

# 中职计算机网络课程项目教学法应用的可行性及实践研究

吴永聪

(佛山市南海区卫生职业技术学校, 广东 佛山 528200)

**摘要:** 中职教育是一项融知识与技能于一身的教育, 既可以提高学生的计算机水平还可以考验学生的动手实践能力。但是当前我国的大部分中等职业技术学校的网络课程教学依然沿用的是传统的计算机网络教学模式, 这在互联网与智慧化教学时代已逐渐处于劣势状态, 很多时代局限性的问题被暴露出来。例如传统的教学模式圈固了学生自主性学习思维与能力等。为了更符合社会岗位与市场环境的竞争需要, 网络教学势必寻求一种适应社会环境的教学方式融入时代洪流, 而项目教学法在这时应运而生, 本文将重点介绍项目教学法的前瞻性、独特性以及可行性。

**关键词:** 计算机网络; 项目教学法; 可行性; 实践研究

我国的中职教育的创办和发展相较于其他国家属于起步较晚, 发展较缓, 且与之相关的理论著作更是微乎其微, 所以我国的中职计算机网络教育模式是直接套用其他教学的传统的教学理念和教学模式, 这就极大程度的限制了中职计算机网络技术专业课程的改革与发展。尤其在今天的疫情侵袭之下, 不同阶段的教学都选择了网课的方式, 普遍的使用也意味着会集中的暴露问题, 在此情势下, 综合当下网课暴露的问题, 开发一套完全突破传统教学形式、符合时代教育理念的创新型教学方案尤为重要。

## 一、当下计算机网络课程教学存在的问题

职业学校计算机专业的必修课其中就包括计算机网络课程, 这足以证明计算机网络课程在其中不容忽视的地位。在现代计算机网络课程教学过程当中, 老师更多是将自身知识与经验传授给学生, 学生被局限在被动听讲中, 尚未拥有进行独立思考与参与动手实践的机会和权力, 仅靠枯燥的理论知识丝毫提不起学生的学习兴趣, 湮灭了学生对未知的好奇心和探索心。虽然现在大部分学校的资源配置得到大幅度的提高, 拥有了自己的网络实验机房, 配置了高级的教学设备, 但是教学效果并未因教学设备的提升而有所改善, 对此我们进行了深入的研究、探讨和分析, 发现了以下几个原因:

### (一) 学习教材的选用不合理, 降低了学生的学习积极性

计算机网络课程教学所选用的教材通常是趋同于高等院校的教材, 可是由当前的国情我们不难看出高等院校的学生占比较小, 较低等院校的学生占绝大多数, 一方面两方学生之间的关于学习面的广泛、学习知识的深度都有较大的差距, 另一方面低等院校学生的自学能力和自控能力都弱于高等院校的学生。所以选择小众化的、较难的教材, 意味着增加了大多数学生的学习难度, 降低了绝大多数学生的学习积极性。

### (二) 教学形式的设置太过单一, 使得课堂氛围枯燥无趣

超强的理论知识是计算机网络课程教学的一大特性, 而深奥的理论知识令大多数学者难以学懂, 再加上诸多教师主要依靠教材内容来设定教学形式, 使得教学氛围缺乏一定生机与活力, 使学生感到学习的枯燥和乏味, 从而失去了学生对于学习的热情和主观积极性。

### (三) 网络教学的资源设备匮乏, 学生缺乏动手实践的机会

虽说现在大部分学校都建立了网络实验机房, 也配备了一些

相应的教学设备, 但是当面对数量众多的学生时, 依然是捉襟见肘的局面, 许多需要实践的课程由于资源的限制无法让每位同学都有实际操作的机会, 甚至很多学生的网络课程是在学生家庭中学习的, 而家庭相对于学校更是资源枯竭, 这便直接性的扼杀了学生的动手实践的机会。

根据以上问题的浮现, 这让我们意识到我们不仅需要在学生教材上进行改革, 还需要在老师的教学方法上进行改革。结合构建主义的教育思想, 采用项目教学法作为改革的教学方式, 致力于提升计算机网络教学的有效性和实践性。

## 二、项目教学法在中职计算机网络课程中的应用

项目教学法在中职计算机网络课程中的应用时应结合学校、教师、学生的自身实际情况, 以及职业教育的特点和目标进行具体的分析, 做到因地制宜。教师、学生与教学内容是传统教育中的三个基本要素, 虽然计算机网络课程中同样也是以这三点为基本要素的, 但是赋予的含义更加丰富化: 中职学生应注重自身的身体、心理、脑力等全方面的健康发展情况; 老师应注重传道授业解惑的专业素质和教学资质等; 教学内容应注重由学生与老师共同参与的活动的, 这是项目教学法区别于传统教育的教学方法。

### (一) 项目教学法的含义

项目教学法是指以学生为核心, 老师为指引或辅助让学生独立完成项目任务的教学方式, 通过自身的动手实践进而实质性的掌握了教学课程中所需要传递的教学知识, 既摆脱了枯燥的理论教学, 也通过学生自主、老师辅助的实践不断激发学生挑战困难的斗志, 激发了学生对学习的热情。利用项目教学法能够将理论式学习转向任务式学习, 使得学生能够通过切身参与项目来完成教学指标, 如果实践项目过大, 可以通过分组划分的方式去达成学习目标, 既能够让学生在实践中探索理论知识的价值, 更深入理解了知识的内容, 还考验了学生之间的协作性。教学流程展示如下(图1示):

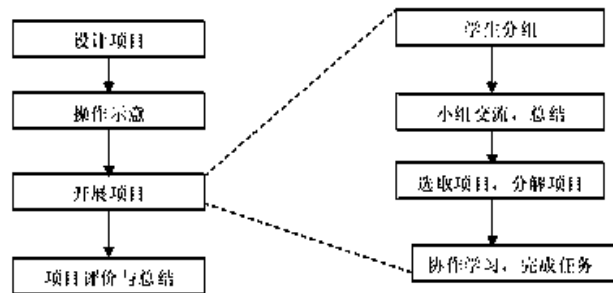


图1 项目教学流程

### (二) 项目教学法的特点

#### 1. 内容方面

中国有句老话叫“师傅领进门, 修行靠个人”, 这句话在教育中更侧重围绕学生主体性作用开展教学, 教师辅助学生完成问题的提出、独立思考与独立解决的教学形式, 这句话在项目教学法中得到完美体现, 老师只是一个引领者, 学生占核心地位,

让“兴趣”当了学生的导师时,使学生的学习兴趣与动力得到激发,学生的学习效率自然也会快速提升。项目教学法的宗旨是将理论与实际相结合,从实践中领悟理论知识,通过实践正确认知理论知识的学习价值,加深其领悟与掌握,从而增强整体教学效果。

### 2. 目的方面

项目教学法的最最终目的是通过学生置身其中的实践认识并了解整个学习过程,并在实践中获得新知并总结新知,从而在项目学习法中将内心目标和切身的认知目标都融入到学习目标中,从而使自己各种小目标可以并驾齐驱。

### 3. 教学方面

学生与老师之间可以进行双向交流,老师可以结合学生的任务完成情况来生成学生在项目教学法中的学习得失评鉴表,并依据个体差异来调整教学进度,针对性地帮助学生解决疑惑,学生也可以直接向老师反映自己所面临的问题,进而获取老师直面性的帮助。这样双向的交流方式不仅减轻了老师的教学负担,还促进了教学工作的开展,同时提高了学生对问题的认知。

### (三) 中职计算机网络课程项目教学法应用的可行性

中国实质性的发展是由中国制造走向了中国的创造,整个社会正在向创新型发展与转变,这就要求加大创新型人才的培养力度,而传统的只注重理论知识、没有动手实践更没有创造能力的教学形式已经不符合职业教育改革需求,这种学生难以适应激烈的社会竞争,进而给学生自身极大的打击。

中等职业院校的入门课程便是计算机网络教学课程,其主要锻炼的是学生的实际动手能力。由于现实生活中每个学生对计算机掌握程度各不相同,所以要因材施教,对每个学生要实行量体裁衣式的教学,而传统教育授课形式未能关注到每个学生的知识接受程度,学习快的学生无法更先一步的学习,而基础实力较薄弱的学生无法跟上老师的节奏,差距只会更大。而项目教学法不仅可以完美的解决了以上这些问题,而且鼓励学生自主进行探索性的学习,让他们在分享学习成果的同时进行自我评价,通过一系列自主学习活动,使得学生的自主学习能力得到全面提升,让他们主动认知到学习的意义,提升了学习的价值。

表 1 项目教学与传统教学的比较

比较内容	项目教学法	传统教学
教学形式	学生自学为主	教师讲授为主
教学方法	间接和直接经验以及案例举证	单一的间接经验
学习目标	理论知识、实践能力、学习兴趣培养	掌握教材上的理论知识
教师作用	不仅是传授者,也是指导者、参与者和咨询者	知识的搬运工
参与程度	学生参与程度很强,学生积极参与学习	学生参与机会较少,主要是聆听
激励手段	通过实践让学生感受到成功的喜悦,从潜意识中激励学生	通过分数激励学生
质量控制	实践、理论等全方位的综合评价	主要依靠笔试

通过两种教学方法的对比(如表 1 所示),更直观地了解到项目教学法的优越性。

### (四) 项目教学法的实践研究

#### 1. 教材的改变是项目教学法实践研究的第一步

教材需结合市场发展需求,对于理论知识的篇幅应当稍加缩减,改变理论知识的形式,防止内容过于枯燥,同时增加一些有趣味性的、具有探讨性的内容,改变以往学生对理论知识的认知。同时新教材的选用要更充分关注学生的接受能力与实用性,唯有这样才能被广大学生所接受。

#### 2. 教学方法的改变是项目教学法实践研究的最为关键的一步

首先老师需要明确是以学生占据主导地位的,老师只是起引导和辅助的作用。在教学计划中,第一点项目的选择上不仅要与课程内容紧密联系还要与现实生活紧密联系,教师在选定项目之前需要细致彻底研究该项目,找出可能遇到的问题以及解决的办法。其次在项目的具体实施的过程中,及时对学生的疑惑进行解答。然后鼓励学生进行实践成果展示,并分享思路与经验。最后给学生布置相应的课后练习,对所学到的技能进行加深和巩固。

3. 学校应及时扩充项目教学所需要的设备资源,家庭尽可能提供日常实践所需的设施

设备资源犹如食物,是根本保障,没有食物人无法健康的成长,

没有设备的保障,学生无法进行实践,学习也无法进步。针对于家庭式网课学习者,家庭或独自、或与同类学生家庭合作为学生购买实践所需设施,保证学生可以实践。

### 三、结语

项目教学法更换了在教学中占据主导地位的人物身份,学生能够在项目完成中培团队协作能力,既能使学生迅速掌握独立分析问题、解决问题的技巧,还锻炼他们的自主学习与实践能力,锻炼学生在交流与分享过程中的沟通能力,让学生在互动中学习知识,在教学中理解知识,在实践中论证知识,在活动中巩固知识,让学生的综合能力可以得到全面的提高,同时也提高了中等职业技术院校的综合素质和专业技能。

### 参考文献:

- [1] 周晓莉. 中职计算机网络课程的项目教学法应用的可行性及实践探析[J]. 计算机光盘软件与应用, 2013, 16(05): 111-112.
- [2] 黄维忠. 中职计算机网络技术课程教学中项目教学法的应用[J]. 电子元器件与信息技术, 2018(07): 15-18.