师们学习和掌握有关的知识。与此同时,老师要引导学生进行店铺经营方面的实际操作,这样才能让他们在经历中逐渐找到问题,并且积极地进行分析和解决,

从而提升自身的专业素质和整体素质。第三,全面评估实习教学效果。教师要在特定的项目中,注重对计算机应用能力的测试,通过项目中多个任务的具体完成程度,结合实习后的产品质量,学生的个人专业素质的表现,来对学生进行评估。这样可以更好地让学生认识到自己的优点,促进他们完善自己,提高他们的职业素养和创造力等,只有这样,中职的电脑专业的学生才能建立起他们的信心,这对他们以后的发展都是有益的。

(四) 加强培训,提升教师信息素养

第一,重视中职教师个性特点,实施分层培训。中职学校有很多刚刚步入学校的老师,还有一些马上要脱离教育岗位的老教师。学校要针对各年龄段教师的认知、理解和记忆水平,制订适合他们信息素养培养的指标。此外,不同科目的老师信息素养也不尽相同,他们对问题的解答与信息技术应用的要求亦各有差异。为此,应以调查为依据,分层次、有针对性地开展不同学科的培养,制定相应的培训方法,使不同年龄和学科的教师都能从中受益。

第二,组织编写校本教材,丰富培训方式。由于一些中职老师对计算机操作、常用应用软件、教育技术理论和实际操作尚不熟练,因此对中职教师进行信息素质培养,必须要进行全面的培训。学校可以编写计算机专业校本课程,让本校教师积极参与其中,将此作为培训的方式之一,把所学的知识融入到课堂的课堂教学之中,这对于提高中职教师信息素养来说,是一件非常有益的事情。

第三,跟踪培训成果,健全考核机制。每一次训练之后,教师都要对自己在培训中所学到的知识和技巧进行思考,而学校也要制定测试和评估方法来检验训练的成效,让教师把自己的学习成果转化为成果。在教学过程中,应结合教学实际,组织多媒体课件竞赛、教学设计竞赛和微课比赛等活动。对表现突出的老师进行物质及精神上的表彰;健全教师的评价和奖励机制,在评先或职称评定方面给予一定倾斜,使其更好地提高自己的信息素质。

四、结束语

在互联网时代的大潮中,中职计算机专业教学的改革不仅是适应时代发展的需要,更是培养未来社会所需高素质技能型人才的关键所在。通过本文的探讨,我们深刻认识到,教学改革的成功与否,关键在于能否紧跟时代步伐,充分利用互联网技术的优势,不断创新教学理念、方法和手段。我们欣喜地看到,中职计算机专业教学在改革中已经取得了一定成果,如教学资源的数字化、教学方式的多元化以及评价体系的完善等,这些都为培养学生的信息素养、实践能力和创新精神奠定了坚实基础。然而,我们也应清醒地认识到,改革之路仍任重道远,需要教育工作者们持续努力、不断探索。

参考文献:

- [1] 王铎.“互联网+”背景下微课在中职《计算机应用基础》教学中的应用探索[J].中国新通信,2023,25(05):90-92.
- [2] 赵国睿.在互联网+背景下中职学校线上线下技能竞赛训练模式的探究——以计算机检测维修与数据恢复为例[J].天津职业院校联合学报,2022,24(10):113-117.
- [3] 刘翠.“互联网+教育”视域下“微课圈”在中职计算机课程自主学习中的应用探微[J].科技视界,2022(08):149-151.
- [4] 陈丽玲.“互联网+”环境下中职计算机教师专业能力提升策略研究[J].中国新通信,2022,24(01):228-229.