智库时代 智者论道

"现代学徒制"背景下汽车电子技术专业 课程改革的探索与实践^{*}

杨丽娟

(内蒙古机电职业技术学院,内蒙古呼和浩特 010070)

摘要:为了进一步完善校企合作育人机制,确保学生在毕业后就能够直接进入工作岗位,适应工作环境,掌握基础的工作技能,就需要有效开展现代学徒制的教学模式。现代学徒制教学模式能够通过校企合作,将教师所掌握的理论知识及企业技术人员所拥有的工作经验共同传授给学生,促使学生能够在熟知记忆大量的理论知识下同样获得较强的实践操作能力,为今后的个人发展打下坚实的基础,为社会输送高素质高质量的技术人才。本文就"现代学徒制"背景下汽车电子技术专业课程改革的探索与实践作出分析,提出几点建议,以供参考。

关键词:现代学徒制;汽车电子技术专业;课程改革

中图分类号: G423.07

文献标识码: A

文章编号: 2096-4609 (2020) 02-0241-002

一、现代学徒制的基本概念及重要性

现代学徒制是指通过建立学校与企业的合作,让学生有更多技能实践练习机会的职业教育制度。对比传统的学徒制教学方法,现代学徒制教学模式在学生与教师、学生与企业技术师傅之间的各方面培训教学都提出了更高的要求。目前我国的现代学徒制教学模式要求学生在进入高校学习后,就等于进入了日后的工作岗位,学校及企业需明确相互之间存在的关系,制定有效的教学方法联合培养学生的综合素质能力,实现共同发展[1]。

开展现代学徒制教学模式能够将学校及企业内的所有资源有效利用,培养学生拥有较强的理论知识掌握能力和较高的实践操作技术水平,促使高校教育具备较好的实践性、有效性及现代性。对于国外现代学徒制来说已经属于一种非常普遍的教学模式,但由于我国高校对现代学徒制教学重要性意识较晚,导致很多学生在踏入社会后并不具备适应社会的能力,使得高校教育与社会实践

发生脱节问题^[2]。所以在高校教学过程中需要引入校企合作,提高现代学徒制教学模式的应用水平,在教学改革阶段中,合理引入现行的企业标准,把工作流程纳入到现代教学体系,实现学生就业即上岗的教学目标。

二、国内外现代学徒制教学模式对比

对于国外现代学徒制模式的应用来 说,大部分发展速度较快的国家都能够 意识到现代学徒制模式的重要性,逐步 加强对现代学徒制模式的重视度, 目标 已经被广泛应用到各个高校教育中。现 代学徒制教学模式不仅注重提升学生个 人的实践能力,还能促使学生更快地适 应岗位需求, 而对于国外现代学徒制教 学模式应用情况来说我国就显得较为薄 弱,原因主要有两方面[3]。一方面,我 国大部分高校在校内基础设施建设力度 方面有所欠缺,不能为学生提供良好的 学习环境, 无法进一步提高学生的实践 操作能力;另一方面,校企合作力度弱, 很多企业不愿将内部专业技术水平较高 的工作人员浪费在培训学生上,学校与 企业无法建立有效的合作关系, 自然无 法建立现代学徒制为支撑的教学模式, 久而久之就会导致大多数学生在毕业踏 入工作岗位后,对实际操作内容及流程 掌握力度不够,极易发生安全隐患事件。

三、现代学徒制背景下教学中存在的 问题

(一) 教学模式更新速度慢

很多教师受传统教育观念的影响, 在教学方法上存在较强的固定性和局限 性。通常情况下,教师为了节省课程教 学时间,尽可能将理论知识采取灌输式 的教学方法传授给学生,长期下去,学 生的学习兴趣不仅会大大降低,其自身的学习能力也会受到非常严重的影响^[4]。 所以需要教师能够及时意识到传统教学 模式存在的弊端,积极进行汽车电子技 术专业的课程改革,加快教学模式的更 新速度。任何教育阶段,学生都应占据 学习中的主体地位,教师结合多方面因 素综合考虑制定对应的教学方法,不断 优化和改进教学模式,才能进一步培养 学生形成良好的学习习惯,拥有较强的 学习能力,维持长久稳定的学习兴趣。

(二) 教育资源相对匮乏

在现代学徒制的教育背景下,很多学生在接受教育阶段都不能从学校方面 获取大量的教育资源,使得学生在基型的理论知识课堂学习上就严重缺乏学习 积极性,对于实践活动而言更是会产生逃避、厌烦等心理情绪 ^[5]。汽车电子支速避、厌烦等心理情绪 ^[5]。汽车电子支生水专业是一门综合性较强的课程,还需要掌握基础的理论知识,还需知道实际的实践操作来进一步加强知识的应用能力。由于教育资源较为匮乏,无法通过有效专理解程度,加强知识的应用能力。由于教育资源较为匮乏,无法通过有效大量度上为学生提供更好的学习环境,导致学生的综合素质及专业技能水平较低。

四、现代学徒制背景下汽车电子技术 专业课程的改革措施

(一) 课程优化设置

改革课程、提高学生的综合能力水平,首先需要教师能够全面分析该课程的主要内容及教学目标,对课程进行优化和改进。对于汽车电子技术来说,其作为汽车检测与维修专业的专业基础课,课程设置上要充分考虑与后续的汽车电器、传感器、电子测量等专业课的衔接^[6]。

这其中不仅包含大量的理论知识还需要 通过多次的实际操作训练来巩固知识, 最终帮助学生做到灵活应用知识,适应 工作岗位。所以教师在了解课程内容及 教学目标后,需要对其两方面制定对应 的教学方法。一方面是基础的理论知识 教学。理论知识是学生在学习任何一门 课程时都必须掌握的一项基本知识, 教 师在教学过程中可采取现代化信息技术 对课堂教学进行优化,如利用多媒体设 备、微视频讲解、PPT 教学课件等方式 帮助学生能够更加直观的了解理论知识, 提高学生的学习积极性, 从而加深对理 论知识的理解程度和记忆程度。另一方 面就是实际的实际操作训练。教师应明 确实际操作训练的重要性, 根据教学任 务合理规划和分配实际操作训练时间, 尽可能地保持理论知识与实践操作的教 学时间处于对等,比如邀请企业技术人 员来校进行实践指导授课、定期组织学 生去企业进行实训学习等,这都有助于 学生对知识进行巩固、操作、消化及应用。

(二) 课程配套实训室的建设

汽车电子技术是一项综合性较强的 专业,为符合素质教育目标,实现现代 学徒制人才培养模式, 学校及教师需要 对学校的实际情况、专业课程的发展水 平等方面进行综合考虑,进一步加强实 训室的建设力度。在建设过程中可邀请 企业相关技术人员对实训室的结构、内 部设置等方面进行指导,确保所建设的 课程配套实训室能够符合企业车间的运 行标准,尽可能地还原企业实际的车间 运行模式[7]。这样,学生在接受过相应 的理论知识后能够通过对应的实践操作 巩固知识,帮助其更好地在实际工作中 应用知识。学校可根据自身的实际情况 建设不同的实训室, 如汽车创新创业实 训室、故障诊断理论实践一体化实训室 等,学校可聘请不同的企业专业技术人 员担任不同实训室的管理人员, 在学生 进行实践操作时能够联合教师一同给予 准确的指导和帮助,从而提升学生的专 业技能水平和综合素质能力。

(三) 提高师资建设重视程度

随着我国经济的迅速发展,各大企业急需高素质高质量的技术型人才,这有效推动了高校教育的改革进程,但同时也给各高校的教师提出了更高的要求。教师是培养高技术人才的重要因素,教师的教学水平直接影响了学生的知识掌握程度和知识运用能力,所以对于汽车电子技术专业的课程改革来说师资问题是关键所在。目前我国汽车电子技术专业的教师在教学上主要存在师资力量缺

乏和专业素质水平低两点问题,对于提 高专业素质水平而言, 需要学校定期开 展培训工作, 组织教师深入企业进行实 地学习, 聘请企业专业技术人员讲解相 关知识,举办汽车类专业知识交流会等, 从多方面入手全面提高教师的综合素质 和教学水平。对于师资力量而言,学校 需要积极招聘大量的专业教师, 促使汽 车电子技术专业教师人数达到一定的教 学人员标准,还可与企业进行合作,制 定学校和企业互聘互用的"双师型"师 资管理模式, 对校企双导师的职责和义 务进行明确划分,建立有效的考核机制, 进一步提高教师的竞争力和课堂教学质 量,从而更好地为学生服务,提升学生 的专业技能水平。

(四) 增强校企合作力度

现代学徒制教学模式注重学校、企 业等方面对学生的共同作用, 所以在现 代学徒制教学背景下,应增强校企合作 力度, 充分发挥二者自身的资源, 帮助 学生更好地接受教育,提高综合素质能 力。需要学校及企业的各领导人员能够 明确校企合作对学生、社会经济发展的 重要性,通过相互资源利用以最大程度 上体现现代学徒制的教学效果。学校可 根据汽车电子技术专业的教学目标及学 生的实际情况结合所在地区汽车类企业 的发展水平, 通过分析和考虑与相关企 业进行沟通交流, 从而制定有效的合作 方案。学校在与企业达成合作后,企业 根据自身的发展需求及人才培养目标与 学生签订相关校企合作培养协议,这样 不仅能够实现学校及企业共同发展,还 有利于帮助学生在毕业后就能够直接走 上工作岗位。

(五) 校企共同开发课程

除了企业与学生签订相关合作培养协议外,为进一步增强校企合作力度,学校与企业还需共同开发课程,构建理实一体化课程体系,学校及企业人员需综合考虑自身的实际情况和发展需求,在优化专业课程的基础上有效融入企业岗位实践技能课程,突出理论与实践结合的重要性,帮助学生更好地理解与运用知识,从而提高学生的学习水平和综合能力。

(六)共同制订突出专业核心技能的 评价体系

在现代学徒制教育背景下,汽车电子技术专业课程改革环节中教学评价也是一项重要组成部分,所以学校及企业相关人员应共同对传统教学评价进行优化和完善,可分为校内教学评价之较外教学评价。校内教学评价主要根据学生

的课堂表现、理论知识掌握程度、实践操作能力、突出表现等,校外教学评价主要根据学生的实训效果、工作情况、工作态度、是否发生重大安全事故等。这种教学评价优化了传统教学评价的固定性和片面性,能够更加全面具体地了解学生的学习能力和综合素质,有助于进一步推动汽车电子技术专业课程改革。

五、结语

综上所述,在高校教育阶段应用现 代学徒制教学模式,不仅能够提高学生 的专业技能水平和综合素质能力,还能 有效带动学校及企业的发展水平,为我 国社会输送大量高素质技术人才,为提 升我国经济实力提供有力保障。所以需 要学校明确现代学徒制模式的重要性, 通过优化课程、建设课程配套实训室、 增强师资力量、提高校企合作水平等方 式进一步培养技术人才,体现现代学徒 制模式的重要价值。

【参考文献】

- [1] 李卓. 基于现代学徒制的汽车专业教学改革探究[J]. 汽车与驾驶维修(维修版),2019(4):101-102.
- [2] 黄龙进. 现代学徒制背景下的汽车专业教学改革研究 [J]. 创新创业理论研究与实践,2019,2(4):25-26.
- [3] 李静红.现代学徒制经济背景下汽车专业教学改革研究[J].现代营销(信息版),2019(1):85.
- [4] 顾玲芙. 现代学徒制背景下对汽车电工电子技术教学的探讨 [J]. 中国新通信,2018,20(24):198.
- [5] 葛红剑,冯义夫.现代学徒制背景下汽车专业人才培养的创新实践与研究——以海南职业技术学院汽车运用与维修技术专业为例[J].汽车与驾驶维修(维修版),2018(8):108-109.
- [6] 余烽, 屈贤. "现代学徒制"背景下汽车类专业课程改革的探索与实践[J]. 科技创新导报, 2018, 15 (23): 186-188.
- [7] 李友良.现代学徒制下汽车维修专业学生工匠精神的培养[J].时代汽车,2018(7):48-49.
- 【作者简介】杨丽娟(1983-),女,蒙古族,硕士研究生,副教授,研究方向 为汽车电子、教育改革。
- 【课题项目】1. 内蒙古自治区高等学校科学技术研究项目人文社会科学一般项目《汽车电子技术专业基于现代学徒制的课程体系研究》,编号: NJSY17465; 2. 内蒙古机电职业技术学院社会科学类院级科研培育项目《汽车电子技术专业基于现代学徒制的课程体系研究》(编号: NJDZJ1607)