

探究理论实践一体化在高职工程测量专业中的适用性

李楠

黑龙江建筑职业技术学院 150027

摘要:随着信息化时代的到来,传统的教学模式正一步一步向现代化教学模式转变,理论实践一体化教学模式等逐步成为教师之间交流的高频字眼。时代在发展,信息技术在进步,作为新时代的高职教师,不能再因循守旧,死守传统教学模式,而是应该要紧跟信息时代步伐,充分利用多种教学资源积极探索新的课堂教学模式,更好地实现理论与实践的一体化。

关键词:高职院校;测量技术;一体化教学

随着互联网的快速发展,我国教育也得到了很大程度的提升,传统的教学模式已经无法满足当前的教学需求。在工程测量技术课程的教学过程中,理论和实际操作都同样重要,但是很多学生缺乏学习兴趣导致教学效率低下。随着新课程改革,在高职院校教育教学过程中,高职教师应该要对一体化教学模式进行分析,明确理论实践一体化教学对高职院校工程测量专业拥有一定的适用性,借此提出一定的策略来激发学生的学习兴趣,有效提高教学质量与教学效率。

一、理论实践一体化教学与传统教学的对比分析

在传统的教学课堂中,为学生讲解理论知识通常都是在课堂中进行的,而开展实践教学,其主要阵地则是实验室。同时,将理论教学与实践教学进行有机融合的一体化教学模式是同步进行的,并且具有以下几个特点:

首先,运用这种教学模式可以将理论学习与实践学习无缝结合。与传统教学相比较,一体化教学模式可以将理论与实践进行融合,从而形成一个有机的整体。能够有效降低理论与实践的脱节。其次,课程标准统一化。在高职院校的课程教学中,测量技术教学通常都被分为理论与实践学习两个部分,并且都有相应的教学标准。学生在理解理论、方法和技术时很容易失去连贯性。而运用一体化教学模式,不仅有利于创造统一的教学标准,还能够帮助学生从统一的知识框架中理解课程的理论部分与实践部分,从而改善传统教学模式的分散化问题。最后,采取一体化教学模式还应该要强调学生主体的地位。在测量工程技术的教学中,运用传统的教学模式已经无法吸引学生的注意力,教师的“填鸭式”教学也会使学生逐渐丧失学习积极性,然而一体化教学的模式能够充分发挥学生的主观能动性,使学习过程从枯燥变得有趣,同时还可以为课堂增添活力。

二、现阶段测量技术教学的教学现状

在传统的教学模式中,测量类课程不仅是一门典型的理实一体的课程,还是一门操作性很强的课程,这就要求学生不光要掌握理论方法,还必须动手操作仪器将理论方法实现得到具体的数据。在很多高职院校中,本门课程的理论教学都是以课堂教学实现,而实践教学一般以实验课和实训周的形式。这种理实一体的教学模式相较于其他理论性较强的

课程来说有明显的优势:第一,实践教学穿插在理论教学中学生不会觉得课堂很枯燥;第二,在教室以外的环境中实践操作学生学习积极性有所提高;第三,通过实践操作检验理论知识的应用,技能和知识都同步提高。

但在实际的教学中也存在着一些问题:第一,因为课时的原因,学生的理论学习时间有限,实践训练更是不充分,这就导致学生在上实验课的时候,往往会呈现出似懂非懂的状态;第二,因为学校的场地限制,在施工测量技术类知识点的教学过程中,无法为学生提供接近工程实际的场地进行实践训练,学生学习起来不够形象直观;第三,教师在实践教学过程中精力有限,无法进行一对一的指导,这导致学生在实际操作中不能及时掌握仪器的正确使用方法,在实操中就会难以动手等等。面临这样的现状,作为教师应该积极探索新的教学模式来解决这些教学问题,探究理论与实践融合进行一体化教学的模式或许是一种途径。

三、开展理论实践一体化教学的必要性

(一)有助于激发学生的学习热情,提高学生自主学习的能力

在测量技术混合式教学过程中,学生可以通过专业设备和教学设备完成学习过程,比如将理论学习过程与实践学习过程进行适当地分解,再在课堂中重新整合。这样不仅能够激发学生自主学习的热情和积极性,还可以帮助高职教师丰富教学知识与渠道。运用一体化教学的模式,可以充分突出学生的主体地位。当学生在面临问题的时候,可以学会将理论与实践结合,灵活地将理论知识运用到实际生活中,有效解决生活中遇到的问题,增强学生自主分析问题和解决问题的能力。通过教师的引导,不仅可以让学生产生学习热情,还能够更好地达到素质教育的教学目标。

(二)整合多种教学资源,丰富学生的学习内容

在传统的教学课堂中,老师往往只能借助教材对学生授课,测量技术课堂教学氛围枯燥乏味,影响学生的学习兴趣。随着理论与实践融合教学的开展,高职教师可以引导学生从实践经验中深入挖掘丰富的教学资源,让学生可以对测量技术有初步的了解与认知,同时教师可以通过对资源的筛选,组织学生进行小组讨论,激发学生的学习兴趣,将

资源与教材内容有效整合,通过学习平台或社交软件分享给学生,帮助学生加深对课堂的理解。

(三) 与职业技能鉴定接轨

对于高职院校的学生来说,学习技能不仅是为了提升自己,更是为了能够在未来找到一份好的工作,解决学生的就业问题。因此,在开展工程测量技术教学活动的时候,应用理论与实践一体化教学,可以加强学生动手实践的能力,帮助学生取得职业资格证书的证书,以此提高学生在就业中的人才核心竞争力,切实解决就业问题。

四、理论实践一体化教学在测量技术中的适用性

(一) 从专业岗位能力出发,确定课程内容

在测量技术专业教学过程中,老师要针对必须要掌握的技能,通过理论教学资源与实践教学内容进行有效的整合与科学的设计,设置教学任务,让学生通过课前预习来了解知识重点。比如在高职高程测量技术的教学中,教师可以将学习任务分解为测定未知点的高程、测定多个离散分布的未知点高程、如何以高精度测定未知点高程几个方面,让学生能够了解地面高程、测量方法以及水准仪认识与使用、普通及四等水准测量等重要知识点。在施工测量教学中,则主要是高程放样和平面位置放样,学生需要了解水准仪高程放样和全站仪坐标放样。同时,教师还可以让学生到实验室去操作测量设备以及实践测量方法。总而言之通过对岗位的了解将教学内容进行分解,并且在其中合理运用理论实践一体化的教学模式,可以让学生更好更快的学习重点知识内容,提高教学质量。

(二) 通过一体化教学提升学生专业技能

在测量技术课堂教学过程中,老师通过发布教学任务,通过理论性的数据分析可以及时掌握学生的学习状况,同时再配合实践操作进行练习,以完成任务为目标,将离散的理论知识内容与实践活动进行有效结合。这样运用一体化教学可以有效帮助学生完成学习任务,提高老师教学效率与质量。比如在开展“如何以较高精度测定未知点的高程”这一课程时,教师可以让学生通过多媒体观看四等水准测量的相关视频,完成相应的理论学习,之后再再在课堂教学过程中通过导入式教学,让学生进行小组讨论并展示学习成果,让学生从实践方面更好地了解四等水准测量一个测段的测量工作流程。

除此之外,高职教师还可以进行知识的延伸,让学生学习四等水准测量如何进行测段校核。通过理论与实践的合理结合,可以帮助学生进行学习与反思,更好的提升专业技能,以此也可以看出在高中院校测量技术教学中运用理论实践一体教学的适用性。

(三) 进一步完善考核评价制度

通过理论与实践一体教学的实际情况作为基础,制定科学完善的考核方式,针对不同学生的不同情况,考核标准可以适当调整,更有利于激发学生的学习热情,树立学习自信心。通过考核让学生对自身水平有更清晰的认知,也能够督促学生进一步改变自己存在的问题,帮助学生有效掌握课堂教学知识的重点难点,以及测量技术的必备技能,为学生的发展奠定良好的基础。

五、结语

综上所述,传统的教学模式已经无法满足当前的测量技术教学需求,高职教学对于实践方面的教学非常重视,高职院校培养人才的目标也在于培养综合型、创新型与实践型的人才。因此,无论是从教学目标、教学要求或是教学本质等多个方面来看,在测量工程技术教学中合理运用理论实践一体化教学模式都具有重要的意义。同时,从课程教学内容来看,在测量工程技术教学中应用理论实践一体化的教学模式是拥有一定条件的,并且具有一定的适用性。

李楠,女,1983年1月出生,硕士,中共党员,讲师。现担任黑龙江建筑职业技术学院建筑工程技术系工程测量专业教研室主任。

课题名称:2020年度黑龙江省高等职业教育教学改革研究一般项目 课题编号: SJGZY2 020270

参考文献:

- [1] 王娜. 高职院校“混合式”教学模式探究[J]. 教育研究, 2020(04): 18-19.
- [2] 张永霞, 梁涵. 高职测量工程技术课堂教学的应用研究[J]. 科技视界, 2020(08): 85.
- [3] 邢伟. 高职测量工程技术课堂教学研究实践[J]. 职教通讯, 2020(03): 70-73.