

学习兴趣下降,在这种“灌输式”的教学模式下,不仅很难提高学生课堂参与的积极性,同时也严重影响到数学教学质量和学生学习效果的提高。除此之外,很多教师在面对不理想的教学效果时,经常把原因全部归咎到学生身上,认为学生的基础差、学习不认真才导致教学效果不理想,而没有认识到自己的教学理念、教学方法不当。还比如,有的教师教学观念落后,缺少创新意识,教学手段单调,学情掌握不准确等都影响了教学质量。

3、学生方面的问题

一方面,好多高职学生对数学课程重视不够,特别是不准备提学历的同学,他们认为学数学没用,没有认识到学习数学对提高自身文化素质的重要性,宁愿把学习时间投入到计算机、英语等一些有考证要求和实用性比较强的学科当中去。由于很多高职生数学基础比较差,再加上数学内容比较抽象,导致很多高职生在学习数学的过程中都感到困难重重,老师讲课听不懂,课后作业不会做,考试很容易挂科,对数学就又恨又怕,那还有热情学习数学。另一方面,高职生的数学基础差异比较大,少部分学生的数学基础是非常好的,在目前的高职数学课堂上,他们是吃不饱的。数学基础的较大差异往往意味着学生的数学学习能力和逻辑思维能力有较大区别,如果数学授课仍按专业编成的班级进行,则学生做不到按需所取,教师也做不到因材施教。根据学生意愿,并结合学生的数学基础分层分类编班教学,可能教学的针对性和学生的接受情况会更好。

二、高职数学教学改革的实践分析

1、充分认识高职数学课程的重要性

高职数学是高职课程体系中的一门重要基础课,对于有的专业来说,也是一门重要的专业基础课,它对学生文化素质的提高有着重要的地位和作用,对学生将来的职业发展也至关重要。在社会快速发展的影响下,我国迅速步入了信息化时代,在信息化时代,人工智能等许多行业对从业人员的数学要求越来越高,很多新兴的信息产业本质上就是数学理论在信息技术方面的某个应用而已,为此,

高职数学课程不仅不能削弱,而且必须加强。

2、加强学生数学素质和创新思维能力的培养和提高

数学教育作为一种素质教育,其教学目的主要体现在,不仅要让学生对数学知识有一个充分的理解和掌握,同时还要培养学生的创新思维能力,提高学生的数学素质,锻炼学生运用数学思想和方法解决实际问题的能力,使学生在工作中善于将实际问题数学化,进而得到可信的答案或解决办法,养成习惯用定量的方法解决定性问题的习惯。提高学生的逻辑思维能力,不仅仅是学习的需要,更重要的是使学生无论是在思考问题,还是在办事情的时候更具条理性。

3、高职数学教学要引导学生掌握有效的学习方法

高职数学课程不仅为专业课程学习奠定必须的知识基础,同时还要为专业课程学习提供方法论方面的支撑。因此,高职数学教学改革,必须要考虑学生有效学习方法的养成,这样的学习方法,除了能让学生快速掌握数学知识和提高能力水平之外,还应当包括能够运用自己所掌握的数学知识快速学好专业知识,以及通过拓展能顺利开展自主学习等。

现阶段高职数学教学,无论是课程定位、课堂教学实践、教材建设、还是教学组织形式,都存在或大或小的问题有待研究和改进。高职院校的管理者和数学教师应当积极行动起来,研究高职数学教学改革,实践教改研究成果。高职院校应在政策上对数学教学改革予以引导和支持,加大教改经费的投入,加强教师队伍及学术梯队的建设力度,对已取得的数学教改成果采取积极推广、应用。高职数学教师应当积极探索适合当前高职学生数学基础的教学模式、教学方法和教学手段,努力提高学生的学习兴趣。在教学设计时,应紧密结合学生所学专业的专业课,尽量将学生的专业实例融入数学教学之中,为学生的专业课学习打下坚实的基础。

参考文献

[1]李有梅.高职数学教学改革的思考与实践[J].数学大世界,2018(9):11

论中职电子技术基础课程教学改革困境与现实出路

郑燕

(福建省浦城职业技术学校 福建 浦城 353400)

[摘要] 本文重点提出,彻底改变当前普通中等职业学校电子技术专业课程所开办的专业较少的情况,应竭尽所能地不断拓展其所开专业课程的基础专业知识;首先是该专业课程的基础相关知识内容必须要新,涉及的专业知识面必须要广,有关电子技术的理论实践和可操作性必须要强;其次还需要积极进行专业校本教材的编写修订工作,理论一定要紧密结合实际,进一步地加以培养并不断提高在校学生的理论实践操作能力。

[关键词] 电子技术;专业基础课程;辅助软件教学;专业实践课程操作

引言

电子技术专业作为一门普通中等职业教育院校所设立的基础专业教学课程,一般需要配有一定的教学仪器设备来进行辅助教学,通常可以为我国社会各界培养许多的与电子技术相关方面的专业人才。但是,这一专业课程在我国中等职业技术学校专业课程设置中所能够起的重要作用以及怎么更好地组织开展这门技术专业课的具体工作细节等还仍然需要进一步的探究研究。

一、中职电子技术基础课程教学改革困境

电子技术专业是学校教学管理过程中一门非常重要的基础性课程,但是,在以往的课堂教学中所能够达到的课堂教学效果却并不太好,我们可以将其归结于以下三个方面的原因:一个就是我们学校的专业生源配置状况相对目前来讲比较复杂,不仅仅有初中的应届毕业生,还有些往届毕业生,相比较的话,这两者的专业基础知识水平相对差别较大,所以在学校教学管理过程中不可以一视同仁。二是面临授课学生群体比较广,计算机、电子、汽修不同专业的在校学生,专业上的基础知识水平不同,所以不管是采取“先数字后模拟”的教学方式还是“先模拟后数字”的教学方式组合来进行教学,都会同时存在专业教学内容较多但是实际课程学时少以及各不同专业中的学生在实际课堂上学习所学的知识内容与自己所在专业的内容匹配度不中等一些问题。三是关于实践性的教学比较少,过去在课堂上我们运用的大多是“理论+实验”的传统教学模式,但是实际教学效果还是不太好。有非常多的学生,尽管学习成绩一直不错,但是,遇到一些关于像元器件的作用和典型电路分析的相关问题时仍旧往往是死记硬背,而不是直接进行一些实践性的操作。教学实验课程与其相匹配的教学实验相对较少,不能够有效促使在校学生更好地掌握有关电路测量分析的基本操作方法以及熟练运用与其有关的电路测量分析技术。这三个多方面的原因严重阻碍着电子技术专业课程教学效果的不断提高。

二、中职电子技术基础课程教学改革出路

(一) 改革专业课程

在以往电子技术专业基础课程教学的经验基础上,我们不断地进行教学改革,并大规模地重新调整了以前的教学课程内容。通过全新的教学一体化专业课程体系建设来彻底替代过去专业教学管理过程中基础理论与实践不能很好的相结合的教学情况,依据各个学科专业的具体教学要求和特点来重新制定互相配套的专业实验教学内容。结果显示,经过本次改革的教学课程内容主要有以下几个特点:一是有关教学课程的整体内容主要包括了以往关于应用电子线路以及有关电子电路制作和信息技术应用课程等的许多精华部分,改善了以往过去那种无聊乏味的课堂教学;二是根据其在课堂上所需要确立的教学目标要求来重新制定课程教学内容,有关教学课程的理论实践性质和教学整体特征明显得到提高;三是应用理论和实践相结合的教学课程体系大大改善了以往理论和实践相结合教学相互分离的教学问题,这样一来可以有效地避免一部分基础知识的相互重复,不仅大大提高了课堂上的教学效率,而且可以使课堂教学效果可以得到很大改善。

(二) 改革教学方法

专业课程内容的改变,一定会使得教师们的课堂教学方式以及学生的日常生活形式等都会发生与其相应的重大变化。把过去教育理论和教学实践相结合分离的课程教学方式通过转变而成为现在的教育理论与教学实践结合一体化的课程教学。以“模拟电子技术”的教学实验为题举例,学生们在刚开始深入学习有关放大电路的实际工作基本原理时可能会开始面临很多的技术难题,在学校进行课程理论与教学实践结合一体化的教学改革后,课堂就已经可以从以前比较一般性的理论教学转换为更新到教学实验教室,主要用放大电路的理论实践与基本操作原理教学替代以前比较抽象的理论课程教学。理论和实践有机结合的专业教学方法不仅可以有效增强在校学生的理论学习实践兴趣,而且能够帮助使在校学生更加有效地学习掌握新的专业技能。理论和实践相互的结合这种教学方法非常注重提高教学内容的理论实践性和操作性,能够从根源上有效解决理论和实践相分离的实际情况,并且能够有效让学生根据实际课程所需要设立的教学目标在实验室或者在实践的操作中快速练习其在课堂上所学到的相关专业基础知识,这样学生可以在实践操作中快速发现问题进而能够更好地进行思考、分析和有效解决实际问题。

(三) 改革考核方式

和以往比较,改革后学科理论知识能力方面的考试内容更加深入注重对学生综合掌握运用学科所学的理论知识和能够解决遇到实际问题的综合能力两个方面的综合考查。以各个学科专业的目标实验为参考基础所统计设立的综合实践操作题库也就是专门用来直接考核学生的综合实践操作能力,一般试卷上会分别设置多项实践操作性强的题目,学生因此需要根据试卷抽签的出题顺序规则来自由进行试题选择,最终根据每个实验进行过程中各项操作的正确性以及实验准确性得分来最终给出考试成绩。二是把“单一的考核形式”转变为“多方面的考核形式”,侧重对学生掌握相关专业理论知识能力方面的综合考查,并把学生历年参加专业实践教学活动的具体情况综合算入最终的专业考核成绩中。

三、结束语

虽然我国电子技术比较注重有关基础理论知识方面的实践教学,但是,它的学术活力还是存在于其电子技术的理论实践与实际应用。只有科学理论与实践紧密结合,把科学技术创新知识有效融入实践生产中,才能对国民经济发展起到有效推动作用,才能够体现和突出其真正的作用。

参考文献

[1]仲圆.翻转课堂教学模式在中职电类专业课程中的应用分析——以《电子技术基础与技能》为例[J].职业,2018(30):71-72.
[2]王燕.中职电子技术基础与技能课程实施翻转课堂教学模式的实践研究[J].中国教育技术装备,2018(19):114-115.
[3]袁扬.基于混合教学模式《电工电子技术基础》课程教学实践[J].科学大众(科学教育),2018(07):113.