

# 技工学校机电专业二元制教学改革初探

马军

(中国水电八局高级技工学校 湖南 长沙 410000)

**摘要:** 为了促进技工学校机电专业二元制教学改革的发展,本文主要对技工学校机电专业二元制教学改革进行研究。文中分析了二元制教学模式的特点,并提出了二元制在机电专业教学中的运用策略,如,改变考核方法、改变专业课的教学模式,提升学生的技能水平、培养学生的综合职业能力,希望可以为有关人员提供参考。

**关键词:** 技工学校;机电专业;二元制教学改革;策略

二元制是技工学校一种重要的职业培训模式,其将培养高素质的技工作为目标,围绕实践,以企业为重点。二元就是将学校与企业二者进行有效的结合,能够促进对学生的培养。国内职业教育的人才培养目标是教育行政部门制定的,然而并未有效的体现出企业的发展需要。所以,为了促进学生的培养和就业,就需要结合企业对于人才的需求,明确培养的目标,突破学科中心,通过以职业活动为中心的综合课程体系,结合市场需求选择教学内容,打破学科之间的界线,对教学内容实施重组,提升人才培养的有效性。

## 1 二元制教学模式的特点

该模式是德国在职业技能人才培养方面的一个有效方式,就是校企分工合作,一起培养人才的模式。其具有显著的特点,主要体现在:首先,具备清楚的教学目标,也就是为了以后的工作而学习。职业教育和普通高校的教育存在差异,其教育内容并非是固定的,而是要结合社会生产需求以及技术发展进行明确,学生的职业能力培育和企业的需求之间具有密切的联系。其次,企业参与到学生的职业能力培训中,促进了校企之间的进一步合作,提升办学质量。最后,企业以及学校在施行“以学生为核心”的实践教学方法时,注重让学生养成规范、严格的操作习惯,促进学生实践技能水平的提升。

## 2 二元制在技工学校机电专业教学中运用的策略

### 2.1 改变专业课教学模式,提升学生的技能水平

该教学模式以职业能力为核心,反映了以实践为主的原则,这样的教学方式,不仅可以让学生学习和掌握理论知识,还可以得到工作经验,和传统的教学模式相比更具优势,更容易被学生接受。所以,将其运用机电专业教学中,需要合理、灵活的进行调整,让其和国内的情况相适应,再落实到专业课教学中,改变以往的教学模式,提升专业课教学效果。

专业课包含很多知识,有较多的实践问题。所以,在专业课教学中要遵循认识规律,全面运用校内的实习基地,将课堂教学的内容转移到实习室教学。比如,在学习虎钳的构造过程中,教师就可以借助实习室中的实物,直观的展示给学生,让学生加深记忆,相比于单纯的口述,这样的讲解方式获得的效果更好。在说到虎钳使用注意事项的过程中,教师可以讲完一个问题,就让学生自己操练,教师则

要认真的观察学生的操作,找到学生操作中的不足和错误,等学生练习结束后,教师集中讲解,然后让学生继续操作,直到真正掌握为止。这样的教学将观看和讲解、讲解和练习、大课堂和小课堂、理论和实践进行结合,可以让学生更好的学习知识,确保学生正确的理解和掌握知识,加深记忆,从而提升学生操作的规范性,不仅能够提升学生的学习兴趣,让学生的思维处于活跃状态,还可以实际动手操作,提升其技能水平。从下面的图1中可以看到教学流程。



图1 教学流程

### 2.2 培养学生的综合职业能力,提升学生的竞争意识

运用该教学模式培育出的学生,不再是被动的学习和记忆知识,而是一个“社会人”。二元制强调“能力本位”,这一目标中要包括学生在社会生存和发展中要具备的专业知识和技能,这是职业教育方面的素质教育观,同样反映了现代职业教育的思想。培养目标内涵就是能力本位,也就是要围绕学生的综合职业能力进行培养。若是对教学方式进行了改革,可以提升学生专业能力方面的培养。事实证明,通过开展阶段性以及综合性的技能比赛,可以提升学生的竞争意识,这对于学生综合职业能力方面的培养具有积极影响。比如,在钳工工艺和技能训练教学中,运用这种技能竞赛方式,就有较好的效果。在整体课程教学结束之后,再进行综合性技能比赛,能够对学生的学习成绩进行检查,还可以体现出其综合职业能力,让学生明确自己的学习成绩,提升学生在社会中生存和发展的信心。

### 2.3 改变考核办法,严格把关考核

教学考核是教学中不可少的一个环节,是评价二元制教学模式运用效果的一个重要标准,能够让相关人员明确教学的目标达成情况及效果。正确、客观的考核,能够督促学生提升职业能力。在机电专业二元制教学改革中,考核方式也是要改革的一个重要内容,通过将考核内容划分为专业理论与技能考核,能够提升考核的规范化水平。技能考核比赛的评委是专业教师组织建立的,各评委会结合学生每次比赛的作品情况打分,之后计算评委分数的平均值,当作学生单次比赛成绩;专业理论考核则是课程结束后进行。要想

提升学生的自信心和竞争力,在各技能模块教学结束之后,应该邀请相关的技能鉴定单位和专家,客观准确的鉴定学生的技能水平,学生通过考核后为其颁发证书,争取让学生利用在校时间获得更多的证书,为学生的就业奠定基础,提升学生的竞争优势。

#### 2.4 建立健全的教学和实训设备环境

为了更好的培养学生,提升双元制教学模式的运用效果,就需要有完善的教学和实训设备环境,为实践教学地开展提供依据。学校要配置充足的设备,让所有的学生都有工位,这样学生学习完理论知识之后,就可以及时的练习操作,不断提升其技能水平,做到理论和实践的有效结合,提升机电专业教学的效果。

### 3 结语

综上所述,要想更好的培养人才,技工学校就需要最大化的满足社会需求,让培养的学生能够满足国家用人制度要求,让学生具备良好的素质,通过在教育教学中有效的落实“能力本位”这一思想,提升学生的综合业务能力,确保

学生在毕业后的择业中有更大的优势。为了实现这一目标,就要落实双元制教学,加强实践教学的力度,强化对学生技能的训练,基于阶段性与综合性的技能比赛,提升学生的综合能力以及职业素养,促进学生的全面发展。

#### 参考文献:

- [1] 李红斌,车娟.基于双元制教学的机电类专业教师教学关键能力要素探析[J].职业,2018(36):78-79.
- [2] 陈立.高职院校机电类专业双元制教学模式下《手动加工零件》课程的开发与探索[J].教育教学论坛,2018(19):275-276.
- [3] 苗巧玲,潘利华.技工学校汽修专业双元制教学改革与实践[J].职业,2012(08):29-30.
- [4] 刘静丽.技工学校机电专业双元制教学改革探索[J].职业,2010(21):60.

作者简介:马军(1983.09-),女,汉族,湖南长沙人,本科,讲师,研究方向:机械设计制造及自动化。

(上接第87页)

资队伍。

#### 3.3 教学评价体系的变通实现

实训课程工匠精神培育不能按照传统的评价模式进行教学评估。对机械类专业的实训课程进行评价,采用学生课堂参与课后反馈、教师教学质量自评与互评,发现教学漏洞,改进教学模式,提高教学质量。工匠精神的内核是精益求精,因此在教学评估方面的标准也相应提高,这不仅要求教师不断自我学习,提高教学水平,也要求学生实事求是,高标准要求地认真参加专业实训,努力提升自身专业技能。

### 4 结语

工匠精神是中华民族的智慧结晶,是推动全国人民不断努力奋进的强大动力。将工匠精神融入技工院校的专业实训课程,可以更好地对学生进行思政教育,提高学生的专业技术水平,培养学生的大国工匠精神风貌,从而实现“立德树人”的目标,为国家和社会的发展培养大批专业技能扎实、综合素质优秀的实践创新人才。

基金项目:本文系河源市哲学社会科学“十三五”规划2020年度课题“新时代技工院校机械类专业课程思政的研究与实践”研究成果(项目编号:HYSL20P50)

#### 参考文献:

- [1] 吴乾莉.工匠精神下高职课程思政教育的探索与实践[J].

食品研究与开发,2020,41(24):265.

- [2] 熊安锋,阳军,殷遇骞,赵坤.工匠精神培育视域下的高职思政课改革创新措施分析[J].现代职业教育,2018,(30):82-83.
  - [3] 陈楚庭.工匠精神培育与思政课教学的契合[J].文教资料,2019,(05):177-178+182.
  - [4] 吕红刚.高职院校工匠精神培育探索与实践[J].中国高等教育,2019,(07):60-61.
  - [5] 陈立平.工匠精神培育视域下的高职思政课改革创新[J].职业技术教育,2017,38(20):67-69.
  - [6] 孙鉴.工匠精神:高职“课程思政”建设的必要向度[J].职教通讯,2018,(20):8-11.
  - [7] 孙静,张怀珠,毕文.高职院校“课程思政”建设中培育工匠精神的实践路径[J].青年与社会,2019,(29):186-187.
  - [8] 贾娜,孙壮志,刘诚.通过“课程思政”培养学生工匠精神的实践与探索——以“金属切削原理与刀具”为例[J].黑龙江教育(理论与实践),2020,(05):1-3.
  - [9] 马晓,姜亚楠,彭二宝.机电类专业“课程思政”培养学生工匠精神的实践与研究[J].南方农机,2020,51(13):226,228.
- 作者简介:刘先勇(1976-)汉族,男,河南辉县人,高级讲师,研究方向:机械专业课程建设及一体化教学。