



晋江安海职业中专学校

JINJIANG ANHAI VOCATIONAL SECONDARY SCHOOL



晋江安海职业中专学校

专业建设. 人才培养方案

计算机网络技术专业人才培养方案

(修订稿)



计算机网络技术专业人才培养方案

（修订稿）

目 录

| | |
|-------------------|----|
| 一、专业名称及代码：（专业代码）： | 1 |
| 二、招生对象： | 1 |
| 三、学制： | 1 |
| 四、职业面向： | 1 |
| 五、培养目标与人才培养规格： | 1 |
| （一）培养目标 | 1 |
| （二）培养规格 | 1 |
| 六、课程设置及要求： | 3 |
| （一）公共基础课程 | 3 |
| （二）专业（技能）课程 | 5 |
| 七、教学进程总体安排： | 7 |
| 八、实施保障： | 9 |
| （一）师资队伍 | 9 |
| （二）教学设施 | 9 |
| （三）教学资源 | 10 |
| （四）教学方法 | 10 |
| （五）学习评价 | 11 |
| （六）质量管理 | 12 |
| 九、毕业要求： | 12 |



一、专业名称：（专业代码）：

计算机网络技术（710202）

二、招生对象：

初中毕业生或具有同等学力者

三、学制：

三年制

四、职业面向

| 序号 | 对应职业（岗位） | 职业资格证书举例 | 专业（技能）方向 |
|----|----------|---|---|
| 1 | 计算机网络管理 | 计算机网络安全管理，服务器及数据库系统备份、管理和维护，网络设备的维护及管理。 | 网络管理员 网络设备调试员 网页制作员 计算机装调员 计算机操作员 绘图员 电子产品营销员 办公软件中级 |
| 2 | 网站建设 | 网站的开发、管理与维护 | |
| 3 | 计算机维护 | 计算机软硬件的安装、调试及故障排除 | |
| 4 | 布线施工 | 为客户提供网络综合布线方案技术的咨询、解决与服务。 | |
| 5 | 网络产品营销 | 介绍计算机网络相关产品功能，获取客户需求，售前售后沟通协调与技术支持 | |

五、培养目标与人才培养规格

（一）培养目标

培养德、智、体、美全面发展，具有良好的人文素养、职业素养和技能素养，掌握计算机网络技术专业必备的基础知识，掌握计算机及网络设备的售前与售后技术支持、网络工程的设计与施工、网络安全管理与维护、网络

应用开发等技能在中小企业中从事网络组建管理与维护、网络服务器架设与管理、网站设计与开发等方面工作的高素质技术技能型专门人才。

（二）培养规格

1. 素质

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观。具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有社会责任感和参与意识；

（2）具有改革创新意识和国际竞争意识；

（3）具有奉献精神和团队精神；养成良好的道德情操和个人行为规范，诚信守法、公平竞争的意识；

（4）具有良好的职业道德和职业素养；

（5）具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识；

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

2. 知识：

（1）掌握计算机网络技术专业必备的基础知识；

（2）掌握计算机及网络设备的售前与售后技术支持；

（3）网络工程的设计与施工；

（4）网络管理与维护；

（5）网络应用开发；

（6）网页设计与制作技术；

（7）网站设计与开发。



3. 能力

- (1) 具备新知识与技能的学习能力；
- (2) 具备查找工程资料、文献等获取信息的能力；
- (3) 具备独立学习能力和解决问题能力；
- (4) 具备公共关系处理能力和劳动组织能力；
- (5) 具备与人沟通的能力；
- (6) 具备团队合作能力；
- (7) 具备一定的计算机应用能力；
- (8) 具备网络管理的能力；
- (9) 具备计算机组装的能力；
- (10) 具备计算机绘图员的能力；
- (11) 具备计算机营销员的能力。

六、课程设置及要求

(一) 公开文化基础课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 主要内容和要求 | 参考学时 |
|----|------|---|------|
| 1 | 思政课 | 掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法，树立正确的职业理想和职业观、择业观、创业观以及成才观，形成职业生涯规划的能力；知荣辱、有道德，自觉依法律己、避免违法犯罪，透视经济现象、拥护社会主义政治制度；坚持从客观实际出发，用辩证的观点看问题、树立积极的人生态度，在社会中发展自我、创造人生价值；树立心理健康意识，掌握一定的心理调适方法，做到理论与实际相结合，知、信、行相统一。 | 220 |



| 序号 | 课程名称 | 主要内容和要求 | 参考学时 |
|----|------|--|------|
| 2 | 语文 | 在九年义务教育的基础上，培养学生热爱祖国语言文字的思想感情，使学生进一步提高正确理解与运用祖国语言文字的能力，提高科学文化素养，以适应就业和创业的需要。指导学生学习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言文阅读能力。指导学生掌握基本的语文学习方法，养成自学和运用语文的良好习惯。引导学生重视语言的积累和感悟，接受优秀文化的熏陶，提高思想品德修养和审美情趣，形成良好的个性、健全的人格，促进职业生涯的发展。 | 280 |
| 3 | 数学 | 掌握职业岗位和生活中所必要的数学基础知识。具备一定的计算能力、计算工具使用能力和数据处理能力，观察能力、空间想象能力、分析与解决问题能力和数学思维能力。养成良好的学习习惯、实践意识、创新意识和实事求是的科学态度，为学习专业课程打下基础。 | 280 |
| 4 | 英语 | 掌握机电专业英语的基本知识 300-500 个机电技术领域的专业词汇，培养学生对专业英语文献的理解能力，并了解本专业的热点问题。熟悉机电类专业文章的特定表述方式。最终通过该课程的学习，使学生们能借助词典正确阅读、理解和翻译一般性专业英文资料，其中主要是机械设备操作说明书等。 | 260 |



| 序号 | 课程名称 | 主要内容和要求 | 参考学时 |
|----|-------|--|------|
| 5 | 体育 | 在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，使学生掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养学生自主锻炼、自我保健、自我评价和自我调控的意识，全面提高学生身心素质和社会适应能力，为学生终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。 | 200 |
| 6 | 计算机应用 | 在初中相关课程的基础上，进一步学习计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、计算机网络的基本操作和使用，使学生掌握计算机操作的基本技能，具有文字处理能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为学生以后的学习和工作打下基础。 | 160 |
| 7 | 公共艺术 | 了解不同艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别，培养学生艺术鉴赏兴趣。掌握欣赏艺术作品和创作艺术作品的基本方法，学会运用有关的基本知识、技能与原理，提高学生艺术鉴赏能力。增强学生对艺术的理解与分析评判的能力，开发学生创造潜能，提高学生综合素养，培养学生提高生活品质的意识。 | 40 |
| 8 | 历史 | 了解人类社会发展的基本脉络和优秀传统文化；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培养社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创 | 40 |



| 序号 | 课程名称 | 主要内容和要求 | 参考学时 |
|----|------|-------------------------------------|------|
| | | 新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观。 | |

(二) 专业课程设置及要求

| 序号 | 课程名称 | 主要教学内容和教学要求 | 参考学时 |
|----|----------|---|------|
| 1 | 计算机网络技术 | 熟悉计算机网络的基本概念和原理、网络计算机网络技术协议、网络操作系统、LAN 技术、WAN 技术、网络互联设备以及 Internet 技术的应用(包括电子邮件服务、文件传输服务、WWW 技术、企业内部网技术等)。 | 80 |
| 2 | 图形图像处理 | 掌握 Photoshop 软件的基本操作，了解一些数字图像处理的基本概念，并通过对软件技能和前沿设计的临摹和学习，来提高学生的图像设计能力，拓宽设计思维，提升设计品质。同时掌握图像的选取、移动、变形，图像的绘制与修复，矢量图形的绘制与编辑，图层的使用、通道与蒙版的使用，图像的色彩调整，滤镜特效以及一些自动功能等软件应用能力。 | 160 |
| 3 | 计算机组装与维护 | 使学生在认知和实际操作上，对计算机系统的软、硬件有一个整体的认识，掌握计算机系统的拆装、故障诊断 | 80 |



| | | | |
|---|-----------|---|-----|
| | | 与排除、信息安全、网络互联的基本职业技能，为学习各专门化职业能力奠定良好的基础。 | |
| 4 | 网页设计与制作 | 内容主要涉及 Dreamweaver 网页设计和制作、Fireworks 的 Web 图片制作和网页动画制作、Flash 基本动画和交互式动画的制作，以及利用 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash 的完美组合制作各类网页的方法。 | 80 |
| 5 | 网络设备安装与调试 | 企业网络地址的规划；使用二层交换机、三层交换机、防火墙等网络设备完成中小企业网络的搭建（VLAN 划分、VLAN ROUTING、静态路由和动态路由协议的配置、访问控制列表的配置、网络地址转换等功能）；中小型网络性能测试以及网络故障的诊断、排除。 | 160 |
| 5 | 综合布线设计与施工 | 掌握综合布线的基础知识, 自主地进行方案设计，从事网络工程施工，配置交换设综合布线与工程备和路由设备， 选择传输介质 ，进行测试，组织验收和鉴定 ， 解决以太网常见问题。 | 120 |
| 6 | 网络操作系统 | 网络操作系统的基本原理及较常用的操作系统实例，如 UNIX、Linux、Windows2008 等的安装、各种应用服务器的设置，共享文件的管理、共享文件夹权限、NTFS 权限、用户账户和组、网络打印机的管理和企业内部网站的建立及 UNIX 系统管理和 UNX 网络系统管 | 80 |



| | | | |
|---|---------|---|----|
| | | 理，如 TCP/IP 配置、Web 服务器的配置等。 | |
| 7 | 网站建设与管理 | 通过网站建设方案范例教学和项目实训，使学生全面熟悉中小型网站建设的基本要求、建设规范与操作流程，能合作完成一个主题网站的策划、搭建、网站页面制作、网站发布及后期维护等工作。 | 80 |
| 8 | Linux | 使学生认识和熟悉 Linux 系统，掌握其安装、系统启动和关闭掌握 Linux 系统桌面的各类操作；掌握 Linux 系统的中文操作，会使用 Kword；熟练掌握文件管理办法、窗口操作及窗口管理办法；理解并掌握 Shell 命令的使用方法；熟练掌握 RM 软件包安装、校验的程序与方法。 | 80 |
| 9 | 电子商务应用 | 电子商务涉及到的计算机、网络与通信、网络营销、物流、法律、支付安全等知识。电子商务系统规划、设计，电子商务信息系统开发和运行维护。商品图片处理；网页制作工具、程序设计、网站支撑环境、系统规划、网站运行与维护。 | |
| | | | |

七、教学进程总体安排



| 课程类型 | 序号 | 课程名称 | 课程属性必修 | 课程类别 A 理论 B 理论+实践 C 实践 | 课程学分 | 总课时 | | 建议教学安排（周课时） | | | | | |
|-------|----|-----------------|--------|---------------------------------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | 理论 | 实践 | 第一学年 | | 第二学年 | | 第三学年 | |
| | | | | | | | | 1 学期 | 2 学期 | 3 学期 | 4 学期 | 5 学期 | 6 学期 |
| 公共基础课 | 1 | 中国特色社会主义（习近平读本） | 必修 | A | 3 | 60 | | 3 | | | | | |
| | 2 | 心理健康与职业生涯 | | A | 3 | 60 | | | 3 | | | | |
| | 3 | 哲学与人生 | | A | 3 | 60 | | | | 3 | | | |
| | 4 | 职业道德与法治 | | A | 3 | 60 | | | | | 3 | | |
| | 5 | 语文 | | A | 14 | 210 | 70 | 3 | 3 | 4 | 4 | | |
| | 6 | 数学 | | A | 16 | 240 | 80 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| | 7 | 英语 | | A | 16 | 240 | 80 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| | 8 | 信息技术基础 | | B | 4 | 40 | 40 | 2 | 2 | | | | |
| | 9 | 体育与健康 | | C | 10 | 0 | 200 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | 10 | 历史 | | A | 4 | 80 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | 11 | 艺术 | | B | 2 | 20 | 20 | | | | | 2 | |
| | | 小计 | | | 78 | 1070 | 490 | 19 | 19 | 18 | 18 | 4 | |
| 专业核心课 | 1 | 网络基础 | 必修 | B | | | | | 4 | 4 | | | |
| | 2 | 硬件组装与维护 | | B | | | | 6 | | | | | |
| | 3 | 网络设备 | | B | | | | | 4 | 4 | | 4 | |
| | 4 | 信息技术基础 | | | | | | 2 | 5 | 2 | | | |
| | 5 | H5 | | B | | | | | | 4 | | | |
| | 6 | 网站设计 | | B | | | | | | | 4 | | |
| | 7 | Photoshop | | B | | | | 5 | | | | | |
| | | 小计 | | | 20 | 120 | 280 | 13 | 13 | 14 | 4 | 4 | |
| 专业技能课 | 1 | Linux 操作系统 | 必修 | | | | | | | | | 4 | |
| | 2 | 网络综合布线与工程 | | | | | | | | | 4 | | |
| | 3 | VB 程序设计 | | | | | | | | | | 6 | |
| | 4 | Windows 操作系统 | | | | | | | | | 4 | 6 | |
| | 5 | 网络安全 | | | | | | | | | | 4 | |
| | 6 | 小计 | | | 46 | 440 | 480 | 0 | 0 | 0 | 8 | 20 | |
| | | 必修课合计 | | | 144 | 1630 | 1250 | 32 | 30 | 32 | 30 | 20 | |
| | | 硬件实训 | | | | | | | 2 | | | | |
| | 1 | 1+X 课证融通 | | | | | | | | | 2 | | |
| | 2 | 电子商务 | | | | | | | | | | 4 | |
| | 3 | 数据库应用 | | | | | | | | | | 4 | |
| | | 选修课小计 | | | 16 | 100 | 220 | 0 | 2 | 0 | 2 | 12 | |
| | 1 | 毕业实习 | | C | 30 | | 600 | | | | | | 30 |
| 总学时数 | | | | | 190 | 1730 | 2070 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 30 |

注：理论课 1730 课时，实践课 2070 课时，实践课占比 54.5%

八、实施保障

(一) 师资队伍保障

| 教师姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 所学专业 | 职称 | 技能情况 | 从事本学科工龄(教) | 专/兼职 |
|------|----|----|----|------|------|--------------------|------------|------|
| 颜远近 | 男 | | 本科 | 计算机 | 高级讲师 | 计算机操作员三级 | 29 | 专职 |
| 廖甫明 | 男 | | 本科 | 计算机 | 高级讲师 | 计算机操作员三级、泉州市专业带头人 | 26 | 专职 |
| 许碧黎 | 男 | | 本科 | 计算机 | 高级讲师 | 计算机网络管理员三级、泉州市骨干教师 | 24 | 专职 |
| 吴英林 | 男 | | 本科 | 计算机 | 级讲师 | 计算机网络管理员三级 | 25 | 专职 |
| 侯聪海 | 男 | | 本科 | 计算机 | 高级讲师 | 计算机网络管理员三级 | 23 | 专职 |
| 王丽忍 | 女 | | 本科 | 计算机 | 高级讲师 | 计算机网络管理员三级、晋江市骨干教师 | 15 | 专职 |
| 方剑清 | 男 | | 本科 | 计算机 | 讲师 | 计算机网络管理员三级 | 25 | 专职 |
| 洪天配 | 男 | | 本科 | 计算机 | 讲师 | 计算机网络管理员三级 | 15 | 专职 |
| 王新国 | 男 | | 本科 | 计算机 | 助理讲师 | 计算机网络管理员三级 | 27 | 专职 |
| 许雅茹 | 女 | | 本科 | 计算机 | 助理讲师 | | 2 | 专职 |
| 柯一峰 | 男 | | 本科 | 计算机 | 助理讲师 | | 2 | 专职 |
| 郭辉煌 | 男 | | 本科 | 计算机 | 助理讲师 | | 2 | 专职 |

师资组成

教学团队由专业带头人、专任教师、来自行业企业一线的兼职教师 and 教学顾问组成。分工负责、优势互补，形成一支专兼职结合、结构合理的教学团队。本专业现有专任教师 11 人，其中有一名泉州市骨干教师和一名晋江市骨干教师，具有高级职称教师 1 名，占专任教师的 9%；中级职称 6 人，占专业课教师的 54.5 %。专业课教师中双师型教师 8 人，占专业课教师的 72.7 %。兼职教师 3 人，占专业教师数的 27.2%。



(二) 教学设施

遵循学生学习专业知识和掌握专业技能的规律，构建从基本技能训练到综合技能训练到创新能力培养的实践教学平台，使实践教学条件在教学功能上形成体系化。

1. 校内实训条件配置

| 序号 | 校内实训室 | 主要设施与工具 | | |
|----|------------|--------------------------------------|------|----------------------|
| | | 名称 | 数量 | 基本配置 |
| 1 | 计算机组装维修实训室 | 组装用计算机 | 45 台 | 组装用计算机用于硬件拆装和软件安装与维护 |
| | | 维修工具 | 45 套 | |
| | | 电脑配件 | 45 套 | |
| | | 多媒体教学一体机 | 1 台 | |
| 2 | 网络综合布线室 | 综合布线实训装置(实训墙) | 8 套 | |
| | | 配线架 | 8 套 | |
| | | 操作台、梯子 | 8 套 | |
| | | 布线工具箱 | 8 套 | |
| | | 光纤熔接器 | 2 套 | 热冷熔各 1 套 |
| | | 连路测试仪 | 1 套 | |
| 3 | 网络综合实验实验室 | 每组有 2 台防火墙，2 台二层交换机，2 台路由器，1 台无线路由器。 | 6 组 | 品牌可为思科华为、神码、锐捷等主流之一。 |
| | | 多媒体教学软件 | 1 套 | |
| 4 | 教学专用机房 | 品牌主流电脑 | 45 套 | 机房中的每台计算机可以连接因特网。 |
| | | 局域网连接设备 | 1 台 | |
| | | 多媒体教学软件 | 1 套 | |
| | | 虚拟机软件 | 45 套 | |

2. 校外实训条件配置

根据实训和顶岗实习的需求，选择行业特点突出、具有行业引领作用、经济增长势头强劲、人才需求量大的企业作为校外实训基地，开展企业认知实习、工学结合、顶岗实习。

校外实训基地应具备的基本条件：

- (1) 具有一定规模的大中型企业；
- (2) 能接受学生认知实习，实训教学和顶岗实习；
- (3) 具备能结合企业设备指导学生完成顶岗实习任务的师傅或技师；
- (4) 能接受专业教师下企业实践锻炼。
- (5) 本专业建有 3 家较大规模、比较稳定的校外实训基地

| 序号 | 企业名称 |
|----|-----------------------------------|
| 1 | 福建文化创意产业公共实训基地 (厦门大拇指动漫股份有限公司) |
| 2 | 星网锐捷有限公司 |
| 3 | 泉州职业技术大学 |

(三) 教学资源

学校图书馆具有丰富的专业图书资源和数字教学资源，每门课程有相应的教材或自编讲义，专业建设有教学资源库、在线课程等能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度。根据需要组织编写校本教材，开发教学资源。

(四) 教学方法

1. 依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达到预期的教学目标。
2. 公共基础课可以采用讲授式教学、启发式教学、问题探究式教学等方法，通过集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、演讲竞赛等形式，调动学生学习积极性，为专业基础课和专业技能课的学习以及再教育奠定基础。

3. 专业核心课可以采用启发式教学、案例式教学、项目式教学等方法，利用集体讲解、师生对话、小组讨论、案例分析、模拟实验、企业参观等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，使学生更好地理解和掌握比较抽象的原理性知识，具备计算机动漫设计与制作的基础技能，为后续课程的学习奠定扎实的基础。

4. 技能方向课可以采用理实一体化教学、任务驱动式教学、项目式教学等方法组织教学，利用集体讲解、小组讨论、案例分析、分组训练、综合实践等形式，配合实物教学设备、多媒体教学课件、数字化教学资源等手段，把动漫设计与制作相关知识展现在学生面前，提高教学效果。

（五）学习评价

学业成绩评定体系

1. 课程考核采取综合评价办法，坚持过程评价与结果评价相结合、定性评价与定量评价相结合、主观评价与客观评价相结合的多元化评价原则。

2. 实行理论考试、实训考核与日常操行表现评价相结合的评价方式，以利于学生综合职业能力的发展。

3. 理论部分的考核可以采用课堂综合表现评价、作业评价、学习效果课堂展示、综合笔试等多元评价方法。笔试主要针对各部分的基本知识进行命题。

4. 实践部分采用过程性评价和成果考核相结合的方式。实践考试要设计便于操作的考题和细化的评分标准。实训课程成绩评定由平时成绩结合考核成绩综合确定。实训课程规定的实训项目，学生应全部完成，凡缺做三分之一实训项目者必须在本课程考核前补做，否则实训课程为不合格。

5. 考查课程的成绩评定以过程控制为主，由任课教师综合评定。其成绩结合课堂出勤、平时作业、小测验、实验报告、课程总结、笔试、口试、答辩、上机操作等综合衡量。

6. 要根据课程的特点，注重评价内容的整体性，既要关注学生对知识的理解、技能的掌握和能力的提高，又要关注学生养成规范操作、安全操作的良好习惯，以及爱护设备、节约能源、保护环境等意识与观念的形成。

7. 顶岗实习考核主要由企业评价与顶岗实习报告两部分组成。

（六）质量管理

质量管理要有一定的规范性和灵活性，合理调配专业教师、专业实训室和实训场地等教学资源，为课程的实施创造条件；要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。主要体现在以下四个方面：

1. 教学过程管理，即按照教学过程的规律来决定教学工作的顺序，建立相应的方法，通过计划、实施、检查和总结等措施来实现教学目标。

2. 教学业务管理，即对学校教学业务工作进行有计划、有组织的管理。

3. 教学质量管理，即按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。

4. 加强教学监控管理，即通过教学监控，发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提出纠正存在问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高和教师业务能力的发展，保证课程实施的质量，保证素质教育方针的落实。

九、毕业要求

1. 学业水平测试要求

学生在毕业前需参加完成福建省中职学生学业水平测试，成绩合格。

2. 职业资格证书要求

学生在毕业时获得的职业资格证书必须是由劳动部认证、与本专业技能相关的证书，至少要获得一个。