

河南司法警官职业学院

2019 级信息安全与管理专业人才培养方案

一、专业名称与专业代码

(一) 专业名称: 信息安全与管理

(二) 专业代码: 610211

二、入学要求

本专业招收普通高中毕业生或同等学力者。

三、修业年限

三年。

四、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域举例
电子信息大类 (61)	计算机类 (6102)	互联网及相关服务 (64) 软件和信息技术服务业 (65)	计算机硬件工程技术人员 (2-02-10-02); 计算机工程技术人员 (2-02-10-03); 计算机网络工程技术人员 (2-02-10-04);	网络安全运维工程师; 网络安全系统继承工程师; 数据恢复工程师; 信息安全产品销售和技术服务人员

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定, 德、智、体、美、劳全面发展, 具有一定的科学文化水平, 良好的人文素养、职业道德

和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向互联网及相关服务、软件和信息服务业的计算机硬件工程技术人员、计算机工程技术人员、计算机信息安全技术人员等职业群，能够从事数据信息安全系统集成、网络安全运维、安全管理与评估、数据安全与恢复等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力，职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政治理论，科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

(3) 掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识。

掌握计算机网络、信息安全基础理论、信息检索与信息处理的基础知识。

(4) 掌握 Windows, Linux 网络操作系统的配置与管理, 熟悉操作系统安全加固知识。

(5) 掌握企业网络组建涉及的网络交换、路由技术等专业基础知识。

(6) 掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理等方面的知识。

(7) 掌握数据库创建、用户安全管理、数据安全管理的知识。掌握常见渗透测试与防护、安全评估的知识。

(8) 掌握数据存储、数据备份、灾难恢复及各种备份方式的相关知识。

(9) 掌握安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有专业阅读并正确理解需求分析报告和项目建设方案的能力, 能熟练查阅各种资料, 并加以整理、分析与处理, 具有进行文档管理的信息技术应用能力。

(4) 具有根据用户的需求，进行网络操作系统选择、操作系统安装、用户管理、资源配置与管理、WWW 及电子邮件等各类应用服务器部署的能力。

(5) 具有根据用户安全网络建设的要求，进行安全网络规划设计、网络与安全设备的安装、基本配置管理、安全策略配置、设备管理维护等实施网络系统的安全防护的综合能力。

(6) 具有根据用户信息系统的管理要求，进行数据库系统的安装、安全管理，对用户数据进行备份、灾难恢复等安全管理的能力。

(7) 具有根据用户系统安全防护的要求，进行防病毒系统部署、系统安全加固、系统或数据加密解密、系统升级等方面的综合能力。

(8) 具有根据信息系统评估要求，进行系统安全策略部署、系统渗透测试、安全攻防防范、安全事件快速处理的能力。

(9) 具有一定的信息安全相关软件开发、工具软件应用的能力，以及安全系统测试文档的撰写能力。

六、课程体系与核心课程

(一) 公共基础课程

1. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

课程目标：通过讲授《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课，帮助大学生对马克思主义中国化进程中形成的理论成果有更加准确的把握；对中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就有更加深刻的认识；对中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略有更加透彻的理解；对运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力的提升有更加切实的帮助。

主要内容：《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课以中国化马克思主义为主题，以马克思主义中国化发展脉络为主线，从理论与实践、历史与逻辑的统一揭示马克思主义中国化的理论轨迹并对在这一过程中形成的两大理论成果进行系统介绍。本课程对十八大以来，以习近平为总书记的党中央围绕坚持和发展中国特色社会主义、实现中华民族伟大复兴的中国梦，提出的“五位一体”总布局、“四个全面”战略布局，五大发展理念等新理念、新思想、新战略进行了重点阐述。本课程旨在引导学生系统掌握中国化马克思主义的形成发展、科学体系和精神实质，增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，坚定深入推进中国特色社会主义事业的信心和决心。

教学要求：

通过《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》的学习，要求学生理解马克思主义中国化进程中将马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的主线，理解中国化马克思主义理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，重点掌握习近平新时代中国特色社会主义思想，树牢“四个意识”，“坚定四个自信”，坚决做到“两个维护”，树立正确的世界观、人生观、价值观，努力培养德智体美劳全面发展的、有理想、有道德、有文化、有纪律的社会主义事业的建设者和接班人。

2. 思想品德修养与法律基础

课程目标：引导学生深入了解和感悟新时代的内涵，对自身作为时代新人的角色形成清醒的认识，确立新目标、开启新征程；引导他们树立正确的人生观，成就出彩人生；树立崇高的理想信念，尤其是理解和树立中国特色社会主义的共同理想；领会和弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；加深对社会主义核心价值观的理解、认同并积极践行；引导学生

理解道德的功能、作用，形成一定的善恶判断力，并自觉遵守各种公民道德准则；全面领会习近平新时代中国特色社会主义思想，懂得运用法律知识维护自身权利，履行法定义务。

主要内容：人生的青春之问、坚定理想信念、弘扬中国精神、践行社会主义核心价值观、明大德守公德严私德、尊法学法守法用法。

教学要求：根据教育部关于印发《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》的通知精神，选用高等教育出版社“马克思主义建设工程”2018版统编教材开展教学。通过课堂教学与实践，引导学生探究现实生活中的道德和法律问题，坚定理想信念，明辨是非善恶，自觉砥砺品行，成为以民族复兴为己任的时代新人；树立对待人生历程中各种矛盾的正确态度和掌握科学的处理办法；形成廉洁自律、爱岗敬业的职业观念，提高自身的思想道德素质和法律修养，引导学生在日常生活中自觉践行。

3. 法学概论

课程目标：本课程是高职非法律事务专业开设的必修课。通过本课程的学习，增强学生的法律意识，提高学生的法律素养、综合素质以及分析问题、解决问题的能力。

主要内容：本课程主要讲授法学基本原理和基本知识，主要包括宪法、法理、民法、刑法、行政法与行政诉讼法、经济法、商法、民事诉讼法、刑事诉讼法等内容。

教学要求：通过学习使学生掌握基本的法律知识，能够运用所学法律知识正确认识、分析实际问题；教学中注重吸收法学最新法学研究成果和最新法律实践，突出实用性和实践性的原则，注重培养学生的实践技能。

4. 大学英语

课程目标：通过对本课程的学习，学生能够掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典翻译和阅读有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，文学素养和跨文化交际意识得以提高，为今后进一步提升英语的交际能力打下基础。

主要内容：以中学阶段的英语教学内容为起点，进一步传授必要的基础知识，提供听、说、读、写、译的基本性综合训练，题材包括新时尚、生活环境、快餐饮食、日常购物、现代通讯、求职等，对社会、文化、历史、地理等方面均有涉猎，培养学生用英语进行人际沟通的能力。有效地开展专门用途英语训练，为学生步入社会打好基础。

教学要求：以“实用为主，够用为度”为原则，使学生能在规定时间内听懂录音材料；看懂文章，掌握重点词语、短语和句型；通过阅读了解文化背景知识；了解相关应用文的格式，学会正确的表达方法。提高学生的文化素养和跨文化交际意识，学生毕业后应具备职业岗位所需要的一定的听说能力、较强的阅读一般技术资料的能力和书写常用应用文的能力。

5. 办公信息化

课程目标：本课程是为高等职业院校计算机相关专业和非计算机专业学生开设的一门计算机公共基础课，属于计算机方面的入门课程。通过本课程的学习，使学生能较系统地了解计算机的基本知识和常用的微机操作技术，提高学生获取新知识的能力，为提高学生各专业化方向的职业能力奠定良好的基础。

主要内容：计算机基础知识、操作系统 Windows、文字处理软件 Word、电子表格处理软件 Excel、演示文稿制作软件 Powerpoint、汉字输入方法、计算机病毒的知识、网络的基本知识等。

教学要求：通过本课程的教学，培养学生的计算机基本操作能力，使学生具有办公信息化应用的基本技术和应用技能，使学生达到下列要求：掌握计算机的初步知识；了解微机系统的基本组成；了解操作系统的功能，掌握 Windows 的基本操作方法；掌握实现文字图表混排的实用文字编辑软件 Word 的使用方法；了解使用电子表格处理软件 Excel 处理各种报表的基本方法，掌握一种常用的汉字输入方法；了解使用演示文稿制作软件 Powerpoint 制作各种演示文稿的方法；掌握计算机病毒的防治知识；了解计算机网络的基础知识及操作等。

6. 警体

课程目标：警察体育是司法类警察院校教育工作的重要组成部分，是把学生培养成有理想、有道德、有文化、守纪律的人民警察的重要训练手段。本课程的教学目标是在有效增强学生体质的前提下，突出人民警察工作的特点，讲求实效。在加强警体“三基”教学的基础上，注意搜集第一线的实战经验和吸收军事、体育项目中的实用技术，培养学生具有较扎实的警体基础和较强的实战应用能力。警察体育教学要与学生所学专业知识和技能紧密联系，以适应监狱和戒毒所等工作实际的需要。

主要内容：田径、球类、手枪射击、散打、擒敌拳、倒功、警戒具使用、枪械使用等。

教学要求：通过本课程的教学，培养学生热爱共产党，热爱祖国，提高为社会主义现代化建设锻炼的自觉性和责任感，培养学生为监狱和戒毒所管理等工作献身的精神。掌握警察体育中的基本知识，并着重提高擒拿格斗，手枪射击和警务技能等方面的技术与技能，以适应今后工作的实际需要。

7. 大学语文

课程目标：大学语文是面向全校开设的一门公共必修课，是综合性文化基础课程，目标是培养大学生的语言文学知识、阅读分析能力和文字表达能力。课程通过中国古代史、现当代文学史和优秀作家作品的讲解，强化学生对母语的理解和运用能力，提高学生的文学欣赏水平，领悟文学所蕴涵的高尚情操和民族精神，提升学生的文化修养、人格素养和塑造高尚人格，培育学生健全人格、社会关怀意识以及社会责任感。

主要内容：大学语文的内容编排一般以历史时序为轴线，从“古代文学”、“现代文学”和“当代文学”中选取经典名篇，体裁涵盖小说、戏剧、散文、诗歌等文学体裁。先秦两汉、魏晋南北朝、唐宋、元明清为模块的古代文学，着重分析历史因素对文学和艺术发展的影响，注重挖掘古代文学中的民族文化心理和民族精神延续；中国现代文学的优秀作品，意在彰显时代强音，体悟“破旧立新”民族传承，彰显现代知识分子不忘民族大义，砥砺前行精神气质；当代文学思潮，流派和作品的欣赏与讲评，重在展现中国当代社会发展变化中，人们思想、生活的重要变化轨迹，以文学为窗口，领悟并继承中国优秀的文化心理和精神传统。

教学要求：综合运用多种教学方法，如原著欣赏、影视改编、纪录片等形式深入讲解各个时期社会发展趋势与文学特征之间的关系；运用场景再现，个人或集体演绎等形式，引导学生深入体悟作家作品的艺术风格；利用“听说读写”的相关配套练习，使学生熟练掌握文学阅读和文学欣赏的方法；通过要求学生熟读并背诵名家名篇，使其体悟文学精神所蕴含的民族精神和文化传承。加强在思维空间的拓展训练方面，注重篇目历史背景、文化涵义和思想挖掘，为学生设置多角度的思考空间；加强价值观和个人

素养等方面潜移默化的引导，遵循“开放性、正能量、人文性”的原则。

8. 职业发展与就业指导

课程目标：课程是一门公共必修课。通过本课程的学习激发学生职业生涯发展的自主意识，充分设计自己的职业生涯规划，了解就业形式与政策，掌握求职技巧和礼仪，树立创新创业意识，培养创新创业精神，强调职业规划在人生发展中的重要地位，关注学生的全面发展和终身发展。促使学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力，切实提高学生就业竞争力。

主要内容：大学生与职业生涯规划、职业发展规划的制定和实施、大学生职业素养与礼仪、情商修炼与素质拓展、创业知识与技能、创业过程中的常见问题及对策和相关的政策法规、就业形势与政策分析、求职材料准备与就业手续、

教学要求：综合运用多种教学方法，如角色扮演、参观考察、案例教学、头脑风暴、场景模拟等，多种方法能充分调动学生感官，帮助学生深刻理解教学内容，指引学生成长。注意发挥学生的主体作用，引导学生主动探索，并充分展示、分享自己的探索成果。注重实践教学，指导学生理论应用于实践，使学生在不断的实践过程中寻找适合自己的发展方向。

9. 大学生心理健康教育

课程目标：本课程为面向全体学生开设的公共必修课。通过本课程的教学，学生应能明确心理健康的标准及现实意义，客观认知自我，掌握一定的情绪调适方法，增强环境适应能力、学习能力、人际交往能力与挫折应对能力，培养学生以科学的态度对待各种心理问题，引导学生形成积极向上的人生态度，促进学生形成良好心理素养，为学生全面发展提供良好的基础。

主要内容：健康与心理健康概念及标准解读、大学生心理发展特点、大学生自我意识、大学生情绪与情感、大学生人际交往、大学生爱情与性心理、大学生学习与创造力、大学生挫折心理、大学生职业生涯规划、大学生生命教育等。

教学要求：重视理论教学与课堂讨论、案例剖析、情境模拟等相结合；发挥学生的主体性，使学生参与、感知、体验、分享教学过程；发挥多媒体技术优势，将现代教育技术与课程教学有机结合，合理利用音像、视频、图片、网络信息等多种教学资源，引导学生从自己的世界出发，用多种感官去观察、体验、感悟社会和生活，获得对世界的真实感受，让学生在活动中探究问题，在分享中发现和解决问题。

10. 军事理论

教学目标：本课程为是普通高等学校学生的必修课程。通过本课程学习，让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识，弘扬爱国主义精神、传承红色基因、提高学生综合国防素质。

主要内容：本课程由《军事理论》《军事技能》两部分组成。主要内容包括：中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、军事化装备、共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练等。

教学要求：根据教育部、中央军委国防动员部关于印发《普通高等学校军事课教学大纲》的通知要求，严格按纲施教、施训和考核，切实保障学生军事理论教学和军事技能训练课时、内容和要求的落实。

11. 美育

课程目标：本课程以审美和人文素养培养为核心，以创新能力培育为重点，通过本课程教学，帮助学生掌握相关的审美理论

知识，引导学生树立正确的人生观、价值观、世界观，形成对真、善、美的自觉追求；培养学生基本的艺术素养及感知美的能力，提高学生的审美能力和人文素养。

主要内容：本课程为文化艺术公共选修课，主要内容包括美育概述、美术艺术、音乐艺术、舞蹈艺术、戏剧艺术、影视艺术等。

教学要求：充分运用多媒体教室的现代化音像手段，通过播放部分图片、音频和视频等资料，使教学内容的呈现更加直观、形象、深刻；通过设计观赏演出视频、观看影视作品、分析文学作品等审美实践环节，促进学生对审美的理解和掌握；创造条件给学生提供创造美和展示美的平台。

（二）专业（技能）课程

1. 高等数学

课程目标：通过高等数学课程的学习，使学生掌握高等数学的基本理论和方法，尤其是思维方式，为学习其他课程打下扎实的基础，学会用数学的方法和思维去解决实际问题，掌握知识技能的同时发展智力，特别是发展创造力。

主要内容：一元函数的极限与连续、导数与微分、微分中值定理与导数的应用、不定积分、定积分、定积分的应用、向量代数与空间解析几何、多元函数微分法及其应用、重积分、曲线积分与曲面积分、无穷级数、微分方程。

教学要求：重点介绍极限、导数、积分、向量代数与空间解析几何，注重培养学生熟练的运算能力和较强的抽象思维能力、逻辑推理能力、几何直观和空间想象能力，从而使学生会利用数学知识去分析和解决一些几何、力学、物理和经济学等方面的实际问题，为学习后续课程和进一步扩大数学知识奠定必要的数学基础。教学过程中，通过分析、归纳、类比、联想、几何直观

等方法和现代教育手段逐步提高学生的数学理解力和探索创新的精神。

2. 计算机电路基础

课程目标：该课程针对本专业学习硬件知识方面的要求，有机地融合了模拟电子技术及数字电子技术等课程所包含的内容。课程的目标是让学生掌握最基本的模拟电子线路和数字电路的基本知识，为进一步学习计算机硬件课程打下良好的基础。

主要内容：半导体器件的基本知识、基本放大电路、几种常用的放大电路、集成运算放大器、数制与编码、逻辑代数与逻辑函数的化简、组合逻辑电路、时序逻辑电路、数据信息的采集与处理。

教学要求：通过本课程的教学，使学生掌握电路的基础知识和电路的分析方法，掌握数字电路，数字逻辑的基础知识，数字电路的基本分析方法和基本技能，为深入学习本专业后续课程及从事数字电子技术实际工作打下初步基础。包括：掌握简单直流电阻电路的基本分析方法；用布尔代数表达式、真值表、逻辑图、卡诺图、波形图描述逻辑函数的方法；组合逻辑电路的分析方法；同步时序逻辑电路的分析方法；常用中规模组合逻辑器件和时序逻辑器件的使用方法。培养学生使用常用测试仪器（万用表，示波器及信号源等）的能力，分析逻辑电路、同步时序逻辑电路、简单数字系统功能的能力，选用中小规模标准器件实现简单逻辑问题的能力等。

3. JAVA 程序设计

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握面向对象程序设计方法，能够运用基本编程算法解决基本程序设计问题，

培养网络程序设计、编写和调试能力，同时培养学生的程序思维能力和逻辑思维能力，提高学生解决问题的能力。

主要内容：Java 概述、Java 语言基础、面向对象、多线程、集合类、输入输出、图形用户界面、网络编程等。

教学要求：从面向对象的基本概念入手，通过本课程的教学，使学生掌握：Java 语言基础知识，Java 语法构成，面向对象编程技术，常用系统类使用，图形用户界面的设计，异常处理，文件和流处理，多线程技术，网络编程技术。

4. 数据库管理系统

课程目标：本课程是专业核心课程，通过此课程的学习，掌握数据库的基本原理和 SQL Server 的使用方法，通过具体的数据库管理系统的建立，学习以数据库为核心的、信息系统开发的基本过程、设计方法与规范，初步掌握使用数据库管理数据、处理信息、解决实际问题的能力。

主要内容：数据库设计、SQL Server 数据库与数据表构建、数据完整性、数据查询、存储过程和触发器的设计与应用、数据库的安全性管理、数据库备份与还原等。

教学要求：通过本课程的教学，让学生充分掌握数据库的基本原理，了解数据库技术的发展及其应用，掌握 SQL Server 数据库的安装、配置和管理，能熟练运用 SQL Server 数据库进行信息的采集，存储和处理，并保证数据的安全性。

5. 网络攻击与防御技术

课程目标：本课程从原理与应用两个角度掌握网络攻击与防御技术，通过实践使学生进一步理解网络攻击与防御的基本理论、方法、技术和基本知识。

主要内容：网络攻击与防范的历史、网络攻击与防范与方法、网络攻击与防范模型、获取目标系统信息、目标主机的系统弱点

挖掘技术、网络攻击身份欺骗、网络攻击行为隐藏、权限获取及提升、利用病毒和木马进行网络攻击、网络攻击实施和技术分析、安全扫描技术的原理与应用、操作系统安全防范。

教学要求：了解和掌握现代各种网络攻击与防御技术和主要发展方向，掌握网络攻击与防御的基本思想、基本概念与分析方法；掌握渗透测试和其他网络安全工具的使用；掌握企业潜在漏洞评估，网络攻击检测和防御知识；具备设计处理数据泄露和其他灾难有效策略的网络管理能力和网络空间安全防护能力。

6. 数据备份与恢复

课程目标：使学生掌握数据备份与灾难恢复技术的基本知识、基本方法和行业标准；掌握学习和运用数据备份与灾难恢复技术相关设备的方法；掌握数据备份与灾难恢复技术的基本理论、基本方法和在整体网络安全防护中的应用。

主要内容：数据存储技术、数据备份技术、灾难恢复技术、数据备份与灾难恢复策略、数据库系统的数据备份与灾难恢复、网络数据备份与灾难恢复技术、数据备份与灾难恢复解决方案。

教学要求：理论教学以使学生掌握专业基本知识、基本方法为主，确保实际数据备份与灾难恢复技术案例贯穿整个教学内容，同时针对职业教育教学的基础性、先进性、实用性、操作性等特点。通过本课程的教学，使学生掌握数据存储技术、数据备份与灾难恢复的相关知识与实用技术，数据备份与灾难恢复策略、解决方案，数据库系统与网络数据的备份与恢复。

7. 信息安全概论

课程目标：使学生在较短时间内获得对信息安全基础理论和基本技术的概貌认识，为培养信息安全技术应用型人才奠定基础。帮助学生熟悉理解信息安全基本概念、信息安全风险教育、以及常见信息安全问题的基本机理和防范手段、信息安全相关法规等。

主要内容：信息保密技术、信息认证技术、PKI 与 PMI 认证技术、密钥管理技术、访问控制技术、网络的攻击与防范、系统安全、网络安全技术和信息安全管理等内容。

教学要求：信息安全概论课程以导论的形式对信息安全学科中的主要领域进行了全面而适度的介绍，应侧重于对主流信息安全技术的全面介绍，扩大学生的知识面，为将来进一步查阅或学习信息安全相关知识奠定基础。应坚持实用的原则，侧重于培养他们的信息安全意识和普及常用的信息安全技术。

8. 网络设备与技术应用

课程目标：本课程主要介绍常用网络设备的体系结构、工作原理、基本配置方法、网络设备的典型应用。培养实际动手能力，使学生能充分运用并掌握科学的现代化网络管理方法和手段，为本专业服务，为 Internet 开发与管理和局域网的组建、规划和管理打下良好基础。

主要内容：计算机网络概论、数据通信技术基础、分层理论及网络模型、物理层、链路层、局域网、网络层、传输层、应用层、IPv6、网络互联技术、网络安全与网络管理、网络测试技术及故障分析。

教学要求：通过本课程的教学，使学生对网络技术有一个系统的、全面的理解；掌握计算机网络的体系结构和基本原理，尤其是 TCP/IP 协议簇和 IEEE 802 系列。帮助学生建立对不同网络的整体概念，熟悉网络设备的配置方法，进而掌握网络设备的典

型应用，特别是掌握使用路由器和交换机连接局域网和广域网的基本技能。

9. 网页设计与网站制作

课程目标：通过对 HTML+CSS+JavaScript 网页制作技术和制作工具的学习，使学生对于网页设计中所涉及的相关知识有一个全面的了解。并使学生具有解决一般网页制作问题的能力。

主要内容：网页基础、HTML 标记、CSS 样式、网页布局、JavaScript 编程基础与事件处理等。

教学要求：通过本课程的教学，学生能够了解 HTML、CSS 及 JavaScript 语言的发展历史及未来方向，熟悉网页制作流程、掌握常见的网页布局效果、学会制作各种企业、门户、电商类网站。

10. 网络操作系统

课程目标：通过本课程的学习，深刻了解 Linux 操作系统的基础和应用知识，对 Linux 系统有一个全面的了解，奠定在 Linux 系统上作进一步开发的基础。

主要内容：Linux 基础、Linux 的安装与配置、Linux 的常用命令、文件系统的管理、用户和组的管理、网络服务的管理等。

教学要求：通过本课程的教学，使学生建立网络操作系统的整体概念，熟悉 Linux 系统的安装、配置、管理维护等技能，掌握 Linux 操作系统的工作原理、体系结构、关键技术、系统管理及网络管理的基本技能，为将来的网站建设与开发提供必备知识。

11. 计算机安全技术

课程目标：通过对该课程的学习使学生了解计算机系统目前面临的威胁和攻击方法，初步掌握保障计算机系统安全的策略、方法与基本技术，能够应付常见的计算机病毒和黑客攻击，具备基本的计算机安全技术知识。

主要内容：计算机安全概论、病毒技术、黑客技术、系统平台的安全防护、密码学基础知识、软件系统安全、应用安全。

教学要求：了解计算机安全现状与需求、安全防范的必要性；理解安全漏洞带给系统的隐患以及防范措施；了解国家有关计算机安全的法律法规；理解常用的几种安全策略保证、安全术语和计算机安全的发展方向；了解几种常用的加密算法：传统的加密方法，数据加密标准 DES，公开密钥加密算法，RAS 加密方法；理解防火墙的基本概念、特性及基本准则。

12. 行政职业能力

课程目标：通过本课程的教学，使学生认识和了解行政职业的范畴、基本知识、基本理论与基本方法，正确认识国家行政管理行为；从管理学的角度去研究国家机关管理国家事务、社会事务和机关内部事务的客观规律，掌握开展行政管理工作的基本能力，使学生成为具有行政管理理论和技能的综合应用型人才。

主要内容：课程涉及国家、政治权力、政治文化、社区治理、行政环境、行政职能、行政组织、行政领导、人事行政、政策过程与政策方法、行政关系与行政沟通、行政协调、行政法治、行政监督、公共危机管理、办公室管理与后勤管理、政府绩效管理等内容。

教学要求：注重对学生职业能力的培养，突出对学生职业能力的训练，应充分体现任务引领、实践导向的教学思想，以行各项工作为主线，设计相应的技能训练项目。通过学习，打造学生的行政管理能力，能够清楚界定行政管理的对象，能够在生活、

学习中适当运用行政领导的方法与手段，能够正确对行政领导的责、权、利进行合理匹配，能够运用行政沟通方法对行政公共关系进行协调，能够掌握行政决策的方法，能够具备一定的公共危机预判能力。

13. 信息安全法规与网络安全监察

课程目标：通过对本课程的学习，使学生对标准的概念、国内外信息安全标准及法律法规有一个较为全面的了解。能理解信息安全标准及法律法规的内在联系和区别，培养信息安全工作中的规范意识和法律意识。

主要内容：包括标准和法律法规基本概念、信息安全国际国内标准概况、信息安全主要应用和管理标准、我国计算机信息系统安全等级保护标准、信息安全国际国内法律法规概况、信息安全国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件和地方法规等。

教学要求：以信息安全与管理及计算机应用技术专业学生为对象，在介绍信息安全和法律相关基础上，重点分三部分（信息系统安全保护相关法律法规、互联网络安全管理相关法律法规和其他有关信息安全法律法规），结合典型案例，系统讲授我国信息安全的相关法律法规，同时详细介绍国际国内与信息安全相关的主要标准。

14. 云计算与大数据

课程目标：通过学习，掌握云计算和大数据的概念，了解云计算和大数据技术的发展现状，掌握云计算和大数据的特点与优势，了解云计算分类方式，了解当前主流的云计算与大数据供应商。掌握虚拟化技术的原理和实现方式，了解分布式计算的原理与应用。掌握 IaaS、PaaS、SaaS 三种云计算服务方式的特点和应用范围。了解当前主流的云计算平台

服务商及所提供的云计算服务的原理和内容。了解大数据与数据挖掘技术，掌握大数据应用的总体架构和关键技术，理解大数据高级分析和可视化技术，了解当前主流的大数据服务、开源大数据平台。掌握 Hadoop 的发展史及作用、MapReduce 的作用及运行原理。掌握 java MapReduce、pig 的作用。了解列式数据库的发展和优点。掌握 Hbase 的使用方法、组成架构。了解云计算面临的安全威胁，掌握云计算安全相关解决方案。了解大数据面临的安全问题，掌握现有的大数据安全解决方案。

主要内容：云计算与大数据概述、云计算技术、云计算平台、大数据技术、Hadoop 开发平台、MapReduce 应用、PIG 简介、Hbase 简介、大数据和云计算安全。

教学要求：本课程是理论性和应用性均较强的课程，通过本课程的学习，了解云计算与大数据发展概况，掌握云计算技术、云计算体系结构，了解当前主流的云计算平台，了解大数据开发技术，掌握 Hadoop 平台的应用方式，理解 MapReduce、PIG 和 Hbase，了解云计算与大数据安全的标准和规范。

15. 物联网导论

课程目标：通过对自动识别技术与 RFID、传感技术、定位系统、智能信息设备的学习，掌握感知识别层的基本知识；通过对无线宽带网、无限低速网、移动通信网的学习，掌握网络构建层的基本知识；通过对大数据与海量信息存储、数据库系统、物联网中的信息安全与隐私保护的学习，掌握管理服务层的基本知识；通过对智能交通、智能物流、智能建筑等系统的学习，了解物联网技术在多个领域中的应用。

主要内容：物联网的基本概念；物联网体系结构；物联网关键技术；综合应用，如智能物流；智能交通等。

教学要求：在教学中，本着有效完成课程目标，重整体知识框架的构建，轻技术细节深入的基本原则，注重建立学生对物联网这一新兴领域的好奇和兴趣。其次，在选用教材的基础上，适当补充一定的基础知识，如传感网技术等内容；最后，利用练习帮助完成教学目标，在每个练习项目中，设计若干需要学生思考和查证的内容，分析解决问题，从而帮助理解并建立概念，最终取得事半功倍的效果。

16. 申论

课程目标：通过《申论》课程的学习，旨在帮助学生了解什么是申论、申论考试的特点、申论考试的过程与环节以及申论者试中应注点的事项，着重指导学生掌握和提高申论考试所考查的阅读理解能力、综合分析能力、提出和解决问题的能力、语言表达能力，力求重点突出，简明扼要，进一步加强学生的综合理论素质和实践能力，以适应学生参加社会工作后的有关要求。

主要内容：《申论》属于公共事业管理专业的学科基础课，是一门实用性和技巧性很强的课程，是中央国家机关及地方国家机关招考公务员的基本考试课目之一。“申论”语出孔子“申而论之”。申，为引申、申述；述，为议论、论证。

申论就是一种对于给定话题提出自己观点，提出解决问题的方法和策略，并就其可操作性进行论证的议论文。申论与一般议论文的区别：解题与解经。

教学要求：认识 and 了解申论的基本概念、性质及类型，把握申论的主要环节、基本要素与各种要求，重点是强化申论技巧的练习，熟练掌握申论的运用要领，提高学生分析和解决现实问题的综合能力及公文写作能力，为顺利应试打下良好的基础。

七、教学进程总体安排

见《课程设置与学时分配表》。

八、实施保障

（一）师资队伍

生师比不高于到 18: 1，专任教师年龄、学历、学位、职称结构合理，具有硕士及以上学位的教师占专任教师的比例不低于 30%，具有高级职务教师占专任教师的比例不低于 20 %。本专业至少有一名高级职称专任教师和两名中级及以上职称专任教师。

专业教师中双师素质教师占到 70%以上，具有行业实务一线工作经历教师原则上达 40%以上。专任教师中应有相关行业岗位工作经历的专职实训指导教师。

聘请行业专家或业务骨干担任兼职教师，专兼职教师比例达到 1: 1。

（二）教学设施

实训实验设备配备达到一定规模，拥有校内专用实训场所和稳定的校外行业实习场所。专业教学仪器设备应能满足实训项目训练需要，实训开出率达到 90%以上。

教学经费投入有保证，当年度专业生均教学经费、教学改革与研究、师资建设经费增长均高于全校平均数或比往年有增长。

（三）教学资源

优先选用教育部、行指委统编教材；无统编教材的，可以选用其他优秀教材；没有其他教材或者其他教材不适合专业课程教学的，可以自行开发教材或自编讲义。

专业生均图书应达到 80 册/生，并具有相当数量的专业图书资源，专业规模较大的应有专业图书资料室。

具备专业相关的电子书籍、电子期刊、数字图书馆等各类数据资源，专业数字化资源能满足专业教育信息化发展和学生多样化学习的需要。

（四）教学方法

推行小班化教学。鼓励跨专业组织教学班教学，鼓励同一课程根据不同专业、不同生源、不同学习时段分类分层组班教学。提倡70%以上的实践课程在校外实践教学基地或者校内仿真实训基地开展实践教学。

实现理论与实践一体化，要将培养学生实践动手能力的系统，与培养学生可持续发展能力的基础知识的系统，灵活地、交叉地进行应用，积极探索和构建与实践教学相融合的基础知识培养系统，在强调以实践为重点的基础之上，也要重视理论，真正为实现专业人才培养目标服务。

将专业课程与生产实习、毕业实习等实践性教学环节重新分解、整合：合理设计实践教学体系，依托实训室环境，强调以学生为主体，推行“做、学、教”并举教学法、“三位一体化”、“核心实例贯穿”和“企业真实项目驱动”等教学方法：围绕实际操作，结合运用演示法、参观法、练习法、巡回指导法、提问法及多媒体教学法等其他教学方法，以加强学生对讲授内容的掌握和理解。

采用工作任务驱动、执法（服务）项目导向、法律案例研讨、情境角色扮演等教学方法，实行互动启发、小组讨论、项目团队探究等多种形式的多样化教学方式改革。广泛应用现代教育信息技术，专业课程有90%以上采用形式多样的多媒体辅助教学、网络平台辅助教学或现场教学。

鼓励学生考取本专业、本行业相关的职业资格证书，如信息安全工程师、信息系统运行管理员、网络工程师等。

（五）学习评价

推行多形式、多阶段、多类型的课程考核制度改革。理论学习注重平时考核与期末考核相结合，技能训练注重单项考核与综合考核相结合，职业精神养成注重课内教育考核与社会实践考核相结合。超过16学时的实践教学环节应单独开展实践考核。

专业教学评价应根据不同课程性质和教学实际状况，制订不同的教学评价标准。坚持自评与互评相结合、定性评价与定量评价相结合、形成性评价与终结性评价相结合、学生评价与督导评价相结合。强调过程性评价，推动评价方式多样化，笔试和机试相结合，根据需要选择开卷或闭卷形式，侧重技能实践评价，兼顾理论知识和职业素养考核，实现合理全面的教学评价和反馈。

课程考核分考试、考查两种，考试课采用百分制记成绩，考察课采用等级制记成绩。

毕业论文、专业实习、社会实践由指导教师评分定成绩，军事训练采用个人总结、班组评定的方式考核。

（六）质量管理

建有行业主导的专业教学指导委员会，在专业人才培养、专业行业服务等方面发挥作用。加强校企合作，在共同开展专业建设、保障专业人才培养质量上形成有效机制。

建立健全专业教学质量保证与反馈改进保障机制，每个教学环节均有教学标准（规范），专业教学督导规范、有效。

建立健全专业人才培养质量评价与反馈体系，实行用人单位、专业评估机构及毕业生为主体的社会第三方评价制度，构建专业人才培养质量信息采集、分析、反馈与调控机制，保障毕业生就业质量。

九、毕业要求

学生须具备以下条件方可毕业：

- (1) 完成三年学习年限
- (2) 课程考查、考试成绩合格
- (3) 完成指定时间的实训实习任务
- (4) 毕业论文/设计成绩达到及格及以上
- (5) 在校学习期间操行考核合格

十、附录

《教学时间表》