

# 高职非电类专业《机床电气控制与PLC》项目教学考核方法的探究

刘兴国 黄才贵

(南宁学院 广西 南宁 530200)

**[摘要]** 在当前,我国高等职业教育蓬勃发展,各项关于高职的教学改革也在如火如荼进行。但专业基础课作为专业课的重要支撑课程,由于其内容广泛、理论性较强、后续专业课方向不一,所以教学考核的难度比较高。在本文中,从人文特点、就业岗位要求出发,对高职非电类专业的《机床电气控制与PLC》这门专业基础课项目教学法技能考核方法做了细致全面的探索与研究。总结课程内容,明确考核目标,设立课程项目,细化项目中的重点考核条目,根据条目难度设立相应分值,最后制作统分表格,能对学生所应掌握的知识与技能做较客观公正的评价。

**[关键词]** 高职非电类专业;《机床电气控制与PLC》;项目教学;考核方法

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.022

“机床电气与PLC”是当今世界新发展起来的最热门最紧俏机电一体化新专业的重要核心课程,也是我院创建省示范重点项目建设中的五大核心课程之一。它经历了多年来的发展、整合、成熟、大发展4个阶段,真正将“机床、电控、PLC(工控机)”三者融合在一起,突出了“机电”结合的时代特色和现代高科技新知识的内涵,发挥了机械、电子、测控、计算机等多学科交叉融合的优势,体现出与时俱进、开拓创新的办学新特点。它由我们自创的八大优势资源(优秀教学/科研成果)作支撑,现已初步建设成为一门特色突出、亮点鲜明、资源丰富、成效显著、成果丰硕的院级精品课程。

目前,《机床电气控制与PLC》是高职很多工科类专业都开设的基础课程。在此所说的非电类专业,指的是不是电子、电力或电气等这类以电为主的专业,而是电类和机械结合的相关专业,如机械制造与自动化、数控技术等专业。这些专业由《机床电气控制与PLC》作为基础课程而支持的后续专业课程一般不是很多,但却必须是必须开设的专业基础课程。考核方法是否得当,对学生的培养将产生很大的影响。本课程强调对《机床电气与PLC》课程专业知识和岗位技能的全面考核。一改过去以“单纯理论考分”而定学生成绩的状况,彻底改变学生“应试教育”观念下死读书、读死书、高分低能的现象,以问、测、考、练等多种形式进行过程教学考核,增大对实践教学力度,实现教学方式多样化、教学效果最佳化,把学生真正培养成高技能、高素质、创新型应用人才。

## 一、课程考核存在的问题

现在,绝大多数的课程的考核都采取期末一次性考试的方式——平时成绩占30%,期末考试成绩占70%。这种单一的考试形式,导致学生学习的目的只是为了应付期末考试,学生的学习前松后紧,平时上课不认真听讲,到考前一两周开始突击复习,也许可以通过考试甚至拿到高分,但这个分数并不能完全反映一个人学习的好坏,更不能说明一个人的应用能力水平,也就不上应用型人才的培养了。

## 二、《机床电气控制与PLC》项目教学考核方法

### (一) 课程项目教学法考核方式

《机床电气控制与PLC》这门课程过去旧式的考核方式基本是“考勤+作业本作业+期末考试”模式,基本按1:1:8的比例计算出最终的分数。但项目式教学的考核方式应把理论知识的理解和操作技能放在同等重要的地位,充分体现职业学生的培养目标:高素质高技能应用型人才。这样,其考核方式就可以分成三部分:平时分(主要是由少量的作业本作业构成)、期末考试(理论知识的集中考查)、每个项目技能考核的汇总(包含考勤)。其比例可以按2:9:9来计算出每位学生的最终得分。

### (二) 课程教学项目考核方法

对于常用的平时分和期末试卷型考试考核,在此不再赘述,这里重点探讨能客观公正地对学生的每个项目技能进行考核的方法。我们还是以机械制造与自动化专业《机床电气控制与PLC》的第三部分内容为例,就上述技能目标和部分素质目标进行考核。从素质目标来看,遵守实训室等教学场所的规章制度、安全操作、整理

工具和做好卫生工作,可以占用三条;具体技能条目可以再细化进行考核;最后考勤占一条。这样基本就能构成完整的技能考核,也能对学生在本项目的学习过程中养成的素质进行较公正的评估。

(1) 期末考试内容的改革。期末考试的内容应以教学大纲为依据,考试不再过于强调学生应用公式和计算的能力,学生学习的最终目的是利用所学的知识去解决实际问题,而不是单纯的计算,因此,考试内容应转移到对分析和综合应用的考核,考试题型尽量避免过于侧重知识的机械记忆。

(2) 增加课堂习题测试。《机床电气控制与PLC》课程的知识比较抽象,若是课堂上单纯的教师教学,学生会觉得枯燥乏味,也容易走神。利用课堂练习和测试,可以提高学生的参与性,加强学生与教师的互动交流,使课堂气氛更融洽,教师也可以了解到学生对知识点的掌握情况,在习题的讲解和后续内容的讲授中,对掌握不牢的知识点予以重点强调。同时,也可以提高学生学习的紧张性,在平时就去认真学习,提高课堂学习效率,真正地掌握所学知识,并学以致用,而不是到最后为了应付考试。

(3) 增加分析设计性的大作业。为培养学生的综合运用知识的能力,我们将分析设计性的大作业作为考核方式之一。大作业题目如:信号发生器、抢答器设计、多功能数字钟的设计等。学生可以采用各种方式去准备,如上网查相关资料,找老师讨论设计思路,同学间相互讨论,等等,最终提交设计报告和仿真结果。这样,学生不仅可以巩固所学知识,而且可以认识到我所学的理论知识是有用的,可以在实际生活中运用,以激发学生学习的自觉性和积极性。

## 三、结束语

综上所述,在传统的教学模式下,教学评价和考核方式十分的单一和传统,严重影响了教学的结果,导致教学质量难以提高。本文中,首先分析了《机床电气控制与PLC》课程的一些特点,提出了一些在教学方法、考核方式方面的改革意见。改革和完善该课程教学是一项艰巨的任务,任重而道远,因而必须立足于应用型教育的实践,做好《机床电气控制与PLC》课程教学考核方式的改革,使其成为适应社会需要的技术基础课。

## 参考文献

- [1] “精准对接,精准育人”——面向职业发展的岗位技能课程教学研究[J]. 李硕明,张星,彭伟娟.深圳职业技术学院学报.2018(05).
  - [2] 基于岗位技能需求的分层教学模式研究——以高职电气自动化技术专业为例[J].雷翔宵.长沙民政职业技术学院学报.2019(02).
  - [3] 姚燕.基于蓝墨云班课的高职信息化教学改革探讨——以《电气控制与PLC应用技术》课程为例[J].开封大学学报,2017,31(03):63-66.
- 作者简介:  
刘兴国(198510),男,汉族,广西东兰,高校讲师、工程师、电工高级技师,在职研究生,研究方向:机械自动化。

# 关于高中历史教师职业倦怠问题的一点思考

赵 飒

(锦州市第一高级中学 辽宁 锦州 121000)

**[摘要]** 职业倦怠似乎已经成为高中历史教师的一种常态,这对学生及教师自身的发展都是非常不利的。如何改变教师的职业倦怠现象,提高教育教学质量,对于新课程改革和教育的长远发展具有十分重要的意义。

**[关键词]** 职业倦怠;高中历史;教学质量

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.023

教师职业倦怠是指教师不能顺利应对工作压力时的一种极端反应,是教师在长期压力体验下所产生的情绪、态度和行为的衰竭状态,典型症状是工作满意度低、工作热情和兴趣的丧失以及情感的疏离和冷漠<sup>①</sup>。高中历史教师的职业倦怠产生的原因有哪些?又该如何克服这种职业倦怠呢?

## 一、高中历史教师职业倦怠的成因

### (一) 历史学科地位低

在中高考指挥棒的作用下,历史学科长期被认为是小科、副科,学校、家长和学生对其重视程度远远不如语数外等其他学科。尽管高考改革已经开始,但在某些地区,在传统观念和导向的双重作用下,历史学科的地位并没有得到真正的提高。此外,在市场经济浪潮的冲击下,人们更加注重追求物质利益而忽视人文教育,这些都造成历史学科和历史教师的地位被严重削弱。教师的付出得不到社会对自身价值和职业价值的认可,成就感和幸福感很低,久而久之也就失去了工作的热情,从而诱发职业倦怠。

### (二) 教师工作压力大

高中历史教师人数偏少,一位历史老师要同时担任几个班的教学工作,有的甚至要兼任文理科、兼任不同年级的课程。有的老师还承担着班主任工作,更是增加了很多压力。除了教学任务过重,老师还要疲于应付各种其他问题,完成学校的各项工作,职称评定带来的竞争与焦虑,与家长沟通,管理学生,还要同时兼顾家庭。长期超负荷的劳动,难免使人感到身心俱疲,这种压力长期得不到缓解就会造成情绪衰竭状态。此外,社会对教师的期望值过高,给老师的待遇却偏低,这使得一些教师感到心理上的不平衡,也增强了职业倦怠感。

### (三) 缺少工作创新性

与其他学科相比,历史学科讲授的是已经发生过的事情,时效性相对较弱,这很容易给人造成一种历史学科是重复劳动的误解。很多教师认为教材已经讲过很多遍,甚至哪个知识点在第几页都能准确无误地说出来,这就已经把教材吃透了,就已经是一个成功的有教学经验的优秀教师了。长此以往,教师的教学成了周而复始的重复劳动,缺少创新性。这种重复劳动很容易让教师产生职业倦怠情绪。

## 二、高中历史教师职业倦怠的影响