

高职工程测量第二课堂活动研究与实践

金明辉

黑龙江省齐齐哈尔市黑龙江交通职业技术学院 150028

摘要:随着科技的发展,工程测量技术发展越来越快,更多新的测量知识被用于工程建设之中,而新的工程设计对工程测量技术也提出了更高的要求。在这一需求背景下,高职院校开设测量工程课程专业,课上时间仅仅能完成学生测量基本技能的培养,但对达到用人单位需求的工程测量实践能力和团队精神的培养难度很大。开设工程测量第二课堂,对培养满足社会需求的全面应用型人才和提高学生职业素质起到了重要支撑作用。工程测量第二课堂活动的开展需要全局莫略,认真策划。

关键词:工程测量;第二课堂;素质教育

高等职业教育是以就业为导向的人才培养模式。2006年教育部16号文要求高职院校实行双证书制度。国家鼓励学生在毕业时除获得一个学历证书外,最好获得某项职业资格证书。高职工程技术类专业的学生在工程测量技能方面在校期间可以考取中级测量员证。工程测量第二课堂的开展为这个获得测量证书提供了练习实践的条件。在第二课堂活动中能充分发挥学生测量方面的兴趣与特长,可培养学生的实践能力,增强职业院校的社会服务能力同时,也推动了学生证书的通过率和就业率的提高。

一、开展测量第二课堂活动的重要作用

(一) 满足社会的行业需求

工程测量是工程技术类专业的基础课程,在专业教育中占据重要地位。近年来,建筑行业蓬勃发展,社会急需高品质、高技能的工程测量技术人才。测量人员必须具备求真务实的职业素养。测量工作的科学性要求测量人员必须实事求是,严格遵守测量规则与规范,杜绝伪造成果的现象,保证测量成果的真实、客观。工程测量第二课堂活动内容的设置就在重视测量技术精准度的同时,更强调行业对人才需求的培养。

(二) 提高学生的基本职业素质

1. 工匠精神。2016—2018年李克强总理在政府工作报告中连续三年提到了“工匠精神”。工匠精神在测量行业的体现是每次测量后的数据成果,测量人员在进行操作仪器和数据处理的每一个环节,都必须严格遵循技术标准流程,保证测量成果的产出符合各项技术标准。教师能在第二课堂活动中更好的融入工匠精神,让学生时刻感受“匠心”内涵,自觉追求更快、更准、更便捷的测量工匠精神。在第二课堂活动中内化将其转化为个人习惯。

2. 团队精神。“工程测量”是一门实践性极强的课程,学生不仅要在课堂上学习理论知识,更要有足够的实践。课程实践在第二课堂中以小组形式开展,参加的同学需要全员参与各尽其责。工程测量第二课堂会把有序且高效地完成测量工作,设为小组每个成员努力的目标。在第二课堂任务实践过程中,学生懂得团队协作的重要性,培养学生的团队合作精神。

二、工程测量第二课堂活动组织策略要点

(一) 强调活动内容安排职业化

第二课堂是相对课堂教学而言的。如果说依据教材及教学大纲,在规定的教学时间里进行的课堂教学活动称之为第一课堂的话,那么第二课堂就是指在第一课堂外的时间进行的与第一课堂相关的教学活动。针对工程测量第二课堂,我们在第二课堂方面,首先应该在学生有专业知识的基础之上多加进行实践,在活动安排和任务设置上注意融入社会工程

实践案例,强调符合社会需求不断提高学习的专业才能。在条件允许的情况下,将第二课堂活动地点从学习转移到施工现场,在经过必要培训后,把实际工程测量任务作为第二课堂的活动任务,把第二课堂活动变成岗位工作。

(二) 加强专业设施建设

针对工程测量课程开设专业多、实习学生多的特点,学校加强建设工程测量实训室。实训室需配备专属管理人员全天在岗,制定管理制度,明确管理员的职责,对仪器设备的使用、损坏、维修情况进行登记,对已归还仪器设备的电池进行拆卸、充电。由于现有的实习课程课时不足,学生在课堂实习完成后,依然需要在课后第二课堂进行大量的练习,才能使达到行业对测量仪器设备的使用要求,这些实习项目必须要经过反复练习才能提高测量精度,使测量数值的误差在允许范围之内。工程测量实训室应该对学生进行全天候开放,在不影响正常教学使用的前提下,测量仪器的数量和精度能够随时满足第二课堂活动的需求。

(三) 加强师资队伍建设

为了保证工程测量第二课堂的活动质量,满足用人单位的需求,需指定安排活动指导教师下企业学习工程测量新技术、新方法及新设备操作,参与了解企业测绘生产项目各个环节,熟悉企业所需人才要求,积累活动指导教师工程测量方面的实践经验。师资队伍的建设是提高第二课堂活动质量,对接岗位工作内容的根本保障。加强第二课堂师资队伍建设。

三、结语

高职院校工程测量技术方面的人才培养,应该以用人单位实际生产需求为出发点,与时俱进。面对不断涌现的新技术、新工艺和新方法和企业对人才实践应用能力的要求,仅仅通过对工程测量课程教学计划、教学内容、教学方法等方面不断改革创新还不够,组织测量第二课堂活动让学生有足够的时间进行课下练习,上课下、理论实践二者兼顾配合发展,才能实现测量基本技能最终的培养目标。职业教育工程技术类专业,只要抓好活动内容、设备保障和师资保障,将工程测量第二课堂活动办好,就会为国家培养出更多满足社会需求的全面应用型人才。

参考文献:

- [1] 朱明栓. 高职院校专业教学与职业技能竞赛有机结合的研究:以工程测量专业课程改革为例[J]. 福建建材, 2018(8): 116-118.
- [2] 熊恩, 黄晓乃. 土木工程专业建筑测量课程实践教学探索与改革[J]. 教育现代化, 2018(40): 103-105.
- [3] 杨宏. 基于就业导向的高职学生职业素养培育探索[J]. 中国成人教育, 2020(16): 44-47.