



检测时间:2020-10-13 16:45:02

文本复制检测报告单(全文标明引文)

№: ADBD2020R 2020101309220020201013164502308397903356

检测文献: 简析电气工程拔尖创新人才培养中项目教学体系

作者: 赵义善:

检测范围: 中国学术期刊网络出版总库

> 中国重要会议论文全文数据库 中国重要报纸全文数据库

中国专利全文数据库

英文数据库(涵盖期刊、博硕、会议的英文数据以及德国Springer、英国Taylor&Francis 期刊数据库等)

港澳台学术文献库 优先出版文献库 图书资源

个人比对库

时间范围: 1900-01-01至2020-01-31



原文内容

电气工程拔尖创新人才的培养对该行业在当前社会中的推进具有重要意义,人才的培养是实现技术创新的前提。我国当前多 数高校均存在同样的问题,"技能差,实践性较弱"。拥有创新性思维是提高学校人才培养的重要路径,以拔尖人才的培养作为电气 工程教学体系建立的基础,结合高校的创新理念及教学模式展开全面的更新,建立创新性思维的教学体系。

1 现状多年以来,我国电气工程技术的发展日新月异,而随着时代的更迭变换,这项专业技术面临着创新的局面。电气工程存 在于社会方方面面,实用性较强,技术覆盖率相对较广。电气工程包含电子技术以及信息技术,具有很强的技术性,能够推动社会 生产力,同时也是能够推动国家科技创新的动力。 电气工程教学的现状印证了钱学森提出的观点:"这么多年培养的学生,还没 *有哪一个的学术成就, 能够跟民国时期培养的大师相比"*。钱学森提出的观念同样也是当前中国教育应该深度思考的问题。实践 性较弱, 学生的思维受到固化, 导致拔尖人才被湮灭。如何建立健全拔尖创新人才培养体系, 合理突出人才实训计划, 完善校内管 理机制,并结合国际化视野全方位地改革教学方案,是当务之急。 2 如何实现拔尖创新人才教学模式 2.1 以资源带动教学教学 资源与教学成果密切相关, 优质的教学资源能够带动学科向现代化延伸, 同时能够为师生塑造创新性思维和专业化思想。先进的 教学资源不仅能够起到带动作用,还能够充当市场竞争力,对面向新能源、智能电网以及特高压为特点电气工程教学模式有助力 作用。 2.2 项目教学思维结合国内外电气工程的教学现状展开分析,国外相关专业的技术学员通常具有明确的学习目的和计划 ,针对技术项目的开发和基础性学习有充裕的时间。教学过程中学员关于学习探讨和项目制作之间的时间分配大致为1:1,关于项 目制作的时间充足, 机会较多, 学员的动手能力和拓展意识会在这过程中得到释放和开发。这更加助益拔尖人才的筛选和培养。

3 项目教学体系的具体实施 3.1 明确实践教学体系途径强调实践教学的重要性,建立合理的实践教学观念和体系。实践是检验 真理的唯一标准,结合基础知识巩固实践并进行检验,能够充分拓展和开发创新性思维。此外要求学生具有自我专长,如精通计算 机与信息工程就应该积极建立FPGA模型化思维;要熟悉工程绘图和模式识别,需要熟知系统工程设计的相关流程。 在完成基础教 学后可以根据学生的具体情况安排短期实习,结合专长安排实习工作,通过实践转化课堂学习内容,同时提升学习思维和学习态度 。 3.2 成立专业教师团队拔尖创新人才的培养需要有专业的教师进行引导,因此对教师的要求相对较高。具体的教学过程中,老 师应具备出色的教学思维和教学素质, 也要具备较高的工程实践能力, 工程实践能力的培养应以电气工程师的培训为标准, 加强实 践性培养,可以参与项目的承接,由老师、工程师以及学生共同参与项目开发。在学生参与项目开发的过程中,能够结合书本知识 重新认识应用到工程中的技术,且使学生对专业知识进行巩固,提升学生的应急处理方面的能力。 3.3 制定详细的培养计划根据 学生的个人情况制定学习培养计划。(1)小班制:拔尖学生的选拔需要结合专业课程展开,结合理论、实践以及模拟项目,由学 生独立或团队合作完成, 根据每个人在项目操作中榜样的角色打分, 经评估纳入拔尖班后, 可针对性地开展专长课程, 单独开课并 提高课业任务量。(2)压缩课程:课程压缩的主要目的是节约时间,充分拓展学生自主学习的时间。老师应该转变教学思维并合 理改善教学模式, 给学生充足的学习空间和独立思考的机会。(3)设置考试项目:根据课程的开展进度及内容设计具有拓展性的 考试题目,周期性地展开专业考核,根据考核结果评估学生的学习成果以及学习状态。(4)强调专业技能培养:电气工程拔尖创 新人才的培养需要着重提高学生的垂直专业技能,教学中应该设计到建模思维的培养,结合创新性教学模式提高学生的动脑能力 和动手能力。教学模式的开展应具有多样性,过程中创设情景模式或者案例分析,针对典型的项目问题展开探讨式教学。(5)校 企联合提高专业能力: 教学过程中为了提高专业技能在具体工程中的应用效果,可以加强教学和企业之间的联系,鼓励学生进入 企业参与相关项目展开理论和实践的双修。(6)深入项目教学:鼓励学生参与项目工程的具体研发,能够增强学生的综合能力。 为了使学生更快地适应,应该提前设计项目方案,并根据项目的参与人员、项目研发目的制定具体计划,计划的实施应该符合学生 的个人特征与爱好。 4 结束语电气工程拔尖创新人才培养过程中,及时发现教学的不足并据此制定校正措施是提高教学质量的 关键。通过建立详细的培养计划能够充分实现电气工程拔尖创新人才的培养,对电气工程专业的推动和发展具有较大的作用和意 义,并将发挥持久的社会价值。

【参考文献】

- [1] 李广伟, 创新工科人才培养方案的改革研究—以电气工程及其自动化专业为例[1]. 黑龙江生态工程职业学院学报 , 2019, 32 (05):124-125+160.
- [2] 杨超, 苏畅, 田聪, 张皓博, 刘兰波. 基于工程教育认证背景下的高等院校电气工程及其自动化专业实践教学改革探索 [J]. 中国农村教育, 2019 (20):40-41.
- [3] 白恩健, 王直杰, 张义红, 胡海洋. 基于成果导向的电子信息与电气工程类专业人才培养模式改革[1]. 纺织服装教育 .2019.34(03):210-214+257.
- [4] 王飞, 白春艳, 王柏华, 张彩荣. 基于多元反馈的电气工程专业实践教学质量评价体系的构建[J]. 高师理科学刊 , 2019, 39 (04):71-75.
- 说明: 1. 总文字复制比: 被检测论文总重合字数在总字数中所占的比例
 - 2. 去除引用文献复制比: 去除系统识别为引用的文献后, 计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
 - 3. 去除本人文献复制比: 去除作者本人文献后, 计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
 - 4. 单篇最大文字复制比:被检测文献与所有相似文献比对后,重合字数占总字数的比例最大的那一篇文献的文字复制比
 - 5. 指标是由系统根据《学术论文不端行为的界定标准》自动生成的
 - 6. 红色文字表示文字复制部分;绿色文字表示引用部分;棕灰色文字表示作者本人文献部分
 - 7. 本报告单仅对您所选择比对资源范围内检测结果负责



≥ amlc@cnki.net

A http://check.cnki.net/

6 http://e.weibo.com/u/3194559873/