

钳工一体化教学反思及对策

孙淑杰

(吉林省林业技师学院)

[摘要]时代的进步促进着机械工程制造业也随之蓬勃发展,对钳工技术人员的需求量也大大增加,同时对钳工的技术要求也越来越苛刻,需要钳工人员既要有过硬的实践能力,又要学会技能创新,钳工一体化教学的革新被提上了日程。本文将通过分析一体化钳工的重要性引发思考,并对传统钳工的教学模式进行反思,与一体化教学模式作比较。深入探析当下钳工进行一体化教学的具体现状,并在此基础上,提出如何进行钳工专业一体化教学的相关策略。力求钳工理论知识与实训能力的有机结合,提升钳工专业教学的质量,使学生的综合能力得到大的飞跃。

[关键词]钳工;一体化;教学反思;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.773

一、施行一体化钳工教学的重要性

钳工一体化教学是新兴的一种教学,旨在对学生钳工职业能力的提高,其主要是将理论知识和实践能力相融合的一种教学模式。钳工是一种实操性很强的一个工种,历史较为久远,对机械制造业有着极大的影响力。随着经济基础的上升,我国机械制造业对钳工的需求量极具增大,且要求钳工的职业素养越来越高,也更加专业化。因此,传统的教育方式已经无法跟上,社会对钳工专业人才的需要,对优秀人才的培养有一定的阻碍。而施行一体化的教学模式,恰恰符合了企业对专业人才的要求。^[6]不仅如此,钳工一体化教学模式还很大程度上,使学生的学习兴趣得到了满足,使学生们能够在学习中找到快乐。强化了学生的实际动手能力,熟练掌握其专业技能。为其更好的走上工作岗位创造条件。

二、传统钳工教学模式的反思

1、没有科学的安排教学课程

传统的钳工专业的内容设计并不甚合理,缺乏科学。在进行理论课程内容的教学和实操课程的安排时,没有很好的做到两个内容的协调工作。理论课堂上讲解的知识,在进行实践课程时重复讲解,没能做到很好的衔接,这样不仅浪费课堂时间,还使教学质量大大降低。在安排课程时应当注意课程内容的紧密衔接,尽量不将时间浪费在同一个内容上,为其他课程内容的安排创造时间价值。^[1]

2、理论与实践不统一

教学模式在没有改革创新前,钳工专业理论课程和实践教学内容是两个单独的个体,没有将其进行融合。这就使教师在教学中,学习理论知识脱离了实践技能的操作,在实训学习中又无法将理论知识很好的运用其中。^[2]这就可能出现,由于理论知识进度较快,实训课程进度较慢,那么学生在进行实践操作时可能会忘记所学的理论知识,使操作起来缓慢;或是理论知识没有跟上实训课程的进度,学生在进行操作时脑内没有相应的知识,这就无法进行实践操作。从而影响了教学的质量。

三、当下钳工专业一体化教学现状

1、学生实践机会较少

现在机械模具制造需要很高的技能含量,为减少生产成本,企业一般会进行少量的生产,而且会使用经验成熟的技术工人进行操作。一旦出现失误就会增大企业的成本支出。因此,企业一般不会找实习生进行工作,这就大大减少了学生进行实践操作的机会。等真正到企业中工作时,所学知识有大量的遗忘,致使其钳工技术能力的退步。

2、小型企业钳工需求量不大

我国当前形式多是以大型企业为主,小型企业为辅的模式开展。机械工程的大企业毕竟数量有限,并且对钳工的专业能力要求比较高。^[3]所以,小型企业就受到了兴起,但是受小型企业规模及行业的影响,一些小型企业需要的钳工人员数量并不多,这就使很多钳工专业的实习岗位变少,适合的就业机会也随之变少。

3、教学设施没有及时更新

由于社会的发展,对钳工人才的需求,很多职业类学校会进行钳工专业的扩招,学生人数的增加,给学校带来了更多经济效益。但随之而来的问题是,钳工人数增加了,但学校的设备资源有限并且没有及时的更新,使学生的技能学习受到一定的影响。

四、进行钳工一体化具体的教学策略

1、钳工教学优化升级推进一体化生成

好的学习是在兴趣中成长的,学生只有对学习充满兴趣才能在学习中获得更多的收获。所以教师应抓住这个关键点,在进行钳工专业教学时要不断进行优化创新,善于使用有效的教学方法,激发学生学习动力,以培养专业的钳工技术人才为主要目的。钳工一体化教学过程中可以采用多种教学手段来辅助教学,比如,适时的借助多媒体设施,将理论知识用图片、音频、视频等直观的方式呈现给学生,加深其对基础知识的理解。这种方法更适用于初级钳工的教学,通过对基础知识的认识,为后续的学习打下良好的基础。当在钳工实践教学时,教师应把理论与实践紧密联合在一起,教师在实训过程中进行按

步骤分层讲解，一边操作一边解析原理，能够使学生在实践操作中掌握理论知识。另一种方式便是让学生们任意分成小组，以小组合作的方式进行实操训练，鼓励学生之间交流讨论，共同解决办法，不仅使学生们的动手能力得到了提升，还促进他们合作学习的能力。

2、钳工一体化教材的创编

钳工本就是一种实用性很强的专业，老师在进行一体化教学时应当注重其实践和技能的发展。但现今的钳工专业的教材较为固化，无论是哪个阶段的学习都使用的统一的教材进行教学。这就导致思维的固化，无法满足多元化的指导，使人才的培养受到限制。因此，在创编钳工一体化教材时应当结合实际的专业教学，进行有针对性的教材内容。在进行一体化教材的创编时，应考虑各个不同阶段的学生技能掌握程度和个体接受能力，对可就业的企业要求，和对钳工知识内容的合理安排。^[4]教材内容的设计上，可以在专业知识的基础上添加与其相关的内容，打破知识壁垒，实现多元化知识的融合。教师还可以采用个性化的教学形式，更加适合各行各业的学生进行钳工知识的学习。

3、夯实基础提升钳工技能

夯实钳工基本技能，锯、锯、锉、钻、孔加工等基本技能的练习。这些技能必须经过大量的实践操作才能达到更高的水平。教师在进行解析和操作示范时应当及时进行对学生模仿操作时的指导，使学生通过不断地练习从陌生到熟悉直至完全掌握技能。教师应当注意及时纠正学生在实操过程出现的不良操作，否则一旦形成习惯就很难改正。因此，教师要时刻关注学生们在操作时的手法和动作，确保其正确进行。学生们只有熟练的掌握了基础技能的操作，才能为后面的学习做充足的准备。

4、整合训练查漏补缺与企业合作

熟练掌握钳工技能单项的操作后，教师应当为学生计划综合性的技能操作训练。将多个单项技能整合操作，以使学生的综合操作能力都得提升，这是教师在进行钳工一体化教学的重点内容。教师需要按照每项实训的技能特点和要求进行有针对性的练习，吸引学生的学习注意力，使其在进行针对性练习时能够对知识进行巩固，更好的理解和整合知识。^[5]在实践训练中提高学生们的钳工专业技能，并能够灵活掌握实践技巧。如条件允许的情况下，学校方面可以引入企业，与机械工程企业进行合作。通过进行合作为企业输送钳工人才，为企业提供岗位实习生，不仅可以促进企业钳工人才的需要，还能够给予学生更多优质的实训机会。并且，双方进行资源互助，进行钳工

课程的编创时可以邀请企业的加入，使教师能够在教学上更有针对性。或是派遣教师在企业中技能实践，明悉企业的专业要求，更好的将其转化到教学应用中。

5、进行实训评价总结

传统的钳工专业的考核是有一定局限性的，其普遍评价较为单一，无法展现学生真实的能力水平。应当实行科学有效的成绩评价标准，既要关注学生理论知识的掌握，又要对实训能力进行评估，使理论与实践共同发展、共同进步。而且，多数钳工专业的学生在完成学业后就直接参加了工作，其专业水平与技术能力已在工作中有所体现。因此，教师在进行评价是应采用多角度、多方法的形式进行对学生专业能力的评价。例如，进行过程性评价、诊断式评价、技能评价等方式。指导学生进行错误结果的纠正和改善，提高学生自我探究的精神，对待错误应认真对待，积极改正。根据自身的实际情况来进行有针对性的实训，力求在实践中总结经验提升专业技能。

结束语

通过以上的分析，相较于传统的钳工教学模式，只强调理论知识的学习，不重视实训的作用，课程设置也并不完备。虽然钳工一体化教学还需进一步完善，但初显出来的效果是明显的，钳工专业一体化的教学给学生们带来丰富的动手实践经验，很好的弥补了传统钳工教学时理论与实践能力的脱节问题。让教学模式更加直观形象，有效提升了学生们的实训技能，为社会输送大量技能过硬，业务专业的钳工技术人才。教师应不断进行教学创新，精进教学能力，培养更多对社会有用的专业人才。

参考文献

- [1]余克春.对钳工一体化教学的思考[J].河北职业教育,2012,8(011):129-130.
- [2]王文斌.关于钳工专业一体化教学的思考[J].数码设计(上),2019,000(008):198.
- [3]宋冬冬.钳工课一体化教学浅析[J].科技资讯,2009.
- [4]刘文胜.实施钳工一体化教学的思考[J].城市建设理论研究:电子版,2014,000(021):4456-4456.
- [5]宋海芳,Song,Haifang.钳工教学“一体化”[J].科学之友(B版),2009.
- [6]余克春.对钳工一体化教学的思考[J].职业时空,2012.

作者简介:

孙淑杰 1967.06 女 吉林省农安县 汉 大学本科 高级讲师 吉林省林业技师学院 研究方向:职业教育。