**信息安全学科建设与人才培养方案**

**一、学科建设方案**

**（一）队伍建设**

1.人事架构

人事架构主要分为五部分：院长、主任办公室、教学部、教务处、财务处。

（1）院长

院长直接管理主任办公室，通过主任办公室实现对各个环节和人员的把控和管理。

（2）主任办公室

主任办公室主要负责协调各个部门完成整个教学活动周期的开展，指导完成教师招聘、学校招生、收费、授课、考核、津贴发放、奖学金、学生毕业等各个节点工作。

主任办公室设一位主任和多位辅导员。主任作为公司该项目负责人向院长汇报办学情况以及对接各个学校领导，并且向辅导员下发通知以及汇总各学校情况。

每所合作学校设一位辅导员作为该校负责人，每位辅导员需经常在所负责的学校办公主要职责为巡查课堂情况、学生信息采集、通知学生参加考试、考证、实习、奖学金评定、毕业答辩、毕业证发放等工作。解答学生有关问题，监督学生复习自考、定期向主任汇报情况等。

（2）教学部

教学部主要工作为课程课件和教案的编写、实际授课、考试试题组卷、改卷、带领学生参加竞赛等工作。

教学部设一位教学主任和多位教师。教学主任主要职责为把控教学质量、与教务处共同协调安排各个学校各科上课教师、带队学生参加竞赛、组织考试的命题、改卷等。并定期向办公室主任汇报教学情况。

（3）教务处

教务处主要工作为学校招生对接、制定教师上课安排表、教师课后考核、课时计算。

（4）财务处

财务处主要工作为收费、退费、学生奖学金发放、教师津贴发放、出行报销等。

2.教师团队

其中教师队伍以南昌大学信息安全专业教研组为主，以及部分外聘教师。另有信息安全相关行业技术员讲授产业前沿技术

（1）南昌大学在编教授、讲师

（2）信息安全产业相关企业、单位研究员和技术员

（3）梦通安全公司外聘讲师

（4）研究生助教

3.教师岗前培训

（1）南昌大学在编教授、讲师根据日常上课方向选择对应科目，并根据实际需求调整授课难度，不进行集中培训。

（2）企业、单位相关人员根据实际工作情况结合业界前沿技术进行授课，不进行集中培训。

（3）外聘授课人员根据课程需求，结合专业进行招聘。教师在新学期开始前的假期进行培训，培训内容为新学期所授课程。

具体培训方式为将该门课程的每一课先由教学主任、南昌大学相关课程的对应主讲老师进行授课示范。培训人员课后结合互联网资源和自身理解向教学主任讲授同一课的内容。并不断迭代，要求同一课的课程打磨过程最低不低于两次。同时在新学期授课时，每节课之前，还需进行至少一次讲课模拟，以保证对第二天上课内容的熟悉。

4.课程资料准备

**（二）具体工作开展方案**

1.设定辅导员

合作的每所学校都指定一位辅导员，用于督导各项教学工作以及与校方保持联系，保证按时间和标准完成教学服务。

2.课程教材选择

教材方面，原则上教材将全部选用教育部办公厅公布的“十三五”职业教育国家规划教材书目中的教材，并根据实际教学情况进行调整。

教材选定后，提交相关信息交由校方进行审核并通过校方进行订购。

3.组建联合培养教学团队

公司将根据具体合作院校组建管理和教学团队。其中院长为项目总负责人，并选定办公室主任和一位专门负责该校学生事宜的辅导员作为管理人员。用以保证与校方共同高质量完成教学任务以及学生日常管理。教师方面保证学生数与本专业专任教师数比例不高于25:1,双师素质教师占专业教师比例不低于60%。

4.课程的研发、讲授和评估

（1）课程研发

课件与教案由课程教研小组进行制定修改。编写时结合当前院校学生实际情况，同时参考各兄弟院校授课资料、重点大学信息安全专业课件以及当前业界主流技术和论文等。

课程平台使用“学习通”在线教学与学习平台，教师将上传相关课程资料至平台，供学生参考学习。同时部分课程将以网络的形式进行，学生需要登录课程网站在线进行学习。

（2）教师聘请

公司将聘请包括专任教师、专业带头人、兼职教师等教师组件教学团队。其中专任教师具有高校教师资格;有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有计算机科学与技术、软件工程、网络工程、信息安全等相关专业本科及以上学历;具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究;有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

专业带头人原则上具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外信息安全行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（3）课程讲授

教务处将会根据教师专业方向和时间安排课程。教师需要做到每次上课前提前备课，并且保证课堂上讲解的内容正确无争议。同时实时观察学生反馈，并动态调整上课方式与内容。

（4）教师课酬发放

公司将根据教师上课情况对教师课酬进行发放。具体政策需进一步确认。

（5）教学质量评估

教师授课时将会进行教学质量评估，评估包括课前评估、课中巡查、课后检查等三个方面。

课前评估。课前教师应完成本门课程课件制作与教案的编写由教学主任检查并留底保存。

课中巡查。教师上课途中，院长、教学主任、当地校领导等人员将随机进行抽查，根据上课状态、课堂气氛等进行评估

课后检查。教师课后应及时填写教学反馈表交由教务处，同时及时与教务处以及校方负责人反馈上课情况。

（6）上级单位检查评估工作

办公室主任与辅导员应积极帮助校方完成上级单位检查评估工作，需要做的工作包括但不限于与汇总教师资质材料、教学计划、教学成果等。

5.招生宣传工作

学校辅导员与教务处应协助校方完成招生宣传工作，并积极回答学生有关咨询。

6.建立奖、助学金制度

将在试点专业班级中设立评优评先奖学金制度，用以表彰和奖励优秀学生。具体政策根据班级实际人数决定。同时对于家庭贫困的学生进行一定的资助。以上奖、助学金政策只针对试点班级缴费学生。

7.组织学生参加竞赛

（1）组织学生参加国家级竞赛，包括

①全国职业技能竞赛-[信息安全管理与评估赛项](http://www.chinaskills-jsw.org/_img/2021/04/02/20210402130238159.rar" \t "http://www.chinaskills-jsw.org/_blank)

②全国职业技能竞赛-[软件测试赛项](http://www.chinaskills-jsw.org/_img/2021/04/02/20210402130217811.doc" \t "http://www.chinaskills-jsw.org/_blank)

③全国职业技能竞赛-网络系统管理赛项

④蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛-高职组

⑤中国高校计算机大赛-团体程序天梯赛（高职组）

⑥全国大学生信息安全竞赛等

（2）组织学生参加省级竞赛，包括

①江西省职业院校技能大赛-信息安全管理与评估赛技能竞赛等

（3）组织学生进行竞赛培训

根据实际需要，开展竞赛培训课

8.学生实习与就业工作安排

（1）学生实习安排

辅导员根据合作企业要求，安排学生进行实习，实习单位与内容原则上为信息安全行业、计算机软件开发、编程培训行业等。

（2）学生就业推荐

辅导员将根据每位学生的学习情况结合个人意愿推荐工作。保证本专业就业率高于学校平均水平。

9.自学考试培训

专业课程设置中结合对应本科自考考试科目进行安排。辅导员负责通知自考考试时间，督促学生进行复习。并统计通过率。

10.技能证书

主任办公室及相关负责人需要协助合作学校方开展“1+X”证书业务的申办，同时辅导员与教师需发布专业相关证书考试信息并对学生进行培训工作。

**二、人才培养方案**

**（一）培养目标**

本专业培养德智体美劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有良好的职业道德、工匠精神，具有自然科学、人文科学和信息科学基础知识，系统掌握信息安全的基本理论和关键技术，能运用所学知识与技能去分析和解决相关的实际问题，专业主要面向主要面向企事业单位、政府机关及IT行业，成为企事业单位网络安全管理、企事业网站运维安全工程师、数据恢复、信息系统安全工程师、等保测评工程师、IT取证分析师、企业网络安全技术支持与服务工程师等岗位的人才。

**（二）专业名称及代码**

信息安全与管理专业，代码

**（三）入学要求**

学院录取新生

**（四）修业年限与毕业证**

基本修业年限三年，毕业后取得两个毕业证书。

即：学院全日制专科毕业证、南昌大学信息安全专业自考本科毕业证

**（五）培养要求**

本专业毕业生应具备以下知识、素质和能力

1.知识方面

系统掌握信息安全体系知识，熟练使用相关设备，了解业界前沿知识等。

掌握信息安全分析和研究的基本方法，具有综合运用信息安全理论和相关知识分析和归纳问题的能力，具有实施安全防护体系的工程能力，能够管理与维护信息安全系统。

具有信息获取和职业发展能力，熟练掌握文献检索、工程方案和文档编制。了解信息安全行业发展现状和技术变化趋势，了解信息技术和信息安全技术领域的各类标准、相关的政策、法律和法规。

2.素质方面

具备较高的政治思想素质、道德品质、诚信意识、团体意识等思想道德素质。

具备较强的遵纪守法、依法维护自身权益的法律意识。

具备较高的文化素养、文学艺术修养、现代意识与人际交往等文化素质。

具备较好的心理素质与身体素质。掌握体育运动的基本知识和方法，形成良好的体育锻炼习惯。

具备科学思维方法、科学研究方法、求实创新意识等科学素质。

3.基本能力方面

具有一定的的自学能力、表达能力、社交能力、计算机应用能力等获取知识能力。

具有较强的应用知识解决问题的能力、综合实验能力、工程实践能力、工程综合能力。

具有一定的组织协调和项目管理能力。

具备面向客户提供远程渗透测试服务、提供现场渗透测试服务、协助客户修复渗透测试发现的问题、建设和完善渗透测试工具环境、根据客户需要和客户系统与网络环境撰写测试方案、为客户撰写修补系统报告和系统维护建议等能力。

在“1+X”模式下，获取“毕业证书+行业认证”,即在确保取得毕业证的前提下，在毕业前尽可能获取至少一项专业相关度高的资格或水平证书来证明自己的职业能力，掌握从事专业技术工作的基本技术和技能，具有较强的实践动手能力。证书类别包括：①中国信息安全测评中心认证颁发的国家信息安全水平考试（NISP）一级，或注册信息安全专业人员（CISP）;②信息产业部国家信息化工程师认证考试管理中心认证颁发的国家信息安全技术水平考试（NCSE）；③教育部考试中心主办的全国计算机等级考试三级信息安全技术。

**（六）主要课程**

信息安全基础、C语言程序设计、Python程序设计、数据结构、计算机网络技术、信息安全法律法规、网页设计与制作、Linux服务器管理与应用、SQL数据库与安全管理、网络设备配置与管理、数据备份与恢复、防火墙与VPN技术、网络安全与管理、安监信息系统使用、计算机病毒与防护、网络安全设备配置与管理、数据安全、信息安全风险评估、无线网络应用与安全、数据恢复技术、网络数据分析、网络安全检测与防范技术、网络攻击与Web安全、网络攻防对抗竞技、Web渗透与实战等。

**（七）实践性教学**

将在专业实验实训室进行课程教学实验，根据课程教学进度合理安排。

重点开展实训项目：信息安全技术实训、网络安全技术实训、加解密技术实训、黑客攻防实训、工具使用实训。

顶岗实习在相关企业进行，时间不少于6个月。

毕业设计（论文）在企业（或结合企业项目）完成，主要培养学生综合运用所学知识、解决信息安全、网络安全等实际问题的能力。

实践性教学由“双师型”教师和企业工程技术人员联合指导，贴近企业生产实际开展。