

基于电子设计工作室的创新意识创新能力培养与实践

◆崔传文 姜明 刘学伟 冀敏

(山东信息职业技术学院 潍坊 261061)

摘要:随着大学毕业生的就业压力越来越大,各高职院校不断尝试新的教学模式,然而对高职学生的创新意识创新能力的培养还处于较低的水准,究其原因是对创新意识的认识不彻底不深入,对创新能力的培养不够重视等^[1]。本文旨在研究基于电子设计工作室的创新意识创新能力培养,积极探索创新型人才培养的新途径具有重要的理论研究意义和应用的探索价值。

关键词:创新意识;创新能力;高职

随着高职毕业生就业形势就业压力日渐严峻,各高职院校已经对学生的创新意识创新能力的培养提到了相当的高度。经过梳理和阅读各高职院校教学研究实践材料发现,大多数研究课题倾向于学习方式和教学策略的实践与研究,而对如何培养提高学生的创新意识创新能力,特别是以“电子设计工作室”为平台,对创新意识与创新能力的培养的深层次研究还比较少。因此,研究基于“电子设计工作室”的高职院校学生创新意识创新能力的培养,具有重要的理论研究意义和应用的探索价值。

一、电子设计工作室的简介

“电子设计工作室”隶属电子信息类专业,以电子协会学生为主体,以专业课教师担任指导教师,以开展相关创新创业主题的文体活动为媒介,如参加大学生创新创业大赛和职业技能大赛、大学生电子设计大赛、树立创新典型、宣传创新人物优秀事迹等等活动,采用“现代学徒制”的培养模式,手把手师傅带徒弟教学方式,完成学生善于思考勤于动手的技能训练,促进学生与设计作品的零距离接触,深化学生对理论的认识和提升,锻炼高职大学生的创新意识,增强高职大学生的创新能力,进一步提高高职学生的就业竞争力。

二、以电子设计工作室为载体,培养大学生创新意识创新能力的措施

1、先进事迹内化、创业典型引导

每学期都邀请相关行业劳动模范、职业标兵、技术能手作专题报告,开展学习教育活动,培养学生的职业理想和职业精神;每年邀请往届优秀毕业生回母校讲座,探讨创业历程,分享创业心得,培育创业意识;邀请技术能手对大学生进行一对一技能训练,培养学生吃苦耐劳、自觉守纪、服从领导、团结协作的精神品质。

2、在电子设计工作室健全创新创业训练内容

高职大学生在一年级完成文化课和专业基础课程后可以申请进入电子设计工作室进行学习。进入电子设计工作室后,继续进行专业拓展课程的学习。在电子设计工作室内增开创新思维课程、创新制作课程、创新创业设计实训、新一代信息技术讲座和人工智能、工业机器人等前沿技术等相关课程。在技能训练的内容方面将职业院校技能大赛项目、大学生科技创新项目为学习训练内容,以技能大赛、社团活动、社会实践等第二课堂活动为载体媒介,将新一代信息技术素养教育、创新创业教育融入创新意识创新能力培养全过程。

3、第二课堂支撑高职学生创新意识创新能力培养

第二课堂以以电子设计工作室为载体作为第一课堂的有效延伸和补充,立足学生专业素质和创新创业素质的培养。同时加大学生技能大赛培养力度,选拔优秀大学生参加全省职业院校技能大赛,提高大学生专业技术技能水平,提升学生的实践技能;以电子协会、数控加工协会、自动化协会、创新创业协会等学生社团为助力,组建技术能手共同参与的职业院校技能大赛兴趣小组、技术攻关小组和大学生科技创新团队,学生全程参与项目的推进,培养学生的创新意识,激发学生的创业激情,提高学生的创新能力,形成创新意识创新能力培养氛围。

4、以电子设计工作室为载体,构建师傅带徒弟手把手教学模式培养学生的创新意识创新能力。

现在高等院校教学模式大都采用老师教学生被动的学方式,

即重知识,轻技能;重记忆,轻创新;重理论轻实践的课程评价。师傅带徒弟手把手教学模式(现代学徒制)教学模式是以学生为主体,以教师为主导。在项目训练、作品设计的过程中让高职学生自己去钻研、探索,师傅承担的任务是启发徒弟的设计思维,引导徒弟的设计作品模式,将技能和思维意识在徒弟设计作品(完成项目)的过程中慢慢的启迪和渗透。通过行动导向(师傅带徒弟手把手)的教学模式,培养徒弟对待任务和项目的一种钻研的精神和实事求是的敬业态度,提高高职学生(徒弟)综合处理问题和运用知识技能解决问题的能力,在设计作品、完成作品项目的过程中主动拓展思路锻炼能力积累经验,逐步培养创新思维创新意识的能力。

5、以典型家电维修、产品设计为媒介,为训练内容提供前沿技术信息

“电子设计工作室”的运行以典型家电维修、产品设计为媒介,在设计的过程中会衍生出各类趣味性综合性的项目,这些项目运用到电子产品技能训练的设计过程中,从而进一步培养了高职学生创新思维和创新创业能力^[2]。同时,由于工作室与小微企业联合进行项目合作进行项目创新设计,因此“电子设计工作室”会吸收并接触到电子行业、电子领域的前沿技术,这些新技术新方向为培养学生的创新思维提供了方向。

综上所述,以“电子设计工作室”为培养平台,通过产品设计和项目完成来增强高职学生思考能力、设计能力、自我管理能力和解决问题的能力,锻炼高职大学生的创新意识创新能力,进一步提高高职学生的就业竞争力。

参考文献:

- [1]宗声.浅谈培养科技创新型人才的师资队伍探讨[J].消费电子,2013(6).
- [2]钱原平.艺术设计专业“工作室制教学模式”探索[J].上海第二工业大学学报,2011(03).

