# 中职电类专业课研究性教学策略探究

——以《电子产品设计与制作》教学为例

文/广州市增城区职业技术学校 董成波

电类专业课程是中职学生掌握电类专业知识,学习专业技术技能,培养职业综合能力的重要途径。电类专业课包含有较多电工电子实践操作内容,学生动手的机会多,按理说应该是学生较为喜欢的课程,但在实际教学中情况却不容乐观,存在着学生学习积极性不高,教学有效性比较差的问题。原因是多方面的,其主要原因是教师习惯采用传统的灌输式教学方式,以教师为中心,以教材为中心,以课堂为中心,忽视了学生的学习主体作用,忽视了师生之间、同学之间的交流互动。要改变这种状态,重要的是转变教师的教学观念,改变教学的方式方法。根据中职教育教学的特点,采用能有效突出学生主体活动,突出学生专业实践,突出师生共同研究的研究性教学活动是有效的途径。笔者在我校15、16级电子班《电子产品设计与制作》专业课中进行了两轮的研究性教学实验,取得了很不错的效果。该案例对于其它专业课实施研究性教学也具有重要的参考价值。

### 一、研究性教学内涵

研究性教学是以学生为中心的教学,是教师以研究的心态 和眼光从整体到局部,从教学标准到教学的具体环节,不断地 思考和策划, 发现问题并解决问题创造出新的教学环节和教学 要素, 学生在教师的引导下自主、合作、讨论等方式发现问题 并解决问题的主动构建知识的一种教学方式。研究性教学,其 一是教师的研究。教师分析职业教育工作情境和工作过程,整 合专业知识理论和操作技能, 研究以学生为中心的教学设计、 教学模式与方法、手段、教学情境等; 其二是学生的研究, 教 师要根据专业教学内容和学生知识技能学习规律,引导学生以 研究的方式学习专业知识、技能,参与专业工作过程,从而形 成问题意识和应用意识,提高方法能力、专业能力和职业能力。 研究性教学就是教师、学生双边采取"研究"的学习方式,以 岗位工作情境为平台, 把完成工作任务和学习任务融入一体, 使学生获得知识、技能和方法,形成职业素养和综合素质的活 动。研究性教学就是将专业理论学习与企业工作实践、教师引 导与学生自学有机结合的完整、和谐、统一的教学。

研究性教学模式的萌芽可以追溯到 18 世纪,卢梭的"发现教学法",杜威的"问题教学法",布鲁纳的"发现教学模式"和施瓦布的"探究式学习"等教学模式都蕴含着研究性

教学的思想。目前,美国、法国、日本等国家都普遍采用研究性学习。我国教育部在颁布的《全日制普通高级中学教学大纲(试验修订版)》和《基础教育课改革纲要(试行)》文件中也明确要求开设"研究性课程",实施研究性教学。

#### 二、研究性教学对中职教学的意义

#### (一) 能有效激发学生学习的内动力,培养研究思维

建构主义认为,教学应以学生为中心,强调学生对知识的主动探索、主动发现和对所学知识意义的主动建构,而不是像传统教学那样,只是把知识从教师头脑中传送到学生的笔记本上。以学生为中心,强调的是"学",而我们的教学往往犯了过分强调"教"的毛病,不自觉地将学生置于被动的地位,必然导致学生的学习缺少内动力,主动参与教学的积极性不高。而研究性教学是将教学内容在教师的引领下,由学生通过自主"研究"去完成,课堂教学将学生处于主体地位,能有效激发学生学习的内动力,培养学生的研究思维与能力。

#### (二) 有利于培养学生创新思维,提高创新能力

积极探索、主动发现是培养学生创新思维、提高创新能力的有效途径。传统授课方式大多是被动接受式,学生过着"饭来张口、衣来伸手"的日子,因此极不利于培养学生创新思维与创新能力。研究性学习倡导学生自主探究,勤于思考,主动发现问题、解决问题,其对培养学生创新思维、提高创新能力的作用是不言而喻的。

#### (三) 激发教师教学活力, 培养研究型教师

相对于传统讲授式教学方式,研究性教学课堂更具开放性,学生研究的内容也更具不可预知性,这类型课堂对学生研究的引领者——教师来说要求更高,也更具挑战性。这必将激发教师不断学习,不断去研究教学内容、教学对像,因此对激发教师教学活力,培养研究型教师有较大帮助。

## 三、研究性教学的实施策略及效果

《电子产品设计与制作》是电子类专业的一门核心专业课,是我校主持建设的广州市级精品课程。该课程已在我校15、16级电子班进行了两轮的研究性教学实验,达到了预期效果。该案例对于其它电类专业课实施研究性教学也具有重要的参考价值。下面以该课程为例探讨中职专业课如何有效实施研究性教学。