

Exploration on the University Network Security Personnel School-enterprise Training

Qiang Zhao

Huaihua College, Huaihua, Hunan, 418000, China

Abstract

In recent years, in the process of information development in colleges and universities, network security management has been widely valued. The professional quality and security prevention and control ability of network security personnel are also very important. Once the personnel lack professional ability and work quality, the network security of colleges and universities will be reduced. In addition, the education level of network security specialty in colleges and universities is low, so it is difficult to cultivate the professional quality of network security personnel and related majors. Based on this, this paper studies the application significance of the co training mode of college and enterprise network security personnel, and puts forward some suggestions and measures for the construction of the mode, in order to provide help for improving the professional quality of network security personnel and enhancing the ability of network security students.

Keywords

colleges and universities; network security personnel; school-enterprise co-cultivation model

摸索高校网络安全人员校企共培养

赵强

怀化学院, 中国·湖南 怀化 418000

摘要

近年来在高校信息化发展的过程中网络安全管理受到广泛重视, 网络安全人员的专业素质、安全防控能力也显得非常重要, 一旦人员缺乏专业能力和工作素养, 将会导致高校网络安全性降低。再加上高校网络安全专业的教育水平较低, 难以培养网络安全人员和相关专业学生的专业素质。基于此, 论文研究高校网络安全人员校企共培养模式的应用意义, 提出几点模式构建的建议措施, 旨在为提升网络安全人员专业素质、增强网络安全专业学生的能力提供帮助。

关键词

高校; 网络安全人员; 校企共培养模式

1 引言

高校构建网络安全人员校企共培养模式, 不仅能够为网络安全人员提供良好的实践基地、学习环境, 还能为网络安全专业学生营造良好实践操作氛围, 增强人才培养的效果。因此高校应结合目前网络安全维护和管理工作的需求, 积极构建现代化的校企共培养模式, 达到预期的网络安全人才队伍建设目的。

2 高校网络安全人员校企共培养模式应用意义

网络安全等级保护制度 2.0 已经在 2019 年 5 月 13 日发布, 在 2019 年 12 月 1 日起开始实施, 不仅反映出中国网络

安全等级保护有着新的发展历程, 也标志着国家网络安全等级保护工作步入新时代。高校作为信息化应用的前沿已经开始大量应用信息技术。目前部分高校的网络安全人员缺乏一定的专业能力, 不能全面维护高校网络系统的安全性, 并且由于高校缺乏良好的网络安全实践教育模式和技术培养机制, 很难增强高校网络安全人员和相关专业学生的综合素质, 而在构建校企合作共培养人才工作模式的过程中高校就可以选择网络安全方面的企业开展合作。由此可见高校构建现代化的网络安全人员校企共培养模式具有重要意义, 应予以一定重视完善相关的培养机制模式^[1]。

3 高校网络安全人员校企共培养模式的构建

3.1 建设校内实践模式

建设校内实践模式的过程中应将高校信息管理中心、智慧校园建设项目作为基础, 以信息管理中心为独立二级部门, 对高校信息化建设、基础网络建设、网络安全保障以及

【作者简介】赵强(1986-), 男, 中国湖南怀化人, 本科, 高级工程师, 从事计算机技术、网络及网络安全技术研究。

全校一卡通服务等进行全面的管 理，在管理中心中配置专业技 术人才、主任、高级工程师人才， 在智慧校园建设、已开通建设过 程中维护网络系统的安全性。组建 工作小组之后应重点创建校内的 实践工作模式，和企业之间沟通 交流，安排企业网络安全岗位的 技术人才到校内的实践基地为高 校网络安全人员和专业的学生提 供指导，使得网络安全人员、专 业学生形成初步的技术认知、实 践操作能力，为后续参与企业实 训活动提供理论支持^[1]。

3.2 建设校外实训基地

校外实训基地的建设应结合高 校网络安全人员的数量、专业学 生的特点等，选择具备一定实力 和规模的网络安全企业相互合作 设置实训模式^[1]。同时在带领高 校人员和学生参与企业实习活动 的过程中还要求遵守企业的规章 制度，认真学习岗位工作中的网 络安全管理软件、系统、技术的 应用知识和技能，确保高校人员 在校外实训基地的锻炼之后能够 在高校网络安全管理的工作中切 实维护校园网络系统的安全水平^[1]。

3.3 建设双师型人才

双师型人才队伍的打造对于高 校网络安全人员的培训具有重要 意义，高校在校企合作的过程中 应重点关注双师型人才的培养。 一方面，高校和企业之间相互沟 通交流，结合高校网络系统的特 点、规模等，培养网络安全员、 专业教师的工作能力，使其可以 全面掌握系统化的理论知识。另 一方面，高校中的网络安全专业 教师、安全员的培训教师也需要 参与校企合作活动，使得专业教 师和安全员的培训教师能够全面 掌握岗位工作技能，成为双师型 的人才，满足网络安全管理人才、 专业人才的培养需求。

3.4 完善人才培养项目

高校在构建网络安全人员校企 合作培养模式的过程中应积极完 善人才培养的项目，利用校企共 培养的项目促使高校安全员专业 能力和职业素养的提升，促进网 络安全专业学生能力的提高。其 一，确保项目具有一定的特色性， 按照目前高校信息化发展过程中 的网络安全管控需求，为学生提 供良好实践操作环境和资源的平 台，以此形成高校专门的网络安 全训练项目。例如，怀化学院网 络安全训练的“朱日和基

地”，老师与学生均可在训练平 台上红蓝互攻，达到检验了学院 网络安全的“盾”，又磨炼了我 校参加省国家网络安全比赛的“ 矛”。其二，重点建设能够进行 网络安全应急综合训练的平台， 针对性进行网络安全人员的训练， 提升其工作的效果和水平。其三， 完善相应的预案内容，按照平台 建设的经验、针对性训练的结果 等，对既有的突发事件应急预案 进行调整，确保高校网络安全突 发性事件的快速处理和应对，从 多个方面、多个维度避免突发事 件带来的影响。其四，校企合作 建设网络安全人员培训平台期间， 应重点安排安全人员和专业学生 全过程参与其中，了解职业工作 的要求和标准。另外，高校还可 以安排学生与企业共同建设校园 网络安全项目，在实践的过程中 为高校自身、企业选拔专业能力 较高的网络安全人才，达到校企 双赢的合作目的^[1]。

4 结语

综上所述，新时期的环境背景 下高校构建网络安全人员的校企 共同培养模式具有重要意义，是 增强工作人员、专业学生综合素 质的必然举措。因此高校应重点 结合网络安全工作人才需求、社 会人才标准等，创建完善的校企 合作模式，建设校内和校外的实 训基地，打造双师型的人才队伍， 积极建设具有特色化的校企共同 培养项目，利用综合性的措施培 养高校网络安全人员的能力、专 业学生的素质，达到预期的人才 培养目标。

参考文献

- [1] 朱富丽,杨磊.新工科背景下高校多元化网络安全人才培养的探索[J].现代盐化工,2020,47(3):146-148.
- [2] 莫雯希.高校网络安全人才培养需求分析与实践思路探索[J].中国新通信,2018,20(3):155-178.
- [3] 李咏,余大为,周海鹏,等.新时代高校网络安全人才培养与机制创新[J].网络空间安全,2018,9(2):90-93.
- [4] 阿丽艳·艾尼瓦.高校学生网络安全意识培养研究[J].中国新通信,2021,23(11):155-156.
- [5] 谢晓专,石斌.“决策支持与威胁应对”导向的安全情报专业人才培养规格研究——以美国31所高校安全情报专业硕士项目为分析对象[J].情报理论与实践,2021,44(4):79-88.