

浅析高校机械人才培养机制的优化策略

张鹏飞 郝兆鹏 范依航

(长春工业大学, 吉林 长春 130000)

摘要: 时代的发展对机械人才提出了更高的要求,这就需要高校在培养人才时既要注重培养学生专业技能、专业知识,又要培养学生的职业素养。然而,当前大部分高校在培养机械人才时还存在一些不足,这就导致其培养出来的人才,无法满足社会需求,促进行业发展。基于此,本文注重分析了对高校机械人才培养进行改革的重要意义,以及当前机械人才培养现状,并据此提出了可行性策略,以期能够提高高校机械专业人才培养水平,促进机械行业的发展。

关键词: 机械专业; 人才培养; 有效策略

随着社会的发展,机械行业也迎来了发展的高峰期,这就使得社会对于机械人才的需求极速上涨。然而,在实际人才培养中,部分高校缺存在重理论轻实践,重知识轻德育的现象。这无疑导致其培养出来的人才理论有余操作不足,知识有余德行不足。当前机械专业需要的是具备扎实的理论知识、较高的操作水平、高尚的思想道德品质等素养的人才。故此,高校就必须对人才培养目标重新定位,并据此改革当然的人才培养模式,如此,其培养出来的人才才是符合社会以及行业需求的。

一、高校机械人才培养改革的意义

随着时代的发展与行业的进步,机械行业对人才也提出了更高的要求。当前,大学生若是想从事机械行业,那么他们不仅需要具备专业技能,还需要具备较高的职业素养。

然而在传统人才培养体系中,高校机械专业仅注重教授学生专业知识,不注重专业能力与职业素养的培养。这就使得其培养出来的人才,无法成为机械行业所需的人才。行业的发展,离不开人才的推动,机械专业一直处于人才短缺状态就限制了其发展壮大。

对于大学生来说,多年的努力就是为了找到一份好工作,有个更好的人生。然而,传统的人才培养体系,使得大学生发展受限,这无疑是国家教育资源的浪费。

立足行业需求与社会现状对机械行业进行改革,就能够弥补当前人才培养中存在的不足,从而使大学生成为全面发展的新型机械人才。这样不仅有利于大学生的个人发展,也可以不仅行业的进步以及国家的繁荣。因此,对机械专业人才培养模式进行改革,是时代发展的必然要求,对于大学生自身、社会、行业以及国家的发展都有重要意义。

二、高校机械人才培养存在的问题

(一) 基础学科与专业相脱离

培养机械人才是需要数学作为基础的,若学生数学知识水平不足,那么在学习机械知识时就会存在较大困难。高校是我国较为顶端的学府,其招收的也都是学习能力较强、基础知识水平扎实的优等生。故此,在机械专业的教学中,教师并不注重为他们结合高数的教学进度,而是直接为学生讲解高深的高数知识。

然而,学生在高中所掌握的数学知识并不足以支撑他们学习机械类的专业知识,教师不注重将机械知识与高数结合起来,既

会导致学生学习专业知识时存在重重困难,也会导致学生对高数重视程度不足,敷衍对待这门学科。

因此,学生对高数的态度不端正,掌握的高数知识不足,不仅不限制他们影响他们学习专业知识,也会限制他们思维能力的发展,致使他们未来从事机械行业时创新能力与动手能力都存在一些不足。

(二) 理论教学与实践不匹配

机械人才所必备的就是绘图能力与读图能力,这两个能力的提升都需要大量实践作为根基。此外,机械专业所包含的知识较为复杂,涉及到多个行业的各类型图纸。

学生想要真正具备专业的制图能力,那么仅依靠理论教学是远远不够的。然后,在实际人才培养中,部分高职院校将人才培养目标定格在了培养学术型人才,这就导致高校对实践的重视程度存在严重不足。

由于高校为学生安排的实践课较少,就使得大部分学生只会纸上谈兵,并不懂得应该如何将所学知识作用于实际。此外,高校机械专业的教学大多是照本宣科,教师很少为学生结合行业现状展开教学。

虽然机械行业与其他新兴产业相比,更新换代的速度较慢,但是其技术也是在不断更新换代的。教师不注重为学生融入行业最新知识,就使得学生所掌握的知识与行业现状相脱离,未来步入机械行业时,会存在难以适应的现象。

(三) 思想政治教育存在缺失

高校所培养的是社会主义接班人,在机械人才培养中,高校就需要将思想政治教育置于首位。然而,部分高校却因为对学生过分自信,认为他们都有明辨是非黑白的能力,知道应该如果保持初心,承担起国家和社会给予的重任。

故此,在机械人才培养中,高校过分注重专业知识的教授,忽略了思政教育。此外,还有部分高校仅借助思政课程对学生进行思政教育,并未将思政元素融入到各个学科的教学,构建课程思政体系。

当前的社会环境日益复杂,而大学生社会经验减少,还没有形成正确、坚定的三观,极容易受外界不良影响的影响。高校不注重发挥育人职能,将思政教育置于首位,大学生就难以在复杂的环境中保持初心,具备职业素养以及高尚的品德。

如此,高校所培养出来的人才,不仅无法推动机械行业的进步,还可能会做出危害行业和社会的举动,影响社会主义的和谐稳定。

三、高校机械人才培养新路径

(一) 明确培养目标

教学活动都是围绕教学目标展开的,因此,在培养机械人才时,高校首先要做的就是明确人才培养目标,知道应该培养什么样的人。如此,其教学活动才能按照既定的目标,有条不紊地展开。不同的学校在社会中的定位存在一定的区别。

高职院校所培养的是能够服务于一线,从事制造、运行管理等方面的技术型人才;普通高校所培养的则主要是具备创新能力,

以及能够解决不同工程问题的工程型人才。

故此,在人才培养时,高校就需要从全方位着手,在教授学生理论知识,提升学生实践操作能力的同时,着重培养学生的创新、随机应变等能力。

此外,对于企业来说,学生的职业素养是必备条件,因此,学生只有具备职业素养,才能在自己的岗位上兢兢业业,不断创新,为了企业的利益和未来而不懈努力。所以,在人才培养时,高校也需要将职业素养当作人才培养的首要目标。

(二) 优化课程结构

课堂是学生知识学习,提升自我的主要场所,故此,确定了人才培养目标后,高校就需要构建与之匹配的课程体系。

首先,高校应该挑选出专业核心课,并以此为基点,打破学科的壁垒,实现其他课程与专业课程的融合,以此夯实学生的专业基础知识水平。

其次,高校就需要注重基础学科的教学,无论是高数,还是英语、计算机等课程,都对学生学习专业知识,以及未来发展有着至关重要的作用。因此,高校也需要重视基础知识的教学,并使其与专业知识的教学,以及学生心理特点以及内心需求相匹配。

再次,高校就需要注重思政教育,将思政元素融入到每个学科的教学,构建全方位的课程思政体系,以为学生正确思想价值观的树立,以及未来发展奠定良好的基础。

最后,高校部分学生学习能力较强,他们渴望学习更多的知识。为此,高校就为学生提供可以选修其他专业课程的机会,以此拓宽学生的基础知识水平,满足学生的求知欲。此外,高校也需要不断丰富选修课的种类,让学生有接触传统文化、学习历史知识、提升交际能力等的机会。

(三) 加强双创教育

当前,我国正处于工业化的中期,想要加快我国工业化的脚步,高校就必须注重培养学生的双创能力。

1. 首先要做的就是将双创教育纳入课程体系,让经验丰富的教师来为学生讲解理论知识

部分高校可能会存在没有专业教师的现象,此时,高校不能随便安排其他学科教师担任双创教师,而是应该着力从企业中聘请具有创新创业经验的行业精英,担任兼职教师。如此,教师就可以以自身经历、经验提高课堂的感染力,让学生明白何为双创,以及应该如何去创新创业。

2. 双创能力的提升源于不断的实践

高校不仅需要在校内为学生举办创新创业大赛,还需要鼓励学生去参加校外的比赛。如此,既可以开拓学生眼界,培养学生的双创能力,还可以让学生明白双创能力的提升需要大量的科学文化作为根基,以此提升学生的学习动力。

3. 高校就需要为学生可行性的计划提供资金支持

部分大学生能力较强,他们所设计的创新创业方案具备可行性。此时,高校若有能力,应该为学生启动资金,高校若资金不足,那么就积极为学生寻找外援,让企业等为学生的设计投资。如此,学生方能积极踊跃参与到创新创业中,提升自身双创能力。

(四) 注重实践教学

机械人才的培养离不开实践教学,为此,高校就需要着重培养学生的实践能力。

首先,高校需要认识到机械专业的实践教学包括四方面的内

容:其一为基本技能,着要求学生具备计算机应用、技术测量、图纸测绘等基本技能;其二为专业技能,着要求学生具备与机械有关的不同设计能力;其三为工程实践,这要求学生能够应用机械行业最新的技术,解决工程中存在问题的能力;其四为职业资格认证,这要求学生能够根据国家的要求以及行业的需求,考取行业的不同资格证书。故此,在构建实践教学体系时,高校首先要做得就是按照学生所需的技能,着重添加实践课,以提升学生的基本技能与专业技能。

其次,高校也需要落实与企业的合作,让学生有亲自到岗位实习的机会,如此,既可以让了解行业最新技术,也可能培养学生解决工程问题的能力。

最后,高校就需要研究不同证书的考取方式、含金量等,并择优选之,据此为学生开设不同的培训课,以提升学生的专业知识和实践操作技能,促进学生未来发展。

(五) 丰富培养模式

大学生已经成年,他们具备了较强的学习能力,也有了自己的学习计划和人生规划,故此,高校为学生安排的课程都比较松散,留给了他们大量的自学时间。

学生的自学是需要平台的,若没有合适的学习平台,学生则无法找到想要的知识,满足自身学习需求。信息技术的发展不仅为传统课堂教学带来了生机,也为学生自主学习提供了可能。为此,高校就可以借由信息技术丰富人才培养模式。

首先,高校应该将信息技术引入各个学科的教学,如此,既可以帮助教师攻克教学难点,又可以丰富课堂内容,提升学生的学习兴趣。

其次,高校就可以利用信息技术,构建网络学习平台,为学生自主学习不同的知识提供保障。

最后,机械人才培养的主体是学生,学生的主观意愿,直接决定人才培养效率。为此,高校也需要听取学生的意见,并据此不断丰富人才培养模式,完善人才培养体系。

如此,高校的人才培养方案才能与学生的内心需求相吻合,以不断提升人才培养水平,为机械行业培养出更多可用之才。

四、结语

综上所述,对高校机械人才培养模式进行改革,是时代发展的必然趋势。为此,高校就需要认识到对机械人才培养进行改革的重要性,以及人才培养的现状,并着重从明确培养目标、优化课程结构、加强双创教育、注重实践教学与丰富培养模式进行改革。如此,高校机械专业的人才培养模式才能符合行业的发展以及学生的需求,从而培养出新型机械人才,推动机械行业的发展,以及我国工业化的脚步。

参考文献:

- [1] 马洪儒, 王晓晶, 徐铭, 杨慷, 李安玲. 地方高校新工科机械类专业人才培养模式的探索 [J]. 安阳工学院学报, 2021, 20 (02): 116-119.
- [2] 马青香. 校企协同育人视角下创新人才培养机制探究 [J]. 安徽电子信息职业技术学院学报, 2021, 20 (01): 97-101.
- [3] 邓岭, 胡东. 应用型本科机械专业创新教育理论课程体系构建研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2020, 3 (21): 95-96+99.