

深圳市龙岗区第二职业技术学校

计算机网络技术专业人才培养方案

2024年06月

目录

深圳市龙岗区第二职业技术学校	- 1 -
计算机网络技术专业人才培养方案	- 1 -
计算机网络技术专业人才培养方案	- 2 -
一、专业名称及代码	- 2 -
二、招生对象及学制	- 2 -
(一) 招生对象	- 2 -
(二) 学制	- 2 -
三、专业培养目标	- 2 -
四、职业领域	- 3 -
五、人才培养规格	- 3 -
(一) 职业素养	- 3 -
2. 具有社会公德、职业道德意识和文明行为习惯，自觉践行社会主义核	- 3 -
4. 具有基本的欣赏美和创造美的能力。	- 3 -
8. 具备从事 IT 行业所需的较强的创新能力和自主创业意识。	- 4 -
(二) 专业知识和技能	- 4 -
1. 专业知识:	- 4 -
2. 专业(技能)方向1: 网络搭建与应用方向	- 4 -
3. 专业(技能)方向2: 网络与信息安全方向	- 4 -
(三) 职业资格证书	- 5 -
六、课程教学要求	- 5 -
(一) 基础课程	- 5 -
1. 德育	- 5 -
(1) 职业生涯规划	- 5 -
(2) 职业道德与法律	- 5 -
(3) 经济政治与社会	- 6 -
(4) 哲学与人生	- 6 -
(5) 军训	- 6 -
2. 体育	- 6 -
3. 语文	- 7 -
4. 数学	- 7 -
5. 英语	- 7 -
6. 历史	- 7 -
7. 信息技术/一级 office	- 8 -
8. 音乐欣赏	- 8 -
(二) 专业课程	- 8 -
1. 计算机网络技术基础	- 8 -
2. Python程序开发	- 9 -
3. 网络操作系统Windows	- 9 -
4. 网络操作系统Linux	- 9 -
5. 网页设计与制作	- 10 -
6. 计算机常用工具软件	- 10 -
7. 网络设备配置与管理	- 10 -
8. 网络综合布线	- 10 -
9. 系统安全配置与管理	- 11 -
10. 数据库应用技术	- 11 -
11. 网络组建与维护	- 11 -
12. 人工智能基础	- 12 -
13. 移动应用开发	- 12 -

14. 图形图像处理	- 12 -
15. 计算机组装与维护	- 12 -
16. 网络综合实训	- 13 -
八、课程教学进程表	- 14 -
九、实施保障	- 18 -
(一) 师资队伍	- 18 -
1. 队伍结构合理	- 18 -
2. 专业能力较强	- 18 -
3. 实践经验丰富	- 18 -
(二) 教学资源	- 18 -
1. 规范教材选用	- 18 -
2. 图书文献配备	- 19 -
3. 教学资源库建设	- 19 -
(三) 教学方法	- 19 -
(四) 学习评价	- 19 -
1. 校内学校评价与考核	- 20 -
2. 校外跟岗、顶岗实习评价与考核	- 20 -
(五) 质量管理	- 20 -
十、毕业要求	- 21 -
十一、编制依据	- 21 -

计算机网络技术专业人才培养方案

根据教育部中等职业学校公共基础课教学大纲、教育部中等职业教育专业教学标准指导意见及省相关专业教学标准、课程标准等指导性文件特制定本专业教学标准。本标准适用于我校的专业教学，是明确我校计算机网络技术专业的培养目标和规格、组织实施教学、规范教学管理、加强专业建设、开发教材和学习资源的基本依据，是评估教育教学质量的主要标尺，同时是社会用人单位选用职业院校毕业生的重要参考。

一、专业名称及代码

计算机网络技术 (710202)。

二、招生对象及学制

(一) 招生对象

初中毕业生。

(二) 学制

全日制3年。

三、专业培养目标

落实立德树人根本任务，依托“1+X”试点证书制度，培养践行社会主义核心价值观，具有良好的数字素养和文化修养，掌握专业知识和技能，具备计算机网络与信息系统集成、网络设备配置、网页制作与网站设计、网络管理与安全维护等技术，能够适应新质生产力要求，胜任新一代信息技术工作的高素质网络技术技能人才。

四、职业领域

序号	对应岗位	专业方向
1	计算机系统集成、系统应用、网络工程等	网络搭建与应用方向
2	人工智能工程师、人工智能训练师、工程技术人员、云计算工程师人工智能相关	人工智能方向

五、人才培养规格

本专业毕业生应具有以下的职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

1. 热爱社会主义祖国，将实现自身价值与服务祖国人民相结合，树立社会主义民主观念和遵纪守法意识，遵守职业岗位规范；树立劳动观点，养成良好的劳动习惯，增强实践能力；树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念；树立正确的职业理想，形成正确的就业观、创业观，做好适应社会、融入社会、就业创业准备。

2. 具有社会公德、职业道德意识和文明行为习惯，自觉践行社会主义核心价值观。

3. 具有健全的人格、良好的心理品质和健康的身体，培养诚实守信、爱岗敬业、团结互助、勤俭节约、艰苦奋斗的优良品质，提高应对挫折、合作与竞争、适应社会的能力。

4. 具有基本的欣赏美和创造美的能力。

5. 具有良好的人际交往与团队协作能力，具有积极的职业竞争和服务的意识，工作责任感强，工作执行力强；

6. 具备从事行业所需的独立思考、获取信息、分析判断和学习新知识的能力；

7. 具有从事 IT 行业所要求的质量保证意识和严格按照规章和规范操作的工作作风，以及较强的安全文明生产与节能环保的意识；

8. 具备从事 IT 行业所需的较强的创新能力和自主创业意识。

（二）专业知识和技能

1. 专业知识：

- （1）能熟练操作计算机，熟练使用常用办公和工具软件；
- （2）熟悉计算机网络、信息安全的基础理论知识；
- （3）熟悉主流操作系统的配置、管理和优化方法；
- （4）熟悉网络设备的安装、配置与管理方法；
- （5）具有计算机图形图像处理的能力；
- （6）具有 Web 页面制作的能力；
- （7）熟悉基本的数据库和网络安全知识，具有相关的操作能力。

2. 专业（技能）方向1：网络搭建与应用方向

- （1）具有综合布线工程施工的能力。
- （2）具有服务器配置及应用的能力，能对主流网络产品进行安装、配置与调试；
- （3）具有小型企事业单位网络规划、组建的能力；
- （4）能及时排除网络故障，恢复网络正常运行的能力。

3. 专业（技能）方向2：网络与信息安全方向

- （1）具有网络环境安全配置的能力。
- （2）会对数据库进行安全配置。

- (3) 能对操作系统、网络应用及信息内容进行安全防护。
- (4) 能对网络异常进行捕捉并及时修复加固。

(三) 职业资格证书

- 1. 国家英语一级证书
- 2. 国家计算机一级证书
- 3. 下一代互联网(IPv6)搭建与运维 (1+x 证书)

六、课程教学要求

(一) 基础课程

1. 德育

(1) 职业生涯规划

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨针对个人职业选择的主观和客观因素进行分析和测定，确定个人的奋斗目标并努力实现这一目标的过程。换句话说，职业生涯规划要求根据自身的兴趣、特点，将自己定位在一个最能发挥自己长处的位置，选择最适合自己的事业。职业定位是决定职业生涯成败的最关键的一步，同时也是职业生涯规划的起点。

(2) 职业道德与法律

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德教育与职业指导。其任务是：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，树立正确的职业理想；掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质、自主择业、立业创业的自觉性。

（3）经济政治与社会

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在指导学生能够掌握马克思主义的相关基本观点和我国社会主义经济建设、政治建设、文化建设、社会建设的有关知识；提高思想政治素质，坚定走中国特色社会主义道路的信念；提高辨析社会现象、主动参与社会生活的能力。

（4）哲学与人生

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行马克思主义哲学知识及基本观点的教育。其任务是：通过课堂教学和社会实践等多种方式，使学生了解和掌握与自己的社会实践、人生实践和职业实践密切相关的哲学基本知识；引导学生用马克思主义哲学的立场、观点、方法观察和分析最常见的社会生活现象；初步树立正确的世界观、人生观和价值观，为将来从事社会实践打下基础。

（5）军训

把学生集中在市区青少年德育教育基地等进行封闭的军事化训练，对学生进行国防教育。学习国家国防方面的法律法规和国防军事知识，学习内务军事条令，进行队列训练、军体拳训练和轻武器学习。培养学生热爱祖国精神，增强学生的国防意识与集体主义观念，使学生形成文明守纪、勇敢坚毅的意志品质，提高学生自强自立的意识和生活自理能力。

2. 体育

通过模块学习，了解健康的具体内涵，掌握科学的锻炼方法。掌握正确的体育学习及评价方法。增强自我锻炼能力和创新能力；通过合作学习，增强学生团队合作及社会适应能力，发展良好的心理素质。通过田径必修课的学习，提高学生的体能和田径类运动的技能水平，掌握健身走、快进跑、耐久跑，跳远、跳高、投掷的练习方法，形成锻炼习惯，为专项技能学习奠定基础。

3. 语文

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的 能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。 通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，提高学 生正确理解和运用祖国语言文字的能力，重视积累、感悟、熏陶和培养语感，使 学生养成良好的学习语文的习惯。在教学过程中，培养学生热爱语文的情感，接 受优秀文化熏陶，提高道德修养、审美情趣、思维品质和文化品味，发展健康个性，形成健全人格。

4. 数学

在初中数学学习的基础上，进一步学习部分职高的数学基础知识。根据各专 业课程学习的需要，本课程设置的教学内容为：集合与逻辑用语、不等式、函数、 指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列。通过教学，逐步形成学生的数 学素养，使学生掌握社会生活所必需的数学基础知识，并培养学生的基本运算、 基本计算工具使用、数形结合、简单的逻辑思维和最简单的实际应用等能力，满足不同专业课程学习和教学的一般需要。

5. 英语

在初中英语的基础上，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法；培养学生听、 说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力；使学生能听懂简单对话和短 文；能运用一些最常用的日常套语（如问候、告别、致谢、致歉等），在口头表 达中做到发音让人理解；能参照范例翻译简单的汉语句子，为学习专门用途英语打下基础。

本课程学习结束后，学生可选考“全国英语等级考试一级 ”证书。

6. 历史

一般指人类社会历史，它是记载和解释一系列人类活动进程的历史事件的一门学科，多数时候也是对当下时代的映射。中国历史是指中国从中华文明产生到现在的历史。力求贯彻中等职业学校的培养目标，适合中等职业学校的教学实际，努力提高中等职业学校学生的文化素养，为进一步学习和工作打下良好的基础。

7. 信息技术/一级 office

在初中相关课程的基础上，进一步学习计算机的基础理论知识、熟练掌握中文 win7 操作系统、办公软件 office 2016 相关操作及知识，掌握计算机网络的基本操作和使用，具有文字处理能力，数据处理能力，幻灯片制作能力、音视频简单处理等信息获取、整理、加工能力及网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。

本课程学习结束后，学生必考 “全国计算机等级考试一级 Office ” 证书。

8. 音乐欣赏

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在让学生在参与音乐欣赏的教学互动过程中熟悉不同音乐作品的基本形式和基本特点，了解音乐的基本常识，掌握欣赏音乐作品的基本方法，体会音乐作品的风格，感受音乐作品反映的情感内涵与社会内涵，增强自身音乐实践及与他人分享、交流、探讨的能力。

（二）专业课程

1. 计算机网络技术基础

理解计算机网络的体系结构和基本原理，尤其是 TCP/IP 协议等相关协议，培养实际动手能力，是学生能充分运用并掌握科学的现代化网络管理方法和手段

， 为本专业服务，为今后能够迅速地适应社会各方面管理工作的需要服务，为 Internet 开发与管理 and 局域网的组建、规划和管理打下良好基础，从而为社会培养高素质的现代化信息管理人才。

2. Python 程序开发

Python 语言具有简洁性、易读性以及可扩展性，在国内外用 Python 做科学计算的研究机构日益增多，国内部分中小学已经采用 Python 来教授程序设计课程。本课程的教学目标如下：了解脚本语言程序设计的基本知识，掌握程序设计的基本方法，掌握程序设计的基本理论、方法和应用，掌握高级程序设计国家标准的有关基本规定，会查阅有关国家标准和手册，养成严格遵守和执行有关国家标准的各项规定的良好习惯。能够较正确而熟练地使用 Python 进行程序的设计；能够识读和编写具有一定难度的程序；能够使用 Python 解决实际问题。培养学生计算思维能力、创新能力和发现问题、分析问题和解决问题的能力。

3. 网络操作系统 Windows

Windows 10，是由微软公司（Microsoft）开发的操作系统，应用于计算机和平板电脑等设备。Windows 10 在易用性和安全性方面有了极大的提升，除了针对云服务、智能移动设备、自然人机交互等新技术进行融合外，还对固态硬盘、生物识别、高分辨率屏幕等硬件进行了优化完善与支持。本课程主要介绍全面认识电脑、轻松掌握 Windows 10 操作系统、个性化设置操作系统、输入法的认识和使用、管理电脑中的文件资源和软件的安装与管理等，是网络专业基础知识课程之一。

4. 网络操作系统 Linux

《Linux 操作系统》是计算机网络技术专业的基础课程，Linux 是一个功能强大而且十分灵活的操作系统，安全性、稳定性好，很少受到病毒和黑客的攻击

。通过本课程的学习，提高学生对 Linux 操作系统的认识，并通过案例教学和项目实训培养学生综合运用知识的初步能力，是从事各种网络管理、维护及设计的基础。并为后续课程学习、顶岗实习实施、就业等提供强大的支撑和促进作用。

5. 网页设计与制作

本课程具有较强的实践性，让学生理解什么是网站，掌握使用Dreamweaver 创建网页、制作标准化网页和通过网页链接创建交互站点的技能。使学生具备使用 Dreamweaver 创建网页的能力，熟练掌握所必需的基本理论、基本知识和基本技能，为培养学生的创新能力和全面素质打下良好的基础。

6. 计算机常用工具软件

本专业的专业通用课，旨在介绍日常工作与生活中最实用、最流行的电脑工具软件，为培养应用型人才打下良好的基础，为学生职业生涯的可持续发展做好办公能力方面的准备。本课程的任务是强调学生的动手能力，让学生能够根据具体的应用选择合适的应用软件。通过对计算机相关专业工作岗位分析，结合了当前工具软件发展的一些主要变化，本课程注重实际应用能力的培养，以岗位职业能力为依据同时结合学生的认知特点和教学规律。

7. 网络设备配置与管理

本课程涉及网络搭建项目比赛与 1+X 证书 IPV6 知识模块，介绍计算机网络相关基础知识，交换机与路由器外形结构、基本配置，交换机工作原理、VLAN 技术及 802.1Q 标准，STP、RSTP 及端口聚合技术，静态路由、RIP 及 OSPF 动态路由协议等相关知识，是网络专业核心课程之一。

8. 网络综合布线

网络布线标准、网络布线施工和网络常用设备的使用，局域网的日常维护运行及简单故障排除和系统升级，网络中常用工具软件的功能、安装与使用，网络的知识与应用背景，是本门课程重点知识，也是软硬件链接的基础课程。通过学习，了解客户需求，能编写设计概要；能参与中小型局域网的网络工程施工。

9. 系统安全配置与管理

本课程以 Windows Server 2012 操作系统为实例，全面详实地讲述 Windows Server 服务器操作系统的系统管理、网络安全管理和数据安全的管理操作技能等 知识内容，主要内容包括 Windows Server 2012 服务器操作系统的安装配置、本地用户与组账户的管理、NTFS 文件系统管理、系统磁盘的维护和管理、系统防火墙配置、证书服务配置与管理、VPN 配置与管理、域控制器的使用、AD RMS 企业文化版权配置与管理、安全审核、组策略及本地安全组策略、软件限制策略 等配置与使用、分布式文件系统配置与管理等。本课程对接高等职业院校计算机 网络技术、信息安全与管理、计算机应用技术等专业操作系统、服务器管理相关 课程，也是从事计算机系统管理、网络管理与维护等系统工程技术人员的核心技能。

10. 数据库应用技术

SQL 作为一种操作命令集，以其丰富的功能受到业内人士的广泛欢迎，成为提升数据库操作效率的保障。MYSQL 数据库的应用，能够有效提升数据请求与返回的速度，有效应对复杂任务的处理，是提升工作效率的关键。

11. 网络组建与维护

学生在学习计算机网络基本理论和基础知识的前提下，掌握基本的网络工程技术与施工技术。本课程详细地介绍网络布线与小型局域网搭建方面的知识，分别为认识网络工作、认识网络工程布线材料、布线系统的设计、布线系统施工、交换机与路由器的基本配置、组建局域网和测试与验收网络工程。主要围绕计算

机网络搭建技术与施工技术展开介绍，每个项目提供了思考与练习，供学生拓展知识使用。

12. 人工智能基础

本专业的专业核心课，课程的总体目标是旨在帮助学生掌握人工智能的基本原理和相关技术，拓展知识和技能范围，为利用人工智能技术解决能源与动力工程领域中的问题打好基础，增强学生自主学习和终身学习的意识，增强其不断学习和适应发展的能力。

13. 移动应用开发

本专业的专业核心课，是在学生具备一定编程能力后学习的一门方向性和实践性很强的课程。主要研究基于 Android 平台的手机等智能终端的开发技术该课程通过大量的上机练习、代码阅读、代码改错、规范化检查，训练学生编写程序的熟练度和规范性，通过项目实践，提升学生动手能力，将所学知识整合运用到项目中。目的是让学生掌握手机平台软件开发的基本知识和基本技能的同时，锻炼学生的实际编程能力，为学生毕业后从事移动软件开发打下良好的理论和实践基础。

14. 图形图像处理

本课程通过理论和实践教学，让学生理解掌握网站规划及网页制作的相关概念，掌握 Photoshop、CorelDRAW 中用于创建网页图片和广告条基本工具的使用方法，掌握如何为网页布局设计等创建纹理及特殊效果的命令和工具。掌握使用 Image Ready 创建 GIF 动画及为网页图像创建翻转效果等。

15. 计算机组装与维护

本课程为综合性实践课程,学习掌握计算机系统的组装、调试与维修。主要内容包括 PC 机组装、硬故障检测与排除、软件安装、软故障检测与排除等,使学生掌握计算机组装与基本维修方法。

16. 网络综合实训

本课程安排以模块为框架,突出技能训练,重视知识与能力的拓展,内容丰富,技术先进,是计算机网络专业核心课程之一。本课程精心设计的实训项目贴近实际,易于实施,适合在校内实训室中进行操作。本课程内容分为组网、组网综合实训和搭建服务器3个模块,涵盖了组网基础、组建交换网络、组建路由网络、组建三级网络、网络安全和搭建常用服务器等内容。每个实训项目包括工作场景、实训环境、实训拓扑图、实训目标和实训步骤等几个部分,体现了“取白于工,用之于学”的工学结合人才培养模式。每个项目后面的“深入浅出”部分,不仅有利于解决学生实训中遇到的疑难问题,更利于拓展学生的知识面和从业能力。通过本课程的学习,不仅可以为学生升入职业院校网络专业学习奠定良好基础,还可为学生参与网络管理员和网络工程师认证作准备,同时也对学生毕业后从事网络管理人员、技术人员相关工作岗位提供技术支撑。

七、职业能力要求

工作项目	任务	技能与知识要求
1. 网站建设及管理	1.1 局域网络建设	1.1.1 计算机应用基础 1.1.2 计算机网络操作系统 1.1.3 计算机硬件基础
	1.2 网页设计	1.2.1 计算机网页设计语言 1.2.2 网络操作系统 1.2.3 网页开发与设计
	1.3 网站开发与维护	1.3.1 网络布线及小型局域网搭建技术 1.3.2 网站后台开发技术 1.3.3 网站建立与管理技术
	2.1 网络搭建基础	2.1.1 电子电工基础 2.1.2 综合布线链接基础 2.1.3 施工安全基础

2. 网络布线维护与管理	2.2 网络搭建设计	2.2.1网络工具使用基础 2.2.2建筑子系统布线 2.2.3配线安装
	2.3网络设备维护与管理	2.3.1光纤、施工设备使用与维护 2.3.2网络设备安装 2.3.3设备维护
3. 网络安全维护与管理	3.1系统配置与管理	3.1.1数据库基础知识与技能 3.1.2系统配置相关知识 3.1.3系统安装与部署技术
	3.2网络配置与安全防范	3.2.1网络部署综合技术 3.2.2网络设备安全防护 3.2.3网络异常信息捕捉与修复加固

八、课程教学进程表

经专业研讨，在原网络专业课程中融入技能大赛与证书相关的课程，现对课程设置做如下调整：

2023级计算机网络技术专业教学进程安排表

填写时间：2023年12月

课程类别	课程类型	序号	课程名称	授课方式			考核方式		课时总数			每学期周课时数						学分
				纯理论课	纯实践课	理实一体化课	理论	实操	合计	理论	实操	第一学年		第二学年		第三学年		
												一	二	三	四	五	六	
必修课	公共基础课	1	语文	√			√		324	324		2	2	2	6	6		18
		2	数学	√			√		324	324		2	2	2	6	6		18
		3	英语	√			√		324	324		2	2	2	6	6		18
		4	信息技术			√		√	144	72	72	4	4					8
		5	体育与健康		√			√	180		180	2	2	2	2	2		10
		6	历史	√			√		72	72				2	2			4
		7	思想政治	√			√		144	144		2	2	2	2			8
		8	艺术	√			√		36	36			2					2
		9																0
		10																0
		11																0
		12																0
			小 计						1548	1296	252	14	16	12	24	20	0	86
	专业通用课	13	计算机网络技术基础			√	√					2						2
		14	Python程序开发		√			√				4	4					8
		15	网络操作系统Windows		√			√				4						4
		16	网络操作系统Linux		√			√				4						4
		17	网页设计与制作		√			√				2	4					6
		18	计算机常用工具软件			√	√						2					2
		19																0
		20																0
		21																0
		22																0
			小 计						0	0	0	16	10	0	0	0	0	26

课程类别	课程类型	序号	课程名称	授课方式			考核方式		课时总数			每学期周课时数						学分	
				纯理论课	纯实践课	理实一体化课	理论	实操	合计	理论	实操	第一学年		第二学年		第三学年			
												一	二	三	四	五	六		
	专业核心课	23	网络设备配置与管理		√			√					4					4	
		24	网络综合布线		√			√						4				4	
		25	系统安全配置与管理		√			√						2				2	
		26	数据库应用技术		√			√						4				4	
		27	网络组建与维护		√			√						4				4	
		28	人工智能基础			√		√						2				2	
		29	移动应用开发			√		√							2			2	
		30																0	
		31																0	
		32																0	
			小 计							0	0	0	0	4	16	2	0	0	22
	实践课	33	军训与入学教育									1周						1	
		34	岗位认知实习										1周					1	
		35	岗位见习												4周			4	
		36	顶岗实习														六个月	24	
			小 计							0	0	0	0	0	0	0	0	30	
	限选课	专业方向课	37	图形图像处理		√			√							2			2
			38	计算机组装与维护		√			√							2	2		4
			39	微信小程序开发			√		√								2		2
40			网络综合实训		√			√								4		4	
41																		0	
42																		0	
43																		0	
44																		0	
			小 计							0	0	0	0	0	0	4	8	0	12

课程类别	课程类型	序号	课程名称	授课方式			考核方式		课时总数			每学期周课时数						学分
				纯理论课	纯实践课	理实一体化课	理论	实操	合计	理论	实操	第一学年		第二学年		第三学年		
												一	二	三	四	五	六	
任选课	拓展课	人文课	职业素养	√			√		36	36						2		2
			中国优秀传统文化	√			√		36	36			2					2
			自主跑操		√			√	90		90	1	1	1	1	1		5
			岗位体验		√				30		30	1周						0
		专业课																0
																		0
			小 计						192	72	120	0	0	2	0	2	0	9
		必修课程合计							1548	1296	252	30	30	28	26	20	0	164
		限修课程合计							0	0	0	0	0	0	4	8	0	12
		任选课程合计							192	72	120	0	0	2	0	2	0	9
技能证书		1	英语等级证															5
		2	计算机等级证															5
		3	专业技能证															5
		4	其他证书（2-5分）															
		合 计							1740	1368	372	30	30	30	30	30	0	185

九、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构合理

通过培养、引进和聘用相结合方式，建设了一支师德高尚、业务精良、素质优良、结构合理的专兼职结合的师资队伍。计算机网络技术专业拥有一支年轻的教师专业团队，有 25 名专业教师组成，全为本科及以上学历，“双师型”教师率为88.9%，中级教师 10 人，副高教师 2 人，企业兼职教师 2人。

2. 专业能力较强

任课教师具有先进的职教理念、扎实的理论功底、熟练的实践技能、缜密的逻辑思维能力、丰富的表达方式，教学水平高，教学内容、课程体系改革力度大，课程整合后形成了对接岗位、实践性强的课程体系，课程内容能反映岗位需求，突出学生的本体地位，理论与实践紧密结合，调动学生学习积极性，教学效果好。

3. 实践经验丰富

专业课教师采用校内实践培训与校外顶岗实践相结合的方式进行培养，鼓励教师参加岗位技能任职资格认证，为教师外出交流学习、提升学历提供条件，使专兼职教师素质不断提高，另外聘请了 1 名具有一定理论基础、丰富实践经验和良好职业道德的企业行业能手作为校内实训指导的兼职教师，让实践教学更贴近企业需求。

（二）教学资源

1. 规范教材选用

按照国家规定选用优质规范和新版教材。学校建立由专业教师、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

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：计算机网络技术基础类、综合布线、综合布线施工标准与验收标准、传感设备、网络组建、无线网络组建等。

3. 教学资源库建设

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、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。

（三）教学方法

公共基础课教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

专业技能课应按照相应职业岗位(群)的能力要求，强化理论与工学一体，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，提倡行动导向型教学模式，具体采用引导文教学、案例教学、项目教学、角色扮演教学等方法，利用校内、校外实训基地，将学生的独立学习、小组合作学习、教师引导教学、岗位实践等教学组织形式有机结合。可采用的多种教学方法：项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，翻转课堂、混合式教学、“工学一体”教学等新型教学模式，虚拟现实等现代信息技术应用等。

（四）学习评价

学习评价对于学生实际技能的培养，能力的形成起着重要的作用，必须把学习评价与理论教学、实践教学结合起来。由专业教师、企业专家等作为指导教师，根据教学内容及特点，形成合理的学习评价方式。

1. 校内学校评价与考核

本专业开设的公共课程和专业课程均按照相关规范设定，主课老师应指导学生完成学习任务。

（1）考核要点：素质+知识+技能

（2）评价比例：课堂表现、平时作业 30%+期中考试 30%+期末考试 40%

（3）课堂表现包括：出勤、作业、训练项目操作的规范性、正确性和相关标准的掌握程度。

2. 校外跟岗、顶岗实习评价与考核

全面运用所学理论知识和专业知识，在预分配的岗位上进行综合实习，进一步提高学生的专业技能，为毕业走上工作岗位打下坚实的基础。校外跟岗、顶岗实习考核分为企业考核和学校考核两部分。

（1）企业考核要点：劳动态度、职业道德、劳动纪律、工作能力、工作实效和创新精神等。

（2）学校考核要点：实习过程情况、实习总结和实习公司评价意见。

（3）评价比例：企业考核 60%+学校考核 40%

本专业的考试（考查）主要针对各门课程的掌握程度，各科教师应按照每门课程的教学大纲制定具体考试方式进行测试。

（五）质量管理

在人才培养过程中，本专业不断完善多元化教育质量监控体系，保障人才培养质量持续提高。课堂教学中老师重视课堂管理，从课堂环境管理和课堂纪律管理两方面入手，让课堂管理达到科学性、教育性、艺术性的统一，为学生营造一个良好课堂学习环境。同时学校建立用人单位、行业协会、学生及其家长、研究机构等利益相关方共同参与的多元人才培养质量评价机制，将毕业生就业率、就业质量、企业满意度、创业成效等作为衡量专业人才培养质量的重要指标，促进学校对学生 的培养与社会对人才的要求同步；实行第三方评价，采

取内审、外审、考官相结合的评价方式，引入行业企业产品质量标准和生产规范，过程性评价和终结性评价相结合考核学生的学习质量。学生

各科成绩采用平时占比 30%，期中成绩占比 30%，期末成绩占比 40%的方式计算，60 分以上为合格。

十、毕业要求

在校学习期间，无违纪处分，或有纪律处分，于毕业前按照学校规定撤销处分的；在修业年限内，完成教学计划规定的全部课程及教学实践、实习环节且成绩合格；在校期间获得与所学专业相关的职业资格证书和普通话等级证书；符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

十一、编制依据

1. 《国家职业教育改革实施方案》（国发【2019】4 号）
2. 《关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（职教成【2019】13 号）
3. 《省教育厅关于进一步提高职业教育教学质量的意见》