

试论一体化教学在高职工程测量教学中的应用策略

高 珊

黑龙江交通职业技术学院 161000

摘要：高职教育的目标是培养与我国社会主义现代化建设要求相适应的，掌握本专业必备的基础理论和专门知识，具有从事本专业实际工作的全面素质和综合职业能力，在生产、建设、管理、服务第一线工作的高级技术应用型人才。在职业教育教学实践中推行“一体化教学模式”，有利于解决目前职业技术教育遇到的问题，能够充分发挥教学做一体化教学的作用，达到高职人才培养的目的，提高学生的职业能力。

关键词：高职学校；测量教学；一体化教学

在高职测量专业的教学实践中，采取理论教学与实践教学一体化的方式开展教学活动，不仅能够深化学生对测量知识的理论学习，还能够培养学生分析问题的能力和实践能力。将理论学习与实践学习进行有机结合，不是指把理论与实践进行形式层面的有机结合，而是要从技能层面、实践层面将两者进行交互，有效激发学生的学习积极性。通过这样的方式，才能够将理论与实践进行融合，激发学生在学习过程中的兴趣，培养学生的逻辑思维能力、知识建构能力以及实践能力，实现高职学生综合能力培养的目标。

一、现如今一体化教学中存在的问题

(一) 教师自身的实际操作技能有待提高

采取一体化教学方式，对教师提出了更高的要求。所以各职业学校必须加快培养高素质双师型教师的步伐。在“教、学、做”的一体化教学中，每一位教师都必须真正具备“双师型”教师素质，并通过参与培训来丰富自身的理论知识储备和加强自身的实践技能。通过培训，还可以帮助专业型教师深入到主要生产链进行探究与实践，以便于制定与相关企业长期合作的技术，满足教学的要求。

(二) 理论与实践结合不紧密

在传统的教学中，通常教师都先开展三大基本测量的理论性教学，比如说包括水准测量、角度测量和距离测量。在传统理论的教学课堂中，很多学生不知道为什么要学，因此也就失去了对于工程测量学习的兴趣和热情。另外，在进行实践的时候，这种理论与实践学习相分离的教学方式，不仅会对教学资源造成较大的浪费，还会对教学的进程产生较大程度的阻碍作用。通过将理论学习与实践学习进行合理科学的有机结合，既可以让学生更加深刻简单的理解工程相关测量的理论知识，还能够帮助学生灵活地将这些理论知识运用到日常的学习或实践中。

二、社会发展的与学生素质要求

随着社会的快速发展和转型，高等职业教育对学生提出了更高的要求，包括职业道德、人文价值、开拓精神、冒险意识以及对失败的心理承受能力。基于新的外国专业培训理论的发展和实践的一些经验，不难发现最有效的方法就是构

建更加完善的职业教育学校，这样有利于让学生在最大程度上与人文环境接触，才能够帮助学生掌握职业道德、相关专业知识和技能。

三、在高职工程测量教学中应用一体化教学模式的策略

(一) 加强双师型教师队伍的建设

教师的专业素质是影响教学质量的关键因素。如今，随着科学技术的快速发展，许多创新的测量技术在写入教材之前就已经被人们接受了。对于这些新技术、新方法，教师必须不断学习，提高自身素质，努力走在科研、制图领域的前沿。在这个教学过程中，教师应该要起到主导作用，也应该要将学生放在教学的中心。要想实现这一教学理念，学校应该要加强教师队伍的培养，努力打造一支专业技术水平高、业务能力强、师德师风高尚的、专业性较强的师资队伍。专职教师在从事教学工作的过程中，不仅要善于总结实际工作经验，丰富自己的理论知识，还要学会将这些知识融入课堂教学，有效地丰富学生的知识，扩大学生的知识宽度。为了达到最佳的学习效果，学校应该要结合大量的理论和实践知识开展教学。这些教师具有丰富的实践经验，在教学中能够运用较为完善的理论解决方案，这样不仅可以鼓励学生将理论与实践相结合，提高学生的专业技术知识水平。在此基础上，专业教师应该要重视对先进和新技术的研究和教学，要及时研究高新技术的发展趋势，并将其及时传授给学生，使学生能够及时了解新的行业趋势，掌握新的测绘技术。

另外，在测量工作中，教师应该要具备艰苦奋斗、团结协作、求真务实、精益求精等精神，并且还要充分发挥出教师的榜样作用，发挥好领导作用，并且还要在引导学生进行教学、实践的时候充分体现这种专业精神。运用教学、学习、实践的一体化教学模式，不仅要求教师要有全面系统的理论知识，还要有较强的实践技能。因此，学校应鼓励教师参与实习工作和培训，鼓励他们抽出时间参加培训，积极实践一线工作。在参与实训与交流的时候，不同的教师之间也应该要进行相互协作，以良好的团队精神共同完成教学任务，实现教学设计的总体目标。

(二) 积极参加技能竞赛、以赛促教

为培养学生的团队精神，促使学生养成科学严谨的学习作风，有效加强学生务实的实践能力，真正做到理论与实践相结合，教师应该要学会将实践能力文化与基础知识学习生态化相结合，更好的将知识应用于实践，这样不仅能够提高学生的实践行动能力，还能够加强学生的创新能力。另外，在科研测绘的过程中，定期与仪器科研测绘公司合作，组织测绘技能竞赛，合理落实奖惩机制也能够提高学生参与学习和实践的积极性，还能够让学生认识到更多先进的测绘仪器技术。同时，在一个学术氛围活跃的学习环境中进行学习，既可以提高组织管理能力、团队意识和良性竞争的意识，还可以扩大校企合作的范围，充分发挥出软互动的优势，促进学生与企业之间的良性沟通。

(三) 建立开放的“教学做一体化”实训室

根据测量教学过程的实践性特点，将理论教学与实践教学相结合，使二者相互渗透、相互支持。基于此，学校应该要建立一个将“教学、生产、社会服务”相结合的实训室，将学习目标与岗位技能要求相结合，注重调整知识结构，加大对学生的实训量，加强“理论与实践”相结合，有效提高学生的实践技能和专业技能，在综合实践的基础上提高学生的理论水平，还能够有效增强同学们的团队意识。另外，培训室还应该要配备多媒体设备，这样不仅有助于丰富学生在课堂学习中的体验，取得更加理想的课堂教学效果。同时，培训室还必须对基地学生开放，以满足学生正常的学习需要。学生在完成一些手续之后，可以到实训室借用计量器具进行专业培训。在这个过程中，教师应该给予指导。总之，将实训室与平台相结合，既可以扩大学生的学习领域，扩大学习空间，还能够为学生提供更多实践机会和平台，加强学生的专业训练，提高学生的操作技能。

(四) 着重进行技能考核

目前，一些专业院校仍以理论考试的最终成绩和实践考试的成绩来评估工程研究学习成果。实践表明，这种考核方法不能满足日益增长的高素质人才的要求。因此，教师需要在工程考试的期末考试中对资源的评价方法进行改革。教师应结合平时或模拟工程环境下的单元培训的实际效果，对学生

的学习效果进行综合评价。培训评估是一个过程评估，应该要从多个层面进行，为培养生产一线的高技能人才而服务。教师主要根据每个培训项目的完成情况、学生的培训报告、现场检查、定期考勤、进度测试结果来评估结果。要完善测量学习的评估体系，需要制定基于教学实践的实训项目评估方案，明确具体的内容和评估标准，让学生了解和体验，并编制考题库，为教学提供依据。考核内容应反映现代测绘技术发展的最新进展，以便于通过考核拓宽学生的专业知识，拓宽学生的知识面，提高学生的创新能力。另外，通过考核，还有利于教师及时了解学生的学习情况，及时解决学生面临的问题，从而完善教学方案，调动学生的学习积极性和主动性，增强学生的学习动机，提高学生的学习成绩，为提高学生的职业素质和就业竞争力提供了有利保障。

四、结语

总而言之，建筑工程测量是一门应用性较强的技能课程。在高职院校开展测量教学活动的过程中，应用一体化教学模式的方式有很多种，因此教师应该要根据不同课程的类型和特点采用不同的教学方法。但是值得注意的是，教师在采取教学方式的时候应该要以社会需求为导向，并且要与企业之间建立一定的关联性。通过一体化教学方式，不仅可以起学员的兴趣，激发学员学习的积极性，还能够帮助教师发挥出自身的主导作用，从而更好地实现高职测量教学的目标，培养出更多有用的人才。

移动教学驱动高程工程测量一体化教学改革的应用研究
课题编号：GZB1320147 课题类别：省重点课题

参考文献：

- [1] 唐永泽, 卢兵, 霍雄飞. 以工学结合为主线构建高职人才培养模式 [J]. 中国高等教育, 2020, (1).
- [2] 罗蔓, 莫薇, 宁文珍. “教学做”一体化教学模式的实践研究 [J]. 中国电力教育, 2020, (12).
- [3] 于孙娟. “教学做合一”思想对当代高职院校校企合作的启示 [J]. 福建陶研, 2020, (2).
- [4] 柳小燕.《建筑工程测量》教学中存在的问题及改进方法. 测绘技术装备.2005年第1期.