

The current situation and reform ideas of computer network security education in higher vocational computers

Chenghai Cao^{1,a}

¹Jiangxi Vocational Technical College Of Industry & Trade, Jiangxi, Nanchang, 330038
^a739960103@qq.com

Abstract

With the continuous development of the Internet, students must master a course in computer courses in higher vocational teaching, and in the curriculum, network security education is a vital part, it can train students in the use of the Internet on false information and illegal behavior, guide students to correctly treat and use Internet resources, to create a healthy and harmonious network environment. How to carry out computer network security education efficiently is a key issue for vocational colleges and universities to pay attention to now. This paper analyzes the current situation of computer network security education in higher vocational colleges, puts forward suggestions for improvement in the defects of computer network security education, discusses the relevant reform ideas, and makes higher vocational colleges form a high-quality computer network security education environment.

key words: Higher vocational positions; Computers; Network security; educate

高职计算机网络安全教育现状及改革思路

曹成海^{1,a}

¹江西工业贸易职业技术学院 江西 南昌 330038
^a739960103@qq.com

【摘要】随着互联网的不断发展，高职教学中计算机课程时学生必须熟练掌握的一门课程，而在课程之中，网络安全教育是至关重要的一环，它能够培养学生在运用互联网时对虚假信息 and 违法行为的警惕性，引导学生正确对待和使用互联网资源，营造一个健康和谐的网络环境。如何高效的进行计算机网络安全教育，是高职院校现今值得重点关注的问题。本文就高职院校计算机网络安全教育的现状进行分析，针对现今计算机网络安全教育的缺陷提出改进的意见，探讨相关改革思路，让高职院校形成一个优质的计算机网络安全教育环境。

【关键词】高职；计算机；网络安全；教育

1. 网络安全概念及计算机网络安全课程内容

1.1. 网络安全的概念

网络安全包括网络设备安全、网络信息安全、网络软件安全几方面，是指网络系统的硬件、软件及其系统中的数据收到保护，不因偶然的或者恶意的原因遭受破坏、更改、泄露，系统连续可靠正常地运行，网络服务不中断。

1.2. 高职院校计算机网络安全教育内容

网络安全包括了计算机各个方面的安全，而高职院校计算机网络安全课程主要针对的是网络信息安全方面的教育。计算机网络之中每时每刻都在产生和传输着巨大的数据信息流，同时，影响信息安全的网络安全危机也时有发生。计算机病毒入侵、信息泄露、数据失窃等等事件都给社会和企业带来巨大破坏和损失，学生也应对此类网络安全危机产生警惕。高职院校计算机网络安全课程中包括对学生展示网络安全重要性，辨别网络信息方法，在日常网络行为中如

何预防网络安全危机的产生，网络发言时的应遵守的法律法规和网络安全体系如何构建等等几个方面，增强学生网络安全意识，提高学生安全使用互联网的能力，避免学生在进行网络活动中遇到网络安全危机，充分发挥网络对学生的积极作用。

2. 进行网络安全教育的必要性

网络安全意识在人的心中，是引导和规范人们网络行为的准则，学生学习网络安全知识，将自己的行为与之进行比较，判断自己的行为是否得体合法，很大程度上影响了学生的人生观、价值观和世界观。计算机网络安全教育是高职教育中至关重要的一环，网络安全教育可以让学生提升辨别网络信息的能力，能够提高学生在进行网络活动时的法律意识。

现今电信诈骗和网络诈骗十分常见，大学生也会经常被网络虚假信息给欺骗，经受网络诈骗。网络安全教育的开展，可以大大降低校园内电信诈骗、网络诈骗的出现，教育学生要对网络信息产生警惕，如果被网络诈骗了，学生掌握相关知识，也能及时挽回损失，打击网络犯罪。网络中的垃圾信息如果被学生吸收，也会对学生的思想和道德观念产生强烈打击，给思想政治工作带来严峻挑战。网络上“黄赌毒”等非法信息会给学生的思想观念造成严重影响，甚至造成犯罪的严重后果。计算机网络安全课程能让学生明白网络也不是可以随意发言的地方，网络信息可以追根溯源的，相关法律法规的了解会让学生在网络上谨慎发言，注意隐私，以便营造一个健康有序，和谐讨论的网络氛围。计算机网络安全课程也能教会学生如何正确使用计算机，许多学生在买了计算机之后，面对电脑屏幕不知道如何使用，而网络安全课程就能教会他们了解电脑，知道如何保护自己的电脑，延长电脑的使用寿命，减少损耗，确保计算机的安全高效运行。高职院校进行计算机网络安全教育刻不容缓，如何给课程带来更高的教学效率，是学校 and 教师必须思考的问题。

	经常	一般	有时	偶尔	没有	不了解
培训诈骗	16.42%	25.87%	25.37%	13.43%	4.48%	14.43%
电信诈骗	21.39%	22.39%	20.90%	21.39%	4.48%	9.45%
网络诈骗	27.39%	25.87%	15.92%	18.41%	3.48%	8.96%
街头诈骗	22.88%	20.90%	26.87%	16.91%	5.97%	6.47%

图一：大学生身边出现诈骗概率的调查

3. 高职计算机网络安全教育现状

3.1. 高职学生对于网络安全的认识滞后

许多高职院校不注重计算机网络安全教育，学生的网络安全意识仅仅靠计算机课程上教师的寥寥几句讲解，得不到很好的宣传作用。高职学生对于网络安全的认识仅仅停留在计算机技术方面，认为网络安全与普通学生并不相关，也就对网络安全毫不在意。高职院校应该让网络安全教育成为高职学生日常教育的重要内容，让网络安全教育常态化，成为学生眼中的常识，确保网络安全教育的实效性。大部分高职院校都对网络安全方面的教育不够重视，认识比较滞后，经常是校园内产生网络安全危机，造成了师生或学校的损失，才对个案进行处理和宣讲，缺少了日常生活中对网络安全危机的预防，仅仅靠亡羊补牢是不能从根本上解决网络安全问题的。

3.2. 高校只注重网络安全管理，忽视网络安全教育

高职院校仅仅以学校的网络安全管理为主，重视学校网络的日常管理，利用最新的防毒软件和计算机硬件设备，预防网络安全危机的产生，而忽视了对学生的网络安全教育，认为只要自身没有出现网络安全问题，那么校园内也就不会出现网络安全问题。但学校网络的稳固，并不代表学生网络安全知识的稳固，也不能够保证学生生活中不会遇到网络安全问题。很多高职院校仅仅进行简单的网络安全教育，没有形成系统的网络安全教育方案，甚至有的高职院校仅仅是在学生面前走个过场，将网络安全教育当成作秀，没有对学生系统的灌输网络安全知识。学校对相关知识的无视，也会导致学生对网络安全的不在意和不了解。

3.3. 计算机网络安全课程安排不够系统化

高职院校对计算机网络安全教育相关课程的设置严重缺失，许多高校中，网络安全课程不像其他专业课程形成系统化、学分化、课程化的教育模式，因此，学校无法获得学生进行网络安全教育之后的教学反馈，网络安全教育的质量和效果也就很难得到保障。一些高职院校将计算机课程与网络安全课程混为一谈，认为计算机课程的教学就能够让学生提升网络安全意识，没有将网络安全教育作为一门独立的课程进行教学，严重缺乏系统性和全面性，学生也因此对网络安全知识一知半解，没有将课堂上的知识运用到实际的能力，这种形式化的教育，将网络安全教学流于表面，起不到实际的教育效果。

3.4. 教学方式单一，缺少实践

网络安全教育是一门注重实践的课程，其中除了基本的理论知识，还有实际运用计算机技术的实践应

用能力。教师在进行计算机网络安全教育时，仅仅靠口头的讲述和课本上的知识进行教学是无法真正起到网络安全教育的实际作用的。学生在计算机网络安全教育课程中，应该学习到如何查杀病毒，识别非法网站等等的知识，而这些依靠教师和教材的讲解是远远不够的，学生应该在计算机上进行实际的操作，才能真正掌握这些知识。还有一些教师在讲课时没有带动学生情绪，教学方式比较单一，无法带动学生的情绪。在网络安全课程之上，老师只怀着完成任务的心情，对学生进行演示和讲解，单方面的知识灌输没有给学生留下实操的时间，也没有给学生提出问题的时间，让课堂氛围变得枯燥无趣，使得学生对网络安全知识提不起兴趣，大大降低了教学的效率。

3.5. 网络安全课程没有及时更新

网络上的变化日新月异，相应的网络安全应对措施也在不断更新。比如以往热门的360杀毒在网络安全领域赫赫有名，但如今许多计算机程序员都不推荐使用此软件，因为360软件占用内存大，安装之后电脑中会出现很多附加软件，导致电脑性能变差。互联网的变革发展得很快，但学校中关于网络教育教材的更新时常不能跟上时代的发展，这也就对教师提出了教学上的要求，教师必须关注网络信息，给学生带来可靠的最新知识。教师在实际教学之中，要将理论教学与实践教学有机结合，让学生进入社会后也能够利用网络安全相关知识，让网络安全教育落在实处。

4. 网络安全教育改革方案

4.1. 高职院校加强对计算机网络安全教育重要性的认识，设立相关活动

高职院校承担着引导学生健康向上的重任，网络安全教育作为当代社会人们基本的安全意识，高职院校应该提起足够的警惕，将计算机网络安全教育放在重要的位置。高职院校要通过不同的形式，动员学校各个部门，协调教师群体，在校园内形成浓厚的计算机网络安全教育氛围，让网络安全深入每个学生的内心。学校可以组织相关的活动，例如网络安全知识大赛、网络安全主题视频展示等等活动，设立奖项和奖励，鼓励学生参与进计算机网络安全教育之中，提高学生的积极性，让学生在活动之中深入了解网络安全的重要性，预防网络安全问题的产生。学校还可以邀请网络安全专家在校园内举办讲座，给学生宣讲网络安全危机的案例和对应的方案，利用专家的权威性，提高网络安全教育的质量，加强学生对网络安全的思考。

4.2. 丰富学生的网络安全教育内容

网络安全教育之中还有重要的一环，就是学生的心理健康教育，一个良好的心理状态，能让学生在繁杂的网络信息之中保持健康的心理，不会因为网络信

息而影响精神状态。高职院校必须加强心理健康教育，防止网络发展给学生带来心理问题，让学生能够健康成长。高职院校同时还要加强预防学生网络犯罪的教育，防止学生通过利用计算机技术，对网络系统和网络信息进行破坏和攻击。教师要教育学生正确交友观，在交友时要提高警惕，保护好个人的基本信息和隐私，不要被网络不明人士或者身边的狐朋狗友所利用。教师在教育中也要提醒学生在网购时提高警惕性，不要掉入网购陷阱。教师在教学时也要强调网络安全法制教育，让学生了解网络空间中的权利及义务，知道什么可以做，什么不能做，学会在遇到网络犯罪时应该采取的手段，用正当的方式在网络上保护自己。

4.3. 增加网络安全教育实践

网络安全教育不仅仅是一个理论的问题，更是一个实践的问题，学校和教师在进行网络安全教育时，都应该注重实践操作，在实践层面教会学生如何安全使用网络。学校可以将网络安全课程设置在计算机教室之中，让教师在电脑之上向学生们展示网络安全相关的知识，并留下时间鼓励学生进行实际操作。学生利用实践，使网络安全知识不只是停留在理论层面，而是学会在实际生活之中运用网络安全知识。学生通过课堂上的实践，可以即时向老师提出自己的问题，老师也能及时解决学生在使用电脑时的问题，这样高效的学习，可以让网络安全课程的学习成果真实反馈于学生的生活之中。

4.4. 对教师团队进行相关培训

加强对学生的计算机网络安全教育，一个高素质、专业化的教师团队是进行高效教育的保障。学校需要提高对教师普通文化知识的要求，要求进行网络安全教育的教师有着丰富的社会学、自然学基础常识，拥有知识面的优势，才能在教育实践之中游刃有余。教师面对学生的问题要有着充分的准备，才能更好的进行网络安全教育。学校要对教师团队进行网络安全实践方面的培训，要让网络安全教师拥有较强的计算机技术能力，扎实的计算机和互联网基础知识是网络安全教育工作的基础，这样才能最大程度上提高网络安全教育效率，手把手教育学生正确使用网络。

4.5. 完善网络管理制度，肃清网络氛围

高职院校学生作为好奇心旺盛的年轻人，在网络上喜欢探索和发现，这样也很容易接触到网络不良信息。保障学校和学生的网络安全不能够只靠学校和学生的努力，同时政府也应该顺应时代的发展出台相关的法律法规，规范网络行为，给学生展现一个安全健康的网络环境。同时家长也应该参与到网络安全教育之中，辩证的看待互联网，教育和引导孩子正确使用互联网，这样多方结合的计算机网络安全教育才能发挥多大效用，构建一个高效率，有机的计算机网络安全教育体系。

5. 结论:

网络安全教育是当代高职院校教育的一个重要部分,网络安全在互联网的发展之下愈加重要,它在网络活动之中产生,又制约和影响着人们的网络活动在限定的范围之内进行,这样的限制不是对人们的束缚,而是为了构建一个更加优质的网络活动平台,使更多人参与进网络活动之中。现今学生群体作为使用互联网的主要人群,高职院校必须更加注重计算机网络安全教育,跟上网络安全发展的步伐,完善校园内计算机网络安全教育体系。让学生学习如何正确利用互联网,摒弃互联网的缺点,使互联网更好的在学生学习生涯和生活中发挥最大优势,培养出积极健康的网络安全文化。

References:

- [1] Wang yabing, lei Hao. opportunities and challenges of network ideological security education in colleges and universities in the new era [J]. journal of social sciences, Jiamusi university, 2021,39(03):92-94.
- [2] Zhang Benqing, Hongge Li. Three key points to strengthen ideological security education on the Internet [J]. People's Forum, 2021(10):108-109.
- [3] Guo Mengmeng, Wang Mingxian. Research on fraud prevention strategy of telecommunication network in colleges and universities [J]. Decision-making Exploration (middle), 2021(03):86-87.
- [4] Xiong Lili. Analysis and Research on the Present Situation of Network Information Security Education in Private Colleges and Universities [J]. Electronic Components and Information Technology, 2021,5(01):157-158.
- [5] Zhang Wei, Ren Changqin. Network ideological security education for college students in the new era: value, challenge and strategy [J]. Journal of Nanchang Institute of Technology, 2021,40(02):42-46.