

广安职业技术学院

信息安全技术应用专业人才培养方案 (2021级)

电子与信息工程学院

2021年10月

目 录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
五、培养目标与培养规格	1
(一) 培养目标	1
(二) 培养规格	1
六、课程设置及要求	3
(一) 课程体系构建思路	3
(二) 课程设置	6
七、教学总体安排	22
(一) 学分学时要求	22
(二) 课堂教学安排	23
八、实施保障	26
(一) 人才培养实施流程	26
(二) 人才培养实施保障	28
九、毕业要求	35
十、人才培养方案审批	36

广安职业技术学院 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

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)	主要岗位群或技 术领域举例	职业资格证书或职 业技能等级证书或 行业企业证书举例
电子信息 大类(51)	计算机 类 (5102)	互联网及相 关服务(64) 软件和信 息服务 业(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) 计算机网络工程技术人员 (2-02-10-04)	网络安全运维员 Web 安全管理员 数据恢复工程师	国家信息安全水平 考试认证(NISP) 1+XWeb 安全测试 认证 1+X 网络安全应急 响应认证

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业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、软件工程技术技术人员、计算机网络工程技术人员等职业群，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，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、知识和能力方面达到以下要求：

1. 素质

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

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳

动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

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

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

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2.知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

(3) 掌握数字逻辑、信息安全加密技术等方面的专业基础知识；

(4) 掌握计算机网络、信息安全基础理论、信息检索与信息处理的基础知识。

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

(6) 掌握企业网络组建涉及的网络交换、IP 路由技术等专业基础知识；

(7) 掌握防火墙、入侵检测、VPN、UTM、安全审计、上网行为管理方面的知识；

(8) 掌握数据库创建、用户安全管理、数据安全管理的的基础知识；

(9) 掌握常见 Web 渗透测试与防护、Web 安全评估的知识；

(10) 掌握数据存储、数据备份、灾难恢复及各种备份方式的相关知识；

(11) 掌握安全网络的规划、系统集成、安全管理的相关知识。

3.能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

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

(4) 具备根据用户的需求，进行网络操作系统选择、操作系统安装、

用户管理、资源配置与管理、WWW 及电子邮件等各类应用服务器部署的能力；

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

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

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

(8) 具备根据信息系统评估要求，进行系统安全策略部署、系统渗透测试、安全攻防防范、安全事件快速应用处理的能力；

(9) 具备一定的信息安全相关软件开发、工具软件应用的能力，以及安全系统测试文档的撰写能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系构建思路

电子与信息工程学院开设了信息安全技术应用专业、软件技术专业和计算机应用技术（人工智能方向）专业三个计算机类专业，它们同属于电子信息大类计算机类，三个专业之间既有区别又有联系，是一种交叉融合的关系。软件技术专业侧重于 Web 信息系统软件开发、移动 APP 软件开发等，是信息安全技术应用专业和计算机应用技术（人工智能方向）专业的支撑。信息安全技术应用专业侧重于网络规划组建、网络安全运维、信息安全攻防等，融合了一部分软件技术专业知识和一部分计算机网络技术专业知识和信息安全专业知识，是知识交叉的专业。计算机应用技术（人工智能方向）专业侧重于人工智能相关的软件开发、人工智能系统集成与运维等，融合了一部分软件技术专业知识和一部分大数据技术与应用专业知识和人工智能专业知识，是知识交叉的专业。

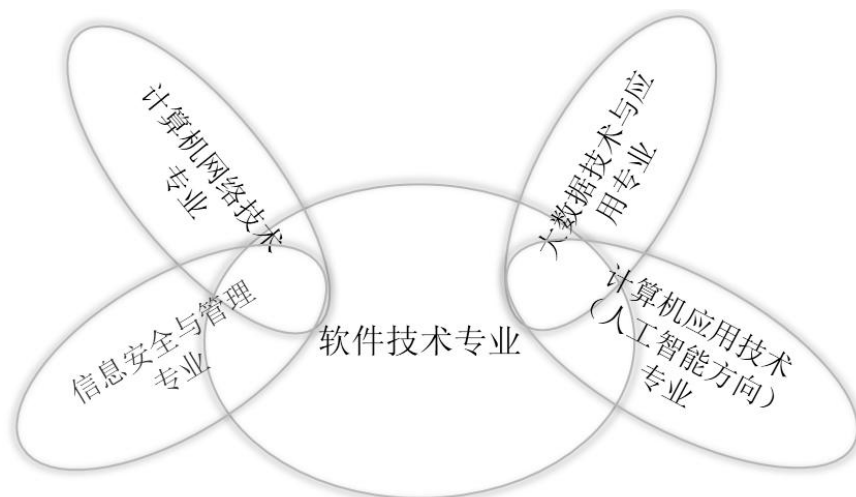


图1 各专业间关系图

依据各专业之间的关系和培养目标的侧重点以及对互联网安全服务业、软件和信息服务业的市场调研，确定工作岗位，对工作岗位及典型工作任务的分析，确定职业素质与职业能力要求，按照教育规律和职业素质与职业能力要求构建课程体系。信息安全技术应用专业课程体系开发思路如下：

1. 依据职业能力要求，与企业专家共同制定课程标准；
2. 按照职业标准，将职业能力分解为若干个能力模块；
3. 结合生产任务和能力训练要求，开发相应的项目任务；
4. 制定符合职业标准和行业标准的训练模块；

5. 根据国家专业标准、1+X 职业技能证书的要求，开发适应人才需求的课程体系。

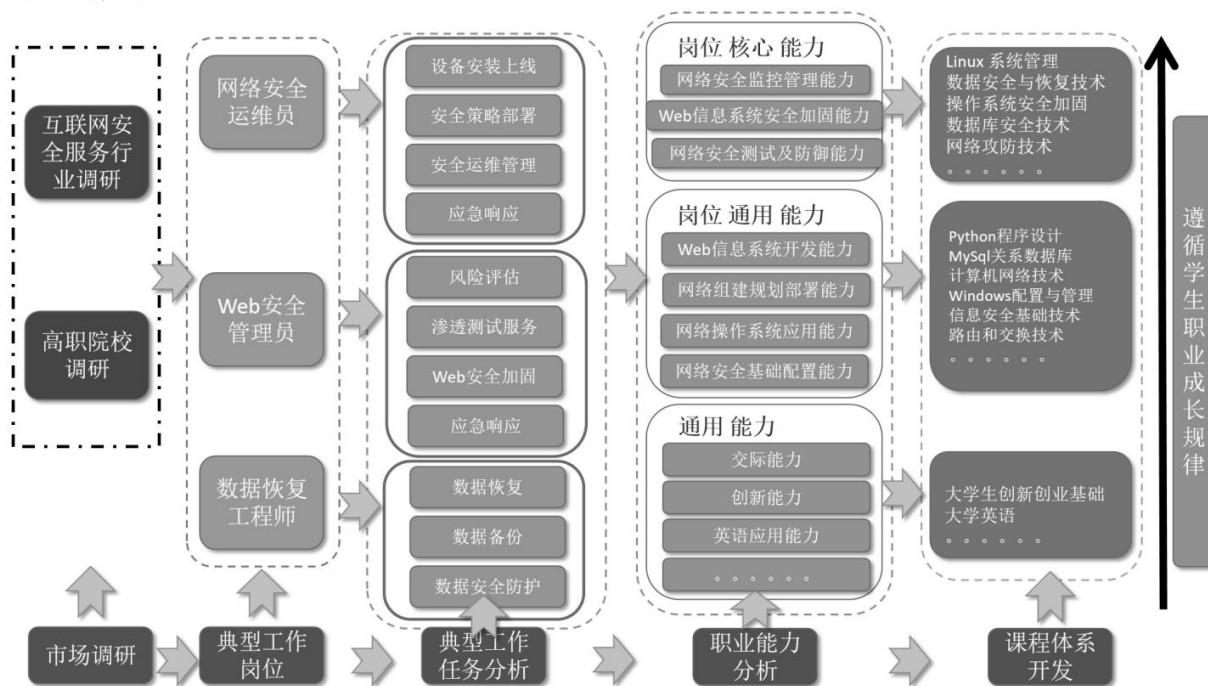


图2 信息安全技术应用专业课程体系开发流程图

信息安全技术应用专业依托互联网安全服务行业，以信息安全技术应用专业人才培养目标为依据，以就业为导向，突出产教融合，构建了培养学生通用能力和专业技术技能相结合的“能力本位”课程体系。“能力本位”课程体系见图3。

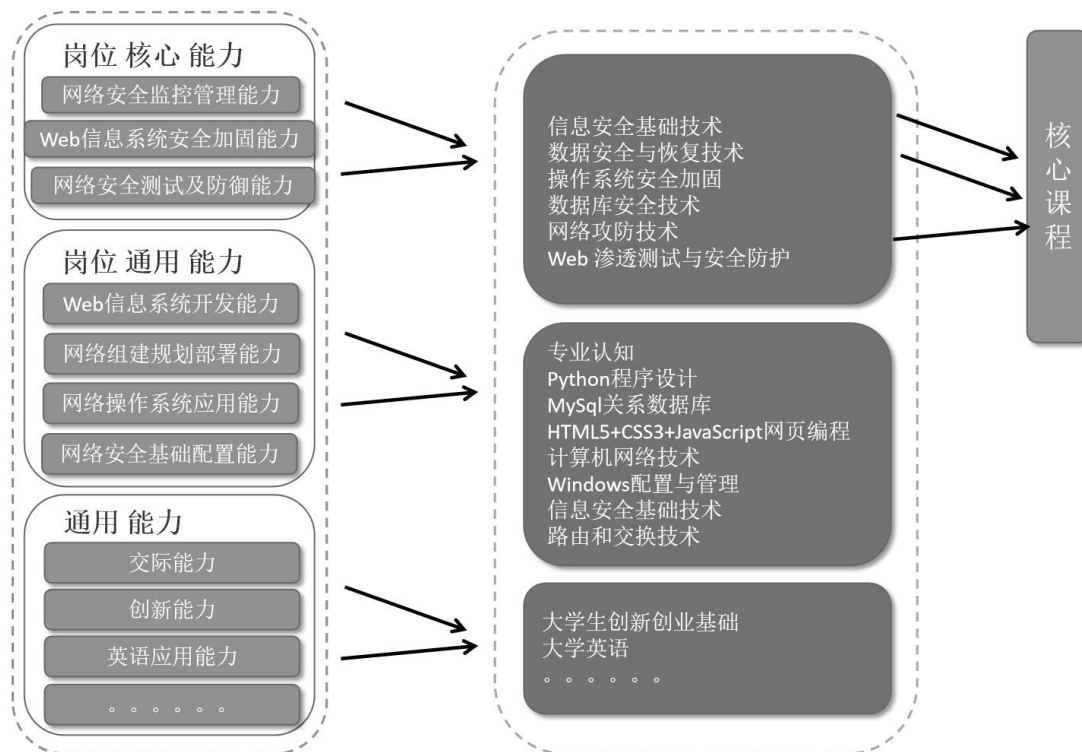


图3 “能力本位”课程体系图

通过此课程体系的构建，运用“项目引领、任务驱动”的“理实一体化”教学，实现“做中学、学中做”的教学模式，实现岗课融通学岗对接的人才共育，形成了“双核共振，校企融合，岗课融通，项目引领”的人才培养模式。该模式强调高职办学要依靠二个主体，即学校和企业，双主体的融合是实现模式运行的基础；强调课程围着岗位转，实现岗、证、课融通；强调教学模式要彻底摆脱理论与实践的二元分离，运用项目教学实现教、学、做的合一。

(二) 课程设置

1. 公共基础课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
1	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(1)	D1100137	1.5	24	<p>知识目标: 掌握思想道德有关知识; 了解基本法律知识。</p> <p>能力目标: 培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力; 提升实践中德行规范意识和能力; 培养成功就业和自主创业意识和能力; 具有依法行使法律权利和履行法律义务的能力。</p> <p>素养目标: 帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 培养大学生的健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质, 使大学生逐渐成长为德、智、体、美、劳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。</p>	<p>主要教学内容: 时代新人的历史担当; 在正确人生观指引下创造有意义的人生; 树立崇高的理想信念, 放飞青春梦想; 弘扬中国精神, 做忠诚的爱国者, 做改革创新的主力军; 做社会主义核心价值观的积极践行者。道德基本理论; 吸收借鉴优秀道德成果; 遵守公民道德准则; 社会主义法律的特征和运行; 建设社会主义法律体系、法治体系; 坚持走社会主义法治道路; 培养法治思维; 依法行使权利与履行义务。</p> <p>教学要求: 做到理论与实践教学相统一。</p>	
2	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(2)	D1100138	1.5	24	<p>知识目标: 掌握思想道德有关知识; 了解基本法律知识。</p> <p>能力目标: 培养学习生涯和职业生涯的规划设计能力; 提高学习、交往及自我心理调节的能力, 培养合理生存和职业岗位的适应能力; 提升实践中德行规范意识和能力; 培养成功就业和自主创业意识和能力; 具有依法行使法律权利和履行法律义务的能力。</p> <p>素养目标: 帮助大学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 培养大学生的健全人格以及良好的思想道德素质和法律素质, 使大学生逐渐成长为德、智、体、美、劳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。</p>	<p>主要教学内容: 时代新人的历史担当; 在正确人生观指引下创造有意义的人生; 树立崇高的理想信念, 放飞青春梦想; 弘扬中国精神, 做忠诚的爱国者, 做改革创新的主力军; 做社会主义核心价值观的积极践行者。道德基本理论; 吸收借鉴优秀道德成果; 遵守公民道德准则; 社会主义法律的特征和运行; 建设社会主义法律体系、法治体系; 坚持走社会主义法治道路; 培养法治思维; 依法行使权利与履行义务。</p> <p>教学要求: 做到理论与实践教学相统一。</p>	
3	公共基础课	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(1)	D1100145	2	32	<p>知识目标: 准确把握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果; 深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就; 透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。</p> <p>能力目标: 树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识, 增强分析问题、解决问题的能力; 不断提高理论思维能力, 更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环, 以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p>素养目标: 坚定“四个自信”, 在实现中华民族伟大复兴的征程中放飞青春梦想, 书写绚丽的人生华章。</p>	<p>主要教学内容: 马克思主义中国化的必要性, 厘清各大理论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容, 特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻; 讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。习近平新时代中国特色社会主义思想, 重点讲解习近平新时代中国特色社会主义思想, 重点讲解新时代新矛盾、总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、习近平强军思想、中国特色的大国外交和党建等内容。</p>	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
4	公共基础课	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论（1）	D1100146	2	32	<p>知识目标：准确把握马克思主义中国化进程中形成的两大理论成果；深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就；透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。</p> <p>能力目标：树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力；不断提高理论思维能力，更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环 境，以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。</p> <p>素养目标：坚定“四个自信”，在实现中华民族伟大复兴的征程中放飞青春梦想，书写绚丽的人生华章。</p>	<p>主要教学内容：马克思主义中国化的必要性，厘清各大理 论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容，特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻；讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。习近平新时代中国特色社会主义思想，重点讲解新时代新矛盾、总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、习近平强军思想、中国特色的大国外交和党建等内容。</p>	
5	公共基础课	公共必修课	形势与政策（1）	D1100140	0.2	4	<p>知识目标：正确认识新时代国内外形势，掌握理论创新成果；正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p>能力目标：运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p>素养目标：大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场，成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p>主要教学内容：重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p>教学要求：依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>	
6	公共基础课	公共必修课	形势与政策（2）	D1100141	0.2	4	<p>知识目标：正确认识新时代国内外形势，掌握理论创新成果；正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p>能力目标：运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p>素养目标：大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场，成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p>主要教学内容：重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p>教学要求：依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>	
7	公共基础课	公共必修课	形势与政策（3）	D1100142	0.2	4	<p>知识目标：正确认识新时代国内外形势，掌握理论创新成果；正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p>能力目标：运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。</p> <p>素养目标：大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场，成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p>主要教学内容：重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。</p> <p>教学要求：依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>	
8	公共基础课	公共必修课	形势与政策（4）	D1100143	0.2	4	<p>知识目标：正确认识新时代国内外形势，掌握理论创新成果；正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p>能力目标：运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分</p>	<p>主要教学内容：重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实 践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、</p>	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							析问题和解决问题能力。 素养目标: 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场,成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。	我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。 教学要求: 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。	
9	公共基础课	公共必修课	形势与政策(5)	D1100144	0.2	4	知识目标: 正确认识新时代国内外形势,掌握理论创新成果;正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。 能力目标: 运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。 素养目标: 大是大非面前能够有清醒的头脑和坚定的政治立场,成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。	主要教学内容: 重点讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,世界和中国发展大势,开设全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作和国际形势与政策专题。 教学要求: 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。	
10	公共基础课	公共必修课	大学生心理健康	D1100002	1	16	知识目标: 使学生了解心理学的有关理论和基本概念,明确心理健康的标准及意义,了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现,掌握自我调适的基本知识。 能力目标: 使学生掌握自我探索技能,心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能等。 素养目标: 能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价,正确认识自己、接纳自己,在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助,积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	主要教学内容: 健全和谐的人格;认识自我学会调适;大学生学习心理;大学生的人际关系;大学生的情绪调适;大学生性心理及调适;择业职业规划人生。 教学要求: 尽量降低理论深度,力求生动形象;密切联系生活实际,用实例丰富教学,力求生动有趣。	
11	公共基础课	公共必修课	大学体育(1)	D1300002	2	32	知识目标: 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。学会锻炼身体的技能与方法,掌握部分体育项目的基本技术。 能力目标: 能够初步运用获得的知识技能锻炼身体,进行自我调控,自我检测 and 自我评价。熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能,能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力,掌握常见运动创伤的处置方法。 素养目标: 引导和教育大学生主动、积极地锻炼身体;提高体育文化素养;加强独立从事体育锻炼的意识;培养“终身体育”的思想,为身心的全面发展打下基础。	主要教学内容: 以篮球、足球、羽毛球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、健美操、健身健美、拉丁舞、休闲运动等多个项目的基本技术为教学内容,学生通过选课分入不同项目班级学习,学生在学习过程中,初步掌握技术并提高身体素质。 教学要求: 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
12	公共基础课	公共必修课	大学体育(2)	D1300003	2	32	知识目标: 使学生学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法。学会锻炼身体的技能与方法,掌握部分体育项目的基本技术。 能力目标: 能够初步运用获得的知识技能锻炼身体,进行自	主要教学内容: 以篮球、足球、羽毛球、乒乓球、羽毛球、网球、武术、健美操、健身健美、拉丁舞、休闲运动等多个项目的基本技术为教学内容,学生通过选课分入不同项目班级学习,学生在学	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							我调控,自我检测和自我评价。熟练掌握两项以上健身运动基本方法和技能,能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力,掌握常见运动创伤的处置方法。 素养目标: 引导和教育大学生主动、积极地锻炼身体;提高体育文化素养;加强独立从事体育锻炼的意识;培养“终身体育”的思想,为身心的全面发展打下基础。	习过程中,初步掌握技术并提高身体素质。 教学要求: 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
13	公共基础课	公共必修课	信息技术	D1200043	3	48	知识目标: 掌握汉字输入方法、Windows 文件(文件夹)相关操作及功能设置、Windows 运行环境设置和应用软件安装与卸载,熟练运用 Word 进行文档编辑和排版操作、Excel 表格图表操作、PowerPoint 演示文稿制作。 能力目标: 计算机软硬件系统的安装、调试、操作与维护能力。利用 Office 工具进行项目开发文档的整理、报告的演示、格的绘制与数据的处理的能力,利用建模软件绘制软件开发相关图形的能力,具备微机系统的简单维护能力,使用计算机网络等现代通信手段和应用技术的初步能力。 素养目标: 使学生学会使用办公自动化软件及一些常用工具软件,对以后的工作、生活起到一定辅助作用,总体上起到提高学生信息技术素养的作用。	主要教学内容: 常用办公软件及其他工具软件的使用;通过案例式教学,将日常工作和学习当中会用到的一些常用软件,特别是办公自动化软件的使用进行讲解和练习,使学生熟练掌握常用工具软件的使用,具备一定的用计算机解决问题的能力。 教学要求: 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
14	公共基础课	公共必修课	军事理论	D1100101	2	32	知识目标: 掌握基本军事理论与军事技能。 能力目标: 运用所学理论思考、分析解决实际问题的能力。 素养目标: 增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,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的基础。	主要教学内容: 中国国防、军事思想、国家安全、现代战争、信息化装备。 教学要求: 以课堂教学和教师面授为主,应用微课、视频公开课等在线课程。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
15	公共基础课	公共必修课	军事技能	D1100110	2	48	知识目标: 掌握基本军事知识和军事技能。 能力目标: 培养责任感,集体荣誉感和良好的生活习惯。 素养目标: 提高学生的政治觉悟,激发爱国热情,发扬革命英雄主义精神,培养艰苦奋斗,刻苦耐劳的坚强毅力和集体主义精神,增强国防观念和组织纪律性。	主要教学内容: 队列训练;内务训练与考核;防卫技能与战时防护训练;射击与战术训练、战备基础与应用训练。 教学要求: 坚持按纲施训、依法治训原则,积极推广仿真训练和模拟训练。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
16	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(1)		1	24	知识目标: 为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。 能力目标: 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。	主要教学内容: 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							素养目标: 是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。	
17	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(2)		0.5	12	知识目标: 为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。 能力目标: 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。 素养目标: 是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	主要教学内容: 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。	
18	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(3)		0.5	12	知识目标: 为了贯彻落实健康第一的指导思想,切实加强学校体育工作,促进学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定。 能力目标: 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。 素养目标: 是学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。	主要教学内容: 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平,提高大学生身体素质。	
19	公共基础课	公共必修课	大学英语(1)	D1200044	2	32	知识目标: 能掌握日常生活类话题相关的英语词汇及表达;能掌握较为简单的英语语言知识运用方法。 素养目标: 培养学生英语学习兴趣,增强语言表达自信及文化素养,提升学生综合素质。 能力目标: 能听懂话题相关的英文对话及其它相关内容;能围绕日常生活类话题用英语进行口头交流和书面交流。	主要教学内容: 日常生活话题,如自我介绍、问路指路、看病就医、接打电话、购物、旅游等;职场话题,如接送客人、日程安排、活动组织、产品介绍、主持会议、招聘面试等。 教学要求: 讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
20	公共基础课	公共必修课	大学英语(2)	D1200045	2	32	知识目标: 能掌握职场类话题相关的英语词汇及表达;能掌握基础的英语语言知识运用方法。 素养目标: 培养学生英语学习兴趣,增强语言表达自信及文化素养,提升学生综合素质。 能力目标: 能听懂话题相关的英文对话及其它相关内容;能围绕职场类话题用英语进行口头交流和书面交流。	主要教学内容: 日常生活话题,如自我介绍、问路指路、看病就医、接打电话、购物、旅游等;职场话题,如接送客人、日程安排、活动组织、产品介绍、主持会议、招聘面试等。 教学要求: 讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
21	公共基础课	公共必修课	职业生涯规划	D1100112	0.5	8	<p>知识目标: 使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法。</p> <p>能力目标: 形成职业生涯规划的能力, 增强提高职业素质和职业能力的自觉性, 做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。</p> <p>素养目标: 引导学生增强职业意识, 形成正确的职业观, 明确职业理想对人生发展的重要性。</p>	<p>主要教学内容: 职业生涯规划探索、自我探索、职业社会认知、确立职业生涯规划目标、大学生职业生涯规划制定与实施。</p>	
22	公共基础课	公共必修课	就业指导	D1100031	0.5	8	<p>知识目标: 使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求。</p> <p>能力目标: 指导学生提高职业道德实践能力, 具备依法择业、依法从业能力和职业生涯规划能力。</p> <p>素养目标: 培养学生树立正确的职业观, 养成适应职业要求的行为习惯, 激发学生提高全面素质的自觉性。</p>	<p>主要教学内容: 就业形势与就业政策、就业观念、就业心态与职业道德、职业生涯规划、人才测评与自我认知、求职方法与技巧、就业基本权益保护。))</p>	
23	公共基础课	公共必修课	大学生创新创业基础	D1100001	1	16	<p>知识目标: 熟悉掌握创新思维的基本方法; 了解创业的基本概念、原理和方法; 掌握创业资源整合与创业计划书撰写方法; 熟悉新企业开办流程。</p> <p>能力目标: 形成创新创业者的科学思维, 能进行创新应用; 通过加强社交能力, 提升信息获取与利用能力; 能够独立撰写创业计划书等创业就业文件。</p> <p>素养目标: 激发学生的创新创业意识, 提高学生的社会责任感和创业精神, 树立科学的创新创业观促进学生创业、就业和全面发展。</p>	<p>主要教学内容: 本专业就业发展方向及知识技能准备; 职业道德及就业素质要求; 职业生涯规划; 就业制度与形势、政策; 就业准备; 求职过程及就业面试技巧; 求职策略; 就业权益保护; 自主创业; 就业签约与派遣。</p> <p>教学要求: 结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	
			小计		28	484			
24	公共基础课	公共限选课	高等数学(B1)	D1100015	2	32	<p>知识目标: 了解数学在专业应用方面的基础知识、数学建模的初步知识、数学软件知识。</p>	<p>主要教学内容: 函数与极限、导数的概念、导数的计算与应用、不定积分、定积分的概念与计算。</p>	
25	公共基础课	公共限选课	高等数学(B2)	D1100016	2	32	<p>能力目标: 逻辑推理能力、基本运算能力、一定的空间想象能力, 自学能力、数学建模的初步能力、数学软件运用能力, 应用数学知识分析问题和解决实际问题的能力。</p> <p>素质目标: 树立辩证唯物主义世界观、培养学生良好的学习习惯、坚强的意志品格、严谨思维、求实的作风、勇于探索、敢于创新的思想意识和良好的团队合作精神。</p>	<p>教学要求: 结合知识授课, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步; 灵活采取讲授、问题探究、训练与实践, 任务驱动等教学方法, 利用现代信息技术辅助教学, 注重引导学生数学逻辑思维能力和运用数学方法分析解决实际问题的能力。</p>	
26	公共基础课	公共限选课	四史专题	D1100139	1	16			以专题讲座形式, 第5学期开设

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
27	公共基础课	公共限选课	中国古典小说巅峰：四大名著鉴赏	WLGX0069	2	32	知识目标： 传承中国民族精神，弘扬优秀传统文化；提升学生文化涵养，丰富校园文化，发挥文化传承作用。 素养目标： 引领学生形成高尚的道德情操、正确的价值取向。 能力目标： 能传承中国民族精神，弘扬优秀传统文化。	主要教学内容： 《红楼梦》的文学特殊性；眼泪还债与黛玉之死；褒贬纷争的薛宝钗；小说中的诗词曲赋；《水浒传》的主题思想、作者、版本、人物介绍；《三国演义》的成书过程；说曹操、论诸葛、话关羽；唐僧取经经历的幻化与原旨的蜕变；横空出世的新主角。 教学要求： 讲练结合，理实一体。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。	教务处开设为网络课程
			小计		7	112			
28	公共基础课	公共任选课			6	96			
			小计		6	96			

2.专业（技能）课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
1	专业（技能）课程	专业基础课	专业认知	D3100413	1	16	知识目标： 了解信息安全行业企业发展情况、典型职业岗位工作任务、就业方向，职业生涯发展等知识。 能力目标： 培养良好的职业习惯和职业道德意识。 素养目标： 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容： 利用讲座形式了解信息安全行业企业发展情况、典型职业岗位工作任务、就业方向，职业生涯发展等。 教学要求： 请行业企业中具备实际经验的专家、工程师进行讲座，应注重知识传授与价值引领同步。	
2	专业（技能）课程	专业基础课	Python 程序设计	D3201121	4	64	知识目标： 掌握 Python 语言的基本语法知识，掌握 Python 的字符串、列表和元组、映射和集合类型、模块和包、函数、面向对象编程、数据库编程等知识。 能力目标： 能够初步运用 Python 语言和基本开发工具进行程序设计，具备在软件设计过程中分析问题和解决问题的实际动手能力。 素养目标： 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容： Python 语言的基本语法，介绍 Python 特有的字符串、列表和元组、映射和集合类型、模块和包、函数、面向对象编程、数据库编程。 教学要求： 项目引领，讲练结合，理实一体，应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得全国计算机等级考试二级证书（科目：Python 语言程序设计）替换《Python 程序设计》课程 4 学分，建议本门课程成绩评定为 85 分以上
3	专业（技能）课程	专业基础课	MySQL 关系数据库	D3201298	3	48	知识目标： 掌握 MySQL 数据库安装和配置，MySQL 数据库的设计、MySQL 数据库的操作、MySQL 数据库的管理等知识。 能力目标： 能够运用 SQL 语言和 MySQL 管理工具进行数据库	主要教学内容： MySQL 数据库安装和配置，MySQL 数据库的设计、MySQL 数据库的操作、MySQL 数据库的管理。	学生获得 1+XWeb 前端技术初级证书替换《MySQL 关系数据

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							库设计、数据库创建、数据库使用的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	《库》课程3学分,建议本课程成绩评定为90分以上
4	专业(技能)课程	专业基础课	HTML5+CSS3+JavaScript 网页编程	D3201311	3	48	知识目标: 掌握网站开发设计的基本思想、HTML 页面元素、CSS 修饰页面元素,美化页面、DIV+CSS 复杂页面内容布局、JavaScript 操作页面元素、独立设计静态页面等知识。 能力目标: 能够运用 HTML、CSS、JavaScript 进行网页设计和制作的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 网站开发设计的基本思想、HTML 页面元素、CSS 修饰页面元素,美化页面、DIV+CSS 复杂页面内容布局、JavaScript 操作页面元素、独立设计静态页面等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得 1+XWeb 前端技术初级证书替换《HTML5+CSS3+JavaScript 网页编程》课程3学分,建议本课程成绩评定为90分以上
5	专业(技能)课程	专业基础课	计算机网络技术	D3200388	3	48	知识目标: 掌握计算机网络的基本概念、IP 地址、传输介质与拓扑结构、网卡与以太网、交换机与 VLAN、路由技术与路由器等知识。 能力目标: 能够进行中小规模计算机网络的规划、组建、配置和维护的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 计算机网络的基本概念、IP 地址、传输介质与拓扑结构、网卡与以太网、交换机与 VLAN、路由技术与路由器等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
6	专业(技能)课程	专业基础课	Windows 配置与管理	D3201094	2	32	知识目标: 掌握网络操作系统的基本概念、磁盘管理、文件系统管理、Web/FTP/DNS/DHCP 等网络服务的配置与管理等知识。 能力目标: 能够进行网络操作系统中服务器和常用网络服务配置和管理的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 网络操作系统的基本概念、磁盘管理、文件系统管理、Web/FTP/DNS/DHCP 等网络服务的配置与管理等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
7	专业(技能)课程	专业核心课	Linux 系统管理	D3200068	3	48	知识目标: 掌握 Linux 系统安装;基本命令的使用;用户和组管理;磁盘管理;文件系统;网络服务配置;Web、DHCP、FTP 服务器的配置;Linux 防火墙的配置;Linux 系统安全配置等知识。 能力目标: 能够进行 Linux 操作系统管理和利用 Linux 操作系统架设网络服务器的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: Linux 系统安装;基本命令的使用;用户和组管理;磁盘管理;文件系统;网络服务配置;Web、DHCP、FTP 服务器的配置;Linux 防火墙的配置;Linux 系统安全配置等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
8	专业(技能)课程	专业基础课	路由和交换技术	D3201313	4	64	知识目标: 掌握企业网组网方案设计;IP 地址规划,交换机、路由器的基本配置、VLAN 规划配置与管理;静态、动态路	主要教学内容: 企业网组网方案设计;IP 地址规划,交换机、路由器的	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							由协议的工作原理与配置；网络核心设备交换机和路由器的常规配置方法、技术和命令等知识。 能力目标： 能够利用网络设备（路由器和交换机）设计、构建和维护中小型的企业网络，进行中小规模的系统集成项目建设和网络管理的实际动手能力。 素养目标： 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	基本配置、VLAN 规划配置与管理；静态、动态路由协议的工作原理与配置；网络核心设备交换机和路由器的常规配置方法、技术和命令等。 教学要求： 项目引领，讲练结合，理实一体，应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
			小计		23	368			
9	专业(技能)课程	专业核心课	信息安全基础技术	D3201508	4	64	知识目标： 掌握信息安全法规与标准、信息安全基础、网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型信息安全技术的原理和方法等知识。 能力目标： 能够掌握渗透测试基础和攻防基础，能够针对基础的网络进行渗透测试和攻防的实际动手能力。 素养目标： 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容： 信息安全法规与标准、信息安全基础、网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型信息安全技术的原理和方法等。 教学要求： 项目引领，讲练结合，理实一体，应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得 NISP 一级证书替换《信息安全基础技术》课程 4 学分，建议本门课程成绩评定为 85 分以上
10	专业(技能)课程	专业核心课	操作系统安全加固	D3201509	3	48	知识目标： 掌握 Windows 操作系统本地用户管理与认证授权、域安全和组策略、Windows 文件安全、IP 安全策略、远程连接安全、IIS 服务加固、日志管理、安全日志审计等安全加固配置，掌握 Linux 操作系统安全口令、针对木马入侵的安全防护、ESP 对监听攻击的安全防护、IKE 实现安全密钥交换、SSL 实现对监听攻击的安全防护、DEP 和 ASLR 保护机制的加固等安全加固配置和 Linux 操作系统的等知识。 能力目标： 能够对 Windows 和 Linux 操作系统进行安全加固的实际动手能力。 素养目标： 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容： Windows 操作系统本地用户管理与认证授权、域安全和组策略、Windows 文件安全、IP 安全策略、远程连接安全、IIS 服务加固、日志管理、安全日志审计等安全加固配置，掌握 Linux 操作系统安全口令、针对木马入侵的安全防护、ESP 对监听攻击的安全防护、IKE 实现安全密钥交换、SSL 实现对监听攻击的安全防护、DEP 和 ASLR 保护机制的加固等安全加固配置。 教学要求： 项目引领，讲练结合，理实一体，应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得 1+XWeb 安全测试证书中级证书替换《网络安全管控运维》课程 3 学分，建议本门课程成绩评定为 90 分以上
11	专业(技能)课程	专业核心课	数据安全与恢复技术	D4200391	3	48	知识目标： 掌握磁、光、半导体存储介质的物理结构，扇区组织，文件组织，文件系统组织，磁盘阵列和存储网络组织等原理；掌握 fat/ntfs/ext 等文件系统的键扇区和字节的安全与恢复技术；掌握 com/exe/pe 等格式文件以及进程的字节结构的安全与修复技术等知识。	主要教学内容： 磁、光、半导体存储介质的物理结构，扇区组织，文件组织，文件系统组织，磁盘阵列和存储网络组织等原理；fat/ntfs/ext 等文件系统的键扇区和字节的安全与恢复	学生获得 1+X 网络应急响应初级证书替换《数据安全与恢复技术》课程 3 学分，建议本门课程成绩评定

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							能力目标: 能够保障数据安全,进行数据恢复的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	技术; com/exe/pe 等格式文件以及进程的字节结构的安全与修复技术等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	为 90 分以上
12	专业(技能)课程	专业核心课	数据库安全技术	D3201409	2	32	知识目标: 掌握数据库安全基础、数据库安全层次、SQL 和 Web 应用基础、SQL 注入与防范、数据库访问控制、数据库备份与恢复、数据加密与审核、大数据与安全等知识。 能力目标: 能够进行数据库访问控制、数据库备份与恢复、数据加密与审核等数据库安全管理的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 数据库安全基础、数据库安全层次、SQL 和 Web 应用基础、SQL 注入与防范、数据库访问控制、数据库备份与恢复、数据加密与审核、大数据与安全等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得全国计算机等级考试二级证书(科目:MySQL 数据库程序设计)替换《数据库安全技术》课程 4 学分,建议本门课程成绩评定为 85 分以上
13	专业(技能)课程	专业核心课	Web 渗透测试与安全防护	D3201511	4	64	知识目标: 掌握 Web 渗透测试之信息收集、常用的 Web 渗透测试工具、SQL 注入漏洞、XSS 漏洞、CSRF 漏洞、文件上传漏洞、命令执行漏洞、Metasploit 技术等知识。 能力目标: 能够使用 Web 攻击手段进行攻击,能够针对当前流行的 Web 漏洞的攻击手段进行防御和安全加固的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: Web 渗透测试之信息收集、常用的 Web 渗透测试工具、SQL 注入漏洞、XSS 漏洞、CSRF 漏洞、文件上传漏洞、命令执行漏洞、Metasploit 技术等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得信息安全管理与评估技能大赛三等奖及以上替换《Web 渗透测试与安全防护》课程 3 学分,建议本门课程成绩评定为 90 分以上
14	专业(技能)课程	专业核心课	网络攻防技术	D3201510	4	64	知识目标: 掌握 KaliLinux 的基础知识、被动扫描、主动扫描、漏洞扫描、远程控制、渗透攻击、社会工程学工具、网络欺骗、无线安全渗透测试、拒绝服务攻击等知识。 能力目标: 能够使用 KaliLinux 工具进行网络攻击,能够针对典型网络攻击手段进行防御的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 网络攻防基础、网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型网络攻防技术的原理和方法等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	学生获得 1+XWeb 安全测试中级证书替换《网络攻防技术》课程 3 学分,建议本门课程成绩评定为 90 分以上
			小计		20	320			
15	专业(技能)课程	专业实践课	劳动教育(1)	D1200036	1	24	知识目标: 掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神等知识。 能力目标: 能够形成满足生存发展需要的基本劳动能力。 素养目标: 培养学生勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。	主要教学内容: 以实习实训课为主要载体开展劳动教育,包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育。 教学要求: 通过劳动教育,使学生能够理解和形成马克思主义劳动观,体	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
								认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。	
16	专业(技能)课程	专业实践课	劳动教育(2)	D1200036	1	24	知识目标: 掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神等知识。 能力目标: 能够形成满足生存发展需要的基本劳动能力。 素养目标: 培养学生勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神。	主要教学内容: 以实习实训课为主要载体开展劳动教育，包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育。 教学要求: 通过劳动教育，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。	
17	专业(技能)课程	专业实践课	认知实习	D3300940	1	24	知识目标: 了解所实习企业的技术实力、行业发展情况、典型职业岗位工作任务、企业产品和工具等知识。 能力目标: 培养良好的职业习惯和职业道德意识。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 实习动员及安全知识讲座。 参观信息安全企业，了解企业概况、行业发展情况、典型职业岗位工作任务、企业产品和工具等。 教学要求: 以参观的形式着重了解行业发展情况和典型职业岗位工作任务。	
18	专业(技能)课程	专业实践课	操作系统配置管理实践	D3300931	1	24	知识目标: 掌握网络操作系统服务器系统搭建，各种常用软件的安装及使用，文件服务器、web 服务器等服务器搭建，企业级应用系统的安装、配置和管理等知识。 能力目标: 能够进行网络操作系统配置管理的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神，勤于思考和认真踏实的工作作风，自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 网络操作系统服务器系统搭建，各种常用软件的安装及使用，文件服务器、web 服务器等服务器搭建，企业级应用系统的安装、配置和管理等。 教学要求: 引入企业真实项目，基于典型职业岗位工作任务，以小组的形式，协作完成具体工作任务。注重技术技能传授与素质能力培养同步。	
19	专业(技能)课程	专业实践课	信息安全基础技术专周实训	D3300933	1	24	知识目标: 掌握网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型信息安全技术实战知识。	主要教学内容: 网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型信	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							<p>能力目标:能够综合利用网络扫描、网络协议分析、口令破解、网络欺骗、拒绝服务、恶意代码、缓冲区溢出等典型信息安全技术进行渗透及攻防。</p> <p>素养目标:培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>信息安全技术。</p> <p>教学要求:项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	
20	专业(技能)课程	专业实践课	操作系统安全加固专周实训	D3300933	1	24	<p>知识目标:掌握 Windows 和 Linux 操作系统安全加固配置方法。</p> <p>能力目标:能够对 Windows 和 Linux 操作系统进行安全加固的实际动手能力。</p> <p>素养目标:培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容:Windows 和 Linux 操作系统安全加固配置实战项目。</p> <p>教学要求:项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	
21	专业(技能)课程	专业实践课	网络安全加固实践	D3301164	1	24	<p>知识目标:掌握端口安全加固、DHCP 监听、动态 ARP 监听、生成树安全、本征 VLAN、DTP 攻击防护、路由协议认证、CDP 和 LLDP 攻击、URL 过滤、TCP 干扰等安全加固知识。</p> <p>能力目标:能够对网络进行安全加固的实际动手能力。</p> <p>素养目标:培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容:端口安全加固、DHCP 监听、动态 ARP 监控、生成树安全、本征 VLAN、DTP 攻击防护、路由协议认证、CDP 和 LLDP 攻击、URL 过滤、TCP 干扰等安全加固配置。</p> <p>教学要求:项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	学生获得 1+X 网络应急响应中级证书替换《网络安全加固实践》课程 1 学分,建议本课程成绩评定为 90 分以上
22	专业(技能)课程	专业实践课	数据安全与恢复技术专周实训	D3300932	1	24	<p>知识目标:掌握企业的数据安全管理与恢复、制作和使用常用企业数据安全以及恢复工具包等知识。</p> <p>能力目标:能够进行企业数据安全管理与恢复的规划、组织、立项审批、实施、总结报告的实际动手能力。</p> <p>素养目标:培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容:企业的数据安全管理与恢复、制作和使用常用企业数据安全以及恢复工具包等。</p> <p>教学要求:引入企业真实项目,基于典型职业岗位工作任务,以小组的形式,协作完成具体工作任务。注重技术技能传授与素质能力培养同步。</p>	
23	专业(技能)课程	专业实践课	Web 渗透测试与安全防护专周实训	D3300937	1	24	<p>知识目标:掌握渗透测试、Web 漏洞的防御及 Web 服务器安全加固等知识。</p> <p>能力目标:能够使用 Web 攻击手段进行攻击,能够针对当前流行的 Web 漏洞的攻击手段进行防御和安全加固的实际动手能力。</p> <p>素养目标:培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容:渗透测试实战、Web 漏洞的防御及 Web 服务器安全加固等。</p> <p>教学要求:引入企业真实项目,基于典型职业岗位工作任务,以小组的形式,协作完成具体工作任务。注重技术技能传授与素质能力培养同步。</p>	
24	专业(技能)课程	专业实践课	Web 程序开发实践	D3301165	1	24	<p>知识目标:掌握 PHPWeb 程序开发技术知识。</p> <p>能力目标:能够利用 PHP 进行 Web 系统开发与安全防护实</p>	<p>主要教学内容:利用 PHP 开发 Web 程序并进行安全防护。</p>	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
25	专业(技能)课程	专业实践课	网络攻防技术专周实训	D3300934	1	24	知识目标: 掌握典型网络攻击手段、计算机的综合防御等知识。 能力目标: 能够进行计算机全方位的防御设置,对攻击目标进行账户信息破解、指定文件读取以及远程控制攻击的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 典型网络攻击手段、计算机的综合防御等。 教学要求: 引入企业真实项目,基于典型职业岗位工作任务,以小组的形式,协作完成具体工作任务。注重技术技能传授与素质能力培养同步。	学生获得 NISP 二级证书替换《企业网络安全攻防实践》课程 1 学分,建议本门课程成绩评定为 85 分以上
26	专业(技能)课程	专业实践课	渗透测试编程技术实践	D4300347	1	24	知识目标: 掌握使用 Python 进行渗透测试编程的综合应用知识。 能力目标: 能够使用 Python 编写程序进行渗透测试的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 使用 Python 编程实现信息收集、漏洞进行渗透、网络的嗅探与监听、拒绝服务攻击、对 Web 应用进行渗透测试等实战。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
27	专业(技能)课程	专业实践课	跟岗实习	D3300938	2	48	知识目标: 掌握网站系统开发、网络安全测试、数据安全、网络安全攻防等知识。 能力目标: 能够进行网站系统开发、网络安全测试、数据安全、网络安全攻防的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 网站系统开发、网络安全测试、数据安全、网络安全攻防等。 教学要求: 进入企业,选择职业岗位,由企业员工指导,跟岗训练。注重技术技能传授与素质能力培养同步。	
28	专业(技能)课程	专业实践课	顶岗实习	D3300939	24	576	知识目标: 使学生熟悉真实岗位工作环境,进行真实岗位技能训练,实现学生从学校到企业的零过渡。 能力目标: 能够进入真实岗位工作环境,进行真实岗位技能训练,获得真实岗位需具备的能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 顶岗实习动员;单位报到;企业规章制度及安全生产要求学习;岗位技能的学习和实践;实习情况汇报;撰写实习总结;企业鉴定。 教学要求: 根据广安职业技术学院学生顶岗实习管理办法执行。	
29	专业(技能)课程	专业实践课	毕业设计	D3300889	2	48	知识目标: 使学生在教师的指导下,依据设计任务书收集技术资料,思考研究,综合运用所学专业知识的完成设计任务。 能力目标: 能够提高学生设计能力,培养学生理论联系实际和深入实际能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考	主要教学内容: 使学生在教师的指导下,依据设计任务书收集技术资料,思考研究,综合运用所学专业知识的完成设计任务。 教学要求: 根据广安职业技术学院学生毕业设计管理办法执行。	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							和认真踏实的工作作风, 自主学习和不断进取的综合素养。		
			小计		40	960			
30	专业(技能)课程	专业拓展课	PHP 程序设计	D3201315	3	48	<p>知识目标: 掌握 PHP 程序设计基础、PHP 的流程控制结构、PHP 函数与面向对象编程等知识。</p> <p>能力目标: 能够利用 PHP 进行程序设计实际动手能力。</p> <p>素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神, 勤于思考和认真踏实的工作作风, 自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容: PHP 程序设计基础、PHP 的流程控制结构、PHP 函数与面向对象编程。</p> <p>教学要求: 项目引领, 讲练结合, 理实一体, 应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	学生获得 1+XWeb 前端开发中级证书替换《PHP 程序设计》课程 4 学分, 建议本门课程成绩评定为 90 分以上
31	专业(技能)课程	专业拓展课	JavaScript 开发技术	D4200550	3	48	<p>知识目标: 掌握 JavaScript 基础语法, JavaScript 流程控制, JavaScript 常用函数, JavaScript 事件处理, JavaScript 操作 DOM 对象, JavaScript 表单编程, JavaScriptHTML5 多媒体 API 的使用等知识。</p> <p>能力目标: 能够利用 JavaScript 语言进行 Web 项目前端功能和效果的设计与开发的实际动手能力。</p> <p>素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神, 勤于思考和认真踏实的工作作风, 自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容: JavaScript 基础语法, JavaScript 流程控制, JavaScript 常用函数, JavaScript 事件处理, JavaScript 操作 DOM 对象, JavaScript 表单编程, JavaScriptHTML5 多媒体 API 的使用等。</p> <p>教学要求: 项目引领, 讲练结合, 理实一体, 应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	
32	专业(技能)课程	专业拓展课	Python 数据分析	D4200551	2	32	<p>知识目标: 掌握数据分析与大数据处理所需的技术、基础设施、核心概念、实施流程。掌握数据采集与清洗、数据分析与可视化, 掌握大型数据的分布式存储与分布式计算等知识。</p> <p>能力目标: 能够利用 Python 进行大数据处理分析的实际动手能力。</p> <p>素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神, 勤于思考和认真踏实的工作作风, 自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容: 数据分析与大数据处理所需的技术、基础设施、核心概念、实施流程。掌握数据采集与清洗、数据分析与可视化, 掌握大型数据的分布式存储与分布式计算等。</p> <p>教学要求: 项目引领, 讲练结合, 理实一体, 应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	
33	专业(技能)课程	专业拓展课	PHPWeb 程序开发	D4200552	3	48	<p>知识目标: 掌握 PHP 操作 MySQL 数据库、PHP 网站开发技术、PHP 程序安全防范等知识。</p> <p>能力目标: 能够利用 PHP 进行 Web 系统开发与安全防护实际动手能力。</p> <p>素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神, 勤于思考和认真踏实的工作作风, 自主学习和不断进取的综合素养。</p>	<p>主要教学内容: PHP 操作 MySQL 数据库、PHP 网站开发技术、PHP 程序安全防范等。</p> <p>教学要求: 项目引领, 讲练结合, 理实一体, 应注重知识技能传授与素质能力培养同步。</p>	
34	专业(技能)课程	专业拓展课	计算机病毒防护技术	D4200553	3	48	<p>知识目标: 掌握计算机病毒相关研究方法, Windows 系统的内部机制和工作方式, 引导型病毒、PE 病毒与脚本病毒的攻击原理和基本方法, 计算机病毒防御的检测技术和杀毒技术, 木马、蠕虫技术、恶意代码, 静态分析和动态调试, 加</p>	<p>主要教学内容: 计算机病毒相关研究方法, Windows 系统的内部机制和工作方式, 引导型病毒、PE 病毒与脚本病毒的攻击原理和基本方法, 计算机</p>	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							密、变形等代码自我保护技术等知识。 能力目标: 能够分析计算机病毒、检测计算机病毒、防御计算机病毒的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	病毒防御的检测技术和杀毒技术,木马、蠕虫技术、恶意代码,静态分析和动态调试,加密、变形等代码自我保护技术等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
35	专业(技能)课程	专业拓展课	KaliLinux 渗透工具应用	D4200554	2	32	知识目标: 掌握 KaliLinux 使用基础、被动扫描、主动扫描、漏洞扫描、远程控制、社会工程学工具、漏洞渗透模块的编写、网络数据的嗅探与欺骗、拒绝服务攻击、渗透测试报告等知识。 能力目标: 能够 KaliLinux 工具进行渗透测试的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: KaliLinux 使用基础、被动扫描、主动扫描、漏洞扫描、远程控制、社会工程学工具、漏洞渗透模块的编写、网络数据的嗅探与欺骗、拒绝服务攻击、渗透测试报告等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
36	专业(技能)课程	专业拓展课	Python 渗透测试编程技术	D4200555	4	64	知识目标: 掌握使用 Python 实现信息收集、使用 Python 对漏洞进行渗透、使用 Python 实现网络的嗅探与监听、使用 Python 实现拒绝服务攻击、使用 Python 对 Web 应用进行渗透测试等知识。 能力目标: 能够使用 Python 编写程序进行渗透测试的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: 使用 Python 实现信息收集、使用 Python 对漏洞进行渗透、使用 Python 实现网络的嗅探与监听、使用 Python 实现拒绝服务攻击、使用 Python 对 Web 应用进行渗透测试等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
37	专业(技能)课程	专业拓展课	自动化运维	D4200556	3	48	知识目标: 掌握 IT 运维监控和诊断优化工具和运维流程自动化工具、自动化运维实施方案等知识。 能力目标: 能够通过 Python 等开发工具实施对系统的自动化运维的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	主要教学内容: IT 运维监控和诊断优化工具和运维流程自动化工具、自动化运维实施方案等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质能力培养同步。	
38	专业(技能)课程	专业拓展课	代码安全审计	D4200557	2	32	知识目标: 掌握软件代码检测基本方法和工具的使用,熟练代码检测设备的安装和应用,典型的代码安全问题进行安全分析检测等知识。 能力目标: 能够对企业软件开发过程中典型的代码安全问题进行安全分析检测的实际动手能力。 素养目标: 培养学生良好的沟通能力和协作精神,勤于思考	主要教学内容: 软件代码检测基本方法和工具的使用,熟练代码检测设备的安装和应用,典型的代码安全问题进行安全分析检测等。 教学要求: 项目引领,讲练结合,理实一体,应注重知识技能传授与素质	

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证互换
							和认真踏实的工作作风,自主学习和不断进取的综合素养。	能力培养同步。	
			小计		25	400			

备注:

1.在人才培养过程中,实行课证互换,一种职业资格证书对应1-2门课程,尤其是对1+X证书覆盖专业必须列出证书。学生获取证书,申请课证互换审核通过后,该课程可免考,成绩由二级学院根据获奖等级进行评定,评分范围为80-100分。如申请的课程已修完,成绩可由二级学院根据获奖等级进行调整,调整范围为80-100分。

2.实行课赛互换制度,学生参加省级及以上A类技能竞赛获三等奖及以上的,可以抵一门相关课程的学分或免考一门相应课程,一个技能竞赛获奖证书对应1-2门课程。学生获A类大赛国家级三等奖以上,免考课程分值为95-100分;省级一等奖,分值为90-95分;省级二等奖分值为85-90分;省级三等奖分值为80-85分。如申请的课程已修完,成绩可由二级学院根据获奖等级进行调整,调整范围为80-100分。

3.专业实践课1学分对应24学时,如专业核心课有专周实训,需同时在专业实践课里填写XX课程专周实训。应将学分拆分为两部分,一部分为专业核心课学分,一部分为专周实训课学分,如该课程为3学分,专周实训1周,则核心课学分为2学分,专周实训学分为1学分。

七、教学总体安排

(一) 学分学时要求

序号	课程分类	课程属性	学分	学时	理论	实践	占总课时比例
1	必修课	公共必修课	28	484	282	202	19.36%
		公共限选课	7	112	112	0	4.48%
		专业基础课	23	368	168	200	14.72%
		专业核心课	20	320	140	180	12.80%
		专业实践课	40	960	0	960	38.40%
2	选修课	公共任选课	6	96	96	0	3.84%
		专业拓展课	10	160	60	100	6.40%
3	操作学分		6				
合计			140	2500	826	1642	100%
理论课、实践课占总课时比例					34.32%	65.68%	100%

(二) 课堂教学安排

序号	课程属性	课程名称	课程类型	课程编号	考核方式	学分	总学时	理论	实践	各学期学时分配(学时/周)						开课周数	开课单位	备注
										一	二	三	四	五	六			
1	公共必修课	思想道德与法治(1)	A	D1100137	试	1.5	24	20	4	2					12	马克思主义学院		
2	公共必修课	思想道德与法治(2)	A	D1100138	试	1.5	24	20	4		2				12	马克思主义学院		
3	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(1)	A	D1100145	试	2	32	28	4			2			16	马克思主义学院		
4	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论(2)	A	D1100146	试	2	32	28	4				2		16	马克思主义学院		
5	公共必修课	形势与政策(1)	A	D1100140	试	0.2	4	4	0	2					2	马克思主义学院		
6	公共必修课	形势与政策(2)	A	D1100141	试	0.2	4	4	0		2				2	马克思主义学院		
7	公共必修课	形势与政策(3)	A	D1100142	试	0.2	4	4	0			2			2	马克思主义学院		
8	公共必修课	形势与政策(4)	A	D1100143	试	0.2	4	4	0				2		2	马克思主义学院		
9	公共必修课	形势与政策(5)	A	D1100144	试	0.2	4	4	0					2	2	马克思主义学院		
10	公共必修课	大学生心理健康	A	D1100002	查	1	16	16	0	2					8	教务处	网络课程	
11	公共必修课	大学体育(1)	B	D1300002	查	2	32	8	24	2					16	艺术学院		
12	公共必修课	大学体育(2)	B	D1300003	查	2	32	2	30		2				16	艺术学院		
13	公共必修课	信息技术	B	D1200043	查	3	48	24	24	3					16	电信学院		
14	公共必修课	军事理论	A	D1100101	查	2	32	32	0	2					16	马克思主义学院	网络课程	
15	公共必修课	军事技能	C	D1100110	查	2	48	0	48	24					2	武装部		
16	公共必修课	体育健康测试(1)	B		查	1	24	0	24	3					8	学工部		
17	公共必修课	体育健康测试(2)	B		查	0.5	12	0	12			2			6	学工部		
18	公共必修课	体育健康测试(3)	B		查	0.5	12	0	12					2	6	学工部		
19	公共必修课	大学英语(1)	A	D1200044	试	2	32	32	0	2					16	师范学院		
20	公共必修课	大学英语(2)	A	D1200045	试	2	32	32	0		2				16	师范学院		
21	公共必修课	职业生涯发展与规划	A	D1100112	查	0.5	8	6	2					2	4	招就处	网络课程	
22	公共必修课	就业指导	A	D1100031	查	0.5	8	6	2					2	4	招就处	网络课程	

序号	课程属性	课程名称	课程类型	课程编号	考核方式	学分	总学时	理论	实践	各学期学时分配(学时/周)						开课周数	开课单位	备注
										一	二	三	四	五	六			
23	公共必修课	大学生创新创业基础	B	D1100001	查	1	16	8	8					2		8	招就处	
24	公共限选课	高等数学(B1)	A	D1100015	试	2	32	32	0	2						16	师范学院	
25	公共限选课	高等数学(B2)	A	D1100016	试	2	32	32	0		2					16	师范学院	
26	公共限选课	四史专题	A	D1100139	试	1	16	16	0					2		8	马克思主义学院	
27	公共限选课	中国古典小说巅峰：四大名著鉴赏	A	WLGX0069	查	2	32	32	0	2						16	教务处/各二级学院	网络课程
28	公共任选课					6	96									16		
29	专业基础课	专业认知	B	D3100413	查	1	16	16	0	2						8	电信学院	
30	专业基础课	Python 程序设计	B	D3201121	试	4	64	28	36	4						16	电信学院	
31	专业基础课	MySQL 关系数据库	B	D3201298	试	3	48	20	28	3						16	电信学院	
32	专业基础课	HTML5+CSS3+JavaScript 网页编程	B	D3201311	试	3	48	20	28		3					16	电信学院	
33	专业基础课	计算机网络技术	B	D3200388	试	3	48	20	28		3					16	电信学院	
34	专业基础课	Windows 配置与管理	B	D3201094	试	2	32	16	16		2					16	电信学院	
35	专业基础课	Linux 系统管理	B	D3200068	试	3	48	20	28		3					16	电信学院	
36	专业基础课	路由和交换技术	B	D3201313	试	4	64	28	36			4				16	电信学院	
37	专业核心课	信息安全基础技术	B	D3201508	试	4	64	28	36			4				16	电信学院	
38	专业核心课	操作系统安全加固	B	D3201509	试	3	48	20	28			3				16	电信学院	
39	专业核心课	数据安全与恢复技术	B	D3201680	试	3	48	20	28				3			16	电信学院	
40	专业核心课	数据库安全技术	B	D3201409	试	2	32	16	16				2			16	电信学院	
41	专业核心课	Web 渗透测试与安全防护	B	D3201511	试	4	64	28	36				4			16	电信学院	
42	专业核心课	网络攻防技术	B	D3201510	试	4	64	28	36					4		16	电信学院	
43	专业实践课	劳动教育(1)	C	D1200036	查	1	24	0	24		24					1	电信学院	在第2学期开设
44	专业实践课	劳动教育(2)	C	D1200036	查	1	24	0	24				24			1	电信学院	在第4学期开设
45	专业实践课	认知实习	C	D3300940	查	1	24	0	24	24	24					1	电信学院	在第一学期期末后第一周进行
46	专业实践课	操作系统配置管理实践	C	D3300931	查	1	24	0	24			24				1	电信学院	

序号	课程属性	课程名称	课程类型	课程编号	考核方式	学分	总学时	理论	实践	各学期学时分配(学时/周)						开课周数	开课单位	备注
										一	二	三	四	五	六			
47	专业实践课	信息安全基础技术专周实训	C	D3300933	查	1	24	0	24			24			1	电信学院		
48	专业实践课	操作系统安全加固专周实训	C	D3300933	查	1	24	0	24			24			1	电信学院		
49	专业实践课	网络安全加固实践	C	D3301164	查	1	24	0	24				24		1	电信学院		
50	专业实践课	数据安全与恢复技术专周实训	C	D3300932	查	1	24	0	24				24		1	电信学院		
51	专业实践课	Web渗透测试与安全防护专周实训	C	D3300937	查	1	24	0	24				24		1	电信学院		
52	专业实践课	Web程序开发实践	C	D3301165	查	1	24	0	24					24	1	电信学院		
53	专业实践课	网络攻防技术专周实训	C	D3300934	查	1	24	0	24					24	1	电信学院		
54	专业实践课	渗透测试编程技术实践	C	D4300347	查	1	24	0	24			24			1	电信学院		
55	专业实践课	跟岗实习	C	D3300938	查	2	48	0	48						24	2	电信学院	在第2-3学期内和寒暑假分别安排一半课时
56	专业实践课	顶岗实习	C	D3300939	查	24	576	0	576					24	24	电信学院		
57	专业实践课	毕业设计	C	D3300889	查	2	48	0	48					24	2	电信学院		
58	专业拓展课	PHP程序设计	B	D4200043	查	3	48	20	28			3			16	电信学院		
59	专业拓展课	JavaScript开发技术	B	D4200550	查	3	48	20	28			3			16	电信学院		
60	专业拓展课	Python数据分析	B	D4200551	查	2	32	16	16			2			16	电信学院		
61	专业拓展课	PHP Web程序开发	B	D4200552	查	3	48	20	28				3		16	电信学院		
62	专业拓展课	计算机病毒防护技术	B	D4200553	查	3	48	20	28				3		16	电信学院		
63	专业拓展课	KaliLinux渗透工具应用	B	D4200554	查	2	32	16	16				2		16	电信学院		
64	专业拓展课	Python渗透测试编程技术	B	D4200555	查	4	64	28	36					4	16	电信学院		
65	专业拓展课	自动化运维	B	D4200556	查	3	48	20	28					3	16	电信学院		
66	专业拓展课	代码安全审计	B	D4200557	查	2	32	16	16					2	16	电信学院		

备注：公共任选课原则上开课学期为2、3、4学期，每期2学分。专业拓展课开课学期为3、4、5学期，第3学期3学分，第4学期3学分，第5学期4学分，共10学分。

八、实施保障

（一）人才培养实施流程

1.专业人才培养模式

基于校企合作平台，通过多方调研与论证，找准本专业职业岗位群，以职业能力成长与职业素养培养为双核主线，调整课程设置、整合实训项目、优化教学模式，按学生能力递进的学习规律，通过校企融通，运用“项目引领、任务驱动”的“理实一体化”教学，实现“做中学、学中做”的教学模式，实现岗课融通学岗对接的人才共育，形成“双核共振，校企融合，岗课融通，项目引领”的人才培养模式。

“双核共振”要求学生同时具有扎实的专业知识技术技能和良好的职业核心素养。校企是高职办学的双主体，“校企融合”是模式运行的前提。“岗课融通”是指针对用人单位的订单和预期岗位，要求学生修完相应的课程，同时获取相应的职业资格证书和“1+X”职业技能证书，实现“岗位、证书、课程”的融通，形成职业能力和素养，这是模式运行的目标。“项目引领”是指专业教学以项目为载体，实现教学做合一，这是模式运行实施的手段。

该模式实现了三个对接：通过校、企二个办学主体的融合，实现专业设置与人才需求的有效对接；通过岗课融通，实现课程设置与岗位能力的有效对接；通过项目教学、项目引领，实现教师与师傅角色的有效对接。

“校企融合”的内容与目标包括：共建实习基地，建立校中企、企中校，签订订单培养协议，共同制定人才培养方案、课程标准，共同开发教材，聘请兼职教师，开展职业资格认证和“1+X”职业技能认证，设备捐赠、培训进修等。

“岗课融通”引入企业普遍认可的、岗位职业能力需要对应的职业资格证书和“1+X”职业技能证书，并使课程学习要求与职业资格认证和“1+X”职业技能认证要求一致，课程内容与职业资格认证和“1+X”职业技能认证考试内容对应，课程学习与职业资格认证和“1+X”职业技能认证同步推进，实现岗位、证书、课程的融通。

“项目引领”是指以项目为载体实施教学，通过“学中做，做中学”的形式，实现教学做合一。

该人才培养模式的特点是：强调高职办学要依靠二个主体，即学校和企业，双主体的融合是实现模式运行的基础；强调课程围着岗位转，实现岗、证、课融通；强调教学模式要彻底摆脱理论与实践的二元分离，运用

项目教学实现教、学、做的合一。

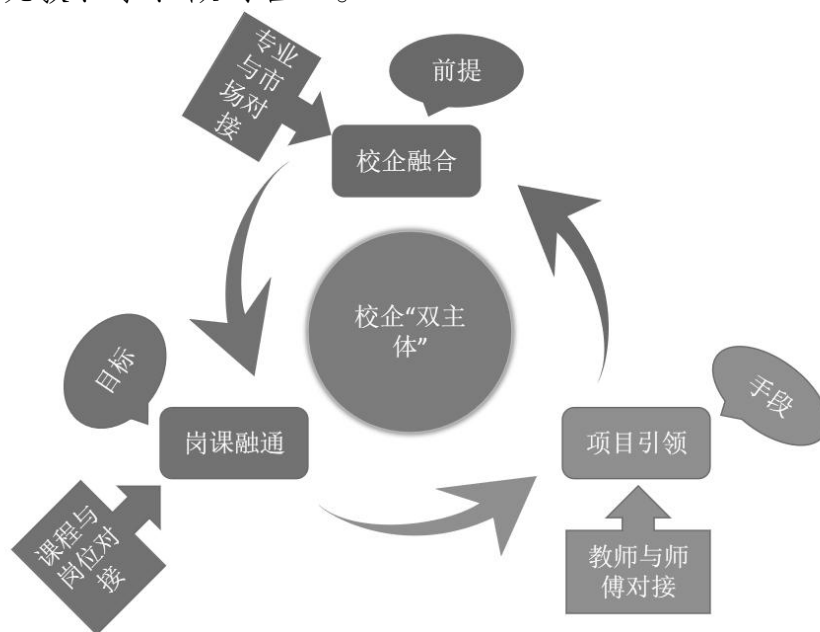


图3 专业人才培养模式

2. 专业人才培养方案具体实施

人才培养模式以“2211”方案进行实施，其实际操作如下：第一、二学期，学生在学校理实一体化教室、基础实训室学习基础课程、基础技能课程，主要培养学生的基本素质、基础技能；第三、四学期，在专业实训室、理实一体化教室实施以获取专业课程资格证书和岗位专项能力为目的的教学，主要培养学生的岗位专项职业能力；第五学期，在专业实训室、理实一体化教室、校外实训基地进行实训，并进行毕业设计，获取企业岗位综合职业能力；第六学期，在企业顶岗实习，主要培养学生的岗位工作能力，让学生准备就业。

按照信息安全技术应用专业各岗位能力的要求和学生职业能力成长的规律，将学生的能力形成分为三个大的阶段：

第一阶段为岗位专项职业能力形成阶段（第1-4学期）。该阶段主要进行专业岗位群共同所需的职业素质和职业基本技能的培养。具体来讲，该阶段应该深化“工学结合”机制与内涵，充分利用企业资源和学校资源，构建工作过程系统化的课程体系，建设与工作过程相一致的学习过程和学习环境，建设校内IT生产性实训基地。此阶段与校内企业合作，实现工学结合，每周固定时间安排学生到企业工作，工作和学习交替进行。

第二阶段为岗位综合职业能力形成阶段（第5学期）。根据计算机网络技术的多任务、多内容性，以就业为导向，恰当进行专业方向的划分和专业方向能力的培养，使专业具有一对多的功能，如网络安全运维人员、

Web 安全管理员、技术支持工程师等岗位，以满足就业市场所需的综合技能。

第三阶段为岗位工作能力形成阶段（第 6 学期）。学生进入 IT 企业，进行真实的工作实践，积累经验形成工作能力和潜在的发展能力。此阶段，学生的职业能力得到提升，学生还可根据自己的兴趣，多学一至两项职业技能，实现职业技能的拓展。最主要的是，在该阶段学生实现了预就业，产生了对工作的浓厚兴趣，有了积极的人生态度，继续努力的恒心，并且在工作岗位上具有个人发展空间，形成个人发展能力。该模式在此阶段的运行中，以项目为载体引领教学全过程，把职业素质教育贯穿教育全过程。

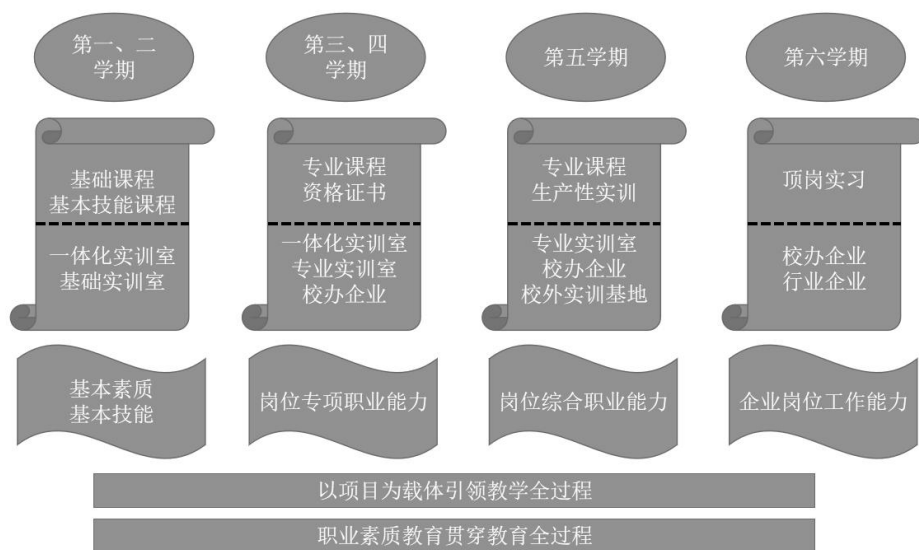


图 4 专业人才培养模式“2211”实施方式

（二）人才培养实施保障

为保障专业建设顺利推进，特成立专业建设与发展委员会，负责专业建设规划，课程体系设置，产教融合深度推进等工作。如下表所示。

专业建设与发展委员会

委员会内职务	姓名	职称（职务）	所在单位
主任委员	曾德贵	教授（电子与信息工程学院院长）	广安职业技术学院
副主任委员	唐继勇	教授（网络空间安全系副主任）	重庆电子工程职业学院
副主任委员	沈利强	工程师（奇安信川北片区负责人）	奇安信集团
委员	汤仕平	副教授（电子与信息工程学院副院长）	广安职业技术学院
委员	李敏	工程师（经理）	四川永浩翔科技有限公司
委员	孙磊	高级工程师（总经理）	四川格瑞泰思信息科技有限公司
委员	李云峰	高级工程师（高级安全顾问）	奇安信集团
委员	胡波	副教授（专业带头人）	广安职业技术学院

1.师资队伍

本专业共有教师 17 名，其中高级职称 1 名，副高职称 1 名，讲师职称 10 名，助教职称 2 名，工程师 3 名，研究生学历 6 名，校外兼职教师 3 名，双师素质教师占专任教师比为 87.5%。教师基本情况如下表所示。

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	最后学历毕业学校、专业、学位	专长	是否“双师型”	专职/兼职
1	朱龙	男	45	教授	西南交通大学 计算机技术硕士	计算机网络及安全	是	校内兼职
2	胡波	男	45	副教授	四川大学 计算机科学与技术学士	计算机及网络应用	是	专职
3	余飞	男	40	讲师	西南石油大学 计算机软件与理论硕士	软件开发及信息安全	是	专职
4	杨晶晶	女	35	讲师	西南大学 计算机科学与技术学士	软件技术	否	专职
5	曹军	女	33	讲师	西南大学 计算机科学与技术硕士	软件开发及计算机网络	是	专职
6	陈虹	女	40	讲师	四川师范大学 计算机软件与理论硕士	软件技术	是	专职
7	唐学军	男	37	讲师	西南交通大学 计算机科学技术学士	计算机网络技术	是	校内兼职
8	周小雪	女	29	助教	西南民族大学 软件工程硕士	应用软件开发	是	专职
9	周凌云	男	33	讲师	重庆师范大学计算机科学与技术工学学士	软件技术	是	专职
10	杨非	男	37	讲师	西华师范大学 计算机科学与技术学士	计算机网络及信息安全	是	专职
11	黄铁兵	男	36	讲师	电子科技大学 计算机科学与技术学士	网络安全运维	是	专职
12	王万里	男	30	讲师	华北电力大学 软件工程学士	软件技术	是	校内兼职
13	杨志伦	男	46	讲师	成都理工学院 计算机科学与技术学士	软件技术	是	专职
14	黄定强	男	34	助教	西华大学 电子信息工程学士	计算机网络管理	是	校内兼职
15	肖海	男	30	网络安全工程师	电子科技大学 计算机科学与技术学士	网络安全管理	否	校外兼职
16	吴飞	男	32	红帽 RHCE 工程师	电子科技大学 信息与通信工程硕士	Linux 服务器管理	否	校外兼职
17	魏小刚	男	31	网络工程师	西南交通大学 计算机科学技术学士	网络规划组建	否	校外兼职

本专业专任教师全部具有高校教师资格，87.5%的专任教师有本专业领域有关证书；4 名专任教师具有计算机科学与技术、软件工程、网络工程专业本科学历，4 名专任教师具有计算机软件与理论、软件工程专业研究生学历；专任教师都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；专任教师都有每 3 年累计不少于 30 天的企业实践经历。

本专业有 1 名副高职称的专业带头人，能够较好地把握国内外信息安

全行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域有一定的专业影响力。

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

2.教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。根据国家专业标准的要求，本专业的教学设施如下。

2.1.专业多媒体教室

专业多媒体教室配备白板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入环境，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。

2.2.校内实训室

校内有 5 个实验实训室，能为本专业提供相应的实践平台，其中网络组建实训室 1 个，操作系统安全实训室 1 个，计算机程序设计实训室 1 个，网络攻防实训室 1 个，Web 安全实训室 1 个，为信息安全技术应用专业的正常实验实训奠定基础。

(1) 网络组建实训室

网络组建实训室具备多媒体教学系统、投影仪与幕布、交换机、路由器、PC 机、网络测试仪及工具、相关软件。支持计算机网络技术基础、路由和交换技术、数据安全与恢复技术、企业数据安全管理与恢复实践、网络安全管控运维、企业网络安全管控运维实践等课程的教学和实训。

(2) 操作系统安全实训室

操作系统安全实训室具备中控台、多媒体教学系统、投影仪与幕布、交换机、台式机、服务器、操作系统（Windows、Linux）、VMware 和数据库、软件开发、网页设计等相关软件。支持 Linux 和 Windows 操作系统安全、操作系统安全管理实践、MySQL 数据库、数据库安全技术、虚拟化技术与应用等课程教学与实训。

(3) 计算机程序设计实训室

计算机基础实训室具备中控台、多媒体教学系统、投影仪与幕布、和数据库、软件开发、网页设计等相关软件。支持计算机基础、Python 程序

设计、PHP 程序设计、HTML5+CSS3+JavaScript 网页编程、JavaScript 开发技术、Python 数据分析等课程教学与实训。

(4) 网络攻防实训室

信息安全实训室具备中控台、多媒体教学系统、投影仪与幕布、白板、交换机（二层、三层）、路由器、Web 应用防火墙、VPN 设备、信息安全攻防竞技平台、Web 攻防教学实训平台、上网行为监控流控设备、堡垒服务器、日志服务器、台式机、操作系统（Windows、Linux）、渗透测试工具、VMware 和数据库等相关软件。支持密码学基础、计算机病毒技术、网络攻防技术、网络安全运维、信息安全基础技术、代码安全审计、企业网络安全攻防实践、企业网络安全设备配置实践等课程教学与实训。

(5) Web 安全实训室

中控台及功放系统、多媒体教学系统、投影仪与幕布、白板、交换机、Web 攻防教学实训平台、PC 机（双屏）、操作系统软件、数据库软件、Python 编程环境、渗透测试工具、VMware 等相关软件。支持 KaliLinux 渗透工具应用、Python 渗透测试编程技术、自动化运维、Web 渗透测试与安全防护、企业 Web 渗透测试与安全防护实践等课程与实训。

2.3.校外实训实习基地

目前本专业已经多家企业达成校企合作，建立了稳定的校外实训基地 5 家。能为学生提供安全网络组建与集成、Web 渗透测试、信息系统安全测评、网络安全运维等实训活动。能提供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、售前售后技术支持等相关实习岗位。实训设施齐备，实习岗位、实习指导教师确定，实习管理及实施规章制度齐全。

序号	校外实训实习基地	建立时间（年月）
1	重庆德克特实训基地	2014
2	中国电信广安分公司实训基地	2014
3	四川永浩翔网络工程生产性实训基地	2017
4	四川格瑞泰思信实训基地	2017
5	奇安信科技集团绵阳实训基地	2018

3.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、图书及数字资源等。

3.1.教材选用

教材选用要坚持“择优选”的原则，优先选用国家规划教材和省部

级获奖教材、国家教学指导委员会推荐的教材以及公认水平较高，体现教材选用的先进性，并能够满足专业培养目标要求的教材；同时，所选教材应符合人才培养方案、课程标准的要求，教材内容符合教学规律和认知规律，有利于激发学生学习兴趣。教材选用还要坚持“更新选用”的原则，尽量选用近三年出版的高职高专教材。同类教材有多个版本可选时，应在保证教材质量的前提下，充分考虑教材的实际价位和学生的经济承受能力，体现教材选用的适用性。

除了选用本专业相关的优秀教材之外，为推动教材、教师、教法的改革，注重“以学生为中心，成果为导向”的教学理念，本专业拟与合作企业一起编写《Python 程序设计》、《Linux 系统安全管理》、《Web 渗透测试与安全防护》等活页式教材，《企业网络安全攻防实践》、《企业网络安全设备配置实践》等工作手册式教材。

3.2. 图书资源

图书馆现有本专业图书 6010 余册，其中新技术类藏书 1000 多册，本专业类图书文献主要包括：有关信息安全的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书，能满足学生校内开设课程的需要和社会所需知识更新的需要。

3.3. 数字资源

学院建有在线开放课程平台，本专业教师开发开设了《Java 基础》、《JavaWeb 开发技术》、《网络安全基础技术》、《Python 程序设计》、《网页编程基础》等多门本专业相关的课程，并辅助有在线练习、提问和答疑系统，有效地解决学生课后学习的问题，也使教师创新教学方法、提升教学效果。

4. 教学方法

按照专业培养方案及课程标准的内在要求，构建专业课程，在课程教学中，突出以学生为主体，努力突破学生单一受教者的角色，使学生参与到教与学过程中，采用“项目引领、任务驱动”的“理实一体化”教学，实现“做中学、学中做”的教学模式。其次，加大在线开放课程资源建设，合理运用信息化教学手段、突破学生学习时间和空间的限制，使学生可以通过网络课程自主学习。

本专业在课堂教学中采用以小组合作为主的教学组织形式。小组合作教学组织形式分三步走。首先根据学生的基础知识、学习能力、性别、心理素质、兴趣爱好等方面进行综合评定，按照“组内异质，组间同质”的

原则进行分组；然后布置学习的任务和目标，要求小组成员不仅要努力达到个人目标，而且要帮助同伴实现目标，通过相互协作，完成共同的学习任务；最后进行成果或作品等展示，讨论并进行评价。

本专业在整个教学阶段采用工学结合的教学组织形式，教师首先到企业进行相关实践，提高教师实践技能。由专业教师和企业相关人员共同制定教学大纲及课程计划。教材的编写者不仅有来自学校的教师，还有来自企业的技术人员。教材内容既有校内的理论和实践内容，又有企业生产实践的指导性内容，即取自于工，用之于学。

学生在学校学习专业基础，然后由专业老师带队在企业参加生产实践、顶岗实习等，在企业学习期间由学校和企业实施职业能力、职业素质、职业知识等全面教育。学生的学习过程真正体现了在实践中学、在实践中做，使理论与实践有机结合，充分体现了以就业为导向的原则。

5.学习评价

本专业人才培养的质量评价应该包括过程性评价和结果性评价两种形式，过程性评价以对学生专业核心能力的评价为主，主要由教学督导、课程教师（专兼职）在教学实施过程中完成，其目的在于对学生学习任务的完成情况和核心能力的掌握情况进行评价。

5.1.考核与评价应以国家职业技能标准和职业能力要求为依据。

5.2.可以采用多种考核方式，如笔试、作品展示、综合作业、实训操作等。注重评价内容的整体性，兼顾综合素质与能力评价。

5.3.体现教师评价与学生自评、互评相结合，过程性评价与结果性评价相结合，定性评价与定量评价相结合。

5.4.考核与评价成绩中平时作业和课上练习成绩占一定比例（一般不超过50%），阶段测验和期末考试成绩占一定比例（一般不超过50%）。其中，对学生职业素养的考核分值比例不应低于10%。

5.5.考核与评价成绩中职业素养的考核分值比例应处于5%—20%，专业能力的考核分值比例应处于30%—50%，方法能力的考核分值比例应处于30%—50%，社会能力的考核分值比例应处于10%—15%。

6.质量管理

多方联动完善以专业教学标准、教学过程质量标准、岗位工作规范为主要内容的教学质量标准体系，健全以课程为中心的专业质量预警、监控、评估、报告的制度体系和保障机制。探索以教师教学质量评价、课程教学质量考核、顶岗实习质量管理、毕业生质量跟踪为重点，形成以“四度”

为核心的学校、政府、企业、社会机构参与的多元专业教学质量评价模式，以优化信息化管理的人才培养质量评价和保障体系为重点，发挥专业建设指导委员会、教学督导、二级学院、教研室的作用，健全教学常规管理制度、顶岗实习管理制度与毕业生跟踪调查制度，形成与高素质技术技能型人才培养要求相适应的覆盖人才培养全程、企业和社会参与的信息化教学质量评价、考核评价与质量保障体系。

从学校、二级学院、教研室三个层级设计，明确各级监控的制度设计，构建覆盖人才培养全程、企业和社会参与的多元开放的专业教学质量评价与质量保障体系对人才培养的全程监控，包括教学设计、教学实施和教学考核三个阶段的监控，体现不同阶段、不同监控重点其监控主体的多元化，监控方式多样化及监控记录制度化、规范化和常态化。

监控类别	监控重点	监控主体	监控方式	监控记录
教学设计过程监控	专业教学标准	教务处、电信学院、专业建设指导委员会、教师、学生	制度监控、审批监控、课内监控、检(督)查监控	教务处、电信学院相关教学标准制定及运行会议记录，专业建设指导委员会参与专业教学标准制定的会议记录，教研活动记录，师生座谈会议记录
	课程体系开发	教务处、电信学院、专业建设指导委员会、教师、学生		教务处、电信学院关于课程体系开发会议记录，专业建设指导委员会参与课程体系开发的会议记录，教研活动记录，师生座谈会议记录
	核心课程标准	教务处、电信学院、专业建设指导委员会、教师、学生		教务处、电信学院关于课程标准制定的会议记录，专业建设指导委员会参与核心课程标准建设的会议记录，师生座谈会议记录
	制度建设	学院、教务处、电信学院、教师、学生	审批监控、课内监控、检(督)查监控	学院、教务处、电信学院相关制度会审会议记录，会签记录，师生座谈会议记录
教学实施过程监控	师资建设	人事处、教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生	制度监控、准入资格审查、试讲、课内监控、检(督)查监控	人事处关于师资准入相关制度，教师资格审查会议记录，教师试讲总结会议记录、试讲结论，同行评教、学生评教、督导评教和常规评价记录，教师培训和下企业实践资料，师生座谈会议记录
	实施准备	教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生	制度监控、审批监控、课内监控、检(督)查监控	教务处、电信学院教学实施相关会议记录，教研活动记录，师生座谈会议记录，教学检(督)查记录，实验室运行记录
	教材建设	教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生	制度监控、准入资格审查、课内监控、检(督)查监控	教务处、电信学院会议记录，教务处、系部学期教材审批资料，专业建设指导委员会关于教材准入与建设会议记录，师生座谈会议记录
	资源建设	教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生	制度监控、过程监控、结果监控	教务处、电信学院相关会议记录，师生座谈会议记录，教学资源建设网站、空间等。

监控类别	监控重点	监控主体	监控方式	监控记录
教学考核过程监控	实施过程	社会、企业、教务处、质量管理办公室、电信学院、学生	制度监控、课内监控、检(督)查监控	教务处、电信学院会议记录, 教学检查记录, 听评课记录, 师生座谈会议记录
	理实教学	教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生		教研活动记录, 教学检(督)查记录, 同行评教、学生评教、督导评教和常规评价记录, 师生座谈会议记录
	集中实训	企业、教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生	制度监控、课内监控、检(督)查监控	集中实训任务书、指导书, 实习日记, 实习报告, 实习成绩册、实习总结等资料, 人才社会需求调查报告, 教研活动记录, 教学检(督)查记录
	毕业设计	企业、教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生		毕业设计指导书、任务书, 毕业设计作品, 毕业设计鉴定表, 毕业设计答辩记录, 成绩册, 教研活动记录, 教学检(督)查记录, 人才社会需求调查报告
	顶岗实习	企业、教务处、电信学院、质量管理办公室、教师、学生		顶岗实习指导书、任务书, 实习日记, 实习报告, 实习鉴定表等资料, 教研活动记录, 教学检(督)查记录, 人才社会需求调查报告

九、毕业要求

专业名称	信息安全技术应用					
思想素质基本要求	操行评定合格					
身体素质基本要求	达到《国家学生体质健康标准》要求					
毕业条件之学业要求	应修总学分	140学分	其中	公共基础课	公共必修课	28 学分
					公共限选课	7 学分
					公共任选课	6 学分
				专业(技能)课	专业基础课	23 学分
					专业核心课	20 学分
					专业实践课	40 学分
					专业拓展课	10 学分
备注	除学业要求之外的其他毕业条件参见本校《学籍管理规定》					

十、人才培养方案审批

专业负责人（拟定人）		拟定时间	
二级学院教授委员会主任审核		审核时间	
教务处处长复核		复核时间	
分管教学副校长审批		审批时间	
学校专业建设与发展委员会主任审批		审批时间	
校长批准		批准时间	
党委书记批准		批准时间	