## 计算机网络技术专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

专业名称: 计算机网络技术

专业代码: 710202

## 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

## 三、修业年限

基本学制: 3 年 修业年限: 3-5 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)	主要岗位类别 (或技术领域)	技能等级证书
		运行维护 服务	信息通信网络运 行管理员 (4-04-04-01)	数据中心运行	计算机操作员 下一代互联网
电子与信息类	计算机类 (7102)	(J-66-654 -6540)	网络与信息安全 管理员 (4-04-04-02)	信息通信网络	(IPV6) (初级)
类(71)	(1102)	应用软件 开发	网络编辑	网站管理员	Web 前端开发
		(I-65-65 1-6513)	(2-10-02-05)	网络编辑员	(初级)

## 五、培养目标与培养规格

#### (一) 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展,掌握扎实的科学文化基础和网络规划、网络技术、程序设计等知识,具备网络搭建、管理维护、网站运维等能力,具有工匠精神和信息素养,能够从事网络产品销售、网络基础环境搭建、网络服务系统部署、网络系统管理维护、网站运行维护等工作的技术技能人才。

#### (二) 培养规格

#### 1. 素质

(1) 热爱社会主义祖国,拥护党的基本路线、政治方针和政策,具有较高的思想觉悟、强烈的责任意识,正确的是非观念、道德观、崇高的理想信念。

- (2) 具有正确的人生观与价值观,强烈的公德意识,良好的团队合作意识和甘于吃苦、敬业爱岗、乐于奉献的精神,以及良好的职业道德。
- (3) 具有良好的民族文化素养、良好的科学文化素养、具有较高的人文素质和人文精神,有较强的语言运用能力和人际沟通能力。
- (4) 具有健康的体质和良好的体育运动习惯与技巧、具有满足职业工作的身体条件。
- (5) 具有合理的信念追求和积极乐观的人生态度,能正确评价自己和客观评价他人, 正确对待成功和挫,健康的人际关系处理能力和适应社会环境的能力。
- (6) 具有较强的自学能力,获取和运用专业信息的能力,创新能力、学习能力及社会 交往能力;能掌握专业工作方法、具有专业工作组织协调能力,能满足专业长远发 展需要。

#### 2. 知识

- (1) 具备中等职业学校学生必备的德育、语文、数学、英语、计算机应用基础、体育与健康等知识。
- (2)掌握计算机及网络基础知识,对主流 IT 产品有较深的了解,熟知技术标准、网络技术发展趋势和先进技术。
- (3) 掌握计算机网络系统的管理与测试技术。
- (4) 了解网页设计与网站管理的方法和技巧。
- (5) 熟悉主流操作系统的性能特点和关系,掌握基本的配置、监控和优化方法。
- (6) 掌握各种网络设备的安装和配置。
- (7) 了解综网络合布线行业常用技术、发展方向、国家和行业标准。

#### 3. 能力

- (1) 较好的政治素质、思维素质、心理素质、体能素质、团队精神、吃苦精神及参与 社会生活的能力。
- (2) 较强的道德意识、法律意识、环保意识、安全意识、质量意识和服务意识及规范 个人言行的责任感和能力。
- (3) 人文常识、计算机文化常识以及企业文化常识。
- (4) 较好的口语和书面表达能力,解决实际问题的能力,终身学习能力。
- (5) 较强的信息加工能力、独立思考、逻辑推理。
- (6) 掌握网络技术基础概念、具有网络技术基本操作和应用能力。
- (7) 具有计算机硬件拆装、系统安装和简单故障排除及维护的能力。
- (8) 具有网络主流设备的安装、配置和调试能力。
- (9) 掌握网络布线和布线测试的技术,具有网络布线设计与施工的能力。
- (10) 具有网络操作系统与应用程序的安装、设置与维护能力。
- (11) 具有使用计算机处理图形、图像等数字媒体信息的能力。
- (12) 具有网页设计与制作,以及网站的建立、发布、维护与管理能力。

## 六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程,公共基础课程包括必修课程与选修课程,专业课包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程,具体如下:

#### (一) 公共基础课程

公共基础课开设思想政治、语文、历史、数学、英语、艺术、信息技术、体育与健康、劳动教育等必修课程以及职业素养、中华优秀传统文化、军事素养、普通话、礼仪、安全教育、形势与政策等选修课程。

# 1. 必修课

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	学时
1	思政想	义历新正化华主,平于作知会智者 以历新正化华主,平于作知会智者 以历新正化华主,平于作知会智者	在程社、。会主中识,的科证观阐正;德职道和办本合课教演充的动环学中》义与习思信的导心;世主其会值于和德法。结与例体,生活授展中》义与习思信的导心;世主其会值于和德法意思注教遗充的动环学客健职时定华阐立和克方史生个行职养教,成式性现,工全主组堂结业内理、新坚中;树适马和历人及和中素治范养方论表合学生的用课节。学容健职时定华阐立和克方史生个行职养教,成式性现,工全主组堂结想中职德国特伟理健生义,主的长择的学了职业为践堂采现与用会理来政国业与特色大健康涯哲讲义意中的职生解业、习性学用代课与实论,政国业与特色大健康涯哲讲义意中的职生解业、习性学用代课与实论,	144
2	语文	通过本课程的学习,进一步掌握必需的语文基础知识,掌握日常生活和职业岗位需要的现代文阅读能力、写作能力、口语交际能力;具有初步的文学作品欣赏能力和浅易文字对的读能力;掌握基本的语文学习资能力;掌握基本的语文学对法,养成自学和运用语文的良好,能够重视语言的积累和感悟,能够重视语言的积累和感悟,便优秀文化的熏陶,提高思想品德修	依据《中等职业学校语文课程标准》引导学生积累较为丰富的语言材料和言语活动经验等等的语言材料文、剧本等;同体裁的中外优秀文学作品,同体裁的中外优秀读与理解,面的文明类后需要的口头后,阅读中华优秀传统,阅读中华优秀传统,阅读中的经典古代诗文;诵读革命	198

养和审美情趣,形成良好的个性、健 全的人格,在语言理解与运用、文文 发展与提升、审美发现与鉴赏、面获 得持续发展。为学生学好专业识与 提高就业创业能力和终身发展 能力,成为全面发展的高素质劳动品 能力,成为全面发展的高素质劳动品 能力,成为全面发展的高素质劳动品 社会主义核心价值观,坚定文 行,树立正确的人生理想,涵养职业 精神,为适应个人终身发展和社会发 展需要提供支撑。

先辈的名篇佳作, 阅读反映革命 传统的优秀文学作品, 以及有关 革命传统的新闻、报告、演讲、 访谈等实用类文本; 阅读反映社 会主义先进文化的作品, 关注和 参与当代文化生活;阅读整本书, 形成自己的阅读习惯:学习跨媒 介信息的获取、呈现与表达,观 察不同媒介语言文字运用的现 象,了解其特点和规律,理解; 阅读有关劳动模范、大国工匠等 典型人物的作品,学习写作新闻、 访谈录、解说词等常用文体;根 据职场工作拟写相关应用文,编 制调查问卷,解微写作的特点: 阅读科普作品, 阐释科学知识的 特点: 本课程的教学要根据语文 教育的规律,按照课程内容,确 定教学线索, 把握教学关键, 创 设教学情境, 传授必需的基础知 识和进行必要的技能训练。教师 要开展以学生自主体验、合作学 习、主动探究为主要方式的言语 实践活动, 引导学生通过读写听 说活动,提高语言文字运用能力 和思维能力。要根据语文教学的 特点,在教学过程中渗透审美教 育,进行文化熏陶。教学要体现 职业教育特色, 遵循技术技能人 才的成长规律, 在语文学习的过 程中相机融入职业道德教育,引 导学生增强职业道德意识,提高 职业素养。

3 数学

依据《中等职业学校数学课程标准》学习内容分为基础模块。其中基础模块内容为基础模块内容为:基础知识(集合、不等式)、函数、三角函数、指数函数与代数(直数、三角函数、简单几何体)和概率与统计(概率与统计初步)。拓展模块内容为:基础知识(充要条件)、函数(三角计算、数列)、几何与代数(圆锥曲线、立体几

144

	1		T	
		质,增强创新意识。	何)、专题与案例(数学建模专	
			题);在教学中突出数学概念,	
			注重本质来源、思想方法的渗透	
			透;注重与实际生活紧密结合,注	
			重体现数学的应用性,以实际案	
			例为背景导入,形成数学知识来	
			源于实际问题,又应用于实际问	
			题,注重学生自主学习能力培养。	
			教学方法的选择要从中等职业学	
			校学生的实际出发,要符合学生	
			的认知心理特征, 要关注学生数	
			学学习兴趣的激发与保持,学习	
			信心的坚持与增强, 鼓励学生参	
			与教学活动,包括思维参与和行	
			为参与,引导学生主动学习;教	
			师要学习职业教育理论,提高自	
			身业务水平;了解一些相关专业	
			的知识,熟悉数学在相关专业课	
			程中的应用,提升教学能力。要	
			根据不同的数学知识内容,结合	
			实际地充分利用各种教学媒体,	
			进行多种教学方法探索和试验。	
			依据《中等职业学校英语课	
			程标准》根据不同的主题,深化	
		通过本课程的学习, 使学生掌握	对主题内容的理解,树立正确的	
		必要的语言知识, 通过对学生进行	世界观、人生观和价值观。熟悉   常见的语篇形式,把握不同语篇	
		听、说、读、写、译的语言训练, 培	的结构、文体及语体特征和表达	
		养学生的英语应用能力,发展英语学	方式,积累词块,扩大词汇量,	
		科核心素养即职场语言沟通、思维差	提高对常用词汇和词块的准确理	
		异感知、跨文化理解和自主学习四个   方面, 使学生具有借助工具书阅读和	解,掌握语法结构、语义和功能,	
		翻译英语业务资料的能力,能在涉外	了解常见语言表达形式的语用功	
4	英语	交际的日常活动和业务活动中进行	能,掌握语言技能。以学生的发	144
		简单的口头交流,具有信函、个人简	展为中心,依据学生的学习风格、 学习经历、学习动机、学习兴趣、	
		历等基本的英语应用文写作能力。引	子刁红加、子刁如机、子刁六脸、  语言水平和学习能力,有效整合	
		导学生在真实情境中开展语言实践	课程内容,选择适当的教学方法	
		活动,认识文化多样性,形成开放包	和教学模式,为学生提供多样化	
		容的态度,发展健康审美情趣;理解   思维差异,增强国际理解,坚定文化	的学习选择, 让不同类型、不同	
		心维左升,增强国阶连肼,至及义化   自信。	层次的学生都能享受到英语学习	
			的乐趣,体验学习的快乐,使每	
			个学生都能学有所得,促进学生	
		通过理论知识学习、基础技能训	的发展。 依据《中等职业学校信息技	
	N- 4-	通过垤比和识字刁、基础权能训		
5	信息	校学生符合时代要求的信息素养和	基础和网络应用;掌握图文编辑、	108
	技术	适应职业发展需要的信息能力。增强	数据处理、程序设计入门的基本	
		信息意识,掌握信息化环境中生产、	应用;了解数字媒体技术、信息	

		生活与学习技能,提高参与信息社会的责任感与行为能力,为就业和未来发展奠定基础,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	安全基础,是是生生典化动,的学技性是生生典化动,的学技性是生生典化动,的学技性是一个人,等的人,等的人,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一	
6	体 与健康	那助体育与健康课程的学习,帮的运良健康课程的用基本养、的用基培养、的用基培养、的用基培养、的用基培养、的用类的,有的人们,有的人们,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一	与的体制重的合传应与、、并、种吏果元兴行的学习的体制重的合传应与、、并、种吏果元兴行的学习为的体制重的合传应与、、并、种吏果元兴行的学习为的体制重的合传应与、、并、种吏果元兴行的学习,并是基础,是基础,并是基础,并是是一个企业。 "不与方与形与常的常居毛育基、,我能鼓需导中准方法方方技见预见学球舞本竞提评锻励求自增中准方法方方技见预见学球舞本竞提评锻励求自增收能与诉拾的资本营性安损点球学技;体锻。据动作主业对测能有内食性安损点球学技;体锻。据动作主业对测能有内食性安损点球学技;体锻。据动作主党体制、控制、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、企业、	144
7	艺术	以美育人,以文化人,以情动人, 提高学生的审美和人文素养,积极引导学生主动参与艺术学习和实践,进一步积累和掌握艺术基础知识、基本技能和方法培养学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力,帮助学生塑造美好心灵,健全健康人格,厚植民族情感,增进文化认同,坚定化自信,成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。	依据《中等职业学校艺术课程标准》通过参与音乐实践活音乐,认识音乐,认识有关知识和技能,获得精神的基本功能与作用,获得东政党制制,学习美术知识和技能,感情感,理解作品内涵,提解和品,理解作品内涵,提解作品,理解作品内涵,提解的基本功能与作用,设备等以设计的基本对。	36

8	历史	世帝 以唯物是 以此 以是 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之	计为合法题术学合调 程习史近内史专了了匠结学程业观节的一个 一个 一	72
		班人。	种形式让学生参与学习;鼓励学生开展自主学习、探究学习和合作学习,在做中教、做中学,调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性。 依据《大中小学劳动教育指	
9	劳动育	树立正确的劳动观念,具有必备的劳动能力,培育积极的劳动精神,养成良好的劳动习惯和品质。有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动,让学生动手实践、出力流汗,接受锻炼、磨炼意志,培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。	导纲 一次	36

职业劳动知识技能教学的同时,
注重培养"干一行爱一行"的敬
业精神,吃苦耐劳、团结合作、
严谨细致的工作态度;将劳动习
惯、劳动品质的养成教育融入校
园文化建设之中。

## 2. 选修课

2.	选修课			
序号	课程 名称	课程目标	主要内容和要求	学时
1	职业素养	本课程着眼于学生的职业 道德、职业修养、职业理想、 道德、职业修养、职业理想有。 业技能等方面的培养和够全面对 好好,使学生能够全面相对 好好,以识本专业相对 应的职业群及相关岗位群的高就 应要求,熟悉职业规范,提高就 业竞争意识,掌握就业竞争能力。 径和方法,提高就业竞争能力。	本课程主要讲授认识自我;职业分析; 职业修养;职业准备;简历制作;面试准 备;模拟招聘;求职途径;就业心态;就 业政策等内容。 在教学中要为学生求职择业提供政 策、信息和定位依据,为学生的求职面试 提供必备的实战知识和实战方法。在教学 过程中要遵循"问题中心"原则,突出实 用性,加强互动性,注意全面性,强调实 践性。	36
2	中优传文华秀统化	通过本课程的教学,帮助学生了解中华优秀传统文化,等传统文化人作为传统文义。 并传承中华优秀传统文义。 并传承中华优秀传统文义。 并传承中华优秀传统,国传统文化,也的统式,理解和传统思维方式,理解和传统思维方式,吸取中国传统文化素精髓,开增强自动。 是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,	依据教育》主要讲好文件、 传哲世华古大中华传统对生生, 有指导纲要》主要讲好文学传统仪字, 有指导纲要》主要讲古代中华传统仪字, 有指导纲要数、中华传统仪。 中华传统文化,中华传统仪家、食学、 大大、中华传统文化概述文、传统文化,中国传统文化概论文、传统文化,中国传统文化概论文、传统文化,中国传统文化,并是对主体,从学生为主体,是为主体,从学生为主体,是为主体,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个	36
3	军事素质	通过本课程的教学,让学生了解掌握军事基础知识和基本军事技能,增强国防观念、销力,增强国防观念、销力,增强国防观念、销力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力,引力	主要学习中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等理论知识;学习理解中国人民解放军共同条令,执行队列动作,了解单兵战术动作、简易射击原理、高炮一镜三机操作;简单使用防护器材、战场救护办法;在进行军事训练时,可以采用理论和实践相结合的形式,通过观看视频、课程图片、理论提示、示范教学、体会练习等方法,调动学生的主动性	18

			和积极性,提高学生综合素质。	
4	普话	通过 医	学习普通话的声、调,使学生的声、调,使学为声通话的声、调,使学为方语,使学为方语,所以表达,所以别,为一个,所以别,为一个,所以别,为一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一个,一	18
5	礼仪	通过对礼仪的感知、领悟、践行、将现代文明礼仪内化为观念、外化为行动、转化为习惯。 从而达到弘扬传统文化,提升自身修养的目的。	涉及校园日常礼仪、校园交往礼仪、 居家礼仪、出行礼仪、求职礼仪、职场礼仪的内容。 以项目为教学单位,通过情境创设和 角色扮演等形式来组织教学,使学生认识 服务礼仪概念、塑造良好职业形象、养成 良好行为举止习惯、梳理不同服务岗位服 务流程礼仪,操练服务沟通技巧和礼仪。	18
6	安全育	重点围绕理解中华民族命安国国家关系,践行总体,理解中华民族家家学生系统掌握总体,理解之全观的内国家安全体,对全全人,对全国发生成为自觉行为。 第一次 电影光	主要学习对好人。   主要学习对好人。   主要学习对好人。   主要学习对好人。   主要学习对好人。   主要学习的人。   主要,是一个人。   全会,是一个人。   全个人。   全个人,是一个人。   全个人,是一个人。   全个人,是一个人。   全个人,是一个人。   全个人,是一个人,是一个人。   全个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一	18
7	形势 与 策	通过本课程的学习,帮助学生准确理解当代中国马克思主义,深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战,引导大学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识	本课程主要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,马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题。本课程主要采取专题讲授、讨论、社会调查等多种方法相结	18

中国特色和国际比较,正确认识	合,利用多媒体教学实施,第一时间推动
时代责任和历史使命,正确认识	党的理论创新成果进课堂进学生头脑, 增
远大抱负和脚踏实地。	强学生的学习兴趣, 使学生更好地了解当
	下热点问题。

## (二) 专业课程

专业课分为专业基础课、专业核心课、专业选修课及实践性教学活动,其中实践性教学活动包括综合实训、顶岗实习等。

## 1. 专业基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
1	计算机组装与 维护	通过本课程的学习掌握一定的计算机科学基础理论,包括计算机硬件、软件等专业基础知识和基本机能;并具备较强的计算机选购、安装、应用、 计算机系统调试与维修、 以及计算机 网络系统调试与信息安全等能力。	本课程主要讲授计算机的发展 历程; 计算机的组成结构和装机步骤; 目前常见计算机硬件产品的性能、指标及选购、使用的注意事项; 计算机机组装与 CMOS 设置,计算机 系统软件的安装和使用;计算机维护 维修的一般原则和方法。使学生对计 算机系统有直观感知,并掌握计算机 系统的基础知识和基本技能,为以后 的学习打下基础。	36
2	图形图像处理	通过任务明领型的现象使用作型等生作界具,图域是一个人。 一个人,不是一个人,不是一个人。 一个人,不是一个人,不是一个人。 一个人,不是一个人,一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一	了解软件的操作方法和基本技巧;掌握位图的特点、图片润色和图像特效处理技巧;能按不同的要求设计海报、广告等作品;会运用所学成设计海报、广告等作品;会运用所完成的形式的任务。 在教学过程中,创设工作情景,加大实践实操的容量,紧密结合职,为学生提供职业生涯发展的空间,努力培养学生参与社会实践的创新精神和职业能力。	36
3	计算机网络技 术	通过本课程的学习了解 计算机网络涉及的术语,概 念及新技术,掌握典型计算 机网络结构及实现技术。学 会组建局域网、配置应用服 务器等技术。满足计算机网 络管理人员的岗位需求。	了解计算机网络基本原理、计算机网络体系结构,局域网和广域网一般特性;理解典型网络的结构特点;掌握计算机网络的具体实现和应用。在教学过程中,使用多媒体教学手段,采用小班制、分组训练方式,培养学生动手、动脑能力和团队合作意识。	72
4	网页设计与制 作	通过本课程的学习,掌握网页设计的基本概念,学会使用常用的网页设计工具和常用脚本语言,能够设计	了解网页设计与制作的基础知识和规范要求,熟悉 HTML 和脚本语言相关知识,掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、	72

		制作常见的静态和动态网页,具备网站的建立和维护能力。培养学生的综合职业能力、创新精神和良好的职业道德。	网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能,能应用的原本 网页设计软件进行不同风格的即 网页设计以及简单网页代码和即有 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	
5	数据库应用与数据分析	生、库有障能息养成项好职的。 生、库有障能息养成项好职的。 他即是一个人工,这个人工,这个人工,这个人工,这个人工,这个人,这个人工,这个人工,这个	知 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	72
6	程序设计基础 (VB)	了解面向对象程序设计 的基本原理。 所有,基本是,能用用 的基本和编解,并对现有 VB 语言解决基本 VB 语言解决,并对现有 VB 记录,并对现有 VB 记录,并对现有 VB 记录,为"是",为"是",为"是",是"有",为"是",是"有",是"有",是"有",是"有",是"有",是"有",是"有",是	了解 VB 程序设计的开发环境,熟悉程序设计语言的主要构成,理解程序设计的基本思想,掌握程序设计的基本方法,具有一定的计算思维能力和初步的程序设计能力。 在教学环节中,加强教师与学生的互动作用,培养学生的思维能力;加强学生的动手实践能力的指导;以任务驱动为主,进行启发式、引导式、自学式教学。	72

## 2. 专业核心课

1	序	号  课程名称	课程目标	主要教学内容和要求	学时
---	---	---------	------	-----------	----

			掌握中小型企业局域网的特点、	
1	中小型局域网管 理	通过本课程的学习使学生进一步掌握 TCP/IP 网络,能按要求设计、组建中小型局域网,并能用正确合理的方法政队的一个工程,是不管理常用、配置和管理常用、配置和管理常用、不管理等,是不够,不够不够,不够,不够不够,不够,不够,不够,不够,不够。	局域网组建的基本规范与要求。掌握网络拓扑规划设计、IP 地址分配。掌握主流可网管二层交换的配置管理、VLAN技术与配置、Trunk技术与配置。掌握主流路由器的配置管理、路由协议、单臂路由技术与配置。掌握主流三层交换机的配置管理、核心交换机的 VLAN 配置、核心交换机的 VLAN 配置、核心交换机的 B由配置。掌握 Windows 网络的用户管理。Windows 网络的用户管理。	72
2	Web 前端开发	通过本课程学习能使用 JavaScript 和 jQuery 开发交互效果页面。根据要求实现网页特效和网页数据交互。	本课程主要学习使用脚本对象进行高级编程的知识,能够制作网页特效;数据交互技术的知识,能够实现页面数据交互;前端开发的主流框架技术,能够根据主流框架技术构建前端页面。	72
3	服务器配置和管理	通过本课程的学习使学生掌握 Windows 和Linux 为代表的网络操作系统使用方法。掌握常用网络服务器的配置与维护方法。	本课程主要学习网络与网络服务基础, Linux 服务器配置与管理, Windows Server 服务器配置与管理。 重点学习 Linux 的操作环境、NFS、DNS、DHCP 等服务器的管理与配置。	72
4	计算机网络安全	通过本课程的学习,使学生掌握网络安全的基础知识,应用及标准,了解网络安全的基础理论和应用工具的使用,为将来开发出可实际应用的技术来加强网络安全打下基础。	了解具有系统的计算机网络的基本理论和知识,掌握网络安全方案设计、网络操作系统安全配置、网络管理、网络维护的相关技能,并具备数据库管理、数据安全等相关知识。在教学环节中,注意与实际案例相结合,加强动手实践能力的培养,提升学生的思维能力;以任务驱动为主,进行启发式、引导式教学。	72
5	无线局域网技术	通过本课程管理的学习,基础过本课程备管理网络互外型网络中外型的进行有效的胜任时间,为时间,是对的是一个人,并不够是对的,是对的是一个人,对对的,是对的是一个人,对对的,是对的是一个人,对对的是一个人,对对的是一个人,就是一个人,这一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,就是一个人,这一个人,就是一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这一个人,这	本课程主要讲授无线网络的基本概念;常见的移动通信技术、无线网络的定位技术;WLAN的基本概念、特点和应用;WLAN的频谱;WLAN的关键传输技术;RF的工作原理及基本特征;传统WLAN架构;掌握无线控制器+瘦AP组网模式;无线网络的安全措施;WEP和WEB认证;了解WPA2和WAPI标准;RADIUS和IEEE 802.1x标准。 重点掌握WLAN的结构;掌握	144

			WLAN 的 802.11 系列标准;掌握 RF 信号强度的描述方法:了解 WLAN 常见设备的功能、分类及主要技术指标。	
6	网络综合布线与施工	本课程教学目标是培 养学生运用综合布线国合布线系统设计、施工、测络系统设计、施工、网络织 验收的能力。理解网络理和 常见传输介质的特点。 解网络综合的工程施工 验收标准。	本课程主要学习综合布线与智能建筑和网络结构的关系,综合布线系统设计及验收国家标准、综合布线产品、常用工具使用方法、管槽路由安装方式与规范、设备间与电信间安装方法与规范、信息插座安装方法与规范、信息插座安装方法与规范、施工方案编制方法和内容、综合布线工程技术文档种类和内容、综合布线工程验收程序和内容。	144
7	移动应用程序设计	通过学习本课程达到 根据需要完成应用程序的 开发;根据需求进行产品 的维护升级;对产品进行 调试,解决问题;对产品 进行安装部署、打包发布。	本课程主要学习移动应用平台 的结构和基本语法的知识,能够实现 移动应用程序的基本编码;掌握移动 应用平台的接口应用的知识,能够实现移动应用程序的功能编码;掌握移动应用平台调试工具及方法的知识,能够运用调试工具进行问题调查的工具进行程序打包、发布的方法知识,能够完成相应程序打包、发布。	144

## 3. 专业选修课

序号	课程名称	课程目标	主要内容和教学要求	学时
1	Excel 数据处理	学操作是是 等人会性的 EXCEL 做 等人会性的 EXCEL 做 等人会简单的 EXCEL 做 等人会简单的 等生和 力 等, 一份 培养 分的能 等, 的种, 是数求是人 。 等, 是数求是的 作, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 有, 是数求是的 是数求是。 是数求是。 是数求是。 是数求是。 是数求是。 是数, 是数, 是数, 是数, 是数, 是数, 是数, 是数, 是数, 是数,	掌握电子表格的基本知识、主要相关,掌握电子表格的基本型,掌握电子表格的基本是是一个人,掌握创建的,掌握创建的一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,一个人,	72
2	二维动画制作	培养学生熟练 使用 Flash 软件进行 常用动画特效的制 作,通过实训培养学 生使用 Flash 开发制	了解有关 Flash 的相关知识; 掌握 Flash 的操作方法和使用技 巧; 掌握 flash 动画制作基本流 程和方法;掌握动画运动规律。 在教学中,鼓励学生进行综合	72

		作故事动画、电子贺	性与探究性学习,加强 Flash 与其	
		卡、网页广告条、简	他学科的联系,与学生生活经验的	
		单互动网站等有一	联系,培养学生维和综合探究的能	
		定实用价值的动画	力。引导学生以感受、观察、体验、	
		作品的能力。	表现以及收集资料等学习方法,进	
		11 22 114 116 74 6	行学习与合作交流。	
		该门课程侧重	了解摄影摄像中理论概念;掌	
		对摄影与摄像基础	握摄像的基本操作; 熟练的掌握相	
		操作技能的培养,使	关器材的使用, 学会正确的曝光、	
		学生可以熟练地使	用光,取景构图,利用摄影摄像拍	
		用各种拍摄和录制	摄技巧进行艺术创作。	
3	摄影摄像基础	设备进行相关的拍	以学生为主体,成立摄制小	72
		摄工作以及后期的	组,在教师的组织和工作过程的引	
		视频影像等素材的	导下, 进行合作学习共同完成项目	
		剪辑,是对学生进行	任务,采取"任务引领,项目驱动,	
		综合素质培养的重	情境真实,学做相辅"教学模式。	
		要课程。		
		通过对电子商	本课程主要学习电子商务相	
		务的基本概念、模	关的法律法规、行业政策和网络安	
		式、基本原理、关键	全常识; 网络零售市场的基本特	
		技术及其应用的学	点,电子商务B2B、B2C、C2C等	
	J. 7 - 4	习, 使学生能够正确	典型电子商务运营模式; 网络零售	<b>5</b> 0
4	电子商务	的运用理论知识进	的主要交易流程,能进行网络商情	72
		行网上的商务活动,	信息的处理加工; 网上银行和第三	
		为以后学习各门专	方支付平台业务;能应用电子商务	
		业课打下良好的基	平台进行网上商店的搭建和日常	
		础。	商务交易处理。	

## 4. 综合实训

以提升学生综合职业能力为目标,使学生进入去也工作环境,达到工作场景与实训场景对接,以期实现学生由理论知识向操作技能转化,提升学生语言沟通,职场应变的能力,并完成理实一体教学效果的检验。具体实训项目如下:

序号	实训项目	主要内容和教学要求	学时
1	综合布线实训	通过模拟项目施工,熟悉网络综合布线的基本原理和概念;掌握网络综合布线的标准和规范;学习网络综合布线的工具和设备的使用;实践网络综合布线的设计和安装,包括线缆敷设、接口组装、测试调试等;学习维护和管理网络综合布线系统,包括检测、维修和更换。	12
2	网页设计实训	通过项目实训掌握规划网站的内容结构,目录结构,链接结构的方法; 熟练掌握 HTML+CSS 制作网页的基本技能; 掌握页面的整体控制和头部内容设置的方法; 熟练掌握网页页面布局的各种方法。	18
3	二维动画制作实训	在真实项目中,了解客户需求,书写设计方案,明确分工, 了解工作细则;完成二维动画短片的制作。并能够与客户反馈	30

		和沟通,修改完善作品,直到达到交付的标准。根据实际岗位	
		需求,学生会使用 Flash 绘制二维动画,能对二维动画进行后	
		期合成。	
		在真实项目中,了解三维动画贴图的需求,书写设计方案,	
1	   图像处理实训	完成动画贴图的制作。按照具体要求设计初稿,能够与客户反	20
4	图像处理头侧	馈和沟通,修改完善作品,直到达到交付的标准。根据实际岗	30
		位,使用 Photoshop 和 AI 绘制动画所需要的贴图。	
		掌握 JavaScript 的数据类型、常量与变量、运算符、表	
5	Web 前端开发实训	达式; 学会 JS 的流程控制、函数、数组和对象; 掌握 JS 的	30
		DOM 和事件;熟练应用 Window 对象和 document 对象。	
		总计	120

#### 5. 顶岗实习

顶岗实习是指初步具备实践岗位独立工作能力的学生,到相应实习岗位,相对独立参与实际工作的活动。一般在第6学期安排顶岗实习,一般按每周30小时(1小时折1学时)安排。在企业识岗、跟岗、顶岗实习时,学校和实习单位按照专业培养目标的要求和教学计划的安排,共同制定实习计划和实习评价标准,组织开展专业教学和职业技能训练,并保证学生实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。

## 七、教学进程总体安排

结合学校实际,按照每学年教学时间 40 周、每周 28 学时进行设计,一般每学时不少于 45 分钟,18 学时为 1 学分。顶岗实习一般按每周 30 学时计算,入学教育(军训)、毕业教育等活动以 1 周为 1 学分。

本专业教学共 3570 学时, 其中理论学时 1734 学时, 实践学时(含课内实践) 1836 学时; 第1至5 学期每学期 20 周教学活动周, 其中, 安排课程教学周 18 周、复习考试周1周; 在第1 学期安排1周入学教育、第6 学期安排1周毕业教育; 在第2至5 学期, 每学期安排综合实训1周; 第6 学期为顶岗实习, 实习时长不少于6个月。

#### 1. 教学时间分配表

学期	入学	课程	综合	顶岗	复习	毕业	合计
环节	教育	教学	实训	实习	考试	教育	周数
_	1	18			1		20
_		18	1		1		20
Ξ		18	1		1		20
四		18	1		1		20
五		18	1		1		20
六				24		1	25
合计	1	90	4	24	5	1	125

#### 2. 教学计划进度表

课	课				学时				教学:	活动月	司学时	分配	ı	
程	程	序	课程名称		理	实	学	_	=	Ξ	四	五	六	考核
类	性	号	外任石孙	合	论	践	分	18	18	18	18	18	24	方式
别	质			计 	1 16	攻		周	周	周	周	周	周	

					1			1						14.535
		1	思想政治	144	144		8	2	2	2	2			考试
		2	语文	198	198		11	2	2	2	2	3		考试
		3	历史	72	72		4	2	2					考试
	必	4	数学	144	144		8	3	3	2				考试
	修修	5	英语	144	144		8	2	2	2	2			考试
	19	6	信息技术	108	54	54	6	4	2					考试
		7	体育与健康	144	36	108	8	2	2	2	2			考试
公     共		8	艺术	36	36		2	1	1					考试
基		9	劳动教育	18		18	1	1						考试
一础 ·			小计	1008	828	180	56	19	16	10	8	3	0	
课		10	职业素养(限选)	36	18	18	2				1	1		考试
VIC		11	中华优秀传统文化(限选)	36	18	18	2	1	1					考试
	选	12	军事素养(限选)	18		18	1	1						考试
	修	13	普通话 (限选)	18	9	9	1	1						考试
	19"	14	礼仪(限选)	18	9	9	1		1					考试
		15	安全教育	18	18		1				1			考查
		16	形势与政策	18	18		1				1			考查
			小计	144	72	72	8	3	2	0	2	1	0	
		19	计算机组装与维护	36	18	18	2	2						考试
专		20	图形图像处理	36	18	18	2	2						考试
业业	必	21	计算机网络技术	72	36	36	4	2	2					考试
基基	必修	22	网页设计与制作	72	36	36	4		2	2				考试
础	19	23	数据库应用与数据	72	36	36	4				2	2		考试
课		0.4	分析	70	0.0	0.0	4			0	2			本江
		24	程序设计基础(VB) 小计	72	36 <b>180</b>	36 <b>180</b>	4 20	6	4	2 4	4	2	0	考试
		25	中小型局域网管理	<b>360</b> 72	36	36		0		4	4		0	考试
							4		4	0				
+		26	web前端开发	72	36 36	36 36	4		2	4				考试 考试
专业	.M.	28	服务器配置和管理	72 72	36	36				2	2			考试
业 核	必修	28	计算机网络安全 网络综合布线与施	12	30	30	4							与风
心		29	M	144	72	72	8			4	2	2		考试
课		30	无线局域网技术	144	72	72	8				4	4		考试
		31	移动应用程序设计	144	72	72	8				4	4		考试
			小计	720	360	360	40	0	6	12	12	10	0	
专	\ iL	32	Excel 数据处理	72	36	36	4			4				考试
业	选	33	二维动画制作	72	36	36	4				4			考试
选	修	34	摄影摄像基础	72	36	36	4					4		考试
修		35	电子商务	72	36	36	4					4		考试
课		ı		288	144	144	16	0	0	4	4	8	0	
	<b>—</b>	32	综合实训	120		120	4		1周	1周	1周	1周		考试
1 37	习			720		700	0.4						04 🗉	考查
文字	Still	33	顶岗实习	120		720	24						24 周	7 5

	34	复习考试	150	150		5	1周	1周	1周	1周	1周		考试
其他教	35	入学教育	30		30	1	1周						考查
学专题	36	毕业教育	30		30	1						1周	考查
		小计	210	150	60	7	2周	1周	1周	1周	1周	1周	
		合计	3570	1734	1836	175	20周	20周	20周	20周	20周	25周	

**选课说明:**公共基础课中,除限定选修外,要在安全教育、形势政策等2门课程任选其中1门。

## 3. 教学学时统计表

				学时数		在总学时			
	项 目	学分	总学时	理论学时	实践学时	中的占比 (%)			
	公共基础必修课程	56	1008	828	180	28. 24%			
	公共基础选修课程	8	144	72	72	4. 03%			
	专业基础课程	20	360	180	180	10. 08%			
课程 教学	专业核心课程	40	720	360	360	20. 17%			
37.7	专业选修课程	16	288	144	144	8. 07%			
	合 计	140	2520	1584	936	70. 59%			
	校内综合实训	4	120		120	3. 36%			
实习   实训	校外顶岗实习	24	720		720	20. 17%			
<b>大</b> 则	合 计	28	840		840	23. 53%			
	入学教育	1	30		30	0.84%			
其他	复习考试	5	150	150		4. 20%			
教学 活动	毕业教育	1	30		30	0.84%			
//	合 计	7	210	150	60	5. 88%			
	总计	175	3570	1734	1836				
;	理论教学与实践教学比	例		1734:1836	S = <b>0.94:1</b>				
实践学时(含课内实训)占总学时比例			1836/3570 <b>*</b> 100% = <b>51.4%</b>						
公	共基础课程占总学时出	28. 24%+4. 03% = <b>32. 27%</b>							
	选修课程占总学时比例	ij		4. 03%+8. 0	7% = 12.1%				

## 八、实施保障

## (一) 师资队伍

## 1. 队伍结构

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》及《中等职业学校设置标准》有关规定,合理配置教师资源,构建符合本专业教学要求的"双师"结构专兼职师资队伍,教师数与学生数之比应大于1:20,双师型教师应不低于50%,中级以上职称教师人数不低于40%,高级职称人数不低于20%。

#### 2. 专任教师

专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书,有良好的师德,对本专业课程有全面的了解,熟悉教学规律,了解和关注互联网行业动态与网络技术发展方向,有不少于6个月网络工程岗位工作经验或生产实践的经历,具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

#### 3. 兼职教师

聘请本行业从事生产、管理、研发的高级技能人才和能工巧匠担任专业兼职教师, 具备良好师德,扎实的专业知识、丰富的行业实践经验。所聘请人员应具有高级及以上 职业资格或中级以上技术职称,能承担专业课教学和实习实训指导等任务。

#### (二) 教学设施

#### 1. 专业教室

专业教室配备有黑(白)板、智慧显示屏、音响设备,互联网接入或 Wi-Fi 环境,并实施网络安全防护措施;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。每个专业教室内均能实现使用网络教学平台进行建课、授课、反馈、指导、考试等信息化教学功能,并能以硬件设备实现师生教学信息采集和可视化统计。

#### 2. 校内实训室

校内实训室应按照以下配置建设,在满足专业实训教学需要的同时,安全可靠、有良好的采光、通风、疏散的条件。

序号	实训室名称	主要实训内容	实训室面 积 (平米)
1	综合布线实训室	1、网络配线和端接工程技术实训 2、 网络配线端接常见故障模拟和显示 3、综合布线系统—各子系统设计和实训 4、综合布线系统材料现场制作和加工 5、综合布线系统维护管理实训 6、网络综合布线常用工具/器材等展示	120
2	计算机组装与维护 实训室	1、微机的组装及各部件的识别 2、CMOS 设置与 Ghost 工具的使用 3、Windows 系列操作系统的和常用应用软件安装 4、整机检测和调试 5、微机常见故障排除	150
3	网络工程实训室	1、中小型局域网规划与设计 2、二层交换机、三层交换机常用功能调试 3、路由器常用功能调试 4、网络安全管理实践 5、互联企业网络优化	150
5	计算机基础实训室	1、 办公自动化的实现和维护 2、 网站的基础设计和维护	120

#### 3. 校外实训基地

具有稳定的校外实训基地,满足专业校外实训的要求,实训设施齐全,实训岗位、 实训指导教师确定,实训管理及实施规章制度齐全。

序号	实训基地名称	主要实训内容	备注
----	--------	--------	----

1	郑州凡良文化传播有限公司	平面设计的设计与实现	跟岗
2	河南舒维电子商务有限公司	网店装饰、营销活动设计	顶岗

#### (三) 教学资源

#### 1. 教材选用

建立由专业教师、行业专家和教研人员等组成的教材选用机构,健全教材选用制度,优先选用国家规划教材,重点从高等教育出版社、人民日报出版社、旅游教育出版社、清华大学出版社等出版社选取教材。

完善教材评价机制,强化学校、教学基层组织对教材管理的责任。建立教材质量抽查制度,及时根据教材评价和使用情况调整教材,把教材选用纳入专业建设和教学质量评估等考核指标体系。

#### 2. 图书文献

本专业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,生均图书不少于 30 册,方便师生查询、借阅。专业类图书文献应主要包括:专业发展的制度法规及业务、行业标准、职业标准、动漫游戏制作基础知识等专业资料,以及 5 种以上的专业类学术期刊和有关动漫游戏制作类图书。

#### 3. 数字资源

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,应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,能满足教学要求。

### (四) 教学方法

依据专业培养目标和课程教学要求,结合学生实际情况,运用教学资源,采用适当的教学方法,达到规定教学目标。在教学过程中倡导因材施教、因需施教,充分注重整体与个体差异,注重个性化指导;鼓励创新教学方法和策略,运用启发式、探究式、讨论式、参与式等多种教学方法,通过案例教学、项目教学、情景教学等实现学中做、做中学;配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源、仿真模拟软件等手段,开展小组讨论、角色扮演来提高学生学习积极性,使学生体验动漫游戏制作开发的工作过程,达到能灵活运用各方面技能的教学目的,提升教学效率,提高学生学习主动性;注重教与学的互动,培养学生做小教师辅助教学,教师与学生进行角色转换;针对学生厌学的现象,赏识教育,多鼓励,增强学生的自信和成就感。

#### (五) 教学评价

严格落实培养目标和培养规格要求,采用"知识十技能"的考试、考查方式,以过程考核为重点,形成过程考核与终结性考核相结合的制度;围绕课程教学标准,在教学项目实施或工作过程中考核学生的能力与素质,同时通过结果考核相关的知识内容,形成能力、知识与素质考核的综合评价体系。过程性考核主要包括平时的作业、答辩、预习、课堂测验、课堂交流和讨论、考试、实践等多种考核方式。终结性考核主要包括理论课程在线考试、选修课程选拔考试、全员化项目展示考试等多种考核形式。

针对不同课程特点建立突出能力的多元(多种能力评价、多元评价方法、多元评价主体)考核评价体系;专业核心课程应尽量采用校内考核与社会化职业技能鉴定相结合;校外顶岗实习等实践教学环节,应以企业评价为主,学校评价为辅,突出对学生实习过程中表现出的工作能力和态度的评价。采用学习过程记录、技能考核、成果展示、专题报告评价等多种评价方式,考察学生完成课业的情况。

#### (六) 质量管理

学校建立了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;按照决策指挥、质量生成、资源建设、支持服务、监督控制等五个系统,从学校、专业、课程、教师、学生等五个层面,以智慧校园管理平台为依托构建"五纵五横一平台"内部质量保证体系,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

学校不断完善教学管理机制,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,建立了巡课、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,能定期开展公开课、示范课等教研活动。

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校生学业水平、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。通过发布《质量保证体系自我诊改报告》《质量年度报告》等形式,营造以"质量强校"战略为引领的质量文化氛围,切实履行人才培养工作质量保证主体的责任,统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动,逐步形成"覆盖全员、贯穿全程、纵横衔接、网络互动"的常态化,具有内生活力和创新激情的良性质量管理机制。

## 九、毕业要求

学生在修业年限内,达到人才培养规格所要求的素质、知识、能力等方面的要求,修满教学进程安排中的172学分,获取数字创意建模职业技能等级证书(初级)、融媒体内容制作职业技能等级证书(初级)等证书中的任意一个,符合毕业要求,准予毕业。