

让学生融入其中,在研发的过程中掌握数学知识,而且研发成果可以及时进行推广,这样就可以吸引一些数学专家或者对于建模有需求的企业加入,形成一个良性的循环。

(二)合理构建教学环境,让学生更加主动地学习高等数学

为更加贴近学生毕业后面对的工作环境,应该配置一些教学场景,比如可以将多媒体机房作为教室,将学生分组,以组为单位解决问题,形成各自的小团队。通过“学习岛”的方式,让组内队员不断地交流学习。这样就可以大大地缩短课堂内外的距离,将所学知识直接地运用到实际中,有利于提高学生的学习兴趣。

(三)改变传统的评价方式,创新成绩考核机制改变传统的评价方式,注重弹性考核评价。

比如可以将学生的成绩评定分成两个部分,一部分在模型的建立过程中,一部分在建模后,从学生的态度、能力、合作、成果等方面对其进行初步的考核。初期可以将侧重点放在学生的学习态度上以及团队合作方面,后期学生慢慢适应后再将考核的重点转移到模型的成果上。通过多种途径让学生了解自身考核的情况,激

励学生主动学习数学知识,在潜意识中增加学生的自信心,培养学生的团结合作能力,提高整体的数学素养和数学建模能力。

结束语

在高职数学教学中,数学是学生解决实际问题的工具,但是,应用数学解决实际问题,需要在教学中融入数学建模思想方法,提高学生应用数学知识解决问题的能力。这就需要教师在教学中,不断丰富教学手段,激发学生学习兴趣,体现数学建模思想,结合实际,培养学生的数学建模能力和解决问题的能力,从而提高教学效果。

参考文献

- [1]赵珈琦.刍议如何将建模思想融入高职数学教学[J].才智,2017(34):5.
- [2]周素静,张秀英.数学建模思想方法融入高职院校数学教学改革研究[J].商丘职业技术学院学报,2017(3):81-83.
- [3]李建杰,王楠.数学建模思想在高职数学教学中的运用研究[J].数学学习与研究,2018(3):11+14.

项目教学法在中职电工技术基础与技能课程教学中的应用

曾显霞

(四川省冕宁县职业技术学校 四川 冕宁 615600)

【摘要】中职教学与传统教学差距较大,中职学生学习的内容涉及到就业的好坏,要求教师转变教学手段,积极探索创新型教学模式,开展涵盖职业教育的活动,提升学生的学习积极性,增加专业技术的讲授。区分好中职学生学习的重难点,利用“项目教学法”开展教学活动,让学生在动手操作过程中,发挥主观能动性,学生和教师朝着共同目标努力,优化自身技能,为社会生产要求输送大量人才。

【关键词】项目教学法;中职;应用

引言

中职学生关心的重点在于“就业”,毕业后就直接进入社会生活,难免会出现排斥反应。所以教师在日常教学中,突出技术优先位置,提前培养学生的实践操作能力,提升专业技能,构建微型实操场所,模拟社会生产过程,利用所学知识,达到现阶段社会的需要。项目教学法的实行,实现了职业学校与企业完美过渡的可能,将学生在学校中学习的的技术方法,应用到生产中去,保证了知识价值的转变,带动生产要素,加快经济发展进程,对建设社会主义市场经济起着不容忽视的作用。

一、简析“项目教学法”

(一)内涵

项目教学法是一种目标教学法,教师与学生预设项目,通过相关教学活动完成该项目的教学方式是整合知识点,而项目教学法恰恰相反。打破知识间的界限,将整块知识点分散成多个教学项目,利用或真实或虚拟的项目任务,构建真实操作场景,调动学生自身知识与经验,充分利用身边资源,完成任务。项目进行的过程是对技术内化的过程,通过组间交流,不断改进操作方法,提升实操能力。学生在动手操作过程中,及时改正错误操作,有效避免进入社会生活中出现操作失误的现象,完善自身能力^[1]。

(二)优势

项目教学法的突出优势是:将专业知识与技能操作有机的结合到一起,转变了学生上课方式,不局限在课堂中,更好的发挥实训车间和实习基地的作用,给学生提供更广阔的操作空间。改变了传统教学中“教学、操作、学习”三者间孤立存在的局面,破除“知其原理不懂操作”的壁垒,学以致用。

二、项目教学法的应用

教学活动的展开离不开教学项目的设计,教师在课前教学项目的选择尤为重要,选择标准是:首先与已学知识有密切的联系;其次,项目要具有代表性,对一个项目的操作,就能掌握此项技术的基本操作,有选择的价值;最后,项目要与企业的需求相适应,满足用人单位的要求。为了达到充分调动学生积极性的目的,教师在教学中要注重以下几点:

(一)结合就业实况,适当改变内容的学习比例

就电工技术而言,社会的需求在不断变化,现阶段对电工的需求已逐渐减弱,所以教师在选定项目的时候,要考虑到现实状况,明确用人单位的喜好,找到紧缺职业所需的能力,增加学习和实际操作的比例。对于实际生活需求量小,操作简单的项目,及时舍弃,给有意义的项目留有更多时间。教师要随时反应教材编写过程中与实际情况的偏差,及时上报更正。学校增加企业技能人才的投入,聘请技术人员,指导学生作业。

例如,在进行“常用用电保护装置”的实操中,教师带领学生了解不同的用电保护装置,邀请专业技术人员给学生展示不同用电保护装置的作用机理,根据行业需求,引导学生学习如何安装用电保护装置以及故障的检修,顺应社会发展需要,结合专业技术人员的讲授,培养学生服务社会的意识。

(二)确定任务主线,综合教学与操作的全过程

包括技能操作在内的学习内容,发展呈现螺旋式上升,量变引导质变,教师要确定好实训项目的主体地位,定好操作主题,在过程中重视学生创造性的激发,以

任务内容为导向,对出现的操作困难,用启发的手段代替直接手把手教的方式,让学生在不断的尝试中,探寻错误的原因,分析达到目标的解决办法^[2]。

例如,在进行“常用电容器的识别与检测”的实训项目时,首先要课堂上给学生讲解电容器的基本概念、参数和种类以及充电和放电过程,涉及的原理性知识,然后将重要的知识点打印成册,作为说明书来使用。在实训阶段,带领学生在操作前复习知识点,讲解操作的注意事项后,将学生分组,定好每组的领导者,平衡每组学生的能力水平,允许组内按照可操作的方法进行电容器的识别与检测。教师时刻关注每小组的进程,对出现问题的小组,积极帮助共同寻找原因,带领整组学生回顾知识点,做到边做边学、边学边做、边做边改的目标。在操作的过程中增加学生的成就感,刺激创新意识的形成。

(三)创新考核方式,重视操作技能的评判准则

对于学生项目操作后的评价,应兼顾过程与结果,充分体现实际操作的重要性。在每次项目结束后,对学生根据下表内容进行评级,几个小项目结束后,将考核表分发到学生手中,引导自我反思,反思项目操作中的优缺点,要求学生在规定时间内取得技能证,满足岗位需求,增加自身竞争力^[3]。

项目考核表 姓名:

考核指标	安全系数	职业素养	操作过程	质量	工艺水平
A等级					
B等级					
C等级					
D等级					
综合评定					

三、项目教学法的反思

进行项目教学法时,要注重几大要素的把控:情境要素、人物要素、组织要素、过程要素、资源要素以及评价要素。给学生创设符合现实操作的情境,建立与社会生活的联系,增加学习的积极性。项目的实施不受授课时间的限制,鉴于项目的特点,不能完全按照课堂时间来走,要统筹规划好相应时间,合理分配,劳逸结合。充分利用小组间合作的方式,给学生自由发挥的空间,建立容错机制,减轻学生的负担,减少因错误导致的学业压力。引导学生及时发现自身的不足,指出学生的进步,给予正向的反馈,增加学生的成就感。

结束语

综上所述,项目教学法对中职电工技术的掌握有不可替代的作用,教师要理解此方法的内涵,充分应用到日常的实训中,帮助学生在中职与社会间过渡。

参考文献

- [1]杜强.项目教学法在中职数控加工实训教学中的应用[J].职业,2019,02:97-99.
- [2]单雅婷,王俊锦.试论项目教学法在中职《电子技术基础与技能》校本教材中的开发与应用[J].科技经济导刊,2019,2703:189.
- [3]彭佩焱.项目教学应用于中职《电工电子技术》教学的思考[J].职业技术,2017,1606:64-66+72.