



湖南安全技术职业学院
Hunan Vocational Institute of Safety Technology

专业名称： 信息安全技术应用
专业代码： 510207
专业带头人： 杨莉
二级学院： 信息工程学院

二〇二二年七月修订



目 录

一、专业名称及代码	3
二、入学要求	3
三、修业年限	3
四、职业面向	3
五、培养目标与培养规格	4
六、课程设置及要求	5
（一）课程与能力分析表	5
（二）公共基础课程	7
七、教学进程总体安排	37
（一）教学活动时间分配	37
（二）学时学分比例统计	37
（三）教学进程安排	37
八、实施保障	37
（一）师资队伍	37
（二）教学设施	38
（三）教学资源	39
（四）教学方法	40
（五）学习评价	40
（六）质量管理	41
九、毕业要求	41
十、附录	42
附录 1:	43
附录 2:	46
附录 3:	47

2022 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

信息安全技术应用（510207）

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

三年

四、职业面向

如表 1 所示。

表 1 信息安全技术应用专业职业面向

所属专业大类及代码	所属专业类及代码	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位类别（技术领域）	职业资格证书/技能等级证书举例
电子与信息 大类 (51)	计算机类 (5102)	互联网及相关服务 (64)； 软件和信息服务 (65)	计算机硬件工程技术人员 (2-02-10-02)； 计算机软件工程技术人员 (2-02-10-03)；	网络安全运维工程师； Web 安全工程师； 网络安全系统集成工程师；	网络管理员、信息处理技术员、信息系统运行管理员、网络工程师、信息安全工程师

表 2 信息安全技术应用专业可获取的职业技能等级（职业资格）证书

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	全国计算机等级考试(NCRE)三级网络技术证书	教育部	三级	
2	计算机技术与软件专业技术资格（水平）证书：网络管理员	中华人民共和国人力资源和社会保障部 中华人民共和国工业和信息化部	初级	
3	计算机技术与软件专业技术资格（水平）证书：网络工程师	中华人民共和国人力资源和社会保障部 中华人民共和国工业和信息化部	中级	
4	计算机技术与软件专业技术资格（水平）证书：	中华人民共和国人力资源和社会保障部 中华人民共和国工业和信息化部	中级	

	信息安全工程师		
--	---------	--	--

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及安全意识，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及安全防范技术，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、计算机软件工程技术人员、计算机网络工程技术人员等职业群，能够从事数据信息安全系统集成、网络安全运维、Web 安全管理与评估、数据安全与恢复等工作的高素质复合型技术技能人才。

（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。

表 3 信息安全技术应用专业培养规格一览表

项目	分项	基本要求
素质	思政素质	坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。
		具有正确的世界观、人生观和价值观，以及较强的的是非善恶分辨能力。
		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。
	职业素质	具有良好的职业道德与职业操守；具有一定的数理与逻辑思维；具有较强的执行能力以及较高的工作效率和安全意识。
		具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神。
		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。
	人文素质	具有合理的知识结构和一定的知识储备，具有一定的审美和人文素养。
		具有不断更新知识和自我完善的能力，以及持续学习和终身学习的能力。
		具有一定的创新意识、创新精神及创新能力，以及良好的人际沟通能力。
知识	基础知识	掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
		掌握程序设计、数据库原理与应用、计算机网络等相关基础知识。
		掌握企业安全网站布局与搭建基本知识。
	专业知识	掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理、主机与 Web 渗透测试与防御、Web 安全评估方面的知识。
		掌握操作系统原理与系统安全加固方法、数据库原理与数据安全安全管理知识。
		掌握数据备份与恢复的技术、原理、方法及常见的工具。
能力	基础技能	具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

		具备本专业需要的信息技术应用与维护能力。
		具备计算机软硬件的维护、配置能力，熟练使用计算机常用工具软件的能力。
	专业技能	具备服务器及网络配置、安全管理、维护的能力；
		具备网络安全测试与分析、网络安全漏洞的发现与修补、无线网络安全配置的能力；
		具备信息安全规划与设计方案文档的撰写与阅读能力。

六、课程设置及要求

本专业主要设置公共基础课程、专业（技能）课程和其他课程。

表 4 课程设置一览表

课程类别		数量 (门)	课程名称	备注
公共基础必修课程(16 门)		16	入学教育、思想道德与法治、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、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、大学体育、大学语文（传统文化教育）、军事理论、军事技能、大学生心理健康教育、大学生职业生涯规划、大学生就业指导、大学生创新创业教育、公益劳动与职业素养体验课、安全教育及安全防范技术、信息技术	
专业 (技能) 课程 (18 门)	专业基础课程	9	C 语言程序设计、计算机网络技术、数据库技术与安全管理、Windows 系统安全与配置、计算机辅助设计、JAVA 语言程序设计、Web 前端技术、Web 前端技术课程设计、WEB 网站安全开发	
	专业核心课程	6	Linux 系统安全与管理、网络设备配置与管理、网络安全运行与维护、信息安全产品配置与应用、数据备份与恢复、交换路由组网技术	
选修课 (16 门)	限定公共选修课	9	高等数学、马克思主义哲学、中共党史、大学英语、音乐欣赏、现场急救技术、健康教育、礼仪风范与人际沟通、应用文写作	最少应修 10 学分
	专业选修课	7	软件工程、信息安全等级保护与风险评估、大数据技术、信息安全法律法规、计算机专业英语、图形图像处理、无线网络搭建与安全管理	最少应修 8 学分

（一）课程与能力分析表

表 5 信息安全技术应用专业职业能力与课程体系对应表

职业岗位	基础能力	核心能力	拓展能力
------	------	------	------

	能力描述	所对应课程	能力描述	所对应课程	能力描述	所对应课程
网络安全运维人员	能承担简单网络安全维护工作,如:布线问题,Windows 服务器安全	Windows server 操作系统管理、计算机网络技术	能协助网络工程师工作,或直接承担其部分工作,如:流量管理;网络安全管理;网络安全运行维护、监控、故障排除、优化;设备升级。	网络设备配置与管理、数据库技术与安全管理、信息安全产品配置与应用、数据备份与恢复	制定、设计全网的路由与安全策略;根据安全需求,定期对公司网络、业务系统进行安全评估、制定安全解决方案,并推进实施。	网络安全运行与维护、交换路由组网技术、信息安全等级保护与风险评估
网络工程师	能对网络进行规划、配置、调试以及故障排除与网络优化;	网络设备配置与管理、Linux 系统安全管理、计算机辅助设计	具备网络安全技术、故障排除与网络优化,网络规划与实施文档撰写与更新。	信息安全产品配置与应用、计算机辅助设计、安全文化及安全防范技术、交换路由组网技术	具有网络搭建、设备安装与调试能力;具有系统方案部署与实施能力。	软件工程、大数据技术、信息安全法律法规、计算机专业英语
安全产品运维工程师	主要负责安全产品应用运维及维护、安全配置巡检、服务器安全巡检。	数据库技术与安全管理、Linux 系统安全与管理	掌握主流安全厂商相关安全产品运维,能对主机系统网络及数据库进行相关操作。	网络设备配置与管理、信息安全产品配置与应用、交换路由组网技术	熟悉应用维护及系统安全相关操作流程。	数据备份与恢复、网络安全运行与维护
网站开发与管理人员	主要负责数据库管理,网站空间、域名申请,网站维护、更新。	数据库技术与安全管理、图形图像处理、Web 前端技术	协助网站设计师进行网站开发,并能独立开发小型网站。	数据库技术与安全管理、图形图像处理、Web 前端技术、WEB 网站安全开发	据需求提出设计方案,进行网站框架设计、美工、脚本设计、动态页面设计、数据库安全管理等。	数据库技术与安全管理、信息安全法律法规、Web 前端技术、WEB 网站安全开发

（二）公共基础课程

1. 公共基础必修课程

（1）入学教育 第1学期（24学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求：1.能够熟悉学校的学生管理制度，养成遵规守纪的习惯；2.能够熟悉学校的教学管理制度，养成自觉学习的习惯；3.了解本专业的培养目标、面向的职业领域，以及本专业开设的核心课程，培养学生热爱本专业；4.了解学校的校情校史，自觉热爱学校，爱护学校。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 学生管理制度； 2. 教学管理制度； 3. 专业人才培养方案； 4. 校史校情。	1. 教师基本要求：本课程的主讲教师以教务处、学生工作与保卫处等职能处室领导，二级学院教学、学管领导，以及优秀毕业生为主，能够熟练掌握自己业务范围内的规章制度或专业领域的常识等；2. 教学组织形式与设计：观看学校宣传片、专业介绍视频等；开展系列专题讲座；观看校史馆；3. 教学内容的组织与安排：以专业为单位组织开展教学、注重理论与实践相结合，按照先校情校史教育、学生管理制度学习、教学管理制度学习，最后开展专业教育；4. 教学方法与手段：教学方法上采用视频教学法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在使用传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩、结业考核成绩二部分构成。其中平时成绩占30%，结业考核成绩占总成绩70%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

（2）思想道德与法治 第2学期（48学时）

学习目标：	
1.素质目标： 树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法治观。 2.知识目标： 理解科学世界观、人生观和价值观的主要内容；把握中国精神内涵和新时代爱国主义的要求；掌握社会主义核心价值观的基本内容和显著特征；掌握社会主义道德的核心与原则，了解优秀道德成果，以及社会公德、职业道德、家庭美德、个人品德的基本要求；了解中国特色社会主义法治道路的丰富内涵，掌握法律基础理论知识。 3.能力目标： 能尽快适应大学生活，并且具备根据个人性格和特点独立自主地进行人生规划的能力；能理论联系实际，正确对待人生矛盾，践行社会主义核心价值观；能按基本道德规范正确判断是非、善恶、美丑，形成良好道德行为；能运用法律知识和法治思维，分析和解决各领域的现实法律问题，遵纪守法。	
学习内容：	教学实施要求：
1.担当复兴大任 成就时代新人； 2.领悟人生真谛 把握人生方向； 3.追求远大理想 坚定崇高信念 4.继承优良传统 弘扬中国精神； 5.明确价值要求 践行价值准则； 6.遵守道德规范 锤炼道德品格； 7.学习法治思想 提升法治素养。	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计： 采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、QQ等网络工具，加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排： 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段： 教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课，建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在使用传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。

课程考核与评价:
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。其中平时成绩占 30%，实践成绩占 40%，期末考试成绩占总成绩 30%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。

(3) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 第 2 学期 (32 学时)

学习目标:	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标： 增强拥护党的领导，执行党的基本理论、基本路线、基本纲领的自觉性。 2.知识目标： 掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的主要内容。 3.能力目标： 能运用马克思主义基本立场、观点和方法，全面、客观地认识和分析社会现象。	
学习内容:	教学实施要求:
1.毛泽东思想； 2.邓小平理论； 3.“三个代表”重要思想； 4.科学发展观	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识； 2.教学组织形式与设计： 采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导； 3.教学内容的组织与安排： 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化； 4.教学方法与手段： 教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上要在使用传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。其中平时成绩占 30%，实践成绩占 40%，期末考试成绩占总成绩 30%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(4) 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 第 1 学期 (48 学时)

学习目标:	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标： 树立“四个意识”，增强“四个自信”，做到“两个维护”，为建设现代化强国和实现中华民族伟大复兴做出自己应有的贡献。 2.知识目标： 掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容。 3.能力目标： 能运用习近平新时代中国特色社会主义思想，分析和解决实际问题。	
学习内容:	教学实施要求:
1.中国特色社会主义的总任务； 2.“五位一体”总体布局； 3.“四个全面”战略布局； 4.习近平强军思想、习近平外交思想； 5.坚持和加强党的领导	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识； 2.教学组织形式与设计： 采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导； 3.教学内容的组织与安排： 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化； 4.教学方法与手段： 教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法；教学手段上

	要在使用传统教学手段的同时，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。其中平时成绩占 30%，实践成绩占 40%，期末考试成绩占总成绩 30%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(4) 形势与政策 第 1、2、3、4 学期 (32 学时)

学习目标：	
1. 素质目标：提升关心国家大事的政治素养，维护国家安全与统一，树立马克思主义形势观，增强实现改革开放和社会主义现代化建设宏伟目标的信心和社会责任感。 2. 知识目标：了解国内外重大时事，认识和正确理解党的路线、方针和政策，认清形势和任务，掌握时代脉搏。 3. 能力目标：在错综复杂的国内外形势中，具有明辨是非的能力，有坚定的立场、较强的分析能力和适应能力，能正确分析和认清国内外形势中的热点难点，解决实际的思想困惑。	
学习内容：	教学实施要求：
根据教育部、省教育厅下发的每学期“形势与政策教育教学要点”以及结合我院教学实际情况和学生关注的热点、焦点问题来确定。	1. 教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识； 2. 教学组织形式与设计：采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助超星学习通平台，加强与学生交流与引导； 3. 教学内容的组织与安排：力求体现理性认识与感性认识相结合，理论讲解与社会实际相结合； 4. 教学方法与手段：采用讲解重点、难点问题，分析重点理论，讲评热点问题等方式，运用多媒体手段进行课堂专题讲授，并开展课堂讨论，培养学生学习、思考和分析问题的能力。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%，期末考试成绩占总成绩 40%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(6) 大学体育 第 1、2、3 学期 (108 学时)

学习目标：	
本课程旨在培养学生终身参与体育锻炼的意识和习惯。树立“健康第一”的指导思想。通过学习本课程，达到以下要求：1. 增强学生体质健康水平；2. 培养学生坚强的意志品质与体育精神；3. 集体主义精神。达到身体素质、体育文化素质和体育能力的全面发展。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 武术类运动； 2. 体操类运动； 3. 田径类运动； 4. 球类运动； 5. 拓展训练类运动。	1. 教学安排上采用教师讲解、示范，纠错相结合； 2. 教师指导学生练习：采用集体练习和分组练习相结合； 3. 教师注重培养学生树立“健康第一”的指导思想； 4. 本门课程在教学安排上注重学生练习。
课程考核与评价：	

由平时成绩和期末考试、体质测试三部分构成。其中平时成绩占 30%，期末考试成绩占 60%，体质测试占总成绩 10%。

(7) 大学语文（传统文化教育） 第 2 学期（32 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的中华优秀文学作品鉴赏能力和应用写作能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 准确领会语言文句内涵、把握文学作品深意的分析鉴赏能力。2. 准确领会文本实质，形成正确判断和严密思路的思维能力。3. 具有一定的文言文阅读和鉴赏能力 4. 准确表达思想感情的语言文字运用能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 课程概述； 2. 文学鉴赏模块：诗歌模块、散文模块、传统文学模块； 3. 诗文朗诵会；	1. 教学安排上采用情境设置、任务驱动、问题引导、案例分析等形式来营造教学情境，借此来完成语言应用能力的学习； 2. 教学环节上每一个模块的内容都由四大部分组成，诗歌模块和散文模块是：作者介绍、背景溯源、文本探究、拓展思考； 3. 本门课程在教学安排上注重实践能力培养，文学鉴赏模块安排课前说话训练。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占总成绩 60%，期末考试成绩占总成绩 40%。平时成绩包括：课前资源学习、出勤、课堂答问、小组汇报、课后作业、诗文朗诵等。	

(8) 军事技能 第 1、3、5 学期（96 学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1. 通过军事训练，增强学生国防观念；2. 培养学生文明、守纪、勇敢、坚毅的意志品质和良好的心理素质； 3. 理解捍卫国家主权和领土完整对国家安全的重要意义；4. 掌握队列操练的基本技能，锻炼部分军事素质；5. 了解军队的知识、军人的纪律，知道维护国家安全是军人应尽的义务。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 队列操练：列队、立正、稍息、转向、停止间转、三大步伐； 2. 军事素质：体验性战术训练、战地救护、定向越野、射击、宿舍内务等； 3. 团队协作：学生自主管理、个性活动等。	1. 教官基本要求：本课程的教官必须按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识； 2. 训练组织形式与设计：采用训练场地集中授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导； 3. 训练内容的组织与安排：力求体现科学性与专业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化； 4. 训练方法与手段要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课，根据训练内容灵活采用问题教学法、示范演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法，调动学生学习的积极性，提升训练效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩和军训会操 2 部分构成。其中平时成绩占 30%，军训会操成绩占总成绩 70%，平时成绩包括：考勤、军事训练表现等。	

(9) 军事理论 第 2 学期（32 学时）

学习目标：

通过学习本课程，达到以下要求： 1. 树立科学的世界观、人生观、价值观、军事观、国防观；2. 掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识；3. 强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，提高综合素质；4. 为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 军事科学的定义； 2. 军事科学的任务和性质； 3. 军事科学体系； 4. 军事科学的地位和功能； 5. 大学生学习军事科学的意义和方法。	1. 教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求，努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地，进一步强化主体责任意识。 2. 教学组织形式与设计：采用多媒体教室中班授课；基本理论内容讲授，同时借助网络平台、微信等网络工具，加强与学生交流与引导。 3. 教学内容的组织与安排：力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合，实现理论与实践教学的一体化。 4. 教学方法与手段：教学方法上要避免纯理论的灌输，避免说教式讲课，建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法，适度运用多媒体手段进行教学，调动学生学习的积极性，提升教学效果。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末成绩 2 部分构成。其中平时成绩占 30%，期末考试成绩占总成绩 70%，其中平时成绩包括：考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(10) 大学生心理健康教育 第 1 或 2 学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在提高学生的心理素质，充分开发学生的潜能，培养学生乐观向上的心理品质，促进学生人格的健全发展。通过学习本课程，达到以下要求：1. 引导学生客观认识自我，增强调控自我、承受压力、适应环境的能力；2. 培养学生健全的人格和良好的个性心理品质；3. 树立心理健康意识，预防和缓解心理问题，提高心理调试能力和危机应对能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 心理健康的含义与标准； 2. 大学生生涯发展； 3. 大学生自我意识； 4. 大学生人格培养； 5. 大学生学习与创造； 6. 大学生情绪管理； 7. 大学生压力与挫折应对； 8. 大学生恋爱与性心理； 9. 大学生常见精神障碍的求助与防治； 10. 大学生生命教育与心理危机应对。	1. 教学安排上采用案例分析、体验活动、角色扮演、心理情景剧等形式将心理健康知识灵活地运用在学生的实际生活场景中，并且强调课堂教学内容和课后行为训练相结合，达到知行合一，借此来完成心理健康知识的学习； 2. 教学环节上每一个模块的内容都由五大部分组成，次序如下：问题描述、问题解析、心理工具箱、心理体验、行为训练； 3. 本门课程在教学安排上非常注重实际问题解决和行为训练。
课程考核与评价：	
由学习态度、平时成绩和期末卷面成绩三部分构成。其中学习态度占 20%，平时成绩占 30%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践写作成果等。	

(11) 大学生职业生涯规划 第 1 学期 (16 学时)

学习目标：

本课程通过激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的职业观，促使大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。通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。 2.知识目标：基本了解职业发展的阶段特点；较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境。掌握职业生涯规划的基本方法与过程、职业选择与生涯路线的确定、职业生涯规划等基本知识。 3.能力目标：掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。	
学习内容：	教学实施要求：
1.建立生涯与职业意识； 2.自我探索与完善； 3.职业探索与定位； 4.生涯决策与制定。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有一定的心理学背景，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。 2.教学组织形式与设计：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要通过多媒体教室小班授课。 3.教学内容的组织与安排：教学内容力求政策性、实践性、科学性和系统性，突出强调理论联系实际，切实增强针对性，注重实效。在遵循课程体系 and 课堂教学规律的前提下，引入多种教学方法，有效激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果。 4.教学方法与手段：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与求职就业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。 5.课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1.平时成绩占总成绩的 30%（其中，视频资源学习占 20%、线上测试占 10%）。 2.实践成绩占总成绩的 40%（其中，出勤情况占 16%、模拟实训项目活动表现占 24%）。 3.期末考核占总成绩的 30%（考核内容为：个人职业生涯规划书）。	

（12）大学生就业指导 第4学期（16学时）

学习目标：	
本课程通过激发大学生就业的自主意识，树立正确的就业观，促使大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。通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：树立积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合，确立职业的概念和意识，愿意为个人的职业发展和社会发展主动付出积极地努力。 2.知识目标：基本了解就业形势与政策法规；掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识以及创业的基本知识。 3.能力目标：使大学生掌握信息搜索与管理技能、简历制作的技巧、求职面试的技能等，还应该通过课程提高学生的各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。	
学习内容：	教学实施要求：

1.就业准备； 2.求职与应聘； 3.就业权益保护； 4.职业适应与发展。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过指导学生就业或从事过学生管理的工作经历。 2.教学组织形式与设计：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要通过多媒体教室小班授课。 3.教学内容的组织与安排：教学内容力求政策性、实践性、科学性和系统性，突出强调理论联系实际，切实增强针对性，注重实效。在遵循课程体系和课堂教学规律的前提下，引入多种教学方法，有效激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果。 4.教学方法与手段：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与求职就业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。 5.课程思政：能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“爱岗”“敬业”“诚信”“守信”等良好品质。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1.平时成绩占总成绩的 30%（其中，视频资源学习占 20%、线上测试占 10%）。 2.实践成绩占总成绩的 40%（其中，出勤情况占 16%、模拟实训项目活动表现占 24%）。 3.期末考核占总成绩的 30%（考核内容为个人求职简历）。	

（13）大学生创新创业教育 第 2 或 3 学期（32 学时）

学习目标：	
本课程培养学生的创新创业意识、创新创业能力、创新创业思维和创新创业精神，培养其如何独立地与他人合作，提供有价值解决方案的能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1.知识目标：掌握开展创新创业活动所需要的基本知识、具备基本的创新创业能力、学生树立科学的就业创业观。 2.能力目标：培养大学生创新创业理念、提升创新创业能力，通过开展创新创业实践，引导大学生利用其自身特长结合高科技进行创业，使最优秀的人才成为企业家，继而实现人力资源的优化配置。 3.素质目标：增强大学生创新创业意识与创新创业思维，提高创新创业能力与综合素质，培养具有创新精神、敢想敢干、有经济头脑、善于发挥自身优势、善于人际交往的创新型人才，鼓励大学生积极参与创新创业建设，勇于投身社会实践，推进科技成果向实际生产的转化，为建设创新型国家作出贡献。	
学习内容：	教学实施要求：
1.创新创业、创新创业精神与人生发展； 2.创业者与创新创业团队； 3.创新创业机会与创业风险； 4.创新创业资源； 5.创新创业计划； 6.新企业的开办。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，有过创业经历或指导过学生创新创业项目或指导过学生参加过省级以上创新创业大赛并获奖。 2.教学组织形式与设计：采用线上线下相结合的方式，线上主要是基本理论内容的学习，线下主要通过多媒体教室小班授课。 3.教学内容的组织与安排：教学内容力求政策性、实践性、科学性和系统性，突出强调理论联系实际，切实增强针对性，注重实效。在遵循课程体系和课堂教学规律的前提下，引入多种教学方法，有效激发学生学习的主动性和参与性，提高教学效果，分二级学院分别在大学第 2 或 3 学期开设 32 课时，共 32 课时。 4.教学方法与手段：要遵循教育教学规律，坚持理论讲授与案例分析相结合。

	合、小组讨论与角色体验相结合、经验传授与创新创业实践相结合，把知识传授、思想碰撞和实践体验有机统一起来，调动学生学习的积极性、主动性和创造性，不断提高教学质量和水平。 5.课程思政： 能够结合社会主义核心价值观引导学生树立“守法”“敬业”“诚信”等良好品质。
课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1.平时成绩占总成绩的 30%（其中，视频资源学习占 20%、线上测试占 10%）。 2.实践成绩占总成绩的 40%（其中，出勤情况占 16%、模拟实训项目活动表现占 24%）。 3.期末考核占总成绩的 30%（其中，《创业计划书》占 10%、产品原型（或原型小视频）占 10%、创业项目路演占 10%）。	

课程考核与评价：	
由平时成绩、实践成绩和期末成绩三部分构成。 1. 平时成绩占总成绩的 40%（其中，线上自主学习情况占总成绩的 32%，线下出勤情况占总成绩的 8%）； 2. 实践成绩占总成绩的 40%（由课堂讨论、课堂表现、小组汇报、课后作业等内容组成）； 3. 期末考核占总成绩的 20%（其中，第 1 学期为个人职业生涯规划书，第 4 学期为个人求职简历）。	

（14）公益劳动与职业体验课 第 1、2、3 或 4、5 学期 （32 学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：学生通过参与劳动公益课理论学习和实践，获得直接劳动体验，促使学生主动认识并理解劳动世界，逐步树立正确的劳动价值观。遵守劳动纪律；养成热爱劳动、珍惜劳动成果的良好习惯；培养学生正确的劳动价值观和良好的劳动品质，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。 2.知识目标：掌握相关劳动内容、劳动安全知识、绿色环保及垃圾分类常识；劳动工具、劳保用品的使用方法；掌握校园文明监督员、宣传员的工作任务和工作规范；了解职业道德基本内涵，理解爱岗敬业的职业素质要求。 3.能力目标：具备正确使用和维护劳动工具、劳保护品的能力；具备垃圾分类的能力；具备校园环境卫生、寝室环境卫生宣传、维护、监督的能力；提高学生的就业能力和职场的适应能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1.劳动教育理论课程； 2.公益劳动体验教育； 3.职业劳动体验教育； 4.社会服务劳动教育。	1.教师基本要求：以学生工作与保卫处工作人员、总务处、二级学院、物业公司等；部门领导、工作人员负责实施； 2.教学组织形式与设计：教学安排上分为三个阶段：第一阶段是劳动、劳模、工匠精神教育及校内公益劳动、寝室内务整理、教室保洁，第二阶段是职业劳动体验，第三阶段是社会服务劳动； 3.教学内容的组织与安排：组织学生参加讲座、校内环境保洁、校园防护等；到相关二级学院、职能处室挂职锻炼等；参与岗位实习或校外志愿者服务。 4.教学方法与手段：内容讲授与案例分析讨论、故事解读、实践体验等有效结合，深刻理解劳模精神、劳动精神、工匠精神的内涵。

	5.课程思政： 教学过程中，弘扬劳模精神，引导学生崇尚劳动、尊重劳动，增强对劳动人民的感情，报效国家，奉献社会。
课程考核与评价：	
考核由劳动教育、校内公益劳动、职业体验和社会服务四部分内容组成，其中劳动教育占 25%，校内公益劳动占 25%，职业体验 25%，社会服务 25%。	

（15）安全教育及安全防范技术 第 3 学期（16 学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：通过安全教育，大学生应当树立起安全第一的意识，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，具备较高的安全素质。 2.知识目标：通过本课程的学习，使学生掌握日常学习、生活和实习等方面的基本安全知识，掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规，安全问题的社会、校园环境；了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。 3.能力目标：掌握安全防范技能、防灾避险能力、安全信息搜索与安全管理技能；培养学生维护国家安全的意识和能力、认知自身所处安全形势的意识和能力、自我调节的意识和能力、面对突发事件应变的意识和能力，以及自我防范的意识和能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1.校园安全； 2.人身安全； 3.财产安全； 4.交通安全； 5.实习实训安全； 6.消防安全； 7.自然灾害安全。	1.教师基本要求：以学生工作与保卫处工作人员、二级学院等部门领工作人员负责实施。 2.教学组织形式与设计：教学安排线上和线下教学，线下主要讲解安全防范技巧，线上主要进行安全事故案例教学。 3.教学内容的组织与实施：组织学生参加安全教育警示基地、组织参与应急演练、开展专题讲座等。 4.教学方法与手段：由老师、宣讲民警、防诈骗防专家、消防和应急知识教员，进行理论+案例讲述、安全知识培训、技能实操演练等，通过理论学习（线上学习）+培训演练的方法开展理实一体化教学。 5.课程思政：从生命财产安全到国家民族安全，帮助学生树立积极正确的安全观，把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合，将立德树人贯穿安全教育课程全过程。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末考试两部分构成。其中平时成绩占总成绩 30%，期末考试成绩占总成绩 70%。	

（16）信息技术 第 1 或 2 学期（48 学时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：增强学生的信息意识，提升计算思维，促进数字化创新与发展能力，树立正确的信息社会价值观和责任感，为其职业发展、服务社会和终身学习奠定基础。 2.知识目标：熟悉信息技术的基本知识，掌握常用工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、云计算等新兴信息技术。 3.能力目标：具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题，以适应现代化办公对计算机能力的要求。	
学习内容：	教学实施要求：

1.文档处理； 2.电子表格处理； 3.演示文稿制作； 4.信息检索； 5.新兴信息技术。	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机或其他相关专业，能够熟练操作计算机和使用 OFFICE 软件对文档进行编辑。 2.教学组织形式与设计： 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排： 按照教育部《高等职业教育专科信息技术课程标准（2021 年版）》和全国计算机等级考试一级考试大纲的要求，组织教学内容，并设计教学案例。 4.教学方法与手段： 采用任务驱动法、案例教学法、发现式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5.课程思政： 了解我国的新技术、新发展，注重工匠精神的培养，提高信息安全意识。将时事新闻的文字、图片及数据形成素材，进行文档编辑和处理，加强思想政治教育。
课程考核与评价：	
课程采用过程性考核的方式，全面考查学生的技能和素养。课程总成绩由实践成绩、平时成绩和期末考试成绩三部分构成，其中实践成绩占 40%，平时成绩占 30%，期末考试成绩占 30%。平时成绩包括考勤、作业、学习表现等情况；实践成绩在教学过程中完成，要综合考虑学生实训项目完成的进度、完成的质量和最终完成的效果。	

2. 限定公共选修课

（17）高等数学 第 1、2 学期（64 课时）

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1. 素质目标：培养学生的数学素养，理性思维能力；培养学生严谨，认真态度，反思总结的习惯；培养学生具有社会主义核心价值观，爱国，爱家，爱自己的积极向上的品德；培养学生全面综合素质，关注身体健康，遵守纪律，关心集体，具有团结协作的精神和热爱劳动对工作一丝不苟的工匠精神。 2. 知识目标：能理解一元微积分中的，函数、极限、导数、微分、积分的有关概念；能理解古典概率、随机变量分布、期望、方差等概念，并能进行简单的计算；能对函数的极限、导数、微分、积分、常微分方程、级数、矩阵、行列式进行简单的计算；能初步结合专业应用导数、微分、积分、常微分、级数矩阵解决实际案例；在学习新知识的同时将学生的初高中数学知识进行复习巩固，分专业对三角函数、复数、向量、极坐标进行补充复习。 3. 能力目标：培养学生较强的抽象思维能力，能准确理解公式，符号的意义，数量关系；培养学生较强的逻辑思维能力，能有条理思考问题，逻辑清晰分析问题；培养学生较强的计算能力，能准确计算，能应用计算机等工具计算，有一定的数字应用能力；能从数学角度思考实际问题的数学建模能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1.基础模块： （1）微积分：一元微积分（函数，极限，导数，微分，积分）； （2）概率统计（古典概率、离散型和连续型随机变量及分布）； （3）线性代数（矩阵和行列式及 N 元线性方程组的解）	1. 教师基本要求： 具有数学专业本科以上学历，具有较为丰富的数学教育教学经验，对高职学生的数学基础较为了解，具有一定的应用信息技术教学的能力。 2.教学组织形式与设计： 教学组织采用线下和线上相结合，教学基础模块以课堂授课为主，练习和应用模块采用线上学习为主针对学生数学基础参差不齐，采用小组合作学习形式，促进学生的相互交流。应用模块采用线上学习的形式，让学生线上自学加练习，结合课堂讲评。

2.应用模块: (1) 三角函数, 几何在测绘, 建筑工程中应用; (2) 复数, 向量在电学中应用; (3) 微积分在经济中的应用; (4) 概率统计在安全中的应用。	3.教学内容的组织与实施: 基础模块的内容采用讲练为主的课堂教学形式, 淡化理论推导, 加强学生对数学思维, 数学史的理解; 课堂采用启发引入, 重点讲解, 分组讨论, 强化练习, 反馈矫正, 课堂总结的六步课堂实施模式。 4.教学方法与手段: 教学方法上采用启发式, 讲授法, 讲练结合, 案例教学法, 直观教学法, 小组合作, 线上线下混合式等多种形式有机结合, 采用信息化教学手段, 注重课堂学生的参与度, 鼓励学生在练习尝试中学习。 5.课程思政: 充分发挥数学的智育”“德育”“创育”价值, 最终实现“培根铸魂, 启智润心”的课程思政育人目的。融入数学文化, 通过数学文化的熏陶, 培养学生的爱国之情和文化自信; 强调数学应用, 在实践应用中锤炼严谨细致、精益求精、求是创新的工匠品质; 挖掘数学原理中蕴含的哲学思想, 引导同学们在数学原理中领悟合作共赢、积微成著的人生哲理; 注重小组合作、任务驱动等教法的运用, 培养团队合作、求真务实、诚信友善等优良品质, 形成向上向善的价值观; 多维度评价学习效果, 建构融“德育、智育、创育”一体的课程思政评价体系, 以评促教。
课程考核与评价: 由平时成绩和期末卷面成绩以及数学应用模型三部分构成。其中平时占 30%, 应用建模占 20%, 期末考试成绩占总成绩 50%, 其中平时成绩包括: 作业、课堂讨论成绩及表现、社会实践写作成果等。	

(18) 马克思主义哲学 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标: 1. 素质目标: 提高学生的政治理论素养和思维水平, 为学生正确理解马克思主义, 确立社会主义信念, 自觉坚持党的路线、方针和政策打下坚实的基础。 2. 知识目标: 掌握马克思主义哲学的基本观点、立场和方法, 理解马克思主义的世界观和方法论。 3. 能力目标: 培养学生运用马克思主义哲学的观点和方法去分析问题, 解决问题的能力。	
学习内容: 1.世界的物质性及发展规律; 2.实践与认识及其发展规律; 3.人类社会及其发展规律; 4.资本主义的本质及规律; 5.资本主义的发展及其趋势; 6.社会主义的发展及其规律; 7.共产主义崇高理想及其最终实现。	教学实施要求: 1.教师基本要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历, 要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求, 努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地, 进一步强化主体责任意识。 2.教学组织形式与设计: 采用多媒体教室中班授课; 基本理论内容讲授, 同时借助网络平台、微信等网络工具, 加强与学生交流与引导。 3.教学内容的组织与安排: 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合, 实现理论与实践教学的一体化。 4.教学方法与手段: 教学方法上要避免纯理论的灌输, 避免说教式讲课, 建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法; 教学手段上要在传统使用传统教学手段的同时, 适度运用多媒体手段进行教学, 调动学生学习的积极性, 提升教学效果。
课程考核与评价: 由平时成绩和期末成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%, 期末考试成绩占总成绩 40%, 其中平时成绩包括: 考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(19) 中共党史 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标:

1. 素质目标: 通过学习党史,使同学们继承和发扬党的优良作风,继承和发扬老一辈无产阶级革命家和革命先烈热爱祖国、忠于人民等革命精神,坚定为共产主义事业奋斗到底的决心和信心。 2. 知识目标: 了解中国共产党成立 100 年来的奋斗历程,及中国共产党在领导中国革命、建设和改革发展进程中所取得的历史经验,掌握马克思主义与中国革命、建设和改革实践相结合形成的毛泽东思想、邓小平理论、三个代表、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想。 3. 能力目标: 紧密结合中共党史的历史实际,通过对有关历史进程、事件和人物的分析,提高运用科学的历史观和方法论分析历史问题、辨别历史是非的能力。	
学习内容:	教学实施要求:
1. 中国共产党的创建和新民主主义革命; 2. 社会主义革命和社会主义建设; 3. 改革开放和社会主义现代化建设; 4. 新时代中国特色社会主义。	1. 教师基本要求: 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历,要按照习近平总书记提出的“六个要”“八个统一”要求,努力将课堂打造为铸魂育人的主阵地,进一步强化主体责任意识; 2. 教学组织形式与设计: 采用多媒体教室中班授课;基本理论内容讲授,同时借助超星学习通平台,加强与学生交流与引导; 3. 教学内容的组织与安排: 力求体现科学性与职业性相结合、理性思辨与感性体悟相结合,实现理论与实践教学的一体化; 4. 教学方法与手段: 教学方法上要避免纯理论的灌输,避免说教式讲课,建议根据教学内容灵活采用问题教学法、多媒体演示法、案例分析法、情景模拟法等多种教学方法;教学手段上要在使用传统教学手段的同时,适度运用多媒体手段进行教学,调动学生学习的积极性,提升教学效果。
课程考核与评价:	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 60%,期末考试成绩占总成绩 40%,其中平时成绩包括:考勤、课堂讨论成绩及表现、作业等。	

(20) 大学英语 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (64 学时)

学习目标:	
本课程培养学生的英文日常口语交际能力,去国外出差、旅行的日常英语表达和具备一定的书面阅读能力和写作能力。培养学生良好的职业道德和跨文化交际能力,提升学生的职业综合素质。通过课程教学,达到以下基本要求: 1. 素质目标: 具有敬业勤业精神、良好的职业道德和文化意识,提升职业综合素质;具有创新、竞争与合作意识,较强的爱国主义精神和家国共担的责任感,提高文化自信。 2. 知识目标: 掌握必须的、实用的英语语言知识和语言技能:如词汇、语法、句型、文化等,为全球化环境下的创新创业打好人文知识基础。 3. 能力目标: 在日常生活中、职场中用英语进行必要交流的口语交际能力,并具备一定的阅读能力和写作能力,培养他们的跨文化交际能力,能以正确的立场鉴别、处理涉外事务的能力。	
学习内容:	教学实施要求:
涉及到以下各个主题的听、说、读、写语言知识点学习及语言技能训练:人际、性情、娱乐、节日、美食、职业、旅行、环境、网络、科技、健康、人生、梦想等方面。	1. 教师基本要求: 本课程的主讲教师必须具备英语本科及以上学历,有过相关教学工作经历。 2. 教学组织形式与设计: 实行在线网络教学和线下课堂教学相结合的混合式教学模式。 3. 教学内容的组织与安排: 教学内容力求实用性,新颖性、科学性、系统性,突出知识结构的完整,采用多种教学方法,采用过程性考核模式,激发学生学习的主动性和参与性,提高教学效果。 4. 教学方法与手段: 教学中采用任务驱动法、情景教学法为主要教学方法,配合以角色扮演法。课程以作业、小组活动完成的任务为主。

	5.课程思政： 教学中融入课程思政如爱国情怀、文化自信、传统礼仪、敬业勤业精神、良好的职业道德、较高的职业素养、且能用英语表达中国部分文化。
课程考核与评价：	
本课程属于校内“形成性考核”标准与题库开发试点课程。课程采用“形成性”考核方式，其中，口语考核占 30%，学习过程考核占 50%，期末考核占 20%。	

(21) 音乐欣赏 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (16 学时)

学习目标：	
本课程旨在拓展音乐视野，培养高尚的审美情趣。通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标：树立正确的审美观，提高人文素养，形成正确的人生观、世界观，促进德智体美全面和谐发展。 2.知识目标：广泛接触各类声乐曲、器乐曲、综合音乐艺术等，了解多方面的音乐表现形式、音乐体裁。增长音乐知识，拓展音乐文化视野。 3.能力目标：发展形象思维，培养创新精神；提高感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 音乐欣赏概述； 2. 声乐艺术； 3. 中西乐器鉴赏； 4. 器乐作品体裁与名曲鉴赏； 5. 中国传统音乐鉴赏； 6. 流行音乐鉴赏。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，且为音乐教育和音乐学相关专业教师。 2.教学组织形式与设计：本门课程采用课内+课外、线上+线下的混合式学习模式。课内通过多媒体结合艺术情境，依据艺术原理和其他知识，对有代表性的音乐作品进行艺术与现实中的审美对象进行描述、分析、解释和判断。课后采用线上班课形式答疑与交流讨论。 3.教学内容的组织与安排：结合中外优秀艺术作品，教学环节每一个模块的内容都由五大部分组成。 4.教学方法与手段：运用观赏、体验、联系、比较等方法欣赏音乐作品，引导学生理解艺术作品。 5.课程思政：寓思想品德教育于音乐之中，弘扬中华音乐文化，培养高雅的审美品味，增强文化自信。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 50%，期末考试成绩占总成绩 50%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。	

(22) 现场急救技术 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (16 学时)

学习目标：	
通过课程教学，达到以下基本要求： 1.素质目标：培养学生救死扶伤、团结协作意识，具有沉着、冷静处理突发状况的能力。 2.知识目标：使学生熟悉伤情判断、求助、止血、包扎、固定、搬运、心肺复苏知识。 3.能力目标：具备在紧急情况下，对伤员进行伤情评估并采取相应的急救技术措施抢救伤员，挽救生命、降低危害的能力。	
学习内容：	教学实施要求：

1.伤情判断与评估； 2.现场急救器材； 3.心肺复苏； 4.止血、包扎、固定、搬运； 5.常见意外和急症的现场急救。	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，具备相关专业知识。 2.教学组织形式与设计： 采用情境设置的形式创设教学环境，通过现场示范、任务驱动实施教学。 3.教学内容的组织与安排： 力求体现科学性与实用性相结合，实现理论与实践教学的一体化，教学环节上每一个模块的内容都由四大部分组成，次序如下：任务导入、任务解析、任务训练、任务检查。 4.教学方法与手段： 采用案例教学法、现场演示法、任务驱动法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组实操等形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5.课程思政： 教学中突出生命至上的理念，培养学生救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆的意识。
课程考核与评价：	
由平时成绩、项目实操考核成绩两部分构成。其中平时成绩占 30%，项目实操考核成绩占 70%，其中平时成绩包括：出勤、课堂表现等。	

(23) 健康教育 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (16 学时)

学习目标：	
通过课程教学，达到以下基本要求： 1.素质目标： 培养学生自我保健意识，树立健康理念，提高学生的健康素养。 2.知识目标： 使学生掌握卫生保健知识，增强健康意识。 3.能力目标： 培养学生具有健康的生活方式，养成良好的卫生习惯，提高自我保健能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1.健康相关基础知识； 2.吸烟对人体的危害； 3.如何预防艾滋病； 4.如何预防高血压； 5.如何预防糖尿病； 6.日常保健； 7.情绪调节。	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，具备相关专业知识。 2.教学组织形式与设计： 采用情境设置的形式创设教学环境，通过现场示范、任务驱动实施教学； 3.教学内容的组织与安排： 力求体现科学性与实用性相结合，实现理论与实践教学的一体化，教学环节上每一个模块的内容都由四大部分组成，次序如下：理论讲授、问题描述、问题解析、行为训练。 4.教学方法与手段： 采用案例分析法、角色扮演法、讨论法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论等形式，构建师生互动的良好学习氛围。问题导向与健康需求相衔接、知识传授与行为养成相促进、课堂教学与课外实践相协调、维护个体健康与增强社会责任相统一。 5.课程思政： 培养学生树立健康理念和社会责任意识。
课程考核与评价：	
由平时成绩和期末卷面成绩两部分构成。其中平时成绩占 40%，期末考试成绩占总成绩 60%，其中平时成绩包括：作业、课堂讨论成绩及表现等。	

(24) 礼仪风范与人际沟通 第 1 或 2 或 3 或 4 学期 (32 学时)

学习目标：

项目一 公文概述	项目二 通知	营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成应用写作能力的学习。 5.课程思政： 注意课程思政的融入，充分利用课程本身的特色，培养学生规范意识、诚信意识以及实事求是的作风；充分发挥课程案例的育人作用，选用与专业相关的案例，培育学生的职业素养和职业道德。														
项目三 请示	项目四 报告															
5.专业事务模块																
项目一 问卷设计	项目二 调查报告															
项目三 经济合同																
6.结课考试																
课程考核与评价：																
采用线上+线下、过程性+终结性相结合的方式进行考核。 线上考核由课程平台自动记录评分，线下考核通过自主研发的 IES（智德融合跟踪分层）评价系统进行评价。 IES（智德融合跟踪分层）评价系统是项目组通过多方调研和研讨，结合职业岗位核心能力需求，参考企业考核																
<table><tr><th>权重</th><th>考核组成</th><th>考评点及权重</th></tr><tr><td rowspan="3">过程性考核（70%）</td><td>线上 50% (系统自动评分)</td><td>课程音视频 40%，章节测试 15%， 作业 10%，课堂互动 5%，签到 5%，讨论 5%，章节学习次数 5%。</td></tr><tr><td rowspan="2">线下 50% (定性+定量)</td><td>智 课堂表现 20%，小组任务 20%， 课前三分钟演讲 10%。</td></tr><tr><td>德 教师评价 20%，学生评价 10%， 第三方评价 20%。</td></tr><tr><td rowspan="2">终结性考核（30%）</td><td>线上（50%）</td><td>综合知识测试：选择题+判断题</td></tr><tr><td>线下（50%）</td><td>随堂考试：文种写作</td></tr></table>			权重	考核组成	考评点及权重	过程性考核（70%）	线上 50% (系统自动评分)	课程音视频 40%，章节测试 15%， 作业 10%，课堂互动 5%，签到 5%，讨论 5%，章节学习次数 5%。	线下 50% (定性+定量)	智 课堂表现 20%，小组任务 20%， 课前三分钟演讲 10%。	德 教师评价 20%，学生评价 10%， 第三方评价 20%。	终结性考核（30%）	线上（50%）	综合知识测试：选择题+判断题	线下（50%）	随堂考试：文种写作
权重	考核组成	考评点及权重														
过程性考核（70%）	线上 50% (系统自动评分)	课程音视频 40%，章节测试 15%， 作业 10%，课堂互动 5%，签到 5%，讨论 5%，章节学习次数 5%。														
	线下 50% (定性+定量)	智 课堂表现 20%，小组任务 20%， 课前三分钟演讲 10%。														
		德 教师评价 20%，学生评价 10%， 第三方评价 20%。														
终结性考核（30%）	线上（50%）	综合知识测试：选择题+判断题														
	线下（50%）	随堂考试：文种写作														
方案，从智、德两方面，教师、学生、第三方（专业课老师、企业兼职教师）进行全面客观评价，并根据学生个体差异进行学习任务、目标分层，考核标准分层，关注每个学生的进步与发展。多元立体的评价系统，真正达到以评促学的目的。具体考核方式如下图：																

（三）专业（技能）课程

1.专业（技能）课程

（1）C 语言程序设计 第 1 学期（84 学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生掌握程序设计的基本方法与思路，通过学习本课程，达到以下要求： 1. 掌握C语言的基础知识； 2. 使学生能够针对实际问题，选择合适的数据结构及设计有效的算法，最终能使用C语言编程解决的能力； 3. 培养学生分析问题、解决问题的能力。	
学习内容：	教学实施要求：
C语言的各种数据类型，运算符和表达式；顺序、选择和循环三种基本结构；数组；指针；函数；结构体和共用体；文件。	1. 教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机专业。 2. 教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：以项目为载体，实施任务驱动式教学。

	4. 教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好氛围。 5. 课程思政：培养规则意识，培养不畏困难，精益求精的工匠精神，诚实守信、爱岗敬业，有社会责任感和社会参与意识。
课程考核与评价：	
由平时成绩、过程评价和期末成绩三部分构成，其中平时成绩占20%，过程评价占20%，期末成绩占60%。平时成绩包括考勤、学习表现、作业等情况；过程评价是在教学过程中通过项目考查学生的上机编程能力。	

（2）计算机网络技术 第1学期（56 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的计算机网络基础能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握计算机网络体系结构、网线制作、接入模块制作、绘制网络拓扑图、差错校验方法、划分子网与构造超网的方法； 2. 具备简单网络管理、维护的能力、网络拓扑绘制的能力、网络设备的连接及简单配置的能力、划分子网与构造超网的能力； 3. 培养谦虚好学和勤于思考的精神、有良好的心理素质和敬业精神，遵守职业道德、创业、开拓发展的精神。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 校园网络拓扑分析； 2. IP 地址分类； 3. 子网划分； 4. 超网划分等。	1.教师基本要求：本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机专业。 2.教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排：采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境。 4.教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5.课程思政：融入课程思政，立德树人贯穿课程始终；不信谣、不传谣、共建绿色网络生态。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占 60%，期末考试成绩占 40%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（3）数据库技术与安全管理 第2学期（64 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的数据库技术的应用能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握数据库基本原理； 2. 掌握一种数据库管理系统的基本结构、管理方法； 3. 了解数据库应用系统的设计方法，着重培养学生的数据库应用能力，为进一步学习开发实用的数据库应用系统提供必要的基础，同时也为从事计算机应用软件的开发工作打下基础； 4. 培养学生独立分析问题和解决实际问题的能力，具有良好的团队协作精神；树立学生勤于思考、做事严谨、勇	

于创新的工作作风和良好的职业道德。	
学习内容：	教学实施要求：
1. SQL Server的基本概念和结构； 2. 数据库设计基本知识； 3. 数据库及其对象的创建方法； 4. T-SQL语言的编程知识； 5. 数据库管理和日常维护方法； 6. 基本的数据库综合应用开发的方法。	1.教师基本要求： 要求教师有扎实的数据库专业相关理论功底和实践能力，具有较强的信息化教学能力。 2.教学组织形式与设计： 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排： 以项目为载体，实施任务驱动式教学。 4.教学方法与手段： 采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5.课程思政： 培养学生数据安全、信息安全意识，通过数据分析与处理培养学生溯本求源，探寻真知的务实精神。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（4）Windows 系统安全与配置 第2学期（40 学时+24 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的 Windows操作系统安全与配置及管理的能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握 Windows 系统的用户及权限配置与管理、Windows 上部署 web 服务器、FTP 服务器、DHCP 服务器、DNS 服务器、Windows 安全配置与管理； 2. 具备 Windows 服务器操作系统管理与配置低的能力、搭建与配置各项服务器的能力、服务器安全配置与管理的能力； 3. 培养爱岗敬业、踏实肯干、谦虚好学和勤于思考的精神、良好的心理素质和敬业精神。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 校园网服务器的规划与安装； 2. 校园网服务器的配置与互联； 3. 服务器安全管理与维护等。	1.教师基本要求： 任课教师要求熟悉windows服务器操作系统、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。能引导学生建立知识产权、诚信的概念。 2.教学组织形式与设计： 在实训室开展理实一体化教学；采用案例（任务）驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法，注重实践教学，提高学生windows服务配置能力，鼓励采用线上线下相结合的混合式教学，拓展学习时空。 3.教学内容的组织与安排： 教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成Windows server的学习。 4.教学方法与手段： 通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法，将课程思政融入到课堂中，要充分利用信息化教学手段开展教学。 5.课程思政： 课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，发挥好课程育人作用。将职业道德、工匠精神、中华优秀传统文化等融入教学全过程。

课程考核与评价：
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占 40% ，期末考试成绩占 60% 。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。

(5) 专业认知实习 第2学期（24学时）

学习目标：	
本课程旨在让学生进一步了解移动互联应用技术专业，提高专业认同度，提升专业技能学习的热情与主动性。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 了解专业学习内容、就业方向、专业领域的现状及前景； 2. 搭建相对复杂的专业软件环境，为后序专业课程的学习及自学建立基础； 3. 明确今后的就业方向，了解相应岗位的知识与技能要求，提前为就业做准备。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 参观本专业综合实训室，认识实训室里的各种设备及功用； 2. 观看专业录像，了解专业领域的最新进展以及未来发展方向； 3. 专业课程介绍及就业岗位介绍； 4. 在学生自己的电脑中搭建专业软件； 5. 连线企业，了解移动软件（或硬件产品）开发的一般流程。	1.教师基本要求：要求教师熟悉专业知识，了解信息安全技术应用专业市场需求，能与企业对接。 2.教学组织形式与设计：以学生为主体，通过专题讲座、案例分析、项目展示、研讨等形式开展教学。 3.教学内容的组织与安排：行业现状及发展前景、就业岗位的技能及素养要求、专业课程体系及毕业要求。 4.教学方法与手段：理论讲授、案例导入、实操训练等方法，充分利用信息化教学手段开展教学。 5.课程思政：培养学生严谨、精益求精的职业素养；培养独立思考、遵守法律法规的意识；增强创新意识、民族自信意识。
课程考核与评价：	
本课程为考查课，课程总成绩各阶段实践成绩构成。	

(6) 计算机辅助设计 第3学期（64学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生计算机辅助设计和工程制图的能力，通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握计算机工程制图的方法和流程； 2. 熟练使用AutoCAD软件； 3. 能够进行网络工程图纸的设计和绘制。	
学习内容：	教学实施要求：
1. AutoCAD绘制工程图的方法及步骤； 2. AutoCAD 的基本操作； 3. AutoCAD绘制、标注、打印工程图样的方法与技巧。	1.教师基本要求：任课教师要求熟悉辅助设计（CAD）技术工具。引导学生建立创新、创业理念。 2.教学组织形式与设计：采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性针对性。 3.教学内容的组织与安排：以项目案例进行实战教学，将PBL理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学； 4.教学方法与手段：采用积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。

	5.课程思政： 培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（7）Linux 系统安全与管理 第 3 学期（64 学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生管理和使用Linux操作系统的能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 具备安装、启动及使用Linux系统平台的职业能力； 2. 具备管理与维护文件系统及外围设备的职业能力； 3. 具备使用Shell进行编程的职业能力； 4. 具备使用和管理Linux防火墙等安全模块的职业能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1. Linux基本应用； 2. Linux系统配置与管理； 3. Linux下Shell编程； 4. Linux系统安全。	1.教师基本要求：任课教师要求熟悉Linux服务器操作系统、系统掌握任教课程的相关知识，有网络工程师证书者优先。能引导学生建立知识产权、诚信的概念。 2.教学组织形式与设计：在实训室开展理实一体化教学；采用案例（任务）驱动、讲练结合、小组合作探究等教学方法，注重实践教学，提高学Linux服务配置能力，鼓励采用线上线下相结合的混合式教学，拓展学习时空。 3.教学内容的组织与安排：教学安排上采用情境设置、任务驱动、案例剖析等形式来营造职场的工作环境，把教学内容放到相应的工作环境中去，借此来完成Linux的学习。 4.教学方法与手段：通过理论讲授、案例导入、任务驱动、实操训练等方法，将课程思政融入到课堂中，要充分利用信息化教学手段开展教学。 5.课程思政：通过了解操作系统领域我国与世界水平的差距以及我国在追赶世界先进水平过程中取得的成就，增强忧患意识，同时也树立民族自信心。通过项目实践，培养协作精神和责任感，以及敬业、精益、专注、创新的工匠精神。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（8）网络设备配置与管理 第 3 学期（64 学时+24 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的网络安全设备配置与管理能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握当前先进和实用的网络技术，并能熟练利用Cisco、华为等网络设备（路由器和交换机）设计、构建和维护中小型的企业网络。 2. 培养具有网络安全意识，建立法治的意识。	
学习内容：	教学实施要求：

1. 路由器、交换机管理与配置； 2. IP地址规划； 3. 常用的网络设备上进行路由、交换协议的配置、检验和排错； 4. 网络设备的维护和管理。	1.教师基本要求：授课教师要求熟练配置管理网络设备，熟练进行网络配置管理能力，综合素质能力强，有相关课程教学经验和网络工程师证者优先。引导学生建立网络强国、爱岗敬业的精神。 2.教学组织形式与设计：“技能体系”与“任务体系”并行的校企合作开发机制。“技能体系”以知识模块构建，根据网络技术技能特点，由浅入深，逐步递进，符合循序渐进的学习原则，由学校开发。“任务体系”以学习情境构建，根据网络工程项目实施场景，由小至大，包容进阶，适应职业岗位的工作任务需求，由企业开发。两者之间通过“知识”与“技能”相连，互为支撑。 3.教学内容的组织与安排：课程根据岗位典型工作任务，依据行动导向理论进行编排。“技能体系”由易到难，循序渐进，从“网络设备管理基础”至“网络优化技术”难度逐阶上升。由浅入深，逐步理解和掌握网络工程知识。任务体系根据网络工程项目的信息点数量，由小至大，项目任务螺旋递进。从“设备基础信息配置与验证”到“园区网络安全防范与维护”，学习情境分层并包，逐步积累网络工程实践经验。 4.教学方法与手段：（1）六步螺旋教学法；（2）项目实施四步法；（3）“讲做三段式”课堂互动法。 5.课程思政：培养网络强国意识，具备法律和安全意识，能够进行信息收集及分析能力和团队合作能力，有良好的沟通交流能力，能够进行编写和管理文档能力，具有很强的责任意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（9）网络安全运行与维护 第 3 学期（64 学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生对网络的安全设计与防范、安全规划、管理和维护的能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 具备处理网络安全突发事件的职业能力； 2. 具有防护常用网络攻击的方法和技术的职业能力； 3. 具有对常用操作系统安全配置和常用服务器的安全管理和配置的职业能力； 4. 具有计算机网络安全方面的管理、配置和维护的职业能力。	
学习内容：	教学组织与实施原则：
1. 网络安全概述； 2. 黑客常用攻击方法； 3. 计算机病毒； 4. 数据加密技术； 5. 防火墙技术； 6. 操作系统安全。	1. 教师基本要求：要求教师熟练掌握网络安全运行与维护及工具。 2. 教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：以项目为载体，实施任务驱动式教学。 4. 教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5. 课程思政：培养学生标准意识及规范意识；树立正确的人生观、价值观、职业观，培养精益求精的工匠精神。。
课程考核与评价：	

课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。

(5) JAVA 语言程序设计 第 4 学期 (64 学时)

学习目标：	
本课程旨在提高学生的 JAVA 程序设计应用能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握 Java 开发环境的搭建以及 Java 的发展历史和 Java 的特点；熟练掌握 Java 基础语法；熟练掌握选择结构和循环结构的案例应用；熟练掌握方法的调用；熟练掌握 Java 面向对象编程；熟练掌握 Java 中的一维数组和二维数组的应用；熟练掌握 Java 中常用的 API；掌握 Java 中的异常捕获；熟练掌握 Java 中的集合应用。 2. 培养能使用任意电脑系统搭建 Java 环境；能应用选择结构和循环结构相结合完成简单的案例；能应用面向对象的编程原理完成游戏案例；能应用 Java 一些常用的 API 完成简单的案例操作； 3. 培养学生诚实、守信、坚韧不拔的性格；自主、开放的学习能力；良好的自我表现、与人沟通能力；良好的团队合作精神。	
学习内容：	教学实施要求：
1. Java入门基础知识和Java体系结构； 2. Java开发环境Eclipse； 3. Java基础语法； 4. Java类和对象； 5. Java面向对象程序设计的思想和方法。	1. 教师基本要求：要求教师熟练掌握 Java 语言及工具，具有较强的编程实践能力。 2. 教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：以项目为载体，实施任务驱动式教学。 4. 教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5. 课程思政：培养学生标准意识及规范意识；树立正确的人生观、价值观、职业观，培养精益求精的工匠精神。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(11) 信息安全产品配置与应用 第 4 学期 (64 学时+24 学时)

学习目标：	
本课程旨在培养学生使用和配置信息安全产品的能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 具备使用不同类型防火墙的职业能力； 2. 具备在不同条件下对防火墙策略进行配置的职业能力； 3. 具备在不同场景下对防火墙NAT进行配置的职业能力； 4. 具备在不同环境中对防火墙VPN进行部署的职业能力。	
学习内容：	教学组织与实施原则：
1. 防火墙基础； 2. 安全策略； 3. 攻击防范； 4. NAT配置； 5. VPN配置。	1. 教师基本要求：要求教师熟练掌握信息安全产品及工具。 2. 教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：以项目为载体，实施任务驱动式教学。 4. 教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5. 课程思政：培养学生标准意识及规范意识；树立正确的人生观、价值观、职业观，培养精益求精的工匠精神。
课程考核与评价：	

课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。

(12) 数据备份与恢复 第 4 学期 (48 学时)

学习目标:	
本课程旨在培养学生的数据备份与恢复及数据安全防范能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握能够根据故障现象分析数据损毁情况，查找并发现导致故障的可能原因及其影响，确定对硬盘或其中的数据进行何种处理； 2. 阐述诊断结果，制定数据恢复的工作计划，充分考虑利用网络、分析利用收集到的信息；告知客户故障产生的原因及需要进行的数据恢复工作；按照计划实施数据恢复工作，记录工作过程；检查数据恢复情况与客户确认； 3. 提供必要的维护和数据恢复方法的咨询，同时培养严谨规范、精益求精的工匠精神。	
学习内容:	教学组织与实施原则:
1. 数据备份； 2. 文件修复、系统修复、数据库修复； 3. 数据恢复、硬盘修复、数码存储设备数据恢复、磁盘阵列数据恢复。	1. 教师基本要求: 要求教师熟练掌握数据备份与恢复及工具。 2. 教学组织形式与设计: 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排: 以项目为载体，实施任务驱动式教学。 4. 教学方法与手段: 采用任务驱动法、案例教学法、探究式教学法等多种教学方法，设置教学情境，适时选用提问、讨论、分组等生动多样的形式，构建师生互动的良好学习氛围。 5. 课程思政: 培养学生标准意识及规范意识；树立正确的人生观、价值观、职业观，培养精益求精的工匠精神。
课程考核与评价:	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(13) Web 前端技术 第 4 学期 (40 学时+24 学时)

学习目标:	
本课程以多个项目实战不断强化学生 Web 前端开发技能,培养学生使用框架技术快速实现网页前端设计的能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 提升学生欣赏美的能力，树立积极向上的人生态度； 2. 能站在用户角度看待问题，具备换位思考的能力； 3. 培养学生综合运用所学知识解决问题的能力； 4. 掌握一定的布局与配色技巧，熟悉当前 Web 开发的主流设计，能够依据用户需求进行网页设计； 5. 能够借助各种类库、框架技术进行标准化的网页开发，并兼容各主流浏览器； 6. 能够制作具有良好用户体验的交互效果。	
学习内容:	教学实施要求: :
1. 网页布局与配色技巧 2. 网页制作与美化技巧 3. 网页调试与优化 4. 网页交互 5. 浏览器兼容性处理 6. 框架: Bootstrap、vue.js	1.教师基本要求: 任课教师要求熟悉 Web 前端技术、系统掌握任教课程的相关知识，有软件设计师证书者优先。引导学生建立友善互相帮助的精神。 2.教学组织形式与设计: 采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性针对性。 3.教学内容的组织与安排: 以项目案例进行实战教学，将 PBL

	理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学； 4.教学方法与手段：采用积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。 5.课程思政：培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占 40%，期末考试成绩占 60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（14）WEB 网站安全开发 第 5 学期（48 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生的网站开发能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握 PHP 开发环境的搭建、PHP 框架、数据库操作和模块引擎的使用、管理系统的开发； 2. 具备使用 PHP 程序语言进行网站开发的能力； 3. 培养严谨细致的意识，有团队精神，创新、创业、开拓精神。。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 配置 PHP 开发环境； 2. PHP 语言基础；构建 PHP 互动网页；PHP 文件编程； 3. MySQL 数据库管理； 4. PHP 数据库编程。	1. 教师基本要求：教师具备本科及以上学历，计算机或设计类相关专业。 2. 教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：采用案例导入或视频引入等方式，项目载体要新颖，符合主流设计，贴近学生生活。 4. 教学方法与手段：以学生为主体，充分调动学生学习的主观能动性，多采用分组讨论、项目展示、学生互评等教学方法及手段。 5. 课程思政：将审美能力的提升、传统文化的传承、社会主义核心价值观的树立、创新能力的培养、职业道德的提升等几个方面，融入课程的具体教学内容中。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

（15）交换路由组网技术 第 5 学期（48 学时）

学习目标：	
本课程旨在提高学生利用交换路由产品及技术进行组网管网用网的能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握网络工程的规划、设计和实施方法； 2. 掌握网络综合布线工程的设计、实施方法； 3. 同时培养学生自强不息、严谨规范、勇于担当的责任感。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 网络工程项目认知； 2. 企业办公网规划与设计； 3. 招标文书的撰写。	1.教师基本要求：授课教师要求熟悉高级路由交换技术、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。引导学生建立诚信的品质、爱岗敬业的精神。 2.教学组织形式与设计：采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性与针对性。

	3.教学内容的组织与安排: 以项目案例进行实战教学, 将PBL理念融入到教学中, 要充分利用信息化教学手段开展教学; 4.教学方法与手段: 采用积极贯彻“做中学”的教学要求, 学练结合, 以练促学。 5.课程思政: 培养网络强国意识, 落实立德树人根本任务, 贯彻课程思政要求, 引导学生树立正确政治信仰, 提高法律意识。
课程考核与评价:	
本课程为考查课, 由过程考核(学习态度、平时成绩)和项目考核二部分构成。 其中学习态度占20%, 平时成绩占30%, 项目考核50%, 其中平时成绩包括: 作业、课堂讨论成绩及表现等。	

(16) 毕业教育 第6学期(24学时)

学习目标:	
通过专业认知实习, 达到以下要求: 1.素质目标: 通过参与本课程的活动, 使学生能够确立正确的价值观、道德观、现代择业观, 增强学生的诚信意识、廉洁意识、法制意识, 强化学生的集体主义精神、奉献精神, 培养学生的自我心理调节能力、就业能力。 2.知识目标: 了解网络安全运维信息安全项目的设计与实施步骤、项目需求分析及调研流程、安全设备的配置与管理、工程方案的撰写及相关国家或行业标准、安全评估。 3.能力目标: 能自我调节心理, 有良好的心理品质;能认识职场、走向职场, 全面提升就业能力;具有良好的沟通能力, 做好与同事、领导之间的沟通。	
学习内容:	教学实施要求: :
1.理想信念、诚信; 2.感恩教育; 3.就业形势与政策; 4.入职适应、职业道德教育; 5.安全法纪、廉洁; 6.心理健康教育; 7.毕业答辩。	1.教师基本要求: 授课教师要熟悉毕业流程的要求, 综合素质能力强, 专业知识丰富, 具有实践工作经验或相关职业资格证书者优先。引导学生建立互帮互助的团队精神。 2.教学组织形式与设计: 通过启发式教学、小组讨论、小组合作实操训练等方法, 充分利用信息化教学手段开展教学。 3.教学内容的组织与安排: 本实践课旨在使学生通过理想信念、就业形势与政策、创业教育、诚信教育、心理健康教育、安全法纪教育、感恩教育、廉洁教育、入职适应教育、职业道德教育等活动。 4.教学方法与手段: 采取“角色扮演”教学模式、“问题—探究”教学模式。 5.课程思政: 树立正确的价值观、道德观、社会主义荣辱观, 正确认识目前的就业形势和党和国家的政策。引导学生树立“先就业, 后择业, 再创业”的现代择业观, 使毕业生增强“诚信为本、诚信立业、诚信立命”意识。通过心理健康教育、感恩教育。
课程考核与评价:	
毕业教育成绩按合格和不合格两级考核: 合格: 按时参加学校组织的各项毕业环节活动, 按规定交齐所有应交的资料, 无重大违反校纪校规或违法乱纪行为。 不合格: 学校组织的各项毕业环节活动有三分之二以上没有参加, 或没有按规定交齐所有应交的资料, 或有重大违反校纪校规的行为, 或有严重违法乱纪行为。	

(17) 毕业设计 第5、6学期(96学时)

学习目标:

本课程主要培养学生综合运用所学的专业知识和技能，分析和解决与本专业有关的实际问题，从而提高学生从事实际工作所必需的专业综合能力，全面提升学生的核心就业竞争能力。通过学习本课程，达到以下要求：本课程属于专业必修课，通过教学达到以下基本要求： 1. 够独立地完成毕业设计成； 2. 毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题； 3. 毕业设计成果能正确运用本专业的相关标准、表达（计算）准确，体现本专业的新知识、新技术； 4. 毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文章畅通，表述符合行业标准或规范要求。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 项目需求分析、信息检索 2. 方案设计、资源利用 3. 项目设计 4. 毕业设计成果报告书 5. 毕业答辩	1.教师基本要求：要求教师有扎实的本专业相关的理论知识和实践操作能力。 2.教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排：依据任务书，在项目实施技术上给予方向性的指导和质量把控。 4.教学方法与手段：采用任务驱动法、案例教学法、分组教学法等。 5.课程思政：培养学生严谨、精益求精的职业素养；培养独立思考、遵守法律法规的意识；增强创新意识、民族自信意识。
课程考核与评价：	
本课程为考查课，由任务书、毕业作品、毕业设计成果报告书、毕业答辩等环节构成。毕业成果报告书及作品全部符合毕业要求方可答辩，答辩完成后根据毕业设计评阅标准由答辩组成员进行综合评定。毕业设计成绩分为优秀、良好、中等、及格、不及格五级。	

（18）岗位实习 第 5、6 学期（480 学时）

学习目标：	
本课程主要培养学生所学全部专业知识的综合性实战能力。通过学习本课程，达到以下要求： 1. 巩固校内课堂所学，加深对专业知识的理解； 2. 初步培养运用所学知识分析解决生产实际问题的能力； 3. 在真实工作环境培养严谨的工作作风、良好的职业道德和素质； 4. 为就业做好心理准备，为实现毕业与就业的“零距离”过渡奠定良好的基础。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 岗位实习企业概况、规章制度 2. 岗位实习企业的主要业务、工作流程 3. 相应软件、硬件工具的应用及数据处理 4. 锻炼独立处理工作中问题的能力	1.教师基本要求：要求教师具有计算机科学与技术、计算机应用、软件工程等相关专业知识。 2.教学组织形式与设计：在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排：校内指导老师和企业指导教师共同指导，定期检查学生实习进度和质量，与学生常沟通交流关心他们的生活、工作和学习，关心他们的业务锻炼和能力培养。 4.教学方法与手段：采用任务驱动法、项目驱动法。 5.课程思政：在企业实践中培养团结合作、吃苦耐劳的大国工匠精神。
课程考核与评价：	

本课程考核由企业指导教师和校内指导教师共同完成，并以企业指导教师的考核为主。实习结束后，指导教师根据学生在实习过程中的表现，实习单位签署的意见，以及实习日志、周记、实习报告等惊醒实习成绩的综合评定。实习成绩分为优秀、良好、中等、几个、不及格五级。

2. 专业选修课程

(1) 软件工程 第3学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在培养学生软件工程与IT项目管理的基本能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握软件工程基础知识； 2. 培养学生运用软件工程思想和现代技术进行软件的需求分析、系统设计、实现、测试和如何在整个过程中的科学管理。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 软件需求分析管理； 2. 概要设计、详细设计； 3. 软件实现； 4. 软件测试、软件维护； 5. 软件项目管理。	1.教师基本要求： 教师具备本科及以上学历，计算机相关专业。 2.教学组织形式与设计： 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排： 以实际案例为工作任务，引导学生通过课前自学、资料搜集、小组讨论来完成任务，给学生树立全局意识。 4.教学方法与手段： 以学生为主体，充分调动学生学习的主动性，多采用分组讨论、项目展示、学生互评等教学方法及手段。 5.课程思政： 培养学生良好的职业道德和职业规范；培养工作中守时守约的契约精神；树立全局意识全局观。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占60%，期末考试成绩占40%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(2) 大数据技术 第5学期 (32 学时)

学习目标：	
本课程旨在培养学生大数据技术的基本能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握大数据基本概念； 2. 掌握Hadoop的安装部署； 3. 掌握Hadoop应用与实践； 4. 培养学生较强的团队合作精神和沟通交流能力。	
学习内容： B	教学实施要求：
1. 大数据及Hadoop概述； 2. Hadoop部署及基本配置； 3. 分布式存储HDFS； 4. Hadoop开发环境搭建； 5. 计算系统MapReduce； 6. 数据库Hive； 7. 计算引擎Spark； 8. 数据库Hbase。	1.教师基本要求： 教师具备本科及以上学历，计算机相关专业。 2.教学组织形式与设计： 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排： 以实际案例为工作任务，引导学生通过课前自学、资料搜集、小组讨论来完成任务，给学生树立全局意识。 4.教学方法与手段： 以学生为主体，充分调动学生学习的主动性，多采用分组讨论、项目展示、学生互评等教学方法及手段。 5.课程思政： 培养学生良好的职业道德和职业规范；培养工作中守时守约的契约精神；树立全局意识全局观。

课程考核与评价：
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。

（3）计算机专业英语 第5学期（32学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生计算机专业英语的基本应用能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握一定的专业术语、基本的计算机英语翻译技巧； 2. 能够阅读计算机专业技术方面的英语文章和论文； 3. 能够用英语进行专业方面的简单交流。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 计算机专业英语常用词汇及术语； 2. 计算机英语的基本翻译方法及规律； 3. 简单的英文论文、文摘和办公室应用文的书写方法。	1. 教师基本要求：教师具备本科及以上学历，计算机或英语相关专业。 2. 教学组织形式与设计：重视学生实际应用能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3. 教学内容的组织与安排：教学安排上以实际工作岗位为任务，引导学生通过课前自学、资料搜集、小组讨论来完成任务，给学生树立全局意识。 4. 教学方法与手段：采用任务驱动、分层教学、案例分析、小组讨论等多种教学方法。 5. 课程思政：培养学生良好的职业道德和职业规范；培养工作中守时守约的契约精神；树立正确的人生观、价值观、职业观。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业完成情况。	

（4）信息安全法律法规 第5学期（32学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生具备对信息安全标准与法律法规有充分的认知能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 了解信息活动过程中存在的一些问题及其危害； 2. 了解网络使用过程中的道德规范； 3. 了解国内外信息安全方面的一些法律法规； 4. 培养学生养成良好的信息活动习惯。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 信息安全的法律需求； 2. 我国现有信息安全相关法律法规； 3. 计算机信息系统安全保护条例； 4. Internet安全管理的法律法规； 5. 其他信息安全的法律法规； 6. 我国的信息安全标准。	1. 教师基本要求：授课教师要求熟悉我国信息安全法律法规和案例、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。引导学生建立诚信的品质、爱岗敬业的精神。 2. 教学组织形式与设计：采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性与针对性。 3. 教学内容的组织与安排：以项目案例进行实战教学，将PBL理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学； 4. 教学方法与手段：采用积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。 5. 课程思政：培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，

	引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(5) 信息安全等级保护与风险评估 第4学期（32学时）

学习目标：	
本课程旨在培养学生具备对存储、传输、处理信息的信息系统分等级实行安全保护能力。通过学习本课程，达到以下目标： 1. 掌握如何对一个信息系统进行等级保护定级、安全设计、安全建设、安全测评、安全整改等有关等级保护和风险评估的相关工作； 2. 掌握对信息系统中发生的信息安全事件分等级进行响应、处置； 3. 培养学生遵法守纪、崇德向善，时刻将国家安全铭记在心的安全意识。	
学习内容：	教学实施要求：
1. 等级保护定级； 2. 安全设计； 3. 安全建设； 4. 安全测评； 5. 安全整改。	1.教师基本要求：授课教师要求熟悉信息安全等级保护知识、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。引导学生建立诚信的品质、爱岗敬业的精神。 2.教学组织形式与设计：采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性与针对性。 3.教学内容的组织与安排：以项目案例进行实战教学，将PBL理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学； 4.教学方法与手段：采用积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。 5.课程思政：培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(6) 无线网络搭建与安全管理 第5学期（32学时）

学习目标：	
1. 了解无线网络的基本概念、基本原理和主要技术 2. 掌握无线局域网、无线个域网、无线城域网和无线广域网的协议体系和主要技术 3. 掌握移动自组网络、无线传感器网络、无线 Mesh 网络的基本原理和主要应用 4. 掌握无线局域网、城域网、广域网的应用 5. 掌握无线网络安全管理。	

学习内容：	教学实施要求：
1. 无线网络概述 2. 无线通信基础 3. 无线网络的调制技术 4. 无线局域网 5. 无线城域网 6. 无线广域网 7. 无线个域网 8. 其它无线网络技术	1.教师基本要求： 授课教师要求熟悉无线局域网的搭建、配置与管理，有真实项目经验或相关职业资格证书者优先、具有严谨的思路、较强的逻辑思维有相关职业资格证书者优先。引导学生建立诚信的品质、爱岗敬业的精神。 2.教学组织形式与设计： 采用“线上+线下”教学相结合的形式，实训操作与理论教学同步进行，培养学生的实践技能。利用云平台开展信息化教学，不断增强教学的实效性与针对性。 3.教学内容的组织与安排： 以项目案例进行实战教学，将PBL理念融入到教学中，要充分利用信息化教学手段开展教学； 4.教学方法与手段： 采用积极贯彻“做中学”的教学要求，学练结合，以练促学。 5.课程思政： 培养网络强国意识，落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，引导学生树立正确政治信仰，提高法律意识。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

(7) 图形图像处理 第2学期(32学时)

学习目标：	
通过学习本课程，达到以下要求： 1.素质目标： 了解图形图像设计、使用的道德意识，严格遵守行业职业道德；提升学习能力、信息处理能力和应变能力。 2.知识目标： 熟悉图形图像处理的基本流程，了解图像的各种色彩模式以及基本的配色原则，掌握基本工具以及图层、通道、蒙板、路径、滤镜的使用。 3.能力目标： 具备使用图形图像处理软件对图像进行合成处理的能力；具备按照平面设计的基本流程，进行简单的标志、字体、海报、包装的设计的能力。	
学习内容：	教学实施要求：
1.创建调整图像选区； 2.绘制图像； 3.图层的应用； 4.添加文字； 5.调整图像色彩和色调； 6.蒙版、通道和3D应用； 7.使用路径和形状； 8.滤镜的应用。	1.教师基本要求： 本课程的主讲教师必须具备本科及以上学历，计算机或其他相关专业，能够熟练使用PhotoShop软件，有从事图形图像处理课程的教学经验。 2.教学组织形式与设计： 在实训机房采用理实一体化的教学形式，重视学生实践动手能力的培养，实现“教、学、做”三位合一。 3.教学内容的组织与安排： 熟练地使用图形图像处理软件进行数字图像处理，能够为动画制作、网页设计提供图片处理素材，能够对已有的素材进行加工合成完成平面作品设计与创作。 4.教学方法与手段： 在课程教学中融入案例教学法、讨论教学法、发现式教学法等多种教学方法。适时选用提问、讨论等生动多样的形式，设置教学情境，营造师生互动、生生互动的学习氛围，提高本课程的教学吸引力和感染力。 5.课程思政： 将审美能力的提升、传统文化的传承、社会主义核心价值观的树立、创新能力的培养、职业道德的提升等几个方面，融入课程的具体教学内容中。
课程考核与评价：	
课程总成绩由平时成绩和期末考试成绩两部分构成，平时成绩占40%，期末考试成绩占60%。平时成绩包括考勤、课堂表现、作业、实训项目完成情况。	

七、教学进程总体安排

（一）教学活动时间分配

如表 6 所示。

表 6 教学活动时间分配表（单位：周）

环节 学期	理 实 教 学	集中实践教学环节					考 试 考 核	入 学（ 毕 业） 教 育	军 事 理 论 与 训 练	教 学 总 周 数
		技 能 训 练	认 知 实 习	岗 位 实 习	毕 业 设 计	劳 动				
一	14					1	2	1	2	20
二	16	1	1				2			20
三	16	1					2		1	20
四	16	2					2			20
五	12			2	3		2		1	20
六				18	1			1		20
合计	74	4	1	20	4	1	10	2	4	120

岗位实习安排在第五学期 2 周、第六学期 18 周、寒假 4 周，共计 24 周（六个月）。

（二）学时学分比例统计

如表 7 所示。

表 7 学时比例统计表

课程类别		课程 门数	学 分	学时分配			占总学时比例	
				理论课	实践课	合计	实际占比	国家/学校 标准
公共基础课		16	36	300	364	664	26.18%	≥25%
专业（技能）课		18	81	334	1218	1552	61.20%	≥10%
选修课	限定公共选修课	2	12	112	80	192	12.62%	
	专业选修课	4	8	64	64	128		
合计		40	137	810	1726	2536	100%	2500-2612
占总学时比例				31.9%	68.1%	100%		

（三）教学进程安排

见附录 1：教学进程安排表

八、实施保障

（一）师资队伍

序号	内容	基本要求
1	教师总数	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不

		低于 90%。
2	专兼职教师比	专任教师与兼职教师比达到 1: 1。
3	年龄结构	年龄层覆盖 70、80、90，形成合理的梯度结构。
4	学历与职称结构	专任教师涵盖教授、副教授、讲师、助教，超过 90%硕士及以上学位。
5	专业带头人	在教学、科研、社会服务第一线工作，具备三年以上与本专业相关的实践经验，具备副高以上专业技术职务，原则上申请者须具备“双师”资格或“双师素质”；具有良好的师德素质，德才兼备，教书育人，有强烈的事业心和奉献精神，学风端正，治学严谨，勇于开拓。善于团结协作，具有较强的团队建设能力，善于整合和利用社会资源，通过有效的团队管理，形成较强的团队凝聚力和创造力。
6	骨干教师	在教学、科研、教学管理等方面能够独立或合作开展工作，业务水平日益突出，示范作用日益增强，并在教学集体中发挥骨干带头作用，
7	师德师风	有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。
8	教学能力	具有通信、计算机、电子信息等相关专业研究生以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究。
9	科研能力	能够从自身教学实践中发现研究课题,并能够独立承担研究工作。
10	双师素质	双师素质教师占专业教师比一般不低于 90%。

（二）教学设施

主要包括校内专业教室、校内实验实训室和校外实训基地

1. 校内专业教室

配备 70 寸以上教学用智能一体机（或电子白板、多媒体计算机、投影设备）、音响设备、无线监控设备，互联网接入或 WiFi 环境，满足理论教学和理实一体化教学要求，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，符合应急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室

序号	实训室名称	主要设施设备	主要实训项目	工位数	要求
1	网络综合布线实训室	信息网络布线、网络工程规划与设计、项目实战等。	综合布线实训墙，综合布线实训台、布线认证测试仪、光纤熔接机等	50	
2	网络综合实训室	核心交换机、汇聚交换机、接入交换机、无线控制器、无线 AP、路由器、防火墙、	路由、交换技术、无线局域网组建、专业技能训练等。	50	

		SDN 等, 计算机 50 台			
3	网络系统集成实训室	服务器、交换机、路由器、网络系统集成仿真平台等, 计算机 50 台。	Windows server 操作系统管理、Linux 服务安全管理、网络服务器技术、web 技术开发等	50	
4	网络安全实训室	服务器、防火墙、VPN、网关、安全审计、入侵防护系统、网络隔离、网络存储、电口交换机、光纤交换机等, 计算机 50 台。	网络安全设备配置与管理、防火墙技术及应用、VPN 技术与应用、信息安全技术等	50	
5	云平台与虚拟化技术实训室	服务器、云基础架构平台、虚拟化实训仿真平台、交换机、防火墙等, 计算机台式 50 台	虚拟化与容器技术、网络存储技术、openStack 云平台配置与管理、数据库应用技术、Vue 前端框架技术等	50	

3. 校外实训基地

序号	实训基地名称	工作（实训）岗位	主要实训项目	要求	备注
1	神州数码集团	综合布线员、网络运维工程师、网络设计工程师、网络安全工程师、网络管理员	网络施工布线、网络服务器架构、网络设备选购、搭建、配置等。		
2	马栏山文创园	网站管理、开发人员	网站设计、web 前端开发、网站开发		

（三）教学资源

主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字化资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定遵循“三个优先”，优先国家规划教材，优先学校自编教材，优先一级出版社的教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立由专业教师、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。

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。专业类图书文献主要包括：行业政策法规资料，有关移动互联技术、方法、思维以及项目实践类的图书等。

图书类型涵盖移动互联应用技术专业所有教学课程，涵盖移动互联应用技术最新动态的关键技术的杂志期刊等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、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

1. 项目教学法。引入真实教学项目，并将真实教学项目分解成多个工作任务，每个工作任务对应课程知识点和技能点，最后以学生为主体，教师为主导完成项目任务，在完成项目任务的同时，培养学生的自主学习能力和创新能力。

2. 案例教学法。将企业的真实案例和角色引入教学内容，让学生模拟程序员完成相关网站及安卓应用程序的设计及实现。

3. 小组讨论法：小组讨论法是在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。优点在于，由于全体学生都参加活动，可以培养合作精神，激发学生的学习兴趣，提高学生学习的独立性。

4. 任务驱动法：教师给学生布置探究性的学习任务，学生查阅资料，对知识体系进行整理，再选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。任务驱动教学法可以以小组为单位进行，也可以以个人为单位组织进行，它要求教师布置任务要具体，其他学生要积极提问，以达到共同学习的目的。任务驱动教学法可以让学生在完成“任务”的过程中，培养分析问题、解决问题的能力，培养学生独立探索及合作精神。

5. 项目驱动教学法：要求在教学过程中，以完成一个具体的项目为线索，把教学内容巧妙地隐含在每个项目之中，让学生自己提出问题，并经过思考和老师的点拨，自己解决问题。完成项目的同时，学生培养了创新意识、创新能力以及自主学习的习惯，学会如何去发现问题、思考部、寻找解决问题的方法。

（五）学习评价

1. 教学督导评价机构健全。为加强专业建设、管理，促进专业教学质量和服务产业能力持续提高，必须成立院、系教学督导评价机构，从组织上保证教学督导、评价、考核等教学管理工作。

2. 全方位开展学习评价。既要评价教师的教学环节、学生的学习过程，又要评价教学条件、教学管理、专业建设。

3. 多主体参与学习评价。社会、学校、企业、家长、学生都是教育教学中同一个利益

共同体，所以要制定让他们都参与教学评价，实行教学管理的多元化机制的制度。

4. 多渠道进行学习评价。要通过督导检查、随机检查、听评课、教学竞赛、教学考试、师生问卷、师生座谈、家长邮箱、网上调查、回访企业等多渠道进行全方位教学评价。

5. 定性与定量评价相结合。难于定量的可以采用定性评价，能够科学定量的要采用定量评价方法，各系部要根据实际条件和要求，制定科学、实效的教学评价方案。

（六）质量管理

1. 学校和二级院系应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。

2. 学校、二级院系应完善教学管理机制，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。

3. 学校应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。

4. 专业教研组织应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。

5. 学校开展“两个规范”，要求师生必须严格执行课堂教学基本流程，包括课前准备、课后整理、手机入袋、考勤登记、文明礼仪等方面；开展“三年一贯制军训”活动落实立德树人要求、解决学生管理现实问题；针对课堂教学的各要素、各环节、各方面，共制定了9款15项行为规范，其中，要求教师授课必须做到“四有”，即有教材、有教学计划、有教案课件、有教学日志。

九、毕业要求

学生必须通过规定年限的学习，完成规定的教学活动，达到规定的素质、知识和能力要求，方可获取毕业证书：

（一）理想信念坚定，德智体美劳全面发展，思想品德与综合素质测评合格。

（二）熟练掌握信息安全产业的基本方针、政策和法规，了解计算机网络、数据库、计算机辅助设计等方面的基础知识；系统掌握信息安全技术的基本理论和方法，具备网络与信息安全领域的专业知识；具有运用所学知识和技能解决、分析信息安全系统及产品等问题的初步能力。

（三）至少获得总学分137学分，其中必修课117学分，限定公共选修课12学分，专业选修课8学分。

（四）鼓励学生在校期间取得英语等级证书和与专业相关的职业资格证书或技能证书。

十、附录

附录 1：教学进程安排表

附录 2：人才培养方案修订审批表

附录 3：2022 级专业人才培养方案制（修）订说明

附录 1:

教学进程安排表

课程性质	课程类别	课程序号	课程编码	课程名称	课程类型	学分	课时数			年级/学期/课内周数/周学时						考核方式		开课周次或方式	
							总课时	其中		一年级		二年级		三年级					
								理论课	实践课	1	2	3	4	5	6				
										20周	20周	20周	20周	20周	20周	考试	考查		
必修课	公共基础课	1	000001	入学教育	A	1	24	0	24	(24)							√		
		2	000015	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	3	48	32	16	3*16						√			
		3	000002	思想道德与法治	B	3	48	32	16		4*12					√		1-12周	
		4	000003	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	2	32	24	8		4*8					√		13-20周	
		5	000004	形势与政策	A	1	32	32	0	8H	8H	8H	8H			√			
		6	000005	大学体育	B	6	108	16	92	2*18	2*18	2*18					√		
		7	000006	大学语文(传统文化教育)	A	2	32	32	0	2*16							√		
		8	000007	军事技能	C	4	112	0	112	(56)		(28)		(28)			√		
		9	000008	军事理论	A	2	36	36	0		2*18						√		
		10	000009	大学生心理健康教育	B	2	32	22	10		2*16						√		
		11	000010	大学生职业生涯规划	B	1	16	8	8	2*8							√		
		12	000011	大学生就业指导	B	1	16	8	8				2*8				√		
		13	000012	大学生创新创业教育	B	2	32	16	16			2*16					√		
		14	000013	公益劳动与职业素养体验课	B	2	32	16	16	18H	4H	6H		4H			√		
		15	000014	安全教育及安全防范技术	A	1	16	16	0			2*8					√		
		16	030001	信息技术	B	3	48	10	38	2*16+16H							√		
		小计				36	664	300	364	11	14	6	2	0	0				
	专业（技能）课	1	030401	●C 语言程序设计	B	5	84	30	54	6*14						√			
		2	030402	●计算机网络技术	B	3	52	30	22	4*13							√		
		3	030403	●数据库技术与安全管理	B	4	64	22	42		4*16						√		
		4	030404	●Windows 系统安全与配置	B	3	40	20	20		4*10						√		
		5	030404	Windows 系统安全与配置课程设计	C	1	24	0	24		(24)						√		
		6	030405	专业认知实习	C	1	24	0	24		(24)						√		
		7	030406	●计算机辅助设计	B	4	64	22	42			4*16					√		

		8	030407	★Linux 系统安全与管理	B	4	64	22	42			4*16				√	
		9	030408	★网络设备配置与管理	B	4	64	22	42			4*16				√	
		10	030408	★网络设备配置与管理课程 设计	C	1	24	0	24			(24)				√	
		11	030409	★网络安全运行与维护	B	4	64	22	42			4*16				√	
		12	030410	●JAVA 语言程序设计	B	4	64	22	42				4*16			√	
		13	030411	★信息安全产品配置与应用	B	4	64	22	42				4*16			√	
		14	030411	信息安全产品配置与应用课程 设计	C	1	24	0	24				(24)			√	
		15	030412	★数据备份与恢复	B	3	48	20	28				4*12			√	
		16	030413	●Web 前端技术	B	3	40	20	20				4*10			√	
		17	030413	●Web 前端技术课程 设计	C	1	24	0	24				(24)			√	
		18	030414	●WEB 网站安全开发	B	3	48	18	30					4*12		√	
		19	030415	★交换路由组网技术	B	3	48	18	30					4*12		√	
		20	030416	毕业教育	A	1	24	24	0						(24)	√	
		21	030417	毕业设计	C	4	96	0	96					(24)*3	(24)*1	√	
		22	030418	岗位实习	C	20	480	0	480					(24)*2	(24)*1 8	√	寒假 4 周
		小计					81	1552	334	1218	10	8	16	16	8	0	
	专业选修课	1	000016	高等数学	B	4	64	56	8	4*16						√	最少应修 10 学分
		2	000017	马克思主义哲学	B	1	16	12	4		2*8					√	
		3	000018	党史教育	B	1	16	12	4			2*8				√	
		4	000019	大学英语	B	8	128	56	72	2*16	2*16	2*16	2*16			√	
		5	000020	音乐欣赏	C	1	16	0	16				2*8			√	
		6	000021	现场急救技术	B	1	16	8	8			2*8				√	
		7	000022	健康教育	B	1	16	12	4				2*8			√	
		8	000023	礼仪风范与人际沟通	B	1	16	12	4		2*8					√	
		9	000024	应用文写作	B	2	32	24	8					2*8		√	
		小计					12	192	112	80	6	2	2	2	0	0	
	专业选修课	1	030418	软件工程	B	2	32	16	16			2*16				√	最少应修 8 学分
		2	030419	大数据技术	B	2	32	16	16					4*8		√	
		3	030420	计算机专业英语	B	2	32	32	0					4*8		√	
		4	030421	信息安全法律法规	B	2	32	16	16				2*16			√	
		5	030422	信息安全等级保护与风险评估	B	2	32	16	16				2*16			√	
		6	030423	无线网络搭建与安	B	2	32	16	16					4*8		√	

			全管理													
	7	030424	图形图像处理	B	2	32	16	16		2*16					√	
	小计				8	128	64	64	0	2	2	2	4	0		
总计					137	2536	810	1726	27	26	26	22	12	0		

注:

1. 标★号的课程为专业核心课，标●号的为专业基础课，所有标号均标在课程名称前。
2. 课程类型：纯理论课程(A)、理论实践一体化课程(B)、纯实践课程(C)。

附录 2:

湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

二级学院:

专业:

年级:

原人才培养方案教学安排				变更后培养方案教学安排			
课程代码	课程/教学环节名称	学时学分	开课学期	课程代码	课程/教学环节名称	学时学分	开课学期
调整类别	☐ 增设课程 ☐ 取消课程 ☐ 规范课程名称 ☐ 增加课时（学分） ☐ 减少课时（学分） ☐ 开课时间提前 ☐ 开课时间延后 ☐ 其他_____ （请在相应的类别打“√”）						
调整原因（可附表说明）							
专业教研室意见	教研室主任签字：_____年 月 日			课程承担单位意见（跨学院开课填写）	主管教学副院长签字：_____年 月 日		
二级学院意见	主管教学副院长签字：_____年 月 日						
教务处意见	负责人签字：（公章） _____年 月 日						
学校意见	主管校领导签字： _____年 月 日						

附录 3：

湖南安全技术职业学院

信息安全技术应用专业人才培养方案制（修）订说明

本专业人才培养方案适用于三年制全日制高职专业，由湖南安全技术职业学院信息工程学院信息安全技术应用专业团队制定，并经专业建设指导委员会、学院批准在信息安全技术应用专业实施。

一、主要编制人：

姓名	职称	二级学院或部门名称
杨莉	副教授	信息工程学院
陈宇哲	讲 师	信息工程学院
徐畅	副教授	信息工程学院

二、审 定：

姓名	职称	二级学院或部门名称
李 薇	教 授	教务处
尹孝玲	副教授	信息工程学院

注：如企业方人员参与编制或审定请在各二级学院名称或部门名称栏填写企业名称。

湖南安全技术职业学院

信息安全技术应用专业人才培养方案论证意见表

人才培养方案论证专家组	姓名	单位	职务/职称	论证身份	签名
	邱春荣	长沙民政职业技术学院软件学院	副院长/教授	职教专家	邱春荣
	廖国良	湖南铁路联创科技发展有限公司	高级工程师	企业专家	廖国良
	李锡辉	湖南信息职业技术学院	专业带头人/教授	职教专家	李锡辉
	秦遵烽	武汉盛华伟业科技股份有限公司	高级工程师	企业专家	秦遵烽
	王进	湖南网络工程职业学院	教研室主任/副教授	职教专家	王进
	邓少卿	长沙北林计算机科技有限公司	高级工程师	企业专家	邓少卿
	朱松新	长沙聚正鑫业计算机科技有限公司/信安1501班	高级工程师	学生代表	朱松新

论证意见:

方案文本规范,坚持立德树人根本任务,按照教育部有关要求,开足开齐了各类思想政治理论课程。符合《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施的指导意见》要求,目标定位准确,课程结构合理,课程说明规范,实习安排合理,师资、教学条件等能够满足人才培养的需要。同意该方案在2022级本专业人才培养过程中使用。

专家组组长签字:

邱春荣

2022年7月22日

审核:

中共湖南安全技术职业学院委员会 (签章)

