

2025 级信息安全技术应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

（一）专业名称

信息安全技术应用

（二）专业代码

510207

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力。

三、修业年限

3 年

四、职业面向

（一）职业岗位

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别(或技术领域)	职业资格证书 或技能等级证书 举例
电子与信息大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网和相关服务 (64)、软件和信息技术服务业 (65)	网络与信息安全管理 员 S (4-04-04-02)、 信息安全测试员 S (4-04-04-04)、电子 数据取证分析师 S (4-04-05-08)、网络 安全等级保护测评师 (4-04-04-06) ... 等	网络安全运维、网络安全渗透测试、等级保护测评、网络设备配置与安全、数据存储与容灾……	计算机技术与软件专业技术资格、Web 安全测试、网络安全运维、网络安全评估……

（二）岗位进阶

初级岗位（毕业 1-3 年）			中级岗位（毕业 4-8 年）		高级岗位（毕业 8-10 年）	
网络安全 运维工程 师	渗透测试 工程师	信息安全 风险评估 技术员	反病毒工程师	网络安全架构 工程师	信息安全风 险评估师	恶意代码分 析工程师

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的网络安全运维、网络安全渗透测试、等级保护测评、网络设备配置与安全、数据存储与容灾等技术领域，能够从事网络安全管理、网络安全运维、数据备份与恢复等工作的高技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感 and 参与意识。

（2）具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人

际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

(3) 具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

(1) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(2) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(3) 掌握信息安全技术与实施、信息安全标准与法规、计算机网络、数据库、程序设计等方面的专业基础理论知识；

(4) 掌握网络安全运维、网络安全渗透等技术技能，具有信息安全风险评估、信息安全产品配置管理的实践能力；

(5) 掌握国产操作系统、国产数据库、国产密码体系、国产信息安全产品等部署与应用技能；

(6) 掌握数据备份与恢复、数据存储与容灾等技术技能，具有数据备份、存储介质数据恢复的实践能力和信息系统的数据存储、数据容灾的设计与实施能力；

(7) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合

知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（2）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯，具备一定的心理调适能力；

（3）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

（4）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
11	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1. 知识目标：引导学生系统学习习近平新时代中国特色社会主义思想概论，全面领会马克思主义中国化时代化新飞跃的科学涵义、形成发展过程、科学体系、历史地位、指导意义、基本观点，对习近平新时代中国特色社会主义思想这一新时代中国特色社会主义思想旗帜、国家政治生活和社会生活的根本指针和当代中国马克思主义、二十一世纪马克思主义有着更加透彻的理解和更加科学的运用。 2. 能力目标：提高学生贯彻落实和领会运用习近平新时代中国特色社会主义思想的科学性、准确性和系统性，提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力。 3. 素养目标：帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，不断蓄积当代大学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度，引导当代大学生积极践行社会主义核心价值观，把当代大学生培育成实现中华民族伟大复兴的合格建设者和新时代中国特色社会主义伟大事业合格的接班人。	模块一：马克思主义中国化新的飞跃 模块二：坚持和发展中国特色社会主义的总任务 模块三：坚持党的全面领导 模块四：坚持以人民为中心 模块五：以新发展理念引领高质量发展 模块六：全面深化改革 模块七：发展全过程人民民主 模块八：全面依法治国 模块九：建设社会主义文化强国 模块十：加强以民生为重点的社会建设 模块十一：建设社会主义生态文明 模块十二：建设一支听党指挥、能打胜仗、作风优良的人民军队 模块十三：全面贯彻总体国家安全观 模块十四：坚持“一国两制”和推进祖国统一 模块十五：推动构建人类命运共同体 模块十六：全面从严治党	系统构筑“课堂+网络+实践”的“三位一体”立体化教学模式。 1. 充分利用教育部思政集体备课资源，整合优势资源，形成符合本地实际的精品教学资源。发掘本土资源，利用本土红色文化资源提升课堂育人实效性，打造“沉浸式课堂”综合运用讲授、案例教学、问题探究、视频插播、用好习近平总书记来闽来闽故事等多种方式上好思政课。 2. 整合信息化教学手段，充分利用好智慧职教信息化教学平台，线上线下相结合。 3. 实践活动：结合专业要求选择实践活动。比如大学生讲思政课，美术作品中的党史故事、大学生讲习近平总书记来闽故事、拍摄微电影等多种实践活动形式。
2	思想道德与法治	（一）知识目标 理解和掌握当前大学生所处的时代状况和新时代对大学生提出的要求。 （二）能力目标 通过学习，能用正确认清自身承担的社会责任和家庭责任，能用正确的是非观和良好的道德	模块一：绪论 担当复兴大任 成就时代新人 模块二：领悟人生真谛 把握人生方向 模块三：追求远大理想 坚定崇高信念 模块四：继承优良传统 弘扬中国精神 模块五：明确价值要求 践行价值准则 模块六：遵守道德规范 锤炼道德品格	课堂讲授：通过使用多媒体课件，视频材料等，帮助大学生树立正确的人生观、世界观、价值观、道德观和法治观。 通过智慧职教平台，使用问卷调查、案例分析、模拟法庭、课堂讨论等的课堂教学形式，帮助大学生形成崇高的理想

		标准判断、约束自己言行，能用自觉遵守法律规范，分析和解决基本法律问题。 （三）素养目标 1. 通过课程教学，逐步提高学生走向社会发展所需要的思想、道德、法治、职业等方面的综合素质。	模块七：学习法治思想 提升法治素养	信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义核心价值观，培养良好的思想道德素质和法治素养， 实践活动： 结合校内外实践教学资源，通过参观考察，社会调查，人物访谈等丰富的实践活动，进一步提高学生分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，为逐渐成为德、智、体、美全面发展的中国特色社会主义伟大事业的合格建设者和可靠接班人，打下扎实的思想道德和法律基础。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1. 知识目标：学生掌握马克思主义中国化时代化的理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。 2. 能力目标：提高学生运用辩证唯物主义和历史唯物主义的观点和方法认识问题、分析问题、解决问题的能力，尝试培养学生的战略思维、创新思维、辩证思维、法治思维、底线思维、历史思维等能力。 3. 素养目标：帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养学生的人文底蕴、科学精神、职业素养、社会责任感和积极的人生态度，践行社会主义核心价值观。	模块一：马克思主义中国化的历史进程和理论成果 模块二：毛泽东思想及其历史地位 模块三：新民主主义革命理论 模块四：社会主义改造理论 模块五：社会主义建设道路初步探索的理论成果 模块六：中国特色社会主义理论体系的形成发展 模块七：邓小平理论 模块八：“三个代表”重要思想 模块九：科学发展观	系统构筑“课堂+网络+实践”的“三位一体”立体化教学模式。 1. 通过讲授、案例教学、问题探究、视频插播等多种方式上好思政课。充分把以“党史”为重点的“四史”教育融入概论课程。 2. 整合信息化教学手段，充分利用好智慧职教信息化教学平台，线上线下相结合。 3. 实践活动：结合专业要求选择实践活动。比如大学生讲思政课，美术作品中的党史故事、拍摄微电影等多种实践活动形式。
4	形势与政策	1. 知识目标：通过学习马克思主义的基本观点，以及我们党的基本理论、党和国家的方针政策，认识当前复杂多变的国际环境与国内形势，对其做出的正确判断和科学评价，使学生接受国家主流意识形态的灌输、公民意识的培育、权利义务责任意识的熏陶、遵纪守法等行为规范引导和公民国际视野的开拓，拥有全面的知识体系。 2. 能力目标：通过教学，培养学生面对风云变	模块一：新时代全面从严治党的伟大实践 模块二：伟大时代的历史跨越 模块三：高效统筹疫情防控和经济社会发展 模块四：建设统一大市场 畅通全国大循环 模块四：保障粮食安全的中国策 模块四：书写“一国两制”实践新篇章 模块五：乌克兰危机演变及影响 模块六：共同维护世界和平安宁	1. 教学方法：以课堂讲授专题形势报告为主，尽量以各种灵活的教学方式，使学生在较宽松的环境中学习。 2. 教学手段：发挥现代化教学手段在形势政策教育中的作用，充分利用现代传媒手段、影视音像资料、多媒体课件，丰富教育资源，调动学生的学习积极性，拓展教学的内容和空间。 3. 实践活动：英模（劳模）报告会、优

		幻的国际国内形势时敏锐的政治判断力和辨析力；开拓视野，培养学生的创新能力和组织能力；解析大学生关注的热点问题，引导青年学子处理好个人与自身、与他人、与社会的关系，提高学生的社会适应能力；培养学生观察问题、分析问题的综合分析能力，撰写调查报告或论文的能力；组织开展课内实践和听取专家报告，增强学生在实践中把理论认知转化为实际行动的能力。 3. 素养目标：通过教学，从世情、国情、党情、民情入手，培养学生辩证看待问题的科学思维方法，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；解读当前大国形势与相互关系，把握中国所处的国际环境，面临的机遇和挑战，提高学生政治素养及大是大非观念；分析我国经济社会发展的背景、机遇与挑战，让学生把握我国经济社会发展的整体趋势，培养学生全局观和整体意识；让学生在探讨、研究实际问题的过程中，坚定理想信念，明辨是非，自觉砥砺前行，不断完善自我，从而提高自身的思想道德素质。		秀学生事迹报告会、专题研讨会、主题辩论会、主题演讲、知识竞赛、参观访问、观看教学片、寒暑假社会实践调研、“三下乡”活动、社会公益活动、“青年志愿者”活动、党团社团活动等。
5	大学英语（一）	1. 知识目标：掌握 2000 左右常见英语词汇；掌握能够就日常及与未来职业相关话题进行有效口语交流的表达和句型结构；掌握一般性应用文的撰写，表达准确，语义连贯。 2. 能力目标：培养学生英语综合语言应用能力，适应学生未来职业发展英语语言口头与书面实用技能的需要，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的能力。 3. 素养目标：在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，同时将语言技能教育、跨文化教育与思想政治教育结合起来，培养学生文化自信，增强社会主义核心价值观。	课程结构包括三个部分即综合、听说、实践，培养学生的英语语言技能及综合应用能力。课程内容包含职业与个人、职业与社会和职业与环境三个方面。每个方面包含若干专题，每个专题包含不同话题。在每个单元话题中融入课程思政内容，包括历史人物、时代楷模等的故事，坚定文化自信，培养学生的爱国主义情怀和民族自豪感，能够用英语讲中国故事。	教师在教学中，依托现代教育技术，依托职场情境任务，通过线上、线下混合式教学模式，围绕三大主题类别，从教材中选择适用于这些情境的语言活动进行教学。通过不同主题的情境教学活动，使学生全面学习并掌握与主题和情境相关的语言文化知识，提高语言沟通能力。把课程思政的理念贯穿于教学中，完善四项学科核心素养的融合发展。

6	大 学 英 语 (二)	1. 知识目标：巩固和延伸所学的英语知识，梳理英语知识系统，让学生习得英语语言知识。掌握 3500 左右单词，进一步掌握职场相关话题讨论的表达；掌握良好的阅读技巧；对基本的翻译方法和技巧有一定的了解；掌握应用文写作技巧，就常见类型进行达意通顺的表达。 2. 能力目标：通过英语学习获得多元文化知识，汲取文化精华，增强文化自信，培养学生具有国际视野和跨文化交际能力，能用英语讲好中国故事、传播中华优秀传统文化；引导学生相互学习、相互帮助，培养学生团队协作意识，提高合作参与能力、语言综合运用能力和语言交际能力。 3. 素养目标：充分发挥英语课程育人功能，落实立德树人根本任务，让学生在发展英语语言能力的过程中，培养文化修养和幼师职业精神，更好地培育和践行社会主义核心价值观。	模块一：听说训练。学习教材配套的听说练习，掌握基本的听说技巧，培养基本的交际策略；模块二：阅读训练学习教材配套的阅读文章，讲授单词、句型、语法 等内容，并训练学生快速阅读和精读的能力； 模块三：应用文的写作练习； 模块四：翻译训练通过教材配套的翻译练习，对翻译方法和技巧有初步理解。	遵循“实用为主、够用为度”的原则，重视语言学习的规律，正确处理听、说、读、写、译的关系，确保各项语言能力的协调发展；打好语言基础和培养语言应用能力并重；强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重；通过多种现代化教学途径，开展英语第二课堂活动，激发学生学习英语的自觉性和积极性。
---	----------------	---	--	---

7	信息技术与人工智能	1. 知识目标 (1)掌握信息技术的基本概念及基础应用。 (2)掌握计算机硬、软件基础知识。 (3)掌握常见的办公系列软件的基本操作。 (4)了解计算机网络的基本知识。 (5)了解人工智能的基本特征、应用和社会价值。 (6)了解人工智能的核心技术。 2. 能力目标 (1)培养学生自主学习,协作学习及分析问题、解决问题的实践操作能力。 (2)能够运用信息技术工具进行数据分析。 (3)具备利用 AI 技术结合各专业基本的处理能力。 (4)培养批判性思维,能够分析人工智能技术的局限性及社会影响。 3. 素养目标 (1)树立信息安全和隐私保护意识。 (2)理解人工智能伦理问题。 (3)培养持续学习和适应技术变革的能力。	课程的主要内容由两个模块组成: 一、信息技术基础模块涵盖三个关键部分:1. 计算机系统与网络部分,深入讲解计算机的硬件组成,介绍操作系统的功能,解析网络技术及因特网应用,强调信息安全的威胁类型与防护技术;2. 数据处理部分,Office 数据处理其中 Excel 是核心工具,可实现数据的高效输入与处理,Word 则可对数据处理后的结果进行排版整合,制作包含数据表格、分析报告的文档,PowerPoint 能将数据及分析结论以演示文稿的形式展示,方便进行汇报与交流;3. 新一代信息技术部分全面涵盖大数据“4V”特征,云计算的三种服务模式及优势,物联网的三层架构与应用场景,还有人工智能的概述。 二、人工智能模块同样包含两个重要方面:1. 人工智能导论部分追溯其发展历史,从萌芽期的图灵测试和达特茅斯会议,到起伏期的专家系统与“AI 寒冬”,再到爆发期的深度学习突破,介绍按能力和技术方向的分类,以及在医疗、金融、交通、教育等领域的应用;2. 典型应用技术部分详细阐述自然语言处理的主要任务与关键技术,计算机视觉的主要任务和关键技术,强化学习的核心概念、典型应用,以及生成式人工智能的技术基础、典型应用和特点。	1. 做到因材施教,这里的“材”不仅指学生的个性特点,还包括不同特征和要求的教材内容,需根据各模块及具体知识点的特点选择合适的教学方法,例如对于理论性的内容,可采用讲授结合实物展示的方法;对于数据处理等实践性较强的内容,则多采用实操教学法。 2. 采用“理论+实践”结合的教学模式,注重案例分析和项目驱动,根据不同的专业结合案例分析,让学生通过完成一个小型的数据分析项目,加深对理论知识的理解和实践能力的掌握。 3. 每年至少更新 30% 的案例和技术内容,及时纳入前沿技术(如大语言模型、多模态 AI)和最新行业动态,保证教学内容的时效性和先进性。 4. 引导学生关注技术伦理问题,通过组织辩论或小组研讨等形式,让学生深入探讨人工智能应用中可能涉及的隐私保护、算法偏见等伦理话题,培养学生的社会责任感和伦理意识。
8	大学体育(一)	课程设置安排在大一上学期,通过教学使学生掌握运动项目基本知识和技能、指导学生运用运动项目科学锻炼身体、增强体质;培养学生的终身体育锻炼的意识、习惯与能力;培养学生的良好体育精神、良好个性品质和社会交往能力等。	通过理论学习,掌握体育运动和保健的基本知识、运动热点、健身方法,锻炼的价值和正确的健康观及其常见创伤的处置方法;通过学习,了解田径运动中田赛与竞赛的项目区别,掌握田赛和竞赛的技术练习特点,积极参与各种体育活动,能够通过《体质健康标准》测试;通过学习《少年拳》掌握其技能基本动作的重难点,做到克服心理障碍,合理调节情绪,培养学生审美和表现力。	分解教学法 巡回纠错法 互动法; 项目实践
9	大学体育(二)	通过教学,要求学生身体素质锻炼贯穿始终,目的是使学生通过该项目学习在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高,掌握科学锻炼的基本知识,技术,培养其锻炼的兴趣和习惯,以充分发挥学生主体能动性培养学生独立锻炼能力	这一学期设定 3 个模块进行学习: 模块一:掌握篮球运动起源、国内外发展趋势以及单肩肩上投篮和三步上篮的基本技术动作,掌握其动作规律,了解简单的战术方法和裁判法知识,提高协调、灵敏等身体素质; 模块二:通过学习使学生掌握排球运动技术中垫球的	分解教学法 巡回纠错法 互动法; 项目实践

		为终身体育打下基础。	基本动作原理以及完成自垫动作的移动脚步练习，提高其机体的速度灵敏的运动能力。 模块三：通过学习《太极拳》，掌握 1-8 式基本技术动作，提高学生自主学习能力以及团体协作的一致性。	
10	大学语文	1. 知识目标 进一步强化包括字、词、句、篇、文等语言基础知识的积累与提升；继续掌握文学的基本知识和理论，包括文学史脉络、文体知识、文学现象、经典作品及其作家等，拓宽学生视野，增加知识储备，提升文化素养。 2. 能力目标 (1) 掌握祖国语言文字特点及其运用规律，并能在实际语境中准确运用；通过对祖国语言文字的学习与训练，提高表达交流、信息处理、应用写作等语言文字运用能力； (2) 掌握阅读、鉴赏、分析、评价古今中外优秀作品的方法，能够正确描述、评价文学作品和文学现象，培养阅读理解、自主学习、批判思维和审美鉴赏等能力。 3. 素质目标 (1) 引导学生感受、领悟祖国语言文字和传统文化的巨大魅力，坚定文化自信，提升文化认同，增强弘扬社会主义核心价值观的自觉性和传承中华优秀传统文化的使命感； (2) 引导学生从优秀的文学作品中汲取仁人志士的智慧、襟怀和品质，潜移默化中厚植家国情怀、坚定理想信念，树立正确的人生观、世界观和价值观，使其成长为高素质的职业技术人才。	本课程教学内容分为精神文化、制度文化、环境文化、艺术文化、行为文化、职场文化等六大模块。精神文化聚焦家国情怀、工匠精神培育；制度文化强化职业规范；环境文化注重培养绿色可持续发展意识；艺术文化提升审美与创意；行为文化聚焦学生行为规范与处世态度培养；职场文化深化职业能力和协作能力。内容涵盖语言文字知识、文学常识、经典作品选读、语言表达技巧训练、文化现象分析等，助力学生提升文化素养与职业能力。	本课程教学以专题模块讲授为主，通过启发引导、讨论交流、情境模拟、走访体悟等多样化教学活动构建互动式课堂；利用智慧教学平台、AI 写作工具等数字化工具辅助教学，培养学生自主学习能力和数字化素养；鼓励和指导学生参加第二课堂活动，如经典诵读比赛、大学生辩论赛、征文比赛等，将课堂所学与实践应用深度融合；同时，结合各专业特点设计差异化教学案例，使语文课程与职业技能培养形成协同效应，全面提升学生的综合素养与岗位适应能力。
11	职业生涯规划	知识目标：让学生全面了解职业生涯规划的基本概念、理论和方法，包括职业兴趣、性格、能力与价值观的探索途径，掌握职业环境分析的要点，如行业发展趋势、岗位要求特点等。熟悉不同职业发展路径的规划要点，知晓职业	模块一：唤醒生涯意识 本模块是职业生涯规划的启蒙之旅。通过生动案例和互动游戏，引导学生思考“什么是生涯”“生涯规划对个人发展的重要性”，让学生认识到生涯规划并非遥不可及，而是贯穿人生的持续过程。	1、专业素养：教师应具备扎实的职业生涯规划理论知识，熟悉各类职业测评工具与方法，及时掌握行业动态和就业市场信息，以便为学生提供准确、实用的指导。

		决策的模型与技巧，明白职场适应与发展的相关知识。 能力目标：培养学生自我探索与评估的能力，能运用科学工具分析自身优势与不足；提升职业信息收集与分析能力，学会从多渠道获取有效职业信息并做出合理判断；增强职业规划制定与调整能力，能结合自身和外界变化制定可行的职业生涯规划；锻炼职场沟通、团队协作和问题解决能力，为未来职业发展奠定基础。 素质目标：激发学生对职业规划的重视和主动意识，树立积极向上的职业观和价值观；培养学生面对职业挑战的勇气和信心，增强职业发展的韧性；引导学生树立正确的就业心态，培养敬业精神和责任感，以更好地适应职场生活。	模块二：认识职业生涯规划 深入解读职业生涯规划的内涵和流程，介绍职业生涯规划理论。详细介绍职业规划的各个阶段和关键要素，让学生明白一份科学合理的职业规划是如何构建的。通过理论讲解与实际案例分析相结合，使学生掌握职业规划的基本框架和方法，能够初步运用所学知识对自身职业发展进行简单构思。 模块三：集结职业生涯规划能量 运用专业的测评工具和丰富的实践活动，帮助学生全面了解自己的职业兴趣、性格特点、能力和价值观。组织小组讨论和分享，让学生在交流中深化对自我的认识。引导学生将个人特质与职业需求相联系，明确自己的优势和劣势，为职业定位提供准确的自我依据。 模块四：职业探索与定位 指导学生如何收集和分析职业信息，包括行业发展趋势、企业概况、岗位需求和职业发展路径等。安排实地参观、企业访谈等活动，让学生亲身体验职场环境。通过综合分析个人特质和职业信息，帮助学生确定适合自己的职业目标和发展方向，实现精准职业定位。 模块五：大学生职业生涯规划蓝图 系统讲解职业生涯规划书的撰写规范和技巧，包括规划书的结构、内容要点和语言表达等。提供优秀规划书案例供学生参考学习，组织学生进行小组互评和教师点评，让学生在实践中不断提高撰写能力，最终完成一份具有科学性、可行性和个性化的职业生涯规划书。 模块六：大学生职业生涯规划大赛解读与案例分析 介绍职业生涯规划大赛的规则、流程和评分标准，分析大赛中的常见问题和应对策略。通过模拟比赛场景，让学生熟悉比赛环节，锻炼表达能力和应变能力。鼓励学生积极参加大赛，以赛促学，提升职业规划的	2、教学方法：采用多样化教学方法，如案例分析、小组讨论、角色扮演、实地调研等，激发学生兴趣与参与度。结合线上线下混合式教学模式，利用网络资源拓展3、教学内容，满足学生个性化学习需求。 个性化指导：关注学生个体差异，根据学生的兴趣、性格、能力等特点，提供有针对性的职业规划建议。定期与学生进行交流，了解他们在规划过程中遇到的问题和困惑，及时给予指导和支持。 4、实践引导：积极组织各类职业实践活动，如企业参观、职业讲座、模拟面试等，让学生亲身体验职场环境，增强职业认知和实践能力。鼓励学生参加职业生涯规划大赛等活动，提升综合素质。
--	--	--	---	---

			实践水平和综合素质。 模块七：职业生涯管理 强调职业生涯是一个动态发展的过程，需要不断调整和优化。教导学生如何根据个人成长和外部环境变化，适时调整职业目标和规划方案。培养学生应对职业挫折的能力，树立终身学习和发展的观念，确保职业生涯规划的有效性和持续性。 模块八：大学生职业素养提升 聚焦职场所需的核心素养，如沟通能力、团队协作能力、问题解决能力、时间管理能力等。通过案例分析、角色扮演和实践活动等方式，有针对性地提升学生的职业素养。引导学生树立正确的职业态度和职业道德观念，为顺利进入职场并取得长远发展做好充分准备。	
12	就业创业指导	知识目标 让学生全面了解当下就业市场的形势、行业发展趋势以及各类职业的要求，掌握求职过程中的实用知识，如简历撰写、面试技巧、职场礼仪等。同时，使学生熟悉创业相关政策、流程，了解商业计划书编制、市场营销、财务管理等创业基础知识，构建起系统的就业创业知识框架。 能力目标 提升学生的就业竞争力，能够根据自身优势和职业需求，精准定位求职方向，熟练运用求职技巧获取理想工作。培养学生的创业能力，包括创新思维、市场洞察力、团队协作能力、风险评估与应对能力等，使学生具备初步的创业实践能力和解决实际问题的能力。 情感态度目标 引导学生树立正确的就业观和创业观，克服就业创业过程中的焦虑和恐惧心理，培养积极向	模块一：就业形势分析 本模块旨在帮助学生清晰洞察当下复杂多变的就业环境。课程将深入剖析宏观经济形势对就业市场的影响，解读国家相关就业政策，让学生了解政策导向带来的就业机遇。详细分析不同行业的发展趋势、人才需求特点以及薪资待遇水平，通过大量的数据和实际案例，呈现各行业就业的热门领域与潜在挑战。同时，结合高职院校的专业设置，解读本校各专业对应的就业市场现状，包括就业岗位分布、就业竞争程度等，使学生对自身专业就业前景有清晰认知，从而合理规划就业方向，提前做好应对准备。 模块二：就业准备 此模块聚焦于帮助学生全方位做好就业前的各项准备。在求职技能方面，传授简历制作的技巧，指导学生如何突出个人优势和与岗位的匹配度；开展面试模拟训练，涵盖常见面试问题的应对策略、面试礼仪和沟通技巧等，提升学生的面试表现。职业规划指导是重要内容，引导学生结合自身兴趣、能力和职业价值观，制定合理的短期和长期职业目标，并规划实现目	1、专业素养：教师应紧跟就业创业形势变化，持续更新知识体系。深入掌握各类行业动态、企业用人需求，熟悉国家和地方就业创业政策法规。同时，具备丰富的案例资源，涵盖成功与失败的就业创业实例，以便在教学中灵活运用，增强教学的实用性和针对性。 2、教学方法：采用多元化教学方法。运用案例分析法，通过剖析真实案例引导学生思考，从中汲取经验教训；组织小组讨论法，鼓励学生积极交流观点，培养团队协作和沟通能力；开展模拟实践活动，如模拟面试、创业项目路演等，让学生在实践中提升就业创业技能。此外，充分利用线上教学资源，拓展教学时空，满足学生个性化学习需求。关注学生个体差异，根据学生的专业背景、兴趣爱好、职业规划等因素，提供个性化的就业创业指导。定期与学生进行交流，了解他们在学习和实践中遇到的问题 and 困惑，及时给予针对性的建议和解

		上、勇于挑战的精神。增强学生的社会责任感和职业道德意识，使其在未来的职业发展中，既能实现个人价值，又能为社会做出贡献。	标的路径。此外，还将介绍求职渠道的拓展方法，包括校园招聘、网络招聘、人脉推荐等，以及求职过程中的心理调适方法，帮助学生保持积极心态应对求职压力。 模块三：创业准备 该模块为有创业想法的学生提供系统的创业知识储备。课程首先解读国家和地方针对大学生创业的扶持政策，让学生了解创业可获得的资源支持。深入讲解创业项目选择的方法和原则，引导学生结合市场需求、自身资源和专业优势，挖掘有潜力的创业项目。详细介绍创业团队的组建与管理，包括团队成员的选拔、角色分工、沟通协作等，强调团队在创业过程中的重要性。同时，开展创业计划书撰写培训，指导学生如何进行市场调研、财务预测、风险评估等，制定出科学合理、具有可操作性的创业计划书，为创业实践奠定坚实基础。 模块四：职业素养提升 职业素养是学生在职场中取得成功的关键因素之一。本模块着重培养学生的职业道德、职业意识和职业行为习惯。通过案例分析和讨论，引导学生树立正确的职业道德观念，如诚信、责任、敬业等。开展职业意识教育，包括时间管理、团队合作、问题解决等意识的培养，让学生适应职场的工作节奏和要求。注重职业行为习惯的养成，如职场沟通技巧、商务礼仪规范等，通过模拟职场场景进行实践训练，使学生在日常行为中展现出良好的职业形象。此外，还将培养学生的创新精神和学习能力，以适应不断变化的职场环境，实现个人职业生涯的可持续发展。	决方案。 3、实践引导：积极组织的各类就业创业实践活动，如企业参观、实习实训、创业竞赛等。在实践中积累经验，发现问题并及时改进，不断提升就业创业能力和综合素质。
13	军事理论	1. 引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观 2. 帮助学生掌握必要的军事理论知识 3. 帮助学生提高综合素质	1. 寓价值观教育于知识性内容体系之中 2. 紧扣高校特点聚焦重点内容 3. 统筹三个层次的教学目标 4. 注重知识的系统性	1. 润物无声把“国家兴亡、匹夫有责”情怀的培养。 2. 桃李不言以经典战例诠释经典理论，以生动史实勾画历史发展脉络，以对现状趋势的深刻分析支撑理性结论。 3. 教学一体充分利用网络平台，构建学

				生与教授、教学管理部门的沟通桥梁，将教、学、研、考融为一体。
14	入学教育、军事技能训练	1. 帮助新生顺利完成从中学生到大学角色的转变 2. 加深对所选专业未来的认识，完全体现“教的受用，学的有用”的教学原则。 3. 帮助学生尽快转换角色，适应大学生活，引导学生养成良好的学习、生活习惯，并充分利用大学优越的学习条件，努力打造自己过硬的职业素养及就业竞争力。	1. 适应性教育 2. 专业思想教育 3. 爱国爱校教育 4. 文明修养与法纪安全教育 5. 心理教育 6. 成才教育	1. 本课程的教学以教师讲授、学生学习文字教材的基本内容为主，系统全面地学习本教材的基本内容。 2. 倾听学生的需求和困惑，帮助学生尽快适应大学生活。 3. 指导学生规划大学生活，并进行交流意见
15	国家安全教育	1. 了解国家安全基本知识； 2. 了解和掌握总体国家安全观的基本内涵、地位作用、践行要求； 3. 了解政治、军事、经济等重要领域安全及深海、极地、太空和生物等新型领域安全的内涵、内容、面临的威胁和挑战、维护各领域国家安全的途径与方法。	第一章：绪论 第二章：总体国家安全观 第三章：政治安全 第四章：国土安全 第五章：军事安全 第六章：经济安全 第七章：文化安全 第八章：社会安全 第九章：科技安全 第十章：网络安全 第十一章：生态安全 第十二章：资源安全 第十三章：核安全 第十四章：海外利益安全 第十五章：太空安全 第十六章：深海安全 第十七章：极地安全 第十八章：生物安全	本课程通过网络教学资源开展，课程内容既适合普通高校作为大学生公共必修课程，也适合普通高校教师和社会民众学习国家安全理论、了解国家安全形势、增强国家安全意识、提升维护国家安全的战略思维能力。课程的设计原则如下： 1. 精讲基本概念、深入进行知识解读； 2. 形势分析和案例介绍相结合； 3. 规律总结和前瞻思考相结合； 4. 系统视频授课与推荐阅读相结合。
16	心理健康	1. 有温度·让学生乐享专业、温情、走心的课程体验 2. 有力量·助力学生开启心灵世界、规划成功人生 3. 有特色·结合社会主义核心价值观培养学生积极心理	1. 绪论——增强适应能力，争做创造性人才 2. 认知与探索 3. 调试与应对 4. 发展与提升	1. 将现实生活与大学生如何保持紧密相联 2. 心理健康教育理论通俗易懂 3. 重视心理健康的测验，增强教学效果 4. 强化心理健康的方法

17	创造性思维与创新方法	1. 引导学生认识到我国目前的创新现状，意识到创新的重要性与迫切性； 2. 通过对相关理论知识的讲解，使学生熟悉并掌握与创新相关的概念，引导学生进行科学创新； 3. 培养学生的问题意识，激发学生创新意识，启发学生用新的视角看待所学的知识，积极引导将本课程的相关知识与自己的专业相融合，最大限度地激发学生的潜在创新能力，积极鼓励每位学生将所学知识应用到实践中。	1. 课程导论 2. 创造性思维及思维定势 3. 方向性思维 4. 形象思维 5. 头脑风暴法 6. 设问法 7. 思维导图 8. 列举法 9. 组合分解法 10. 六顶思考帽法 11. 类比法 12. TRIZ 法	课程结构合理，课程教学循内容序渐进，知识结构清晰，与学生的知识认知习惯与能力紧密结合。本课程力求打破学科界限，注意紧密结合当前的社会实际，既注重基础理论的阐述，又注重一般知识的介绍，尽量突出其指导性、实用性和可读性，通过大量通俗易懂的实例将理论融于实践中，寓教于学，寓学于用。
18	体育类课程（限选课）：足球、篮球、排球等项目	通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程，切实增强学生体质和健康水平，激发学生参与体育活动的兴趣，培养他们终身参与体育锻炼的意识和习惯，使学生站我 2-3 想终身受益的体育运动项目，为培养更多具有健康第一意识，德智体美劳全面发展的合格人才服务。	通过学习，使学生掌握各个选项课的基本理论知识和基本技术，具有一定的体育文化素养和体育欣赏能力；掌握其所选项目的基本技能和锻炼方法，基本养成体育锻炼的意识和习惯；通过学习，学会利用体育调节身心，改善心理状态，养成积极乐观的生活态度。	课堂教学中重点是教师的讲解示范，组织并指导学生练习，及时纠正错误动作。课外练习时教师布置课外练习的内容，重点要求学生利用课余时间巩固课堂上所学的技术动作，形成正确的动力定型，同时加强身体素质练习。
19	摄影基础	1. 探索摄影的基本知识 2. 探讨手机摄影，短视频的拍摄技巧。 3. 摄影领域等相关设备与技巧与知识的讲解。	本课程系统地阐述鉴赏作品的审美观念和解析方法，围绕摄影用光、构图已经手机摄影摄像讲解，旨在通过对大量案例解析，让学生了解摄影、开阔视野，培养创新思维，提高美学修养，陶冶高尚情操，掌握鉴赏摄影作品的基本规律。	本课程采用线上授课的教学组织形式。采用讲授法、案例教学法和情境教学法等教学方法，这些教学方法互为补充，贯穿于教学的整个过程，课程定期更新，让同学们既能学习到基础知识又能与时俱进，学习到新鲜课程。
20	中华优秀传统文化	1. 体会中国传统文化内容的丰富性与层次性，并感知诸层次内容在文化品格上的互动。 2. 增强对中国传统文化思想的认同与体认，增强民族文化自信。 3. 通过学习，体知中国传统文化思想的内涵，并关照现实生活，以文化养情、养志、养性。	1. 绪章中国传统文化漫谈 2. 中国传统文化的基本精神 3. 儒家与中国传统文化 4. 《老子》与中国传统文化 5. 庄子 6. 佛教文化 7. 古典文学 8. 中国传统音乐 9. 再现中国传统绘画之精髓 10. 中华民族传统文化与书法艺术 11. 中国传统史学文化概论	本课程以立德树人为根本任务，以三全育人、课程思政为根本理念。主要使用经典导读、体验式教学、案例教学、发现教学法、任务驱动教学等教学方式，使用启发式、讨论式、探究式等教学方法。

21	劳动教育	通过本课程教学，使学生了解劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵及相互关系；加强劳动安全教育；加强劳动法律法规教育，防范化解劳动风险。学会对劳动观念、劳动习惯、劳动制度、劳动过程与成果的思考和劳动精神的培养；强化实习实训学生劳动教育保护，增强学生安全生产、文明生产的意识；运用劳动法律法规分析职业活动，防范化解劳动风险。把准劳动教育价值取向。	本课程主要教学内容：劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，劳动精神、劳模精神、工匠精神三者的关系；劳动安全教育，强化学生的劳动安全保护意识；劳动法律法规教育，防范化解劳动风险。	本课程1学分，16课时，在二年级授课，采用混合式教学方式，采用过程性评价和结果评价相结合的评价方式；课程教学注重理论教学和实践教学并重，突出时代性；课程注重与专业的融合；成立课程教学团队实施教学，邀请邀请劳模、非遗传承人、技术专家等参与教学。
22	中共党史概论	1. 牢固树立正确的历史观； 2. 清楚掌握百年中共党史的主题主线、主流本质； 3. 深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想，感悟思想伟力，把握历史发展规律和大势，深化对党的性质宗旨的认识，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，增强用党的历史经验引导新时代大学生成长成才的政治自觉。	1. 绪章 如何走进中共党史概论课堂 2. 第一章开天辟地：中国共产党在新民主主义革命时期完成救国大业 3. 第二章改天换地：中国共产党在社会主义革命和建设时期完成兴国大业 4. 第三章翻天覆地：中国共产党在改革开放和社会主义现代化建设新时期推进富国大业 5. 第四章惊天动地：中国共产党在中国特色社会主义新时代推进并将在本世纪中叶实现强国大业 6. 第五章未来镜鉴：继续书写百年中共党史辉煌史诗	1. 主题主线与主流本质相结合，立体展现百年党史的峥嵘岁月，深刻理解党史学习的基本遵循，掌握党史的线索梗概以及党史进程的重要关头。 2. 宏观中观与微观相结合，从不同视角阐述百年党史发展历程，既有系统的理论阐述，也有经典的案例呈现。 3. 理论与实践相结合，通过传统讲授与现场实录、静态文字与动态视频、小组对话与专家访谈相结合等多维教学方式与手段实现历史场景真实再现，在潜移默化、润物无声中实现教与学的互动。
23	学生安全教育	大学生在校期间的安全问题非常重要，大学生的安全不仅关乎学生与学校的和谐，还关乎整个社会的安定，本课程的主要目标： 1. 保障高校安全稳定 2. 对大学生进行思想政治教育 3. 帮助大学生成长成才。	内容涵盖校园公共安全、大学生学习生活、人身财产、消防交通、实验室安全、就业兼职及户外活动等方面，列举和穿插了大量图片、表格、数据，方便学生对安全常识和科学知识的正确理解，通过近年来在全国大学校园内发生的典型案例；	用身边的真人真事过程还原的方法，激发学生对安全知识学习的自觉性和主动性，全面、系统地介绍与大学生息息相关的法律法规和安全知识，旨在迅速提高大学生的安全防范意识和自我保护能力。

（二）专业（技能）课程

序号	课程名称	课程目标	主要内容	教学要求
1	计算机网络基础	素质目标：培养学生在计算机网络领域的职业道德和职业素养，理解网络技术在现代社会中的重要性；提升学生在团队环境中合作与沟通的能力，通过小组项目和实验增强团队意识；鼓励学生主动学习、持续学习，保持对新技术的敏锐度和探索精神。 知识目标：了解计算机网络的基本概念、分类及其发展历史；掌握常见的网络协议及其工作原理，包括 TCP/IP、HTTP、FTP 等；理解 OSI 模型和 TCP/IP 模型的层次结构及其功能；了解各种网络设备的功能及其使用方法，如路由器、交换机、防火墙等；了解基本的网络安全概念和常见的网络攻击手段及防护措施。 能力目标：掌握网络故障的诊断和排除方法，能够解决常见的网络问题；能够进行基本的网络需求分析和网络拓扑设计，选择合适的网络技术和设备。	(1) 网络基础知识 (2) 网络体系结构与网络结构 (3) 物理层与数据通信 (4) 数据链路层与局域网组网技术 (5) 网络层与网络互联 (6) 传输层与数据传输 (7) 应用层与网络服务 (8) 网络安全	(1) 授课教师应具备扎实的计算机网络理论基础和实践经验，能够深入浅出地传授计算机网络的基本概念、原理和应用。有相关职业资格证书者优先。 (2) 在理论讲授方面，授课教师应采用生动、互动的教学方式，结合实例和案例进行讲解，提升学生的学习兴趣和理解能力。 (3) 通过理论讲授、案例导入、小组讨论、课程思政等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。 (4) 考试课，过程考核 60%，综合考核 40%。
2	Python 编程基础	素质目标：激发学生对编程的兴趣，使其感受到编程的乐趣；通过小组项目和合作任务，培养学生的团队合作精神和沟通能力；提升学生的计算思维能力，能够从问题出发，使用编程的方式进行解决。 知识目标：掌握 Python 编程语言的基本语法，包括变量、数据类型、运算符等；控制结构：理解并能应用条件语句、循环语句等控制结构；函数和模块：学习如何定义和调用函数，理解模块和库的基本概念及其使用；数据结构：掌握常见的数据结构，如列表、元组、字典和	(1) Python 编程环境。 (2) 基础语法 (3) 控制结构 (4) 函数 (5) 数据结构 (6) 文件操作 (7) 异常处理 (8) 模块与包 (9) 面向对象编程	(1) 授课教师应熟悉 Python 编程语言及其相关技术，具备实际项目开发和解决问题的能力。了解软件开发流程及常见的开发工具和环境。 (2) 采用理论与实践相结合的教学模式，将课堂讲授和实际操作紧密结合，确保学生能够在实践中掌握和应用所学知识；教学过程中，鼓励学生通过练习和项目实践来巩固理论

		集合；文件操作：学习文件的读写操作；异常处理：理解并能应用异常处理机制，确保程序的健壮性； 能力目标：能够利用 Python 编程语言解决实际问题；掌握基本的调试和测试技巧，能够排查和解决程序中的错误；理解代码优化的重要性，并能够进行基本的代码优化；		知识，以练促学，提高编程技能。 (3)通过实际案例进行教学，将案例充分应用到教学中，以案例导学，帮助学生理解和掌握编程知识及技能。通过小型项目驱动教学，鼓励学生在项目开发过程中应用所学知识，提高解决实际问题的能力。 (4)考察课：过程考核(60%)通过平时作业、实验报告、课堂表现等进行过程考核，占总成绩的60%。过程考核重点考察学生的学习态度、实践能力和编程技能；综合考核(40%)通过期末考试或大作业进行综合考核，占总成绩的40%。综合考核主要评估学生对课程知识的全面理解和应用能力。
3	Linux 操作系统应用	素质目标：培养学生在使用和管理Linux操作系统时的职业道德和专业精神；通过小组项目和协作任务，提升学生的团队合作和沟通能力；鼓励学生通过探索和自学，解决实际问题，提升自主学习能力。 知识目标：掌握Linux操作系统的基本概念、体系结构和主要功能；熟练使用常用的Linux命令和工具进行系统管理和文件操作；了解Linux系统的用户管理、权限管理和进程管理；掌握Linux系统的网络配置与管理方法；能够编写基本的Shell脚本以实现自动化任务。 能力目标：能够独立安装和配置Linux操作系统；具备排查和解决Linux系统常见问题的能力；能够编写Shell脚本	(1) Linux 简介与安装 (2) 基本命令操作 (3) 用户和权限管理 (4) 软件包管理 (5) 文件系统管理 (6) 进程管理 (7) 网络配置与管理 (8) Shell 脚本编程 (9) 系统安全	(1)授课教师应具备深厚的Linux操作系统知识和丰富的实际操作经验，有Red Hat 认证证书优先。 (2)通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3)通过设计和实现小型系统管理项目，激发学生的学习兴趣 and 动手能力；利用现代化的教学工具和手段，如虚拟机、云平台等，提高教学效果。

		来提高工作效率;能够配置和管理Linux系统的网络设置。		(4) 考查课:过程性考核(60%):包括课堂作业、实验报告和课堂表现,重点评估学生的学习态度和实践能力;综合性考核(40%):通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
4	数据库原理与应用	素质目标:培养学生在数据库开发和管理中的职业道德和专业精神;通过团队项目,提升学生的团队合作和沟通能力;鼓励学生自主学习新技术,提升解决问题的能力。 知识目标:掌握数据库系统的基本概念、结构和功能;了解数据库设计的基本原则和方法;熟练使用SQL进行数据库的查询、更新和管理;了解数据库的管理与维护方法; 能力目标:能够设计合理的数据库结构;能够编写复杂的SQL查询和操作语句;具备基本的数据库管理和维护能力;能够利用数据库技术开发基本的应用系统;具备解决数据库相关问题的能力。	(1) 数据库系统概述 (2) 数据模型 (3) 关系数据库 (4) SQL 基础 (5) 数据库设计 (6) 数据库管理 (7) 事务管理与并发控制	(1) 授课教师应具备深厚的数据库理论知识和丰富的实际项目经验。 (2) 通过理论讲解和实践操作结合的方式,确保学生在实践中掌握知识;通过具体案例进行教学,使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现小型数据库项目,激发学生的学习兴趣 and 动手能力;利用现代化的教学工具和手段,如数据库管理系统、开发工具等,提高教学效果。 (4) 考试课:过程性考核(60%):包括课堂作业、实验报告和课堂表现,重点评估学生的学习态度和实践能力;综合性考核(40%):通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
5	Web 前端开发技术	素质目标:培养学生在Web应用开发中的创新意识和解决问题的能力;通过团队项目,提升学生的团队合作和沟通能力;鼓励学生自主学习新技术,提升解决问题的能力。 知识目标:掌握Web应用开发的基本概念、技术栈和发展历史;熟悉HTML、CSS	(1) Web 开发概述 (2) HTML 基础 (3) CSS 基础 (4) JavaScript 基础 (5) 前端框架 (6) Web 安全 (7) 项目实践	(1) 授课教师应具备深厚项目经验。 (2) 通过理论讲解和实践实践中掌握知识;案例教学使学生能够将理论应用于

		和 JavaScript 的基础知识及应用；了解常用后端编程语言及框架（如 Node.js、Python Flask、PHP 等）；掌握 Web 开发基本概念，包括客户端与服务器端交互、前后端分离，熟悉 HTML、CSS、JavaScript 等前端技术，能设计页面布局和交互。在后端开发方面，学生将掌握 Java、Python 等语言及 Spring、Django 等框架，理解数据库基本概念并能运用 SQL 进行数据操作与 Web 应用集成。 能力目标：能够设计和开发基本的静态和动态网页；学生将通过课程培养全栈开发能力，包括前端和后端开发的综合技能，能够独立完成整个 Web 应用的开发与部署。了解项目管理的基本流程，掌握版本控制工具如 Git，并应当具备持续学习和自我更新意识，能够跟进 Web 技术的发展并不断提升自身的技术水平。	(3) 通过设计和实现小型兴趣和动手能力；利用现代编辑器、开发框架、版本控制工具。 (4) 考试课：过程性考核（60%）：实验报告和课堂表现，重点力；综合性考核（40%）：学生对知识的理解和应用能力。
--	--	--	--

6	Java 程序设计	素质目标：培养学生良好的逻辑思维和问题分析能力，能够有效设计和实现 Java 程序。强调团队合作和沟通能力，培养学生在项目开发中的合作意识和团队精神。 知识目标：掌握 Java 语言的基本语法、数据类型、控制流程等基础知识。理解面向对象编程的概念，掌握类、对象、继承、多态等面向对象的特性和应用。学习 Java 中异常处理的机制和技巧，能够编写健壮的程序并处理异常情况。 能力目标：具备独立设计和实现 Java 程序的能力，包括需求分析、程序设计、编码和调试。能够优化代码结构，提高程序的性能和可维护性，并能够有效调试和解决程序中的问题。	(1) Java 概述 (2) Java 编程环境 (3) 基础语法 (4) 面向对象编程 (5) 常用类库 (6) 异常处理 (7) 文件操作与 I/O 流 (8) 数据库编程	(1) 授课教师应具备深厚的 Java 编程知识和实际项目经验。 (2) 通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现小型 Java 项目，激发学生的学习兴趣 and 动手能力；利用现代化的教学工具和手段，如 IDE、版本控制系统等，提高教学效果。 (4) 考试课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解 and 应用能力。
7	Python 网络爬虫技术	素质目标：培养学生对于信息的敏锐捕捉能力和自主思考能力，促进创新能力的提升；通过实践项目，培养学生团队合作、沟通协作的能力，培养团队精神和协作意识。 知识目标：掌握 Python 编程语言的基础知识和高级技巧，能够灵活运用 Python 进行网络爬虫编程；理解网络爬虫原理、常用框架和工具，掌握网页数据抓取和解析的方法；学习数据清洗、存储、分析等相关技术，能够对爬取的数据进行有效处理和利用。 能力目标：具备独立设计和开发简单到复杂网络爬虫的能力，包括爬取静态页	(1) Python 基础 (2) 网络爬虫概述 (3) 爬虫开发基础 (4) 网页解析技术 (5) 高级爬虫技术 (6) 反爬虫机制与应对策略 (7) 数据存储 (8) 爬虫项目实践	(1) 授课教师熟悉网络爬虫的工作原理、爬取数据的方法和技术挑战，培养学生对网络爬虫技术的掌握程度和应用能力。 (2) 通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现小型爬虫项目，激发学生的学习兴趣 and 动手能力；利用

		面、动态页面和登录等场景。能够准确高效地从各种网页源中抓取数据，并能进行清洗、存储和分析处理；具备分析和解决网络爬虫中常见问题的能力，同时能够发现问题、提出解决方案并进行创新。		现代化的教学工具和手段,如 Jupyter Notebook、爬虫框架等，提高教学效果。 (4) 考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
8	Python 数据分析	素质目标：提升相关领域的敏感性和批判性思维能力，培养判断和决策的责任感；强化学生的团队合作意识和沟通技巧。 知识目标：深入理解相关领域的基本概念、原理和典型方法，掌握各种技术和分析策略；学习实践中的案例分析，了解在各自领域中的应用及其潜在风险。 能力目标：能够识别和评估相关技术的风险，掌握有效应对和预防的策略；具备设计和实施测试的能力，以及在应急响应中发挥积极作用的技能。	(1) Python 数据分析概述 (2) NumPy 数组计算基础 (3) pandas 统计分析基础及处理 (4) Matplotlib、seaborn、pyecharts 数据可视化基础 (5) scikit-learn 模型技术 (6) 竞赛网站用户行为分析 (7) 企业所得税预测分析 (8) 餐饮企业客户流失预测 (9) 基于 TipDM 大数据挖掘建模平台实现客户流失预测	(1) 授课教师扎实的理论知识和丰富的实践经验。 (2) 能够通过实际案例和最新研究成果深入授课，促进学生理论与实践的结合。 (3) 出色的沟通技能和团队协作能力，能够引导学生进行深入的讨论和项目实践。 (4) 关注领域的前沿动态，及时更新教学内容，确保符合最新的技术和标准。 (5) 注重学生的批判性思维和判断能力培养，鼓励学生在安全意识和责任方面的发展。 (6) 考查课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。

9	信息安全标准与法规	素质目标：培养严谨细致、遵纪守法的信息安全职业素养，增强保护信息资产和用户隐私的责任感；提升对信息安全风险的社会责任感，认识维护网络空间安全稳定的重要性。 知识目标：理解国内外核心信息安全法律法规体系（如《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》、GDPR、HIPAA 等）的基本框架、核心原则与适用范围；掌握关键的信息安全国际/国家标准（如 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系、等级保护基本要求/关键信息基础设施安全保护条例、NIST 框架、PCI DSS 等）的核心内容、控制目标和要求。 能力目标：能够解读并分析特定组织或场景适用的信息安全法律法规及标准要求；能够依据相关标准和法规，识别组织面临的信息安全合规风险；能够评估现有信息安全实践（如策略、流程、技术控制）对特定法规或标准的符合性。	(1) 绪论 (2) 立法、司法和执法组织 (3) 信息安全法律法规 (4) 信息系统安全保护相关法律法规 (5) 互联网络安全管理相关法律法规 (6) 其他有关信息安全的法律法规 (7) 依法实践保障信息安全 (8) 我国的信息安全标准 (9) 信息安全国际标准	(1) 授课教师熟悉信息安全标准与法规引导学生建立安全配置的思维。引导学生建立网络安全意识。 (2) 通过理论讲解和情景结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过课堂法院等场景式教学，激发学生的学习兴趣 and 动手能力提高教学效果。 (4) 考查课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解 and 应用能力。
10	路由交换与组网	素质目标：培养团队合作和沟通能力，促进创新思维和终身学习习惯；强化职业道德和社会责任感。 知识目标：理解路由器和交换机的工作原理；掌握网络拓扑结构、NAT、子网划分及常见路由协议；熟悉网络安全和性能分析工具。 能力目标：能够进行网络配置和管理，设计、实施简单网络解决方案和故障排查；进行网络性能评估和优化，实施小型网络项目。	(1) 掌握网络地址规划 VLSM (2) 掌握路由器交换机基本操作 (3) 掌握路由器密码恢复与 IOS 配置文件备份与恢复技术 (4) 掌握 DHCP 服务配置与维护技术 (5) 掌握冗余网络组建技术 (6) 掌握路由信息协议 RIP (7) 理解网络安全 ACL 服务 (8) 理解网关备份 VRRP 服务 (9) 掌握开放式最短路径优先路由协议 OSPF (10) 掌握网络设备集成与安全配置	(1) 授课教师熟悉 WINDOWS 和 LINUX 操作系统并能进行安全配置管理，引导学生建立安全配置的思维，有相关职业证书者优先。引导学生建立网络安全意识。 (2) 通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现实验项目，激发学生的学习兴趣 and 动手能力；利用现代

				化的教学工具和手段，如 ENSP 仿真工具、Wireshark 等，提高教学效果。 (4) 考查课：过程性考核 (60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核 (40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
11	服务器配置与管理	素质目标：培养学生快速分析和解决服务器配置中的常见问题的能力，包括故障排除和修复。通过实际操作和项目，提升学生沟通能力和团队合作精神，尤其是在服务器管理和维护过程中的协作能力。 知识目标：掌握 Windows Server 操作系统的基本概念、版本特性及安装配置。了解各种服务器角色如域控制器、文件服务器、Web 服务器等的配置和管理方法。熟悉 Windows Server 中的网络服务和常用协议掌握存储解决方案的设计与实施，包括磁盘管理、RAID 配置、数据备份和恢复策略；Linux 操作系统的基本原理和体系结构；Linux 服务器的安装、配置和基本维护技术；常见的服务器服务如 Apache、Nginx 的安装与配置；Shell 脚本编程基础及其在自动化管理中的应用；虚拟化和容器化技术在 Linux 服务器上的应用（如 Docker）。。 能力目标：能够独立进行 Windows Server 操作系统的安装、配置和部署。掌握服务器性能优化的方法和监控工具的使用，保障服务器运行的高效性和稳定性。具备快速定位和解决服务器故障的能力，能够有效地进行故障恢复和系统修复；具备独立进行 Linux 服务器安装、配置和管理的能力，包括网络设置、	(1) Windows Server 概述。 (2) 操作系统安装与基本配置 (3) Active Directory 部署 (4) 网络配置管理 (5) 网络服务管理 (6) 存储管理 (7) 安全管理 (8) 性能监控与优化 (9) Linux 基础知识 (10) Linux 系统安装与配置 (11) Linux 服务配置与管理 (12) Linux 网络配置与管理 (13) Linux 安全管理 (14) 自动化运维 (15) 性能监控与优化 (16) 故障排除与恢复	(1) 授课教师需要具备深厚的操作系统知识和丰富的实践经验，能够有效地教授服务器的安装、配置和管理技术，引导学生建立安全配置的思维 (2) 通过理论讲解和实践操作相结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现小型服务器项目，激发学生的学习兴趣 and 动手能力；利用现代化的教学工具和手段，如虚拟机、远程桌面等，提高教学效果。 (4) 考查课：过程性考核 (60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核 (40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。

		用户管理和权限控制，能够自主识别和解决 Linux 服务器常见问题（如性能调优和日志分析）、设计和实施服务器备份与恢复策略，以确保系统的可靠性和高可用性。。		
12	渗透测试技术	素质目标：认识网络安全法律法规、具有法律安全意识、建立爱岗敬业意识。 知识目标：熟悉常用渗透测试工具、能够对 Web 安全原理进行剖析，熟练掌握 Metasploit 和 Web 渗透攻击两种渗透测试技术。 能力目标：能够搭建 DVWA 漏洞环境、SQL 注入平台和 XSS 测试平台，能够在 Linux 操作系统下使用 nmap 进行网络扫描和嗅探，灵活应用 Burp Suite 进行渗透测试，能够进行渗透测试实例深度剖析等。	(1) 渗透测试信息平台建设 (2) 渗透测试工具应用 (3) Metasploit 内网主机渗透攻击 (4) Web 渗透攻击 (SQL 注入、跨站脚本攻击、文件上传漏洞攻击、XSS 攻击、命令注入攻击和文件包含攻击等) (5) 渗透测试实例分析	(1) 授课教师熟悉常见的一些渗透测试工具，能够灵活使用 metasploit 工具，熟悉 Web 站点漏洞特征；具有网络安全意识，掌握网络安全法律法规。 (2) 采用理论与实践相结合，以练促学教学模式； (3) 充分利用案例教学，项目案例贯穿整个课程； (4) 考查课：过程性考核 (60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核 (40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
13	数据库安全技术	素质目标：通过学习数据库安全技术，培养学生的责任感和法律意识，使其具备正确处理数据安全和隐私保护问题的社会责任感。 知识目标：学生将掌握数据库安全的基本概念，包括但不限于数据加密、访问控制、身份认证、审计与监控等关键技术。他们将理解数据库安全威胁的类型，如 SQL 注入、数据泄露等，以及应对这	(1) 数据库安全基础 (2) 数据库安全威胁与漏洞 (3) 数据库安全策略与控制 (4) 数据库安全审计与监控 (5) 数据库安全事件响应与恢复	(1) 授课教师需要具备扎实的数据库管理和安全技术知识，包括数据库系统的设计、配置、管理以及常见的安全威胁与防护方法等。帮助学生深入理解数据库安全的复杂性和实际应用技能。 (2) 通过理论讲解和实践

		些威胁的方法和策略。 能力目标：能够评估和分析数据库系统的安全风险，制定相应的安全策略和措施。能够设计和实施数据库的安全控制措施，包括访问权限管理、加密技术应用等。能够应对数据库安全事件和攻击，及时进行响应和恢复工作，保证系统的可用性和完整性。		操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 （3）通过理论讲授、案例导入、小组讨论、实操训练、课程思政等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。 （4）考查课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
13	操作系统安全技术	素质目标：提升学生对信息安全重要性的认识 and 责任感，强化安全意识与团队合作能力。 知识目标：涵盖操作系统安全的基本理论、常见攻击手法及其防范策略，以及安全管理的最佳实践；理解并识别常见的操作系统攻击手法，掌握安全策略的制定与实施，以及安全配置管理、安全漏洞管理和漏洞修复等方面的技能；通过使用操作系统安全评估工具、安全监控工具以及应急响应工具，将能够有效地进行安全运维和响应安全事件，从而提升对信息系统安全性的认识和保障能力。 能力目标：包括学生掌握操作系统漏洞评估与安全配置、实施安全策略与应急响应能力，以应对复杂的安全挑战并确保系统的稳定与安全运行。	（1）对主流操作系统进行安全加固 （2）掌握操作系统安全要素 （3）了解操作系统账户安全原理 （4）掌握操作系统资源的安全防护技术 （5）熟悉操作系统安全测评过程 （6）掌握操作系统安全加固与管理技术 （7）掌握操作系统文件系统安全管理的方法	（1）授课教师需要具备深入的操作系统安全技术知识，包括操作系统结构、安全模型、访问控制、漏洞分析与防护等方面的实践经验。帮助学生能够通过实际操作掌握操作系统安全技术，并能够有效应对现实中的安全挑战。 （2）通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 （3）通过理论讲授、案例导入、小组讨论、实操训练、课程思政等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。 （4）考试课：过程性考核

				(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
14	取证与溯源	素质目标：培养学生具备信息安全意识和职业道德，使其具备诚信、责任感和团队合作精神，以应对复杂的信息安全挑战。 知识目标：包括掌握数字取证的基本理论、方法和工具，了解法律法规及其在数字取证中的应用，熟悉取证过程中的关键技术和工作流程。 能力目标：侧重于学生能够运用所学理论和技术，独立完成数字取证和溯源工作，包括案件分析、证据收集、数据恢复与分析，并能有效沟通和协作，为司法和企业信息安全提供支持和保障。	(1)理解计算机取证的概念和计算机取证的原则 (2)了解计算机取证的法律程序 (3)掌握计算机取证中的数据恢复技术 (4)掌握存储介质恢复和提取数据技术 (5)掌握操作系统的计算机取证和司法鉴定技术 (6)掌握移动终端取证技术	(1)授课教师需要具备广泛的数字取证和溯源技术知识，包括数据采集、分析方法、证据保全、法律依据等方面的实际经验。帮助学生全面理解和掌握取证与溯源的技术和方法。 (2)通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3)通过理论讲授、案例导入、小组讨论、实操训练、课程思政等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。 (4)考查课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
15	信息安全风险评估	素质目标：提升风险意识和责任感，培养在复杂环境中做出合理判断和决策的能力；强化团队合作精神、沟通能力和创新能力。 知识目标：深入理解信息安全风险评估	(1)掌握信息安全风险评估方法 (2)掌握物理安全测评技术 (3)掌握数据安全测评技术 (4)掌握主机安全测评技术 (5)掌握网络安全测评技术	(1)授课教师深厚的风险评估理论知识和丰富的实践经验。 (2)能够结合实际案例和行业动态进行深入教学，

		的基本概念、原理和技术，掌握风险评估的方法论和工具使用；学习行业标准和最佳实践，了解相关法律法规和政策。 能力目标：能够设计和实施风险评估流程，进行风险识别、分析、评估和应对；具备处理复杂风险和决策的能力，以及在信息安全风险管理中发挥领导作用。	(6) 掌握应用安全测评技术 (7) 熟悉资产识别、威胁识别、脆弱性识别 (8) 掌握风险分析和应急响应技术	强化学生的实际操作能力。 (3) 出色的沟通能力和团队合作精神，能够引导学生进行高水平的小组讨论和项目实践。 (4) 关注信息安全领域的最新发展，及时更新教学内容，确保紧跟行业最新的标准和技术需求。 (5) 注重学生的风险意识和责任感培养，确保教学过程中的安全性和规范性。 (6) 考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
16	信息安全产品配置与应用	素质目标：培养学生系统思维与逻辑分析能力：能够通过产品配置强化严谨规范与责任意识，提升沟通协作与团队精神，筑牢合规与法律法规意识。 知识目标：掌握核心安全产品功能与原理，理解主流安全产品配置逻辑，了解网络安全基础架构与策略。 能力目标：具备安全产品部署与基础配置能力，能够实现安全策略设计与实施能力，具备安全产品运维与排错能力。	(1) 掌握防火墙配置与应用技术 (2) 掌握VPN产品配置与应用技术 (3) 掌握入侵检测产品配置与应用技术 (4) 掌握网络隔离产品配置与应用技术 (5) 掌握安全审计产品配置与应用技术 (6) 掌握网络存储设备配置与应用技术 (7) 掌握数据备份软件配置与应用技术 (8) 掌握防病毒产品配置与应用技术 (9) 掌握上网行为管理产品配置与应用技术 (10) 掌握网络安全产品综合部署与应用	(1) 授课教师应具备深厚的信息安全产品部署和实际项目经验。 (2) 通过理论讲解和实践操作结合的方式，确保学生在实践中掌握知识；通过具体案例进行教学，使学生能够将理论应用于实际问题解决。 (3) 通过设计和实现信息安全产品部署环境，激发学生的学习兴趣和动手能力；利用现代化的教学工具和手段，提高教学效果。 (4) 考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重

				点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
17	Python 数据分析	素质目标：提升相关领域的敏感性和批判性思维能力，培养判断和决策的责任感；强化学生的团队合作意识和沟通技巧。 知识目标：深入理解相关领域的基本概念、原理和典型方法，掌握各种技术和分析策略；学习实践中的案例分析，了解在各自领域中的应用及其潜在风险。 能力目标：能够识别和评估相关技术的风险，掌握有效应对和预防的策略；具备设计和实施测试的能力，以及在应急响应中发挥积极作用的技能。	(1) Python 数据分析概述 (2) NumPy 数组计算基础 (3) pandas 统计分析基础及处理 (4) Matplotlib、seaborn、pyecharts 数据可视化基础 (5) scikit-learn 模型技术 (6) 竞赛网站用户行为分析 (7) 企业所得税预测分析 (8) 餐饮企业客户流失预测 (9) 基于 TipDM 大数据挖掘建模平台实现客户流失预测	(1) 授课教师扎实的理论知识和丰富的实践经验。 (2) 能够通过实际案例和最新研究成果深入授课，促进学生理论与实践的结合。 (3) 出色的沟通技能和团队协作能力，能够引导学生进行深入的讨论和项目实践。 (4) 关注领域的前沿动态，及时更新教学内容，确保符合最新的技术和标准。 (5) 注重学生的批判性思维和判断能力培养，鼓励学生在安全意识和责任方面的发展。 (6) 考查课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
18	软件测试	素质目标：提升软件质量意识和责任感，培养在复杂环境中解决问题和做出决策的能力；强化学生的团队合作精神、沟通技巧 and 创新能力。 知识目标：深入掌握软件测试的基本概念、原理和常用技术，包括测试类型、方法和工具的选择与应用；学习行业标准、最佳实践以及质量保证的基本原则。	(1) 软件测试概述 (2) 软件测试流程 (3) 测试用例设计 (4) 测试工具应用 (5) 测试技术与应用 (6) 测试任务设计	(1) 授课教师扎实的软件测试理论知识和丰富的实践经验。 (2) 能够结合实际案例和最新行业趋势进行深入教学，促进理论与实践的融合。 (3) 出色的沟通能力和团

		能力目标：能够设计和执行软件测试计划，包括需求分析、测试设计、执行与评估；具备问题诊断和调试能力，能够提出改进建议并优化测试流程。		队合作精神，能够引导学生进行有效的小组讨论和项目实践。 (4) 关注软件测试领域的前沿动态，及时更新教学内容，确保跟上最新的技术和标准。 (5) 注重学生的问题解决能力和批判性思维培养，促进他们在质量保证和持续改进中的发展。 (6) 考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
19	Web 界面设计（一）	知识目标：了解 Web 界面设计的基本概念和原理，掌握 Web 平面数字化设计中的基础应用，学习设计中的色彩、排版、布局等基本理论和方法。 能力目标：培养学生初步在 Web 平面数字化设计的能力，提升学生的视觉表达能力和基础图像处理技巧。 素养目标：引导学生树立正确的审美观和设计热情，培养良好的职业道德和团队合作精神，提升学生的文化素养。	(1) Web 界面设计基础 (2) Web 设计的基本概念和历史发展 (3) 数字化设计中的基本操作和工具 (4) 设计中的色彩理论与应用 (5) 版式设计排版技巧 (6) 数字化设计基础应用 (7) 基础图像处理技术 (8) 图层的使用 (9) 矢量图形和路径工具 (10) 简单特效制作 (11) Web 设计创作入门 (12) 网站界面设计的基本原则 (13) 网站首页设计 (14) 基础响应式设计 (15) 初步项目案例分析	采用“课堂+网络+实践”的立体化教学模式。 (1) 课堂教学：通过高质量的教学资源和基础案例分析，结合实际案例讨论，提升课堂教学的实效性和互动性。 (2) 网络教学：整合多种信息化教学手段，利用智慧教育平台和多媒体技术，促进线上线下教学的互动与资源共享；提供基础在线课程视频、课件和辅助学习资料，方便学生自主学习和复习。 (3) 实践活动：组织基础设计项目实习，涵盖简单主题和场景的设计实践，锻炼学生的实际操作能力。

				(4) 考查课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
20	Web 界面设计（二）	知识目标：深入学习数字化设计的高级应用，掌握复杂设计中的色彩、排版、布局等高级理论和方法，了解Web设计的发展历程及其在当代社会的重要性。 能力目标：培养学生数字化web设计的高级能力，提升学生的视觉表达能力和高级图像处理技巧。 素养目标：引导学生树立高级审美观和创作热情，培养良好的职业道德和团队合作精神，提升学生的文化素养和社会责任感。	(1) 数字化设计高级应用 (2) 高级图像处理技术 (3) 图层、蒙版和滤镜的高级使用 (4) 高级矢量图形和路径工具 (5) 复杂特效制作与应用 (6) Web设计创作与实践 (7) 网站栏目页、详情页设计 (8) 高级响应式设计 with 多设备适配 (9) 复杂项目案例分析与实践 (10) 设计作品的优化与发布	采用“课堂+网络+实践”的立体化教学模式。 (1) 课堂教学：通过高质量的教学资源和基础案例分析，结合实际案例讨论，提升课堂教学的实效性和互动性。 (2) 网络教学：整合多种信息化教学手段，利用智慧教育平台和多媒体技术，促进线上线下教学的互动与资源共享；提供基础在线课程视频、课件和辅助学习资料，方便学生自主学习和复习。 (3) 实践活动：组织基础设计项目实习，涵盖简单主题和场景的设计实践，锻炼学生的实际操作能力。 (4) 考查课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。

21	网络攻防实战靶场实训	素质目标：提高学员的网络安全意识，培养其防范意识和应对能力；增强学员的团队协作能力，学会在团队中分工合作，解决复杂的网络安全问题；强调网络安全职业道德，培养学员在网络攻防中遵守法律法规和道德准则的意识。 知识目标：掌握不同 web 漏洞的基本概念、原理和方法，了解常见攻击手段如 SQL 注入、命令执行、文件上传等；掌握 CTF 杂项的基本概念、原理和方法，了解常见编码方式 Bash64 加密、凯撒加密、MD5 加密等；掌握内网穿透的基本概念、原理和方法，能够在内网环境部署内网穿透进行渗透。 能力目标：提高学员在受控环境中进行网络攻击的能力，能够独立进行漏洞扫描、渗透测试等操作；培养学员独立分析和解决网络安全问题的能力，能够在复杂环境中应对各种安全威胁。	(1) Web 渗透测试 (2) CTF web 实战 (3) 内网渗透 (4) CTF 杂项与流量分析	(1) 授课教师需要具备扎实的网络理论基础，能够清晰讲解各类攻防技术的原理和应用；使用真实案例进行讲解，帮助学员理解理论知识在实际中的应用。 (2) 教师需指导学员使用各种工具和技术，确保每个学员都能亲自动手操作；在学员操作过程中，及时提供反馈和帮助，解答学员遇到的技术问题。 (3) 考试课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
22	网络安全编程项目实训	素质目标：提高学员的网络安全意识，了解安全编程的重要性；培养学员在编程中的职业道德，遵循最佳实践，编写安全可靠的代码；提升学员的团队合作能力，学会在项目开发中分工合作，共同解决安全问题。 知识目标：掌握 Python、C/C++、Java 等常用编程语言的基本语法和使用方法；了解并应用安全编码的基本原则和最佳实践，如输入验证、错误处理、加密技术等；熟悉常见的安全框架和工具，如 OWASP、SDL 等，了解其在项目中的应用。 能力目标：能够在项目开发中应用安全编码原则，编写防范常见漏洞的代码；掌握代码审计和漏洞检测技术，能够识别并修复代码中的安全漏洞；具备管理和实施网络安全编程项目的能力，从需	(1) Maven 框架 (2) Springboot 框架 (3) Mybatis 数据库框架 (4) vue 前端框架	(1) 教师需具备扎实的编程和网络安全基础，能够清晰讲解相关理论和概念；通过实际案例分析，帮助学员理解安全编码的重要性和实际应用。 (2) 在实践环节，教师需指导学员进行编程实践，确保每个学员能够独立编写安全代码；教师需指导学员进行漏洞检测和修复，讲解常见漏洞的识别方法和修复技巧。 (3) 在项目实战环节，教师需指导学员进行项目规划和管理，确保项目按计划进行；指导学员进行团队合作，协调团队内部的

		求分析到项目交付，能够全程参与并管理项目。		分工与合作。 (4)对学员完成的项目进行评审，提出改进意见和建议；在整个课程过程中，教师需不断提供反馈，帮助学员改进和提升。 (5)考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核(40%)：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
23	工控安全技术（一）	素质目标：培养系统思维与逻辑分析能力，强化严谨规范与责任意识；提升学员的团队合作能力，学会在项目开发中分工合作，共同解决安全问题。 知识目标：掌握物联网的基本概念、体系架构（感知层、网络层、应用层）及其在工控系统中的应用场景；掌握感知层核心技术（如传感器、RFID、嵌入式设备）的工作原理及其在工控系统中的部署方式；掌握网络层核心技术（如工业以太网、无线通信、5G、LoRa）的特点及其在工控系统中的组网方式；掌握工控系统信息安全的基本原理（如纵深防御、零信任）及实施方法。 能力目标：能够基于工控系统架构和物联网技术框架，分析系统潜在安全风险，提出针对性的防护建议；能够配置感知层设备（如传感器、RFID）的安全参数，实施物理防护和数据加密措施；能够配置工业网络设备（如交换机、路由器）的安全策略，实施网络隔离、访问控制和流量监控；能够配置应用层系统（如SCADA、MES）的安全策略，实施用户权限管理、日志审计和漏洞修复；能够识别工控系统安全事件（如网络攻击、设	(1) 物联网概述、 (2) 物联网感知层 (3) 物联网网络层技术 (4) 物联网应用层技术	(1)教师需具备扎实的工控安全基础，能够清晰讲解相关理论和概念；通过实际案例分析，帮助学员理解安全编码的重要性和实际应用。 (2)在实践环节，教师需指导学员进行实践，确保每个学员能够独立实现传感器部署；。 (3)在项目实战环节，教师需指导学员进行项目规划和管理，确保项目按计划进行；指导学员进行团队合作，协调团队内部的分工与合作。 (4)对学员完成的项目进行评审，提出改进意见和建议；在整个课程过程中，教师需不断提供反馈，帮助学员改进和提升。 (5)考试课：过程性考核(60%)：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和

		备异常），按照预案实施应急响应和恢复操作。		实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。
24	工控安全技术（二）	素质目标：通过工控系统、物联网和移动通信技术，分析安全需求，设计多层次的安全防护策略，培养系统思维与逻辑分析能力；引导学生认识工控系统安全配置的高风险性，养成严格遵守技术规范、操作规程和行业标准的习惯，强化严谨规范与责任意识。 知识目标：掌握物联网在工控系统中的典型应用场景及其安全挑战；了解物联网技术（如传感器、RFID、嵌入式设备）在工控系统中的集成方式及安全防护需求；掌握空间信息安全的基本概念及其在工控系统中的应用。 能力目标：能够配置工业互联网平台的安全策略，实施用户权限管理、日志审计和漏洞修复；能够利用空间信息安全技术 and 区块链技术，提升工控系统数据的安全性和完整性；能够识别工控系统安全事件（如网络攻击、设备异常），按照预案实施应急响应和恢复操作；能够根据工控系统安全需求，设计多层次的安全防护方案，并实施配置、测试和优化。	（1）物联网应用 （2）物联网信息安全技术 （3）工业互联网 （4）空间信息安全与区块链	（1）教师需具备扎实的工控安全基础，能够清晰讲解相关理论和概念；通过实际案例分析，帮助学员理解安全编码的重要性和实际应用。 （2）在实践环节，教师需指导学员进行实践，确保每个学员能够独立实现传感器部署；。 （3）在项目实战环节，教师需指导学员进行项目规划和管理，确保项目按计划进行；指导学员进行团队合作，协调团队内部的分工与合作。 （4）对学员完成的项目进行评审，提出改进意见和建议；在整个课程过程中，教师需不断提供反馈，帮助学员改进和提升。 （5）考试课：过程性考核（60%）：包括课堂作业、实验报告和课堂表现，重点评估学生的学习态度和实践能力；综合性考核（40%）：通过期末考试或大作业评估学生对知识的理解和应用能力。

（三）六化育人教学实践要求

序号	名称	课程名称	主要内容及目标	主要教学方法
1	制度文化	信息安全标准与法规、军事理论入学教育、军事技能训练安全教育类课程	通过信息安全标准与法规、军训技能训练，促使学生自觉遵守各项规章制度及法律法规，达到制度文化育人目的。	讲授 案例讨论
2	环境文化	本专业开设《摄影基础》、《无人机拍摄》等课程	创设四有（有山水、有花木、有景观、有标识）环境文化，以高雅环境熏陶人。华光学院本是 3A 旅游景点区，有摄影文化艺术景观，如郎静山、吴印咸等纪念馆，摄影名人山庄，五代同堂等，有优秀传统文化景观，如二十四孝园等，有艺术教育文化景观，如吴文季音乐厅，电视台等，有闽台交流文化景观，如粥会、余光中纪念馆、孙中山铜像等，让学生在美丽的校园环境中学业成长。	多媒体； 案例分析； 视频观摩； 互动法； 项目实践；
3	行为文化	思想道德与法治	树立与时俱进的现代职业教育新观念，用行业职业道德标准及礼仪行为、人际交流与沟通行为影响和塑造学生的良好行为习惯，达到行为文化育人目的。	多媒体； 案例分析； 视频观摩； 互动法； 项目实践；
4	精神文化	开设《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》、《形势与政策》、《思想道德修养与法律基础》、《中华优秀传统文化》、《军事理论》、《创造性思维与创新方法》等课程保障精神文化的建设。	要求营造四品（品德、品质、品行、品味）精神文化，以高尚道德培育人。本专业通过组织师生学习党的十九大会议精神，提升思想理论水平。举办易班思想活动、青马工程活动等，对学生进行思想政治教育。通过开展抵制不良网贷安全教育班会，心理阳光工程等促进学生身心健康成长。	多媒体； 案例分析； 视频观摩； 互动法； 项目实践；

5	艺术文化	本专业开设《摄影基础》、《Web界面设计》等课程来增加学生的艺术品味。	弘扬四求（求真、求善、求美、求新）艺术文化，以艺术品味感染人。本专业通过学习，了解美的事物，提升学生的艺术组织能力。	多媒体； 案例分析； 视频观摩； 互动法； 项目实践；
6	职场文化	本专业开设《职业规划与就业创业》、《网络攻防实战靶场实训》等课程，还安排了认识实习、岗位实习和岗位实习等实践活动	打造四专（专注、专业、专攻、专精）职场文化、以工匠精神激励人。举办职业教育周活动，职业资格证书考证等，与企业签订校企合作单位。积极组织和鼓励学生参加校级技能竞赛，福建省技能大赛等，让学生在校期间就可以体会到建筑职场文化氛围	多媒体； 案例分析； 视频观摩； 互动法； 项目实践；

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表 (结合专业实际情况修改)

学 期	各 周 安 排																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	√:	:	:	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	×	◆
二	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	×	◆
三	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	▲	▲	☆	☆	×	◆
四	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	▲	▲	☆	☆	×	◆
五	←	—	—	—	—	—	—	→	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		
六	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	~	◆		

说明: √入学教育 : 军训 ←→ 课堂教学 × 考试 ≡ 假期 □ 认识实习 ☆ 课程实训 (设计、论文) ▲ 跟岗实习

● 顶岗实习 ~ 毕业教育 ◆ 机动

（二）教学计划安排表

信息安全技术应用专业教学计划表

序号	课程代码	课程名称	课程性质	学分	学时数分配			考核方式	各学期周学时分配					
					理论	实践	合计		一 4-19	二 1-16	三 1-16	四 1-16	五 1-8	六
1	S0000032	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	公共必修课	3	42	6	48	试		3				
2	S0000001	思想道德与法治	公共必修课	3	42	6	48	试	3					
3	S0000002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	公共必修课	2	30	2	32	查		2				
4	S0000017	形势与政策	公共必修课	1	46	2	48	查	每学期 8 课时					
5	S0000024	大学英语（一）	公共必修课	2	32	0	32	试	2					
6	S0000027	大学英语（二）	公共必修课	2	32	0	32	试		2				
7	S0000007	信息技术与人工智能	公共必修课	4	32	32	64	查		4				
8	S0000008	大学体育（一）	公共必修课	2	8	46	54	查	2					
9	S0000009	大学体育（二）	公共必修课	2	8	46	54	查		2				
10	S0000010	大学语文	公共必修课	2	32	0	32	试	2					
11	S0000015	职业生涯规划	公共必修课	1	16	0	16	查	1					
12	S0000016	就业创业指导	公共必修课	1	16	0	16	查				1		
13	S0000019	军事理论	公共必修课	2	32	0	32	查	2					
14	S0000020	入学教育、军事技能训练	公共必修课	2	0	60	60	查	2W					
15	S0000038	国家安全教育	公共必修课	1	16	0	16	查	1					
16	S0000011	创造性思维与创新方法	公共必修课	2	32	0	32	查		2				
17	S0100071	大学美育:摄影基础	公共必修课	2	16	16	32	查			2			
18	S0000021	文化传承:中华优秀传统文化	公共必修课	1	16	0	16	查			1			
19	S0000023	劳动教育	公共必修课	1	12	4	16	查			1			
20	S0000037	学生安全教育:人身、财产、实验等	公共必修课	1	0	16	16	查	讲座+线上					
16	S0000034	心理健康	公共限选课	2	16	16	32	查	2					

21	S0000036	四史教育：党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史	公共限选课	1	0	16	16	查	1					
23		公共选修课	公共选修课	4	32	32	64	查			2	2		
		公共必修课	合计	37	456	240	696	0	13	15	4	1	0	0
		公共选修课	合计	7	48	64	112	0	3	0	2	2	0	0
公共基础课模块			合计	44	504	304	808	0	16	15	6	3	0	0
1	S0211001	计算机网络基础	专业基础课	2	32	0	32	试	2					
2	S0211003	Python 编程基础	专业基础课	4	20	44	64	查	4					
3	S0211008	Linux 操作系统应用	专业基础课	2	12	20	32	查		2				
4	S0211009	数据库原理与应用	专业基础课	2	12	20	32	查		2				
5	S0211015	Web 前端开发技术	专业基础课	4	24	40	64	查	4					
6	S0211014	Java 程序设计	专业基础课	4	20	44	64	查		4				
7	S0211011A	Python 网络爬虫技术	专业基础课	2	10	22	32	查		2				
8	S0211024	Python 数据分析	专业基础课	4	20	44	64	查			4			
9	S0211040	无人机拍摄	专业基础课	2	0	32	32	查	2					
10	S0211045	信息安全标准与法规	专业基础课	2	32	0	32	试	2					
专业基础课程模块			合计	28	182	266	448		14	10	4	0	0	0
1	S0211010	路由交换与组网	专业核心课	4	20	44	64	查		4				
2	S0211046	服务器配置与管理	专业核心课	4	24	40	64	查			4			
3	S0211013	渗透测试技术	专业核心课	4	20	44	64	查			4			
4	S0211016	数据库安全技术	专业核心课	4	20	44	64	查			4			
5	S0211018A	操作系统安全技术	专业核心课	4	24	40	64	查				4		
6	S0211019	取证与溯源	专业核心课	4	24	40	64	查					4	
7	S0211023	信息安全风险评估	专业核心课	2	16	16	32	查				2		

8	S0211040	信息安全产品配置与应用	专业核心课	4	24	40	64	查				4		
专业核心课程模块			合计	30	172	308	480		0	4	12	10	4	0
1	S0211025	软件测试	专业限选课	4	20	44	64	查				4		
2	S0211032	Web 界面设计（一）	专业限选课	2	0	32	32	查			2			
3	S0211033	Web 界面设计（二）	专业限选课	2	0	32	32	查				2		
4	S0211034	网络攻防实战靶场实训	专业限选课	4	0	64	64	查				4		
5	S0211035	网络安全编程项目实训	专业限选课	4	0	64	64	查					4	
6	S0211041	工控安全技术（一）	专业限选课	2	12	20	32	查			2			
7	S0211042	工控安全技术（二）	专业限选课	2	12	20	32	查				2		
8	S0211043	数字商务运营	专业限选课	2	0	32	32	查					2	
9	S0211044	环境噪声监测数据分析	专业限选课	2	0	32	32	查			2			
专业拓展课程模块			合计	24	44	340	384		0	0	6	12	6	0
1	S0211036	认识实习	专业实践课	1	0	16	16		1					
2	S0211045	项目实践教学	专业实践课	1	0	32	32					1w		
3	S0211037	毕业设计	专业实践课	8	0	240	240	查					8W	
4	S0211038	岗位实习（一）	专业实践课	1	0	16	16					1		
5	S0211039	岗位实习（二）	专业实践课	8	0	240	240							16W
专业实践课程模块			合计	19	0	544	544		1	0	0	1	0	0
合计				145	902	1762	2664		28	29	28	26	10	0

(三) 各模块学时与学分分配表

课程学分总量、学时的分配及其总比 (%)								
课程模块	学 分	总占比	时数	总占比	理实分配			
					理论		实践	
					时数	占比	时数	占比
公共基础课程模块	44	30.34%	808	30.33%	504	55.88%	304	17.25%
专业基础课程模块	28	19.31%	448	16.82%	182	20.18%	266	15.10%
专业核心课程模块	30	20.69%	480	18.02%	172	19.07%	308	17.48%
专业拓展课程模块	24	16.55%	384	14.41%	44	4.88%	340	19.30%
专业实践课程模块	19	13.10%	544	20.42%	0	0.00%	544	30.87%
合计	145	100%	2664	100%	实践学时数占比		1762	66.14%
					选修课学时占比		496	18.62%

八、实施保障

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业教研机制。

（一）师资队伍

8.1.1 队伍结构

学生数与本专业专任教师比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60%，专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯形结构。

8.1.2 专业带头人

具备良好的政治素养和教师职业道德素质，热爱职业教育事业，具有副高及以上职称，有计算机网络与信息安全方面的企事业单位工作和实践经验，能够较好地把握国内外行业、专业最新发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对信息安全方面人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，教学效果良好，学术造诣较高，组织开展教科研工作能力强，在专业建设、课程建设中发挥核心作用，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

8.1.3 专任教师

具有高校教师资格；原则上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；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技

术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

8.1.4 兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

（二）教学设施

1. 专业教室基本条件

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实习实训基本要求

校内实习实训基地（室）配置与要求

序号	实验实训基地（室）名称	功能（实训实习项目）	面积、设备名称及台套数要求	容量（一次性容纳人数）
----	-------------	------------	---------------	-------------

1	网络安全攻防实训室	渗透测试技术、网络攻防实战靶场实训	60 m ² ，服务器、交换机、路由器、网络攻防实战靶场等，计算机 50 台	50
2	网络组建实训室	计算机网络、路由交换与组网、信息安全产品配置与应用	60 m ² ，网络系统集成仿真平台，虚拟化软件，虚拟机，计算机 50 台	50
3	操作系统安全实训室	Linux 操作系统应用、服务器配置与管理、操作系统安全技术	60 m ² ，虚拟化软件，虚拟机，计算机 50 台	50
4	Web 安全实训室	Python 编程基础、web 应用开发基础、Web 前端开发技术、网络安全编程项目实训	60 m ² ，服务器、Python 环境、Java 环境等，计算机 50 台	50

3. 校外实习实训基地基本要求

具有稳定的校外实习实训基地。能够提供开展网络安全运维、渗透测试、信息安全评估等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。能提供网络安全运维工程师、渗透测试工程师、反病毒工程师、网络安全系统工程师等相关实习岗位，能涵盖当前信息安全专业（产业）发展的主流业务（主流技术），可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外实习实训基地配置与要求

序号	实验实训基地名称	功能（实训实习项目）	设备要求	容量（一次性容纳人数）
1	网络安全风险评估实训基地	渗透测试技术、信息安全风险评估	具有真实的可渗透测试的实战WEB站点和内网环境，具有渗透测试和风险评估工具软件	50

2	网络安全运营实训基地	操作系统安全技术、信息安全产品配置与应用、取证与溯源	具有防火墙（边界防火墙和 WAF 防火墙）、堡垒服务器、日志审计和入侵检测等安全设备	50
3	数据安全实训基地	数据库安全技术、取证与溯源	真实数据库和数据备份环境，配备相关数据库安全分析和数据备份工具	50

4. 支持信息化教学方面的基本要求

本专业利用专业自身的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的 MOOC、CNKI、超星学习通信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、学习通教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

（三）教学资源

1. 教材选用基本要求

按照国家规定及学校内部规章制度选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。同时积极组织本校专家与企业高级技术骨干开发适合本专业教学类教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅，在原有的基础上逐年增加 2 种安全类文献资料。专业类图书文献包括：有关信息安全专业理论、技术、方法、思维以及实务操作类图书和文献。

3. 数字资源配备基本要求

建设、配备与本专业渗透测试技术、交换与路由组网技术和取证与溯源等专业课程的音视频素材、教学课件、数字

化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

（四）教学方法

提出实施教学应该采取的方法指导建议，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

教学评价形式与标准：采用笔试与实操考核形式，课程总成绩由期末考试成绩与平时成绩两部分组成。

(1) 平时成绩占 60%。

(2) 期末成绩占总成绩 40%。

(3) 实训考核按实训指导书、实习指导书、实训项目、科技实验等实训（实验）指导性文件，实行校内外统一评价机制。

(4) 企业评价项目

根据信息安全行业的特点和企业对人才的要求，制定了“企业实习评价项目”。

企业实习评价项目

序号	评价项目	满意/%	基本满意/%	不满意/%
1	敬业精神			
2	专业水平			
3	技术能力			
4	创新能力			
5	团队意识			
6	组织能力			
7	交流沟通能力			

8	解决问题能力			
---	--------	--	--	--

（六）质量管理

学校和二级院系建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

学校和二级学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

学校建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研组织充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

建立健全校、院、教研室三级质量保障体系，自上而下，全方位、全过程的进行教学质量监控，确保教学活动正常有序展开，实现人才培养目标。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，完成各门课程学习及参与各教学环节活动，参加专业规定的实习，修满专业人才培养方案所规定的 144 学分，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，通过省计算机等级考试准予毕业。

十、继续学习建议

（一）专升本对应相关专业

接续高职本科专业举例：信息安全与管理、计算机应用工程、网络工程技术、软件 工程技术、区块链技术

接续普通本科专业举例：信息安全、网络空间安全、计算机科学与技术、网络工程、软件工程、区块链工程

1. 专本衔接：在校生可报名参加高等教育专本衔接自学考试，若修完所规定的课程并考核合格，可在取得专科文凭的同时，获得相关院校同类专业的本科毕业证书，若通过相关院校学位英语或全国英语四级，可获得学士学位。

2. 专升本：在取得本院专科文凭，可报名参加全省专升本统一考试，录取后进入相应专业的本科院校学习。

（二）提升职业资格渠道

学生按照所学规定课程和选修的相关课程要求，根据自己的兴趣和未来职业发展取向，参加政府部门组织的考试，获取相关职业技能等级证书和职业资格证书晋级提升本身的职业资格，为将来就业、创业打好基础。

职业资格证书：计算机技术与软件专业技术资格

职业技能等级证书：Web 安全测试、网络安全运维、网络安全评估

十一、说明

1. 根据人才培养目标、专业特点和岗位对人才知识、能力、素质的要求，对课程作了调整和优化。

2. 本培养方案采取“2.5+0.5”培养模式。

3. 在执行本方案过程中，各二级学院可根据实际情况作适当调整，但必须通过规定程序报教务处审核、分管副校长审批后，方可按调整方案执行。