

对中职学校电工课程理实一体化教学的探讨

杜廷宇

遵义市红花岗区中等职业学校 贵州 遵义 65300

摘要:随着我国经济和自动化技术的不断发展,电工专业技能型人才在社会中的应用范围越来越广泛。在实际情况下,我国关于电工专业方面的人才比较短缺,职业教育对技能型人才的培养处在不可缺少的状态。在职业教育中,理实一体化的教学方法展现出了它对专业技能人才强大的培训能力,不断的研讨探索和更新理实一体化的教学方法就成了职业育人当下的责任。

关键词:“教学策略”;“运用”;“理实一体化”

作为专业课教师,对所教授的学科首先应有强大的理论知识和高超的技艺水平作基础,熟悉所授学科的理论知识和操作技能,这是教好专业学科的前提和保障。在教学过程中,要给学生指明专业学习的方向和每一阶段要到达的目标,这样学生在学习过程中才会目标明确,不迷惑,少走弯路。在实际的教学过程中,要引导学生对目标知识相关联的知识面进行学习和深层次思考,激发学生对知识技能更高层次的目标追求。同时要开发学生思考问题的方式和方法,潜移默化学生的思维方式,开发学生的创新意识和创新能力,使学生对知识技能一直保持渴求的状态,积极努力的去学习,形成良好的课堂良性循环环境。教学有法而无定法,在教学过程中老师要一边教学,一边反思,改进自己的教学策略和方法,使教学方法和教学策略与学校的实际情况和学生情况相适应。

一、电工项目课题教学策略的运用。

要想上好电工课程中的项目课题,首先要有一个具体细化的对该课题的教学策略。教学策略根据教学环境来制定,包括实训现场情况、学生能力情况、现有的材料情况等等,只有适合自己的教学策略和教学方法,才是最好的,才能够起到教学效益最大化。教学策略和教学方法是做给自己看的,不是做给别人看的,所以不要做成假、大、空的教学策略,看起来高大上,在实际应用中很多都不能够实现,要么是理论知识面对学生来说太高深,听不懂;要么是一些实验和操作没有相应的设备和材料,无法完成。现在我以典型电路“星-三角降压起动控制”这一项目课题来讲一下我的教学方法和教学策略思路。

首先,明确的教学目标是教学实施的依据。本课题中,我们设立三个教学目标:(一)使学生掌握星形接法和三角形接法时的相关的电流和电压的关系。(二)使学生掌握星-三角降压起动控制电路的工作原理。(三)使学生掌握星-三角降压起动控制电路的安装调试方法及注意事项。

其次,循序渐近的教学策略和教学方法才能使学生易学易懂,才能使教学收益最大化。在本课题中,我的教学方法和教学策略的思路是先使学生明白为什么要这样做?我们该怎样做?在思考和学习过程中明白原理,在操作过程中掌握技能要领和注意事项。我的教学策略是:先讲解为什么要降压起动?哪些情况下才会采取降压起动的起动方法?使学生明白降压起动的目的。演示讲解电动机星形和三角形接法

时绕组连接方法和相关的电流电压有什么不同,使学生明白降压起动时电流减小了多少和电压降低了多少,既掌握了电流电压的计算方法,又掌握了电动机绕组的连接方法,还明白了降压起动是怎样减轻电网的负担的。讲解怎样用接触器主触头去实现电动机绕组的星形接法和三角形接法,在讲解前使学生思考这一问题,把学生带入该怎样去设计电路的思路。是根据前面提出的考虑接触器主触头的动作情况进行讲解,一步一步画出控制电路图,使学生在观察和思考中恍然大悟,明白电路是怎样设计出来的,从而掌握电路的工作原理。用安装好的电路演示通电调试过程,讲解元件如何布局,如何安装、安装工艺要求等等,使学生掌握该电路中元件的布局方法,安装工艺,调试步骤等。最后着重强调安装和调试过程中的注意事项,使学生明白操作过程中安全的重要性。布置作业后,巡回指导学生操作,在巡回指导过程中,一是现场保护学生安全,二是及时解答学生在操作过程中遇到的疑难问题和纠正学生的错误操作方法。在所有学生完成作业任务后,进行总结指导。点评学生在本次课题学习中的不足之处和优异之处,赞扬优秀的工艺和创新技巧,鼓励学生认真努力的学习态度和精神,使学生永远保持积极进取的心态。

教学策略是根据教材整体内容和课题本身要求量身定制的教学方法和方案,在课前要深入教材研究,研究教材各章节间的逻辑关系,研究项目课题所涉及的相关知识,这样才能有针对性地制定合适的项目课题教学方案和教学策略。

二、怎样实现理实一体化教学

所谓理实一体化,并不是单纯的上完理论课后上教实训课就是一体化教学,而是要针对课题制定合适的教学策略和方案,考虑在教学过程中怎样把理论揉进实训教学中,怎样通过实训教学使学生明白理论在实践中的指导作用,通过实践来证明和发现自己理论知识的不足,再通过对理论知识的补充来提高自己的实践操作能力;通过反复的理论和实践的融合来掌握和提高实际操作技能,从而提高学生理论知识和实际操作技能的综合运用能力。

首先,进行实训的前提必须要对理论知识有基本掌握才能进行实训,所以,我们在进行一体化教学时,实训前要对学生进行必要的理论讲解,在学生掌握了基本的原理知识和基本的操作方法后才能进入实训教学,万丈高楼的建立,首先是从基础开始的,对学生的实训课题也必须从简到繁,循

序渐进;不能盲目的追求实训效果而跳过一些必要的课题项目,这样就会导致学生的知识点脱节,在后续的课题中总有一些不明白的地方,无法顺利进行课题教学,就如关节地方的经络连接不上一样,肢干不能进行灵活的行动。

其次,在进行理实一体化教学过程中,要注意观察学生不正确的操作方法和没有完全完全掌握的知识点,对个别学生遇到的问题及时指导和纠正,对学生遇到的普遍问题进行统一集中讲解,在教学过程中进行理论和操作反复指导,知识点的补充指导等。把理论知识揉进学生正在进行的实际操作中,使学生在训练中加强理论和实践的综合运用能力,使学生达到理论水平和实际操作技能的同步提升。

第三,引导学生自主学习,思维创新,学以致用。怎样才能引导学生从被动的学习状态转变成主动的学习状态?首先老师要转变学生的思维模式,学生到学校后多数时间是被动的学习,教什么?学什么?这样的问题一般是老师根据学科课程的要求来决定,学生处于被动接受状态。要使学生从被动的学习状态转变为主动的学习状态,老师在进行专业课程授课之初,就要给学生指明专业知识范围,专业发展方向,专业应用指向;在授课中要刻意引导学生由所教授的课题指向专业某一层和某一学科,使学生明白所学的课题能干啥,在此基础上升级又是哪些知识范围?激发学生想要成为高技能人才的想法。一旦这种情绪滋生,学生就会认真学习老师所教授的专业知识,并且会在此基础上去思考和学习一些新

的专业知识,当学生具备相当的专业技能后,就会试着去用自己想法创新一些新的项目,在创新中不断的去请教老师使自己获得更新层面的知识,使自己在专业知识的掌握上前进的速度越来越快,这时,学生就在老师的潜移默化中从被动的学习状态专变成了自发的学习状态。

三、结束语

一体化教学,就是在进行知识系统性的教学过程中,采取行之有效的教学策略和手段,把理论知识揉碎了后,使用恰当的方法融入到实践教学之中,在理论知识和实践知识的相互融合中要找准融合的切入点,融合过程要逻辑连贯,知识点的连接要紧密结合,犹如织布一样,只有经纬纤维进行紧密的结合,才能织出一匹高质量的好布。总之,教学有法而无定法,只有在不断的研究和探索中才能够产生新的教学方法,才能够得到适合于专业的相应教学策略,职业教育人要把为国家培养技能人才作为终身的使命,要在不断的研讨探索中对教学方法和教学策略进行创新、发展和不断的完善,完成自己的使命和职责。

参考文献:

- [1].王广斌.中职电子电工专业教学的创新路径分析[J].吉林教育教研,2017.10.
- [2].陆仁超.浅析新形势下中职电工电子专业教学改革思考[J].教育界(综合教育研究),2015(5).

