

中等职业技术学校 专业课教学 法

● 王兴南 张仲诚 黄宝兴 编著

● 高等教育出版社

号 511(京)

中等职业技术学校 专业课教学法

王兴南 张仲诚 黄宝先 编著

中等职业技术学校专业课教学法

王兴南 张仲诚 黄宝先 编著

高等教育出版社

北京市西城区德胜门内大街

高等教育出版社印刷厂印刷

本书 385×1005 1/32 印张 6.252 字数 140 000

1994年6月第1版 1994年6月第1次印刷

ISBN 7-04-004552-8

定价 3.00元

高等教育出版社

(京)112 号

内 容 简 介

本书分析和揭示了中等职业技术学校专业课教学的基本规律、基本原则;提出了专业课教学对教师、学生的要求;介绍了专业知识课、专业技能课一些行之有效的教学方法和手段,以及教学质量检查的常用方法;并介绍了一部分专业课教学的案例。

全书根据中等职业技术学校专业课教师的实际需求,坚持实用、实际的原则,侧重方法和经验的介绍,并从教育学的高度加以分析,使读者能从中得到收益。

本书对中等职业技术学校的专业课教师和高等职业技术师范院校的师生有较大实用价值,也可供职教理论研究和职教管理工作参考。

中等职业技术学校专业课教学法

王兴南 张仲诚 黄宝先 编著

*

高等教育出版社出版

新华书店总店科技发行所发行

高等教育出版社印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 6.375 字数 140 000

1994 年 6 月第 1 版 1994 年 6 月第 1 次印刷

印数 0 001—6 563

ISBN7—04—004796—9/G·365

定价 3.00 元

环游出版集团

前言

职业技术教育是工业化和生产社会化、现代化的重要支柱。改革开放以来,我国的职业技术教育、特别是包括普通中专、技工学校、职业高中在内的中等职业技术教育有了长足发展,为四化建设培养了上千万名素质优良的劳动者,成为我国教育体系中不可缺少的重要组成部分。

专业课的教学在中等职业技术教育中占有特殊的重要位置。教好专业课是办好职业技术教育、培养有道德、守纪律、有职业能力的优秀劳动者的关键环节之一。任何工作都有一个方法问题,正如黑格尔所说:“方法问题是任何事物不能抗拒的、最高的、无限的力量。”职业技术教育的专业课教学也不例外。中等职业技术教育专业课教学的规律和原则是什么呢?怎样才能使教学变得更为生动活泼,使学生学得更加积极主动,使教学取得更好的效果呢?职业教育的实践促使人们更为迫切地探寻着其中的答案,引导人们的认识逐步向更深的层次发展。我们在从事职业技术教育的管理、研究和专业课教学的实践中,对此作了一些研究,形成了这本《中等职业技术学校专业课教学法》,奉献给职业技术教育战线上的同行们。本书不是在某几个具体专业上探讨教学方法,而是力求对专业课教学的总的规律和一般常用的方法、手段进行阐述和解释,以期抛砖引玉,为同行们的专业课教学工作提供一些有益的启发和帮助。如果此书的出版能够达到这个目的的话,我们将感到十分的欣慰。由于水平所限、经验不足,本书尚有许多不尽人意之处,错讹恐也难免,诚恳地欢迎读者提出宝贵意见。

本书绪论和第二、第七章由张仲诚编写,第三、四章由黄宝先编写,第五、六章由王兴南编写,第一章由黄宝先、王兴南共同编写。本书由王兴南和张仲诚同志共同统稿、定稿。编写过程中参阅了许多有关书刊、文章,在此向作者致以谢意。

目 录

绪论	(1)
第一章 中等职业技术学校的专业教师与学生	(7)
第一节 中等职业技术学校的专业教师	(7)
第二节 中等职业技术学校的学生	(18)
第二章 中等职业技术学校专业课教学概述	(28)
第一节 专业课教学的任务	(28)
第二节 专业课教学的教学过程	(33)
第三节 专业课教学的一般原则	(38)
第三章 专业课教学的基本环节	(43)
第一节 备课	(43)
第二节 上课	(50)
第三节 教学的其他环节	(56)
第四章 专业课的教学手段与教学风格	(59)
第一节 教学手段	(59)
第二节 教学风格	(72)
第五章 专业知识课教学	(79)
第一节 专业知识课的教学内容和特点	(79)
第二节 一般教学原则在专业知识课中的应用	(86)
第三节 专业知识课的教学方法	(89)
第四节 专业知识课的教学艺术	(103)
第六章 专业技能课教学	(116)
第一节 专业技能的结构、类型和形成规律	(116)
第二节 专业技能课的教学任务和教学原则	(121)
第三节 专业技能课教学的组织形式	(130)

第四节 专业技能课的教学方法	(136)
第七章 专业课教学质量的检查	(147)
第一节 专业课教学工作的评价	(147)
第二节 学生专业课成绩的考核评定	(158)
附录 专业课教学案例选	(168)
一、职业高中电子专业一年级专业技能训练教案	(168)
二、烹饪专业“小单元”教学法初探	(170)
三、《机械零件》课的实践教学	(172)
四、珠算的指法技能训练	(174)
五、铣床操作训练范例	(175)
六、根据教育理论组织电学课教学	(177)
七、制图教学中的观察与记忆训练	(181)
八、一堂电机修理课的启示	(184)
九、我是怎样训练学生果树嫁接技能的	(185)
十、我是怎样培养学生打字技能的	(187)
十一、职业高中电工专业毕业实习及考核计划	(189)
十二、职业高中学生专业课学习成绩考核办法举例	(193)

绪 论

一、中等职业技术学校专业课教学法的概念和研究对象

什么叫教学法?现代教学论认为,教学法是在一定教学思想的指导下,师生双方为完成教学任务、实现教学目的而进行的的教学活动中所采用的一切办法的总和。它既包括教师的教学法,也包括学生的学法;既包括教学中采用的具体方法、手段,也包括教学活动的组织、评价等等,是关于教学活动的方法体系。

我国由中等专业学校、劳动技工学校 and 职业高中等几类学校构成的中等职业技术学校,其教学活动从内容上来划分,可分为文化课和专业课(含专业技能训练)两大部分。不同类型的职业技术学校,二者所占的课时比例不完全相同,一般来讲,专业课所占的课时比重都大于文化课。专业课是中等职业技术学校教学内容的核心,是职业技术教育的基本特征,是实现职业技术教育目标的基本途径,是职业技术学校最重要的教学活动。

中等职业技术学校所开设的专业课,根据其承担任务的不同,可以大致分为三种类型。一种是承接在文化基础课之上,为掌握本专业的专门知识和应用技术奠定专业理论基础的,各类不同学校分别称之为基础技术课、专业基础课、公共技术课;再一种是承接在上述课之上,以讲解应用技术、实用知识为主要内容的课程,各类不同学校分别称之为专门工艺课或专业课(狭义的)。这两种课程在教学过程中主要表现为向学生传授专业生产、工作中的有关知识,所以我们可以将上

两种统称为专业知识课。第三种是帮助学生运用知识于实际,进行职业技术、职业能力训练的,各类学校分别称之为实习课、实作课、设计课等,我们根据其主要是对学生进行技术培训和能力培养的特点,称之为专业技能课。专业知识课和专业技能课既有各自的特点,又在教学实践中相互交叉、融合,构成专业课教学的整体。

中等职业技术学校专业课教学法,研究的就是由上述课程组成的整个专业课的教学法。其任务是探索专业课教学的基本规律;揭示教学过程中教与学双方的活动特点;研究应当遵循的教学原则;研究如何选用适当的教学方法、教学手段,运用适当的组织形式,达到更好的教学效果。

由此可见,中等职业技术学校专业课教学法是一门实践性很强的应用科学。

中等职业技术学校专业课涉及到几百个专业,上千门课程,本书不可能对每一类具体学校、每一个具体专业、每一门具体课程的教学法作出具体的分析探讨,只能阐述专业课教学的一般的规律、原则、方法、手段、组织等。

二、研究中等职业技术学校专业课教学法的意义

教学是各类中等职业技术学校完成教学任务的基本途径,是学校的中心工作。因此,研究教学法对于提高教学水平,促进职业技术学校教学质量的提高有着重大的意义。

首先,研究教学法可以明确教学工作的方向,增强教学改革的主观能动性。教学是一项实践活动,中等职业技术教育的教学活动正随着这项事业的蓬勃发展而发展。没有理论的实践是盲目的实践,从理论与实践结合的高度,揭示专业课教学的基本规律,归纳出专业课教学的基本原则,进而研究专业课教学的具体方法、手段、组织等方面的改革与完善,才能使教学工

作更清醒、更合理地进行。以传授知识为主要特征的普通教育对教学法的研究已有上千年的历史,近代教学论的出现也经历了几百年。这些研究,推动着普通教育教学改革高潮迭起,教学水平达到了相当的高度。现代职业技术教育的专业课教学也只有在对它进行深入研究的基础上,才能更好地发展和提高。

其次,研究教学法是我们完成好专业课教学任务的需要。“教无定法,教学有法”,是说教学虽没有固定不变的模式,但也有应当遵循的规律。教学法对于教学任务,就像是渡船对于过河。过河依赖于渡船,完成好教学任务要依靠教学法。中等职业技术教育专业课教学较之于传统的文化知识课的教学更有其复杂、特殊之处,只有更好地研究专业课教学法并用于指导实践,才能更好地完成专业课教学任务。在职业技术教育专业课教学的实践中,教学质量的差异是客观存在的,造成这种差异的原因,大多也能从教学法中找到原因。因此,要搞好中等职业技术学校专业课的教学,必须研究教学法。

其三,研究教学法是提高教学效率的需要。现代职业技术教育与传统的以师带徒相比较,突出的优势之一就是高效率,就是能用较少的时间,较少物质、人力的投入,训练出更多更好的人才。例如,一百多年前,美国在波士顿开办的机械技术学校,学生在一年训练中超过五年学徒期学到的技艺。要实现这一点,就必须研究教学法。我们在教学实践中看到,有的教师只用很少的时间给学生以“点拨”,学生也用不太多的时间做做练习,成绩便有明显的提高;而有的教师采用“瞎子放牛不撒手”的战术,组织学生开展“题海战”、“消耗战”,学生整天忙得晕头转向,也不见得有多大提高,这就不能不从教学法上寻找原因。中等职业技术学校承担着为社会主义建设事业培

养合格劳动者的任务,课程门类多,教学任务重,社会要求高,尤其对学生的专业知识和能力的要求更高,而学校的师资、设备又往往不是很理想。这样,认真研究专业课教学法,学会更好地利用时间、人力和物力条件,最大限度地提高教学效率,就有着重大的现实意义。

其四,研究教学法是培养学生形成良好思维和工作方法的需要。教师是学生的楷模,教师的思维和行为特点对学生的影响甚至大于言论的影响。中等职业技术学校培养的学生一般将直接参与到建设事业中,成为各项工作和生产中的实际操作者、执行者或组织者。在这一事业中,要求这些学生纪律严明,作风严谨,思维科学,讲求效率。而这些品质的养成,是与在校学习过程中的耳濡目染、潜移默化分不开的。教师在教学中常年坚持科学的、聪慧的、高效的教学法,就会对学生产生良好的影响,促进学生良好行为与思维习惯的形成。

总之,要提高教学质量,促进学生的全面发展,就应当认真研究教学法。

三、如何研究中等职业技术学校的专业课教学法

研究专业课教学法,应当在辩证唯物主义的认识论指导下进行。辩证唯物主义的认识论是认识客观世界的科学的方法论,能够指导我们准确地把握客观规律,正确地开展教学法的研究。职业技术学校的专业课教学法是实践性很强的科学,应当坚持从实践中来、到实践中去的研究途径。首先,要从实践中归纳、筛选出好的教学法。全国几十万、上百万职业技术教育工作者的教学实践为研究职业技术教育的专业课教学法提供了丰富的素材。实践是研究教学法的基本依据,应当不断地总结教学工作中的好经验,进行去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的加工改造,形成科学的教学法体系。其次,要

在实践中对教学法进行检验。教学方法、教学手段、教学组织形式是否优良,要在教学实践中去检验。凡是在实践中取得较好教学效果的,就应当给予肯定;相反,则应及时纠正。其三,要在实践中发展职业技术教育的专业课教学法,使教学法的研究不断深入,使教学法理论体系日臻完善。

研究职业技术学校的专业课教学法,应当注重开展教学实验。教学实验是有计划、有目的、有方案、有步骤的一种教学实践活动,对教学的某一方面或几个方面进行探索,使教学改革能够既积极又稳妥地进行。职业技术学校专业课教学实验的特点,一是周期长,每一轮实验都要一二年甚至几年,每一项实验还要重复几次才能说明问题、揭示规律;二是范围广、差异大,不同的专业,不同的学科,不同的课型,都有不同的要求;三是不易控制,学生的心理,经济和社会的发展变化都会对实验产生难以预测的影响。因此,专业课教学实验要严谨设计,严密组织,严格施工。要注意作好各种数据的记录,注意随机因素的影响,对实验结果作客观的、实事求是的分析,才能够揭示规律,指导工作,发挥教学实验的作用。

研究职业技术学校的专业课教学法,要处理好学习、继承和创新发展的关系。一要处理好普通教育文化课和职业技术教育专业课教学法之间的关系。它们二者之间确有很大差别,专业课教学必须摆脱传统的文化课教学法的束缚,突出自己的特点,遵循特有的规律,坚持专业课教学的原则,例如定向性原则、实用性原则等;但同时也不应排斥普通教育文化课教学中总结出的具有普遍适用意义的一般原则,如教学相长、因材施教、循序渐进、巩固性、量力性等原则。二要处理好历史与现实之间的关系。历史是过去的现实,现实是未来的历史,历史不能割断。要学习、继承过去教学研究活动留给我们的宝贵

财富,例如孔子的“躬行”思想、“乐学”思想、“身教”思想,荀况的“形乎动静”把知识用于行动的观点,朱熹的“笃行”观点,王守仁的“知行合一”原则,王夫之的“知行统一”观点等等,这些观点无疑为我们的职业技术教育专业课教学法研究提供了丰富的营养和有益的启发,应当加以研究和继承。另一方面,古代以伦理教育为主而形成的重知识、轻能力,重理论、轻实践的教育思想以及与之相适应的教学方法,必须加以批判和摒弃。应当用更多的精力学习和研究近、现代的教学思想。陶行之先生的“教学做合一”的思想,徐特立同志“劳心和劳力结合,生产与学习结合,理论与实际结合”的论述,都反映了近、现代的先进教学思想,对于研究职业技术教育的专业课教学法有着巨大的指导意义。三要处理好中外职业技术教育教学法思想的关系。近几十年来,国外,尤其是工业发达国家关于教学法的理论和实践发展很快,我们应当择其合理有用之处积极学习和引进。从夸美纽斯的直观教学思想,到第斯多惠的激发学生智力的观点,到杜威的“从做中学”原则,到苏霍姆林斯基的“一般发展”思想,还有闻名于世的德国“二元制”教学制度等等,都值得学习、借鉴,为我所用。同时,也要坚持从我国和本地的实际出发,既不能夜郎自大,闭目塞听,也要避免生搬硬套,消化不良,逐步创造出有中国特色的职业技术教育的教学法体系。

第一章 中等职业技术学校的 专业教师与学生

中等职业技术教育的目标是培养中、初级技术人员、管理人员和素质较高的劳动者。这一培养目标的实现主要由两个因素决定,这就是中等职业技术学校的教师和学生。专业教学通过专业教师向学生传授知识、培养其技能与能力,而专业教学任务的完成则主要是通过学生来实现的。所以,我们探讨中等职业技术学校专业课教学法就不能不了解专业教师和学生。

第一节 中等职业技术学校的 专业教师

一、专业教师在职业技术教育中的作用

专业教师,一般是指从事专业知识课和专业技能课教学的教师,他们在中等职业技术教育中的作用,有以下几方面:

1. 实现培养目标的主导力量

中等职业技术学校的培养目标,不同于主要为高等院校输送人才的普通高中,而是培养适应国民经济发展需要的中、初级技术人员、管理人员、技术工人和新型农民。随着我国经济体制向市场经济的转变,中等职业技术学校的生命力,毕业生在社会上的竞争力,主要靠所学专业和内容是否与当地经济发展相适应,学生是否具备良好的职业道德和解决实际问题的能力。职业技术教育主要是技能培养,是对直接劳动者的

训练。要达到这一培养目标,专业教师起着至关重要的主导作用。

首先,学生良好职业道德的形成,与专业教师本身的道德素养及其对本职业在社会发展中的意义、作用的理解有直接关系。因为职业道德包括树立正确的职业观、树立社会主义的劳动态度、自觉地履行职业责任、遵守职业纪律等方面,这一切都是建立在对将来所从事职业意义的正确理解上。学生对本职工作的意义的正确理解,只有在专业教师的指导下,在专业的学习和实践过程中才能获得。实践证明,热爱本职业的专业教师往往能引导绝大多数学生形成良好的职业道德。

其次,培养学生具有分析和解决实际问题的能力,主要表现在学生能灵活运用基础知识解决生产中的实际问题,在本职岗位上,有过硬和熟练的操作技能,无疑与专业教师本身专业水平和实践技能有直接关系。一个好的专业教师往往能带动好一个专业。例如,有一所以林果专业为主的职业高中,这个学校的地理位置和师资力量都较差,出现了“招生难,固生难”的局面。但自从县林业局调来一名林果技术员担任专业教师后,由于这个教师不仅有理论,更有丰富的实践经验,他搞的苹果密植试验等科研项目多次获奖,远近果农都请他作指导,从而吸引了学生,学校越办越好。校长感慨地说:“每个专业只要有这么一个专业教师就能办好。”再如,有一所职业高中的建筑专业,由于有个理论与实践都过硬的专业教师,全县有关建筑的技术难题都找他解决,使该校的建筑专业成了振兴学校的拳头专业。

第三,为了使职业技术教育的专业和教学内容与当地经济发展相适应,学校的专业设置和教学内容,在主要专业方向基本稳定的前提下,往往呈现多变的特点。由于专业教师具有

本专业的基础理论知识,在改变专业教学内容和相近专业变换方面,也具有举足轻重的作用。

2. 实现办学体制转变的骨干力量

为了适应市场经济的发展,中等职业技术学校必须打破普通高中封闭的办学模式,调动社会各方面办学的积极性,充分体现出职业技术教育为当地经济建设服务,当地经济建设依靠职业技术教育的方针。最近几年,中等职业技术学校的办学体制除了采用上挂(与高等院校有关专业、专业相近的科研单位挂勾)、横联(与有关厂矿、企业、商店横向联系)和下辐射(把有关实用技术,通过学生的实习,推广辐射到基层的专业户、个体户等)外,在学校内部主要推行了“教学、实验、生产、科技推广、经营服务”一体化的办学体制。充分利用学校人才和知识集中的优势,发挥多功能的作用,努力把学校办成既是人才培养基地,又是生产科研基地和科技示范推广基地。这种办学体制已经显示出强大的生命力。如山东省平度市的职业技术教育,由于采取了这种办学体制,培养出了深受社会欢迎的有用人才。就国家不包分配的职业中学来说,城区毕业生录用率达到75%,农村毕业生回农村后,出现了大批万元户、双万元户和优秀的个体经营者、企业管理人员。全市职业中学取得了上百项科研成果,有的已获得专利,并把成果向社会推广,取得了显著的社会效益和经济效益。

一体化的办学体制能否形成和稳定,专业教师起着非常重要的作用。首先,具有坚实理论基础和丰富实践经验的专业教师,是搞好教学,尤其是培养学生分析和解决实际问题的能力 and 提高实践技能的主导力量;其次,学校进行实习基地建设、科学研究和技术推广,无疑专业教师是中坚力量和带头人;第三,生产和经营虽然不完全取决于专业教师,但产品的

开发,产品质量的保证和经济效益的提高等,专业教师仍然是不可替代的力量。由此可见,作为中等职业技术学校的专业教师,是实现办学体制转变的骨干力量。

3. 推动职业技术教育深入发展的中坚力量

我国的中等职业技术教育近几年得到了迅速发展。以山东省为例,1991 年全省各类中等职业技术学校的在校生人数占高中阶段在校生总数的比例,由 1978 年的 7.3% 上升到 50% 以上。在发展过程中,凡是办得好的学校,学生思想稳定、毕业生受社会欢迎,确实为当地经济建设作出了贡献,都形成了一支素质较高的专业教师队伍。山东省教委组织力量对全省农村职业中学的 114 个县进行了评估,其中平度市的 7 所农村职业中学,在近几年“农”字号专业萎缩的情况下,仍稳定发展,报考的学生人数达到招生数的 7~9 倍。这些学校无论教学质量、办学条件和学校的经济效益等均居于全省前列。其主要原因就是他们重视了专业教师队伍的建设。每年分配到平度市的专业院校毕业生,其中 30% 左右安排到职业中学任专业教师;学校中先后有 30 余人被派到高等院校进行专业培训;同时,还从专业对口的有关科局机关、厂矿企业聘请一百余名科技人员任兼职教师。形成了一支素质较高的专业教师队伍。这支专业教师队伍是推动职业技术教育深入发展的中坚力量。

二、中等职业技术学校专业教师的素质要求

中等职业技术学校专业教师的素质,尽管有多方面要求,但主要应具备以下几点:

1. 道德素质

教师的良好道德素质本身就是一种强有力的教育因素和教育手段,它对学生起着潜移默化的作用。尤其是在中等职业