

浅析电气自动化专业教学改革

顾拥军

(南通理工学院,江苏南通226002)

摘要 我国要实现现代化强国,实体制造业对于我国的经济发展十分重要。为了适应人才培养的需要,我国高校开设了工程类科目,电气自动化专业就是其中代表。工科类专业的实践性非常强,因此在电气自动化专业的教学,需要重视实践教学,这样才能满足社会需求。关于如何协调理论教学与实践教学的问题,我国各大高校也都在探索,进行教学改革,提高课堂教学的教学质量,也为我国现代经济发展提高急需的人才。本文分析了高校电气自动化教学模式存在的一些不足,并针对这些不足提出一些相应的改革办法,希望对于高校的电气自动化专业培养改革提供一些帮助。

关键词 电气自动化专业 教学改革 实践创新

中图分类号:G64 文献标识码:A

文章编号:1673-9132(2019)12-0005-01

DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2019.12.001

我国经济不断发展,高速发展,对于技术人才的需求越发的迫切,对此我国高校的培养计划也要做出变革,培养出兼具理论知识与实践技能的科技人才、创新人才。电气行业在我国的经济发展中占有极大的比重,对人才的需求量也很大。高校教学改革在不断尝试创新,以求符合社会需求。对于电气自动化人才的需求已不再是以往单一的专业知识型人才,而是国家全面的多面手人才。它要求不仅仅要有牢固的基础知识,还要对相应的项目管理,牵涉的科目知识也要有所了解。但是现在的高校培养模式还不能够满足市场的实践能力,教学理论知识以课堂灌输教学为主,通过实践检验的机会不多,对于理论知识的理解尚且不足,因此高校教学改革探讨十分必要。

一、电气自动化专业实践创新教学的问题分析

高校电气自动化改革建设的过程中遇到了许多问题,其中主要问题如下:

1.师资队伍建设不匹配。我国高校本科教学队伍以学术研究教师为主,他们大部分是本专业的学者与研究人员,自身可能并没有足够的实践经验,虽然可以保障足够的理论教学水平,但是对于结合实践教学的方面就有所不足。

2.学术自身对于学习的重要性认识不足。普遍认为大学并不是为了学习本专业知识,而盲目追求社团活动,自身兴趣发展,没有在大学期间为自己的就业打下足够的专业知识基础。而电气自动化这样的实践性很强的课程对于学生而言不可能主动寻找实践机会,自主学习能力不足。

3.电气自动化牵涉的学科内容多,学生的课业压力很大。培养方案中需要学生学习的科目很多,占用大量学时,无暇进行实践锻炼,并且过多的理论课程导致学生课堂体验不好,感觉枯燥乏味,更加失去学习的兴趣。这就造成了一个恶性循环。

二、电气自动化专业实践创新教学改革

很多高校开始对电气自动化的教学进行改革,制定出科学的人才培养方案。在这些改革中要注意以下几点内容:

1.突出模块式学习。所谓模块化,就是把理论教学与相应的实践活动结合起来。理论联系实际,不但可以更好地教导学生专业知识,帮助学生掌握,而且可以保障学生有一定的实践基础,也保障了课堂的趣味性。模块化的创新学习模式把学生作为培养的核心,在理论教学中加入大量的技能培训加强理论理解,增强实践能力。

2.取得与专业相关的多个技能证书。大学生学习过程中没有足够的自主学习目标,自己的学习效果也得不到检验,因此教师应当为学生提供一定的职业规划,而技能证书是学生专业技能的一种承认,对于学生日后的工作也有所帮助,确定一个技能证书作为阶段学习的目标有助于大学生自主学习。当然,考证并不是大学学习的目的,成为专业性人才才是大学教育的目的,对此不能本末倒置。

3.改善教学资源和实践教学所需环境。大学教学资源与教学环境对于实践性教学而言非常重要,对于电气自动化专业的学习也是如此。良好的教学环境可以更好地保障教学质量也可以提高学生的学习积极性。对此我们可以开放学校实训基地用于日常教学,并且更加重视实训结果,纳入考核标准。同时,希望高校可加大对实践教学的投入,因为电气自动化专业是一门与时俱进的专业,实际生产运用的技术可能远高于我们所学习的,所以在实践过程中要让学生有所了解。

4.改革实践教学考核内容和考核方法。考试对于学习而言始终是一项不可缺少的部分。对于实践考核应当与传统不同,现在许多高校对于实践教学的考核仍然以理论为主,这不能满足,应当以实际操作或课堂作品为评价标准,针对性考核,达到实训目的。

三、结语

教育是我国强大起来的根本,我国电气自动化专业的教学改革在不断尝试,其中有许许多多的问题,这些问题需要改进,我国改革之路还需前行,上升空间还很大。对此,我们要不断进行创新改革,分析存在的问题,并且解决这些问题,积极引进先进设备,增强学生实践能力,对于创新过程中存在的出现的各种问题,我们需要积极面对,取其精华,去其糟粕,为国家培养电气自动化人才探究一条行之有效的路径。

参考文献:

- [1]张贵红,俞金华.电气自动化专业教学改革与实践创新研究[J].文存阅刊,2017(20).
- [2]马叶革.电气自动化技术专业实践教学改革的研究[J].科学中国人,2016(36).

[责任编辑 杜建立]

作者简介:顾拥军(1969.11—),男,汉族,江苏南通人,讲师,研究方向:电气自动化。