

Research on the Problems and Countermeasures in the Teaching of Mechanical Training Courses in Universities in the New Era

Haibo Liu

Shandong Labor Vocational and Technical College, Jinan, Shandong, 250000, China

Abstract

In recent years, with the rapid development of China's economy and society, the market demand for scientific and technological talents in the field of mechanical and electrical is increasing. In order to improve the professional quality of students, teachers of mechanical training courses in colleges and universities need to pay special attention. Due to the relative lag of the school teaching system, there are still many problems in the current mechanical training courses in colleges and universities, such as the lack of effective integration of theory and practice, and the lack of clear training objectives. Teachers should combine theoretical knowledge with practical operation, set clear learning goals, actively organize group practice, and promote school-enterprise cooperation to stimulate students' interest in learning, improve teaching quality, and achieve remarkable educational results.

Keywords

colleges and universities in the new era; mechanical training course teaching; issue; countermeasures

新时期高校机械实训课教学存在的问题及对策研究

刘海波

山东劳动职业技术学院, 中国·山东 济南 250000

摘要

近年来,随着中国经济社会的迅速发展,市场对机电领域的科技人才需求日益增长。为了提升学生的专业素养,高校机械训练课程的教师们需格外重视。由于学校教学体系相对滞后,目前的高校机械训练课程仍存在诸多问题,如理论与实践未能有效融合,训练目标不够明确等。教师应将理论知识与实际操作相结合,设立明确的学习目标,积极组织团体实践,也可推动校企合作,以激发学生学习兴趣,提升教学质量,取得显著的教育成果。

关键词

新时期高校;机械实训课教学;问题;对策

1 引言

随着中国经济社会的快速发展,对于机械领域的科技人才需求日益增加,大学机械专业的培养显得尤为关键。然而,在当前阶段的大学机械实习教学中,我们面临着一些共同的挑战。许多教师在课堂上未能有效地将理论课程与实践环节相互融合,导致了理论与实践的分隔。此外,教学模式的不足也影响了学生对所学知识的掌握和理解。如何巧妙地将理论知识与实践操作相结合,成为我们亟待解决的问题之一。论文旨在探讨如何在大学机械实习教学中优化教学模式,使理论与实践相得益彰。通过深入剖析教材中的复杂知识点以及教学过程中的关键环节,我们将提出一系列可行的

方法和建议,以提升学生的实际操作能力和职业素养,从而为中国机械领域人才的培养贡献一份力量。论文深入探讨了新形势下高职院校机械实习教学中存在的问题,并就如何提升高职院校教学效果进行了研究。

2 新时期高校机械实训课教学存在的主要问题

2.1 理论与实践不能形成统一的整体

在当前阶段的大学机械实习教学中,许多教师未能有效地将理论课程与实践环节相互融合。在传授专业理论知识时,他们往往只局限于介绍与机械领域相关的理论知识。然而,在实际的实习操作中,很少将所学理论知识与实践紧密结合,而是让学生单独进行操作。此外,一些课程的教学时间相对较长。教师在讲授了大量理论知识后,才开始进行实践操作。这种教学模式往往导致学生遗忘了许多已学知识,不仅影响了学习效率的提升,也会削弱学生实际应用能力的

【作者简介】刘海波(1968-),男,中国山东烟台人,本科,专业技术六级,从事机械设计与制造研究。

培养^[1]。因此,需要在教学中寻求更有效的方式,让理论与实践相得益彰,从而全面提升学生的职业能力。

2.2 实训目标模糊

在大学机械实习课程的教学过程中,许多教师常常采取了放手让学生独自实践的方式,却未能充分考虑如何提升学生实际作业的质量。学生在实习过程中往往缺乏明确的目标和针对性,也难以评估自己是否成功完成了教师所设定的任务^[2]。主要的动力源于他们渴望参与机械技术相关的研究工作。在教学过程中,学生主要依靠自身能力进行实践,然而,由于缺乏适当的指导方式和方法,常常导致大量学习时间的浪费。为了提高实习课程的教学效果,有必要考虑如何引导学生有目的、有针对性地进行实践,从而更好地发挥他们的学习潜力。

3 新时期提升高校机械实训课教学效率的有效策略

3.1 将理论与实践有机结合

作为大学机械训练课的教师,我们需要深刻认识到教材中的许多知识点都具有相当的复杂性和难度。仅仅在课堂上简单地解释这些知识,很可能导致学生仅产生短暂的记忆,随着时间的推移,这些知识很容易被遗忘。因此,为了确保学生能够牢固地掌握和理解机械训练课的知识,必须巧妙地将理论知识与实践操作相结合,以保障实习课程的完整性和全面性。在引导学生进行实践活动时,我们需要精心设计实践环节,将所教授的专业理论知识有机融入其中,使得理论与实践相互贯通、相得益彰。举例来说,许多大学的机械训练课教师通常在讲授完一门专业的理论知识后,会安排3~5分钟的时间,让学生回顾之前学过的与实训相关的知识。然而,需要特别注意的是,在学生刚刚接触到新知识时,大多数学生还在消化和吸收之前的内容。这个阶段如果要求他们回顾之前的知识可能会导致混淆,难以有效地复习已学知识,也无法全面地理解新学到的知识。因此,教师应在安排实践活动时,充分考虑学生对知识的吸收和理解过程,以最大程度地促进他们的学习效果。通过巧妙地融合理论教学与实践操作,提高学生的学习积极性和实践能力,才能更好地培养出高素质的机械专业人才。这一过程不仅需要教师具备丰富的教学经验和深厚的专业知识,也需要教育机构提供良好的教学环境和资源支持,共同为学生的综合发展创造有利条件^[3]。

3.2 合理制定学习目标

在现今时代,大学机械专业被认为是一门综合性十分强大的学科领域。特别是在实践教学环节中,不仅需要培养学生的专业技能,还需要着力培养他们的实际操作能力。因此,在这个教学过程中,合理设定教学目标显得至关重要。教学目标不仅是衡量学生是否达到课堂主要任务的指

标,同时也是为学生提供了一个清晰明确的学习方向。在制定学习目标的过程中,也应当充分综合考虑到学生的个体差异,根据他们的实际能力水平,量身定制相应的学习目标,以充分发挥他们的学习潜能。这样的做法不仅不会造成学习时间的浪费,还能减轻学生的学习压力。以学习复杂的力学知识为例,教师可以将班级学生分为A、B、C三个层次。A层次的学生学习能力较强,B层次的学生学习能力一般,而C层次的学生学习能力相对较弱。对于A层次的学生,教师可以在课堂上进行针对性的引导,提供更高层次的知识挑战。对于B层次的学生,只需按照教学计划进行学习,保证他们掌握基本的理论知识。而对于C层次的学生,教师则不应过多要求,侧重让他们扎实掌握基础知识。如果学生对自身的学习能力了解不足,教师可以进行及时的沟通,并提供必要的帮助,使学生能够对自己有清晰的认知,从而根据实际的学习能力合理设定学习目标。在设定目标时需要谨慎考虑,过高的目标可能会打击学生的学习积极性和主动性,而设定过低的目标可能会导致学生满足于现状,无法激发学习的积极性。因此,合理设定学习目标对于学生的成长至关重要^[4]。这一过程既能够引导学生取得更为显著的学习成果,也能够为他们未来的职业道路奠定坚实基础。

3.3 积极开展小组实训

在新时代下,大学机械实习教师肩负着培养学生自主探究和问题解决能力的重任。仅仅在教师的引导下进行实践很可能导致学生形成一种固定的学习模式,这对于培养创造性思维和解决实际问题的能力并不利。因此,为了取得更为显著的训练效果,教师可以采取将班上的学生分成几个小组的方式,让他们相互合作,从而提高班内学生们的实际操作技能。在组织学生实习分组时,教师应全面考虑学生的个体特点,确保每个小组中都包括学习成绩优异、一般和学习能力较弱的学生。通过这样的组合,可以使成绩优异的学生在实践中发挥示范作用,引导学习能力较弱的同学,实现相互促进、共同成长^[5]。

此外,为了保证团队实习的高效进行,教师在分配探究任务时,应全面考虑到每个小组成员的实际情况,使每个学生都能在实践中充分发挥自己的长处,做到各司其职,共同完成实习任务。为了更生动地展示小组成员的实习成果,教师可以要求他们在研究完成后进行总结报告,并将这些报告集中展示,以便学生们互相借鉴和启发,从而极大地提升他们的实际操作能力,培养解决实际问题的能力。

总体来说,通过这样的实践教学方式,可以更好地发掘和发挥学生们的潜能,培养他们的实际操作技能,为将来的工作和研究打下坚实的基础。同时,也促使学生们形成积极的学习态度和团队协作精神,为他们的全面发展奠定坚实基础。图1为小组实训课的开展。



图1 小组实训课的开展

3.4 促进校企合作

在当今快速发展的社会背景下,企业实习培训不仅是提升学生职业能力的重要途径,也是高等院校必不可少的一环。因此,高校应主动积极地与企业建立紧密的合作关系,建构起完善的校企合作机制,以确保学生在实践中能够获得充分的锻炼和成长。大学在这方面更应当着力打造自己的工程培训中心,并将先进的管理方式引入校园内。通过模拟真实企业环境,让学生们在这样的氛围中进行技能培训,使得他们能够深刻体验到实际工作场景的要求和挑战。这样的实践体验将极大地提高学生的培训水平,使他们在面对实际工作时游刃有余^[6]。

高校还应充分发挥与企业的合作优势,积极建立校外实习基地,为学生提供丰富多样的实习机会。这不仅促使企业不断完善实习基地的硬件设施和软实力条件,也能让学生们在不同的实践环境中掌握多样化的实践技能。他们将培养出高度的职业素质和娴熟的职业技能,对专业知识有全方位的理解,并熟练掌握各项操作技能。这样的教育模式将为学生们提供更为直接、实际的学习体验,使他们能够更准确地了解行业的实际需求,提升自身的实际能力。这也符合现代教育发展的趋势,为学生的职业发展奠定坚实的基础。同

时,也使得高等教育更加贴近实际产业,推动了产学研用的深度融合,为国家的人才培养提供了有力保障。这一举措不仅促进了高等院校的教育质量提升,也为社会培养了更多具备实际操作能力的优秀人才,推动了产业发展和经济繁荣。

4 结论

总体来说,新时代下普通高等学校机械专业实习课程的设立具有极其重要的意义。作为机械实训教师,我们必须精心设计每一个实习环节,为提高教学质量创造良好条件。需要充分发掘每个学生的优势,使他们成为课堂教学的主体,让他们在日常学习中获得丰富的经验,拓展自己的知识边界,提升实际应用能力。此外,通过实习课程,还能够加强学生的专业素养,激发他们的学习积极性。这样,他们在毕业后能够迅速融入社会,找到心仪的工作,充分展现自己的价值和才华。

总而言之,机械实习课程的开展不仅是对学生职业发展的有力支持,也是高等教育体系的重要组成部分。只有通过不懈努力,才能够使实习课程真正成为学生职业能力提升的有效途径,为他们的未来奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 徐明飞.浅析高校机械实训课教学存在的问题及对策[J].南方农机,2019,50(21):175.
- [2] 曹路.机械CAD实训课教学的一些思路[J].亚太教育,2019(10):4-5.
- [3] 马婷.中职机械实训课教学模式改革的实践探索[J].湖北农机化,2019(18):59.
- [4] 王玉娟.高校机械实训课教学存在的问题及策略探析[J].科技风,2019(10):14.
- [5] 邓凌云.广告学专业实训教学现状与问题研究——以武昌工学院广告学专业实训课为例[J].中外企业家,2018(16):130-131.
- [6] 王禛.高职院校实训课教学过程的优化研究[D].兰州:西北师范大学,2018.