课程思政教学设计样例

课程负责人：　　吴迪　　（签名）

授课学校	广州开放大学	授课专业	计算机网络技术
授课单元	第五章 网络入侵		
本单元教学目标	本单元课程专业教学目标：介绍目前常用的网络攻击手段，包括： 社会工程学攻击 物理攻击 暴力攻击 利用 Unicode 漏洞攻击 利用缓冲区溢出漏洞进行攻击等技术。 素质培养目标： 1.爱国精神与刻苦、勤奋、创新精神,鼓励学生创造人生价值，报效祖国； 2.培养学生的工科人文情怀和精益求精的工匠精神、团结协作精神。 3.培养学生大局意识、协作意识、责任意识、底线意识 4.结合行业特色激励学生提高专业素养,自觉融入到实现中华民族伟大复兴中国梦的信息化建设进程中去。		
本单元主要教学内容	介绍社会工程学攻击； 介绍物理攻击； 介绍暴力攻击，上机实验“Office 文档密码暴力破解”； Unicode 漏洞的原理与攻击实践； SMB 致命攻击实践； 缓冲区溢出漏洞攻击等技术。		
学情分析	在《网络安全技术》的课程教学中，学生的视野往往局限在专业课理论知识的学习上，经常会忽略：为什么要学习这门课？学好这门课对自己未来的职业生涯有什么影响？如何树立正确的人生观、价值观？如何为我国的计算机网络行业做出自己的贡献？而这些才是激发学生原动力的根本问题。		
课程思政元素	培养专业素养和优秀的学习品质、弘扬工匠精神、增强国家意识、安全意识、法律意识，用动态发展的目光认识世界。		

教学实施	在课程知识学习和能力培养教学基础上,紧紧围绕立德树人这一根本任务,在课程内容设计时融入思政元素,力求在讲课时将思政教育内容以幽默诙谐的语以润物细无声的方式自然和谐地融入到专业教学中,增强思政教育的亲和力与感染力,给学生带来真实的体验感与获得感,实现培养社会主义建设者和接班人相对应的课程育人目标。 通过以下几种方式做到专业知识和思政的有效结合: 1.加强学生对本课程的认知，帮助学生从一开始就要界定将来自己的身份，该身份应该是正面的，积极的。用讲故事的方式，介绍世界和中国著名的网络安全专家，让学生学习他们的专业素养和优秀的学习品质; 2.黑客社会工程学这个术语非常流行，简单称为社攻，这个概念本身有些复杂不易理解。从社会工程学的角度来说，往往由于用户的疏忽大意或者心理定势，不小心访问了错误的网站,(而该网站的页面与正常网站并无差别，用户在输入个人私密信息后，用户的敏感信息便被非法的窃取了，这种形式的攻击手法就是钓鱼式攻击手法，而这样的网站就是一个典型的钓鱼网站。钓鱼网站一般仅在域名上与正常网站非常相似，因此用户可以通过仔细观察域名来识别钓鱼网站)；或者让非法授权，让并不具备合法身份的人获得超额权益。 授课中首先通过资料引入话题，播放视频:《梯子是万能的通行证》，两个人扛着一把梯子可以轻松的无票进入演唱会现场、有安保的办公大楼、私人party.....，告诉大家这个就是日常中的社会工程学攻击。 当学生理解社会工程系统攻击的原理后,进而引申到严谨一丝不苟的工作作风，不要想当然，从而弘扬工匠精神。 3.在介绍漏洞攻击知识的部分，除了介绍漏洞攻击的工作原理、特征等知识以外，以震网病毒对伊朗核工业打击为例，让同学们理解网络安全对到国家安全的意义，系统漏洞会给国家、社会带来重大的经济损失，从而提升国家意识和安全意识。

	4.在介绍攻击案例的过程中，以“熊猫烧香”作者犯案经历，加入网络安全中的法律、法规介绍，告诉学生触犯法律会受到什么样的惩罚，增强学生的法律意识； 5.在讲授网络防御的过程中，引导学生认识到网络安全中的防和攻是此消彼长的关系，让学生用辩证动态的眼光来认识世界，不走极端。 **授课图片**
评价方式	教师课堂主观评价结合课后第三方调查汇总。
教学反思	实施效果及成果 1） 明确了课程的价值目标,育人效果。通过模拟实验较好地体会了网络入侵的各种方法，不枯燥、有深度、有立场,对于培养学生家国情怀、法律意识、社会责任感和历史使命感等具有积极的教育作用； 2） 注重课程设计,较好地满足学生对有复杂概念的学习需求,知识的掌握也增加了学生的获得感与学习自信； 3） 从知识与能力、情感与态度、价值与立场这三个维度,组织课堂教学和动手实践，实现价值塑造、能力知识传授三位一体的教学目标,教接地气,课堂互动强,学生参与度高。 存在的实际困难和问题 1） 日班与夜班的工学矛盾依然存在； 2） 该课程对学生前置知识的巩固程度、动手能力需要一定要求，学生个体的差异性对课程教学有一定影响； 3） 学生的学习态度也有一定影响。 改进思路和注意事项 1） 采用现代教育技术,优化课程设计,进提高学生的课堂参与度和课堂教学效果； 2） 教学中不断促成学生课前预习、课中思考、课后复习的良好学习习惯； 3） 追踪时事热点，丰富案例教学。