
人才培养方案

计算机网络技术专业（初中）

洛阳铁路信息工程学校

计算机网络技术专业(初中)人才培养方案

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	2
六、课程设置及要求	5
(一) 公共基础课	5
(二) 专业(技能)课	6
七、教学进程总体安排	8
八、教学保障	8
(一) 师资队伍	8
(二) 教学设施	9
(三) 教学资源	12
(四) 教学方法	13
(五) 学习评价	13
(六) 质量管理	14
九、毕业要求	14
十、附录	14

计算机网络技术专业(初中)人才培养方案

一、专业名称及代码

计算机网络技术, 专业代码: 090500

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

2.5年+0.5年顶岗实习

四、职业面向

表1 职业岗位及职业资格证书

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书举例	专业(技能)方向
1	网络设备调试员	网络设备调试员	综合布线设计与施工
2	计算机网络管理员	计算机网络管理员	网络设备安装与调试
3	计算机维护	计算机装调员 计算机操作员	计算机软硬件的安装、调试及故障排除
4	网络产品营销	电子产品营销员	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。
5	网站建设	网页制作员	网站的开发、管理与维护

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业主要培养面向中小型网络工程设计与施工、设备安装与调试、管理与维护、产品营销方面的高素质劳动者和技能型人才。培养适应社会主义现代化建设需要,具有相应的计算机基本知识,掌握计算机网络技术专业相应知识、技能,

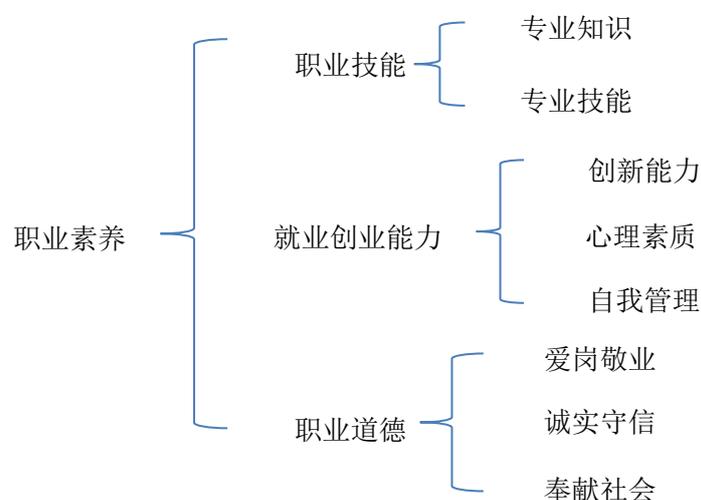
能够从事中小型网络建设与管理及网络产品销售等工作，具有公民基本素养和职业生涯发展基础的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下素质、知识和技能：

1、职业素质

根据企业选择人才的要求与职业教育发展规划纲要，将计算机网络技术专业学生职业素养的基本内容主要分为三个方面：职业道德、职业技能和就业创业能力，三个方面的发展目标又可划分为若干要素。



（1）严格遵守职业道德和行为规范，具有扎实的专业知识和技能，具有计算机维护技能，具有综合布线技能，掌握安防监控技术，掌握网络设备调试基本技术，具有独立工作能力。

（2）就业创业能力方面：

1.创新能力：学生要树立创业意识，自觉迎接未来生存挑战，具有主动开创事业成就的强烈意识；勇于创新、善于学习、肯于钻研，有较强的独立思考和解决的能力，作业和实训报告有独特见解，具有将所学课程应用到工作中的能力，积极到社会中去实践创造，创新立业。

2.心理素质：学生要树立正确的就业观、择业观，树立正确的职业理想，明确职业方向，转变观念，改变头脑中的职业偏见，具有良好的心理素质和健全人格，胜不骄傲，败不气馁；具有对现实的理解能力与适应社会的能力，坚韧沉着，

承受挫折；具备较强的自信心与竞争意识，发展自己的个性与潜能。

3.自我管理：具有自我管理与协调的能力，具有正确处理与周围的人和工作环境的关系的能力，能与他人有效沟通，保持与他人和谐相处，具有销售自己的能力，有团队精神，有较强的组织协调能力，能主动热情地与他人合作共事，能虚心接纳他人的建议。

(3) 职业道德方面：

1.爱岗敬业：热爱本职专业，了解企业文化，具有社会责任感与实干精神；出勤情况良好，学习态度端正，实训操作动作规范，自觉爱护学校公共财物，维护校园环境卫生。

2.诚实守信：学生能自觉遵守社会公德，处处注意规范自己的言行，谈吐举止文明，自觉抵制有背社会公德的现象和行为，能自觉遵守各项校纪校规，自觉遵守和维护课堂纪律，有很强的文明自律意识和能力。待人真诚、做事踏实，凡事能做到实事求是，守信守时，言行一致。

3.奉献社会：学生能够树立正确的世界观、人生观、价值观，思想上有较高的觉悟，有无谓的自我牺牲精神，有满腔的热忱，为大家着想，助人为乐；有为社会奉献的心态，立志成才，服务社会。

2、知识和技能

知识要求

1. 具备中等职业学生必备的德育、语文、数学、英语、计算机基础、体育等知识；

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. 掌握网络系统的各项技术指标；

4. 掌握计算机网络系统的测试技术；

5. 了解网站建设的一般方法和技巧；

6. 熟悉计算机网络与通信的相关术语；

7. 知识产权与劳动法相关知识；

8. 国家有关信息网络的法律法规；

9. 了解电源系统、消防系统基础知识；

-
- 10.了解网络环境常用设备的使用方法；
 - 11.熟悉主要厂商网管软件；（网络管理与维护方向）
 - 12.了解系统安全的保障措施和规范，掌握安全应急的常规策略和基本技能；（网络管理与维护方向）
 - 13.了解常见的系统漏洞、协议、管理应用等多方面的安全缺陷；（网络管理与维护方向）
 - 14.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；（网络管理与维护方向）
 - 15.掌握网络性能的各种指标；（网络管理与维护方向、网络设备安装与调试方向）
 - 16.掌握各种网络设备的安装、配置；（网络设备安装与调试方向）
 - 17.熟悉主流厂商网络设备功能、性能、特点和使用，能根据需要选型及配置；（网络设备安装与调试方向）
 - 18.掌握各种网络设备的作用及功能；（网络管理与维护方向、网络设备安装与调试方向）

能力结构及要求

1. 能够安装、维护网络操作系统；
2. 能够编写网络管理日志；
3. 能够处理常见网络故障；
4. 能够组建中小型计算机网络；
5. 能够进行规范的中小型网络综合布线；
6. 能组装计算机硬件；
7. 能安装和使用主要防病毒软件和软件防火墙；
8. 能安装计算机操作系统和应用软件；
9. 能安装和配置计算机外设；
10. 能诊断和排除计算机常见的软、硬件故障；
11. 能运用多种方式进行计算机与互联网的连接；
12. 具有按照工程要求安装、调试计算机网络硬件设备的能力；
13. 具有维护计算机网络硬件设备的能力；
14. 具有网络环境常用设备的安装调试和维护的能力；
15. 计算机网络性能分析、优化的能力；

16. 具有安装、调试和维护通信线路的能力；
17. 具有安装、配置和维护网络服务器和网络终端系统的能力；
18. 具有对计算机网络系统进行监控，保证网络稳定、安全运行的能力；
19. 具有排除网络常见故障的能力；
20. 具有保障网络信息安全的能力；
21. 具有一定的应用文档写作能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课

1、公共基础课（必修）教学内容和要求，见表 2。

表 2 公共基础课（必修）程教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学标准》开设，提高学生的职业道德素质和法律素质，引导学生树立社会主义荣辱观，增强社会主义法治意识，注重培养学生的职业道德与法律知识在本专业中的应用能力。	32
2	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学标准》开设，使学生认同我国的经济、政治制度，了解所处的文化和社会环境，树立中国特色社会主义共同理想，积极投身我国经济、政治、文化、社会建设，注重培养学生课程知识在本专业中的应用能力。	32
3	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学标准》开设，帮助学生正确认识和处理人生发展中的基本问题，树立和追求崇高理想，逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，注重培养学生课程知识在本专业中的应用能力。	32
4	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学标准》开设，并注重引导学生树立正确的职业观念和职业理想，学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划，并以此规范和调整自己的行为，为顺利就业、创业创造条件。	32
5	语文	依据《中等职业学校语文教学标准》开设，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的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生的应用文写作能力和日常口语交际水平。	96
6	历史	依据《中等职业学校历史教学标准》开设，并注重培养学生职业兴趣，提高应对挫折、求职就业、适应社会的能力。	32
7	数学	依据《中等职业学校数学教学标准》开设，必学内容有不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、解析几何。限定选学内容有向量、复数、立体几何。通过教学，提高学生的数学素养，培养学生基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合、逻辑思维和简单实际应用等能力。	96
8	英语	依据《中等职业学校英语教学标准》开设，巩固、扩展学生的基础词汇和基础	64

		语法；培养学生听、说、读和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，能围绕日常话题进行初步交际，能读懂简单应用文，能模拟套写语篇及简单应用文；提高学生自主学习和继续学习的能力。	
9	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学标准》开设，学习计算机基础知识、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，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、整理和加工能力，网上交互能力。选学内容有电子表格软件使用、数据库基本操作和使用，注重培训学生的课程知识在本专业中的应用能力。	64
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育教学标准》开设，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，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；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力。	128
11	艺术	依据《中等职业学校艺术课程基础教学标准》开设，并于专业实际和行业发展密切结合。	16
12	德育	依据《中等职业学校德育课程教学标准》开设，并注重培养学生丰富的民族情感，提高艺术能力与审美修养。	128
13	入学教育	帮助了解学校的发展历史及传统、专业特色、校风校纪等，使新生尽快适应中职生活，完成从中学生向中职生的过渡，为学校顺利实现自身的培养目标和学生在学校更好的成长与发展打下基础。	30
14	军训	学生接受国防教育的基本形式，是培养“四有”人才的一项重要措施；是培养和储备我军后备兵员及预备役军官，壮大国防力量的有效手段。军训的目的是通过严格的军事训练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，养成良好的学风和生活作风，掌握基本军事知识和技能。	60
15	劳动实践	落实党的教育方针，以劳育德、以劳健体、以劳取乐、以劳益美，培养德智体美劳全面发展的中职学生。	60
16	践行公约	爱祖国，有梦想；爱劳动，图自强；遵法纪，守规章；强体魄，保健康。	30

2、公共选修课教学内容和要求，见表3。

表3 公共选修课程教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	心理健康	依据《中等职业学校心理健康教学标准》开设，对学生进行礼节礼仪基本知识教育，并重点进行礼节礼仪行为实践，帮助学生掌握礼节礼仪基本知识，养成“真、善、美”的文明礼貌行为习惯，为形成高尚的道德品质打下良好的基础，并养成良好的心理健康习惯。	32
2	就业指导	帮助和引导学生平稳进入社会，熟悉企业文化，尽快适应企业的生活、工作节奏，加快身份和心态转变，引导学生明确人生目标，做好职业规划。	32
3	企业文化	将企业文化融入人才培养的全过程	76

(二) 专业(技能)课

1、专业基础课

专业基础课程教学内容和要求，见表 4。

表 4 专业核心课程教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	计算机网络基础	网络基本理论、基础知识、基本技能和基本方法	108
2	交换机/路由器的配置与管理	认识路由器与交换机，掌握相关配置	144
3	网络安全与检测	了解网络安全内容，安全设置与检查	72

2、专业（技能）方向课

专业(技能)方向课程教学内容和要求，网络设备安装与调试方向请见表 5，网络管理与维护方向请见表 6

表 5 网络设备安装与调试方向教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	网络设备安装与调试	交换机、路由器、机架、无线设备、服务器等的安装、调试	144
2	综合布线技术	进行网线、同轴、光纤、无线等设备的布线与检测	72

表 6 网络管理与维护方向教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	网络操作系统	网络操作系统的安装、设置、备份	72
2	网络数据库技术	掌握建立网络数据库，进行数据应用与处理	72
3	网络维护与优化	中小型网络的正常维护、应用优化	72

3、专业（技能）选修课程教学内容和要求，见表 7。

表 7 专业选修课程教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考
----	------	-----------	----

			学时
1	计算机组装与维护	了解计算机各个部件的发展历程、功能特性，选购技巧等，计算机组装的基本步骤和操作规范，常用操作系统和应用软件的安装配置，以及常见的计算机软硬件故障的诊断和维护	108
2	网页设计	学习网页设计开发的相关知识，掌握一种网页开发工具，能够进行网页制作和网页设计。	72
3	C 语言	使学生掌握 C 语言开发语言，能够运用 C 语言进行编程，使其具备程序设计编程思想。	80
4	新媒体应用	为学生开设的新的媒体应用介绍，如微信应用，APP 小程序，网络营销技巧等	72
5	AutoCAD	了解 CAD 的基础知识，掌握 CAD 的基本操作方法，能绘制简单的施工图纸，会读、识通信施工图纸。	40

七、教学进程总体安排

(一) 教学时间安排表

表 8 教学时间安排表

学年	学期	军训	理论教学	实践教学	复习考试	机动	总计
一	一	2	14	2	1	1	20
	二		13	5	1	1	20
二	三		15	3	1	1	20
	四		16	2	1	1	20
三	五			20			20
	六			16			16
总计		2	58	48	4	4	116

(二) 授课计划安排表。参照附件

八、教学保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理等方面。

(一) 师资队伍

1. 具备本专业大学本科以上学历（含本科）或具有本专业中级以上技术职称资格证书。

2. 在区域内有一定影响力的专业带头人队伍，从事实践教学的主讲教师要有计算机网络技术相关实践经验与技能证书。

3. “双师型”教师的比例要达到 60% 以上。

4. 专业教师与学生比例不低于 1:30；专业带头人 1~3 人。

5. 根据本专业的人才培养目标和实训基地建设的需要，聘请从事计算机网络技术，系统集成，网络安全，移动网络等工作的专业技术人员作为兼职教师。企业兼职教师应是企业的技术主管或技术骨干，从事专业技术工作两年以上，且具备实践教学能力。

（二）教学设施

本专业就配备校内实训实习场地和校外实训基地要求如下。

1.校内实训实训，必须具备网络基础实训室，网络搭建实训室，综合布线实训室，网络安全实训室，本标准中也列出了一些扩展性的实训室建议，有条件的学校可以参考建设。

主要设施设备及数量如下建议。（以 40 人左右班级为例）

网络基础实训室主要设备清单（10 个小组）：

序号	设备名称	数量	备注
1	计算机	40	
2	服务器	1	
3	教师机	1	
4	二层交换机	10	10 个小组
5	无线 AP	10	每组一个

网络搭建实训室主要设备清单（5 个小组）：

序号	设备名称	数量	备注
1	计算机	25	
2	服务器	1	
3	教师机	1	
4	二层交换机	15	5个小组 每组3个
5	无线AP	5	每组一个
6	三层交换机	10	每组2个
7	路由器	15	每组3个
8	无线家用路由	6	每组一个，教室一个

综合布线实训室主要设备清单（5个小组）

序号	设备名称	数量	备注
1	计算机	6	每组1台 教师1台
2	打印机	1	
3	布线墙	5	5个小组
4	打线装置	5	5个小组
5	机柜	15	每组3个
6	梯子	5	每组1个
7	工具	5	每组1套
8	光纤熔接机	1	5组共用
9	交换机	1	机房联网

网络操作系统实训室主要设备清单（5个小组）

序号	设备名称	数量	备注
1	计算机	40	5个小组
2	服务器	1	
3	投影机	1	

4	打印机	1	
5	交换机	1	

移动互联网实训室主要设备清单（6个小组）

序号	设备名称	数量	备注
1	计算机	40	6个小组
2	服务器	1	
3	投影机	1	
4	打印机	1	
5	交换机	6	
7	无线 AC	2	
8	无线 AP	12	

网络信息安全实训室主要设备清单（6个小组）

序号	设备名称	数量	备注
1	网络信息安全实训平台	6	6个小组
2	网络信息安全实战平台	6	
3	三层交换机	6	
4	三层交换机独立电源	6	
5	教师机	1	
6	学生机	40	
7	无线网卡	40	

2.校外实训基地：

校外实训基地不仅完成对学生的专业技能教学任务，更要面向市场，开展技术服务，使其成为集教学、培训、技能鉴定和技术服务为一体的多功能教育中心。

（1）要创新德育课程教学

通过聘请企业劳动模范、行业技术能手，通过讲坛、授课、交流等形式，开展“车间德育”工程活动，实施培养“准职业人”的德育体系。

（2）要创新专业课程体系

学校通过联合企业技术专家和课程专家，开发以工作过程为导向，突出专业技能目标，构建以职业能力为依据的创新课程体系。

（3）创新就业实训管理

通过革新实训教学方式，在实训过程上强化管理，用企业化的制度培养学生的职业精神，实现优质就业。

（4）实行实训教学过程性评价制度，注重学生学习的过程，给每一个学生建立过程实训档案。

（三）教学资源

1.教材选用

（1）教材选取应遵循“适用、实用、够用”的原则。

适用。教材要以岗位能力分析为基础，并符合本课程的培养目标。

实用。教材应符合中等职业教育学生的心理特征和认知规律，按网络应用案例的规律和知识点要求组织编写内容，强调理论与实际的结合，便于实现“教、学、做”三位一体的教学形式。

够用。教材的内容以满足计算机网络技术的基本知识要求为前提，重视岗位职业能力训练。

（2）编写建议：编写教材应依据本课程标准，充分体现任务引领、实践导向的课程设计思想。根据组装维修的岗位群职业能力的要求，构建以能力为导向的课程内容体系，结合典型的应用案例，编写具有工学结合特色、可操作性强的教材。

2.图书文献资源

文本资源包括教科书、教辅用书、计算机网络技术专业书与管理参考图书、报刊等。学校应按照教育行政部门的有关文件精神规范使用教育行政部门组织编写、修订的中等职业学校计算机网络技术专业规划教材，以及经教育行政部门授权组织专家按照课程标准要求编写的拓展模块教材，根据教学实际，合理开发利

用教科书和教辅用书等文本资源。

3.数字化资源

数字化资源包括教科书配套光盘、多媒体课件、国家和省市计算机网络技术专业相关书籍资料数据库、数字图书馆、校园网教学平台，以及教师自主开发的教育资源等。教师要精心选择合适的数字化资源，有效地应用于教学实际，指导学生合理运用数字化资源辅助学习。

（四）教学方法

1.教师应因材施教，注意发现和发展每个学生的个性与特长，培养学生的独立思考能力和自主创新意识。

2.教学中应立足于学生职业能力的培养，采用项目教学、情境教学、现场教学、案例教学、任务驱动教学、讨论式教学等多种教学方法，提高学生对基础知识、基本技能的学习兴趣，增强学习的积极性和主动性。

3.教学活动中，应注重以学生为本，注意“教、学、做”统一和互动，在促进学生学习专业基础知识和职业技能的同时，积极启发、诱导学生的创造性，注意培养学生的创造能力。

（五）学习评价

1.对本专业所确定的专业基础课和专业技能课，包括选修课程，均应进行考核。考核方式分为考试和考查两种。

2.理论课一般采用笔试方式，技能课要以实际操作考核为主。

无论理论还是技能不及格，均判为本门课程不及格，允许学生对不合格课程进行补修或补考。综合实习、毕业设计可以毕业论文答辩方式评定成绩。

3.应采取多种形式的考评方法，对学生学习态度、思想品德、对知识理解掌握的程度及技能掌握和熟练程度等进行综合评定。要注重平时教学过程的评定，将平时考查和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

4.考核时要根据各课程的特点，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，以及在现代社会中的节约资源、爱护仪器、保护环境等意识与观念的形成。

（六）质量管理

对专业人才培养的质量管理提出要求。

1. 对本专业所确定的专业基础课和专业技能课，包括选修课程，均应进行考核。考核方式分为考试和考查两种。

2. 理论课一般采用笔试方式，技能课要以实际操作考核为主。

无论理论还是技能不及格，均判为本门课程不及格，允许学生对不合格课程进行补修或补考。综合实习、毕业设计可以毕业论文答辩方式评定成绩。

3. 应采取多种形式的考评方法，对学生学习态度、思想品德、对知识理解掌握的程度及技能掌握和熟练程度等进行综合评定。要注重平时教学过程的评定，将平时考查和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

4. 考核时要根据各课程的特点，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，以及在现代社会中的节约资源、爱护仪器、保护环境等意识与观念的形成。

九、毕业要求

各类等级和资格证书要求。必须取得的（等级）证书，其他（等级）证书可自行选择考取，否则不予毕业。

所修课程的成绩全部合格，或修满 120 学分。

应采取多种形式的考评方法，对学生学习态度、思想品德、对知识理解掌握的程度及技能掌握和熟练程度等进行综合评定。要注重平时教学过程的评定，将平时考查和期末考试成绩有机结合，综合评定成绩。

理论课一般采用笔试方式，技能课要以实际操作考核为主。无论理论还是技能不及格，均判为本门课程不及格。综合实习、毕业设计可以毕业论文答辩方式评定成绩。

十、附录

课程类别	课程编码	课程名称	课程性质	考核方式	学分	总学时	各学期周数、学时分配							
							一	二	三	四	五	六		
							20	20	20	20	20	16		
公共基础课		职业道德与法律	必修		2	32	2							
		经济政治与社会	必修		2	32		2						
		哲学与人生	必修		2	32			2					
		职业生涯规划	必修		2	32				2				
		语文	必修		6	96	4	2						
		历史	必修		2	32		2						
		数学	必修	笔试+机试	6	96	4	2						
		英语	必修	口试	4	64	2	2						
		计算机应用基础	必修	笔试+机试	4	64	4							
		体育与健康	必修	实操	4	128	2	2	2	2				
		艺术	必修	实操	1	16								
		德育	必修	笔试	8	128	2	2	2	2				
		入学教育	必修		1	30	1周							
		军训	必修	实操	2	60	2周							
		劳动实践	必修	实操	2	60		1周	1周					
		践行公约	必修	实操	1	30		1周						
	小计		30.06%			49	932							
公共选修课		心理健康	选修	笔试	2	32			2					
		就业指导	选修	笔试	2	32				2				
		企业文化	选修	笔试	4	76					1周	1周		
小计		4.52%				8	140	20	14	8	8			

专业技能课 专业技能课	专业核心课		计算机网络基础	必修	笔试	4	64	4						
			交换机/路由器的配置与管理	必修	笔试+实操	6	96		6					
			网络安全与检测	必修	笔试+实操	4	64			4				
		小计				14	224	4	6	4				
	网络设备安装与调试方向		网络综合布线	必修	笔试+实操	4	64		4					
			网络设备安装与调试	必修	笔试+实操	6	96			6				
	网络管理与维护方向		网络操作系统	必修	笔试+实操	4	64			4				
			网络维护与优化	必修	笔试+实操	4	64				4			
			数据库技术	必修	笔试	6	96				6			
		小计				24	384							
	专业选修课		C 语言	选修	笔试	4	64				4			
			网页制作	选修	笔试+机试	6	96			6				
			计算机组装与维护	选修	笔试+实操	4	64		4					
			AutoCad	选修	笔试+机试	4	64	4						
			新媒体应用	选修	笔试	6	96					6		
		小计				24	384	4	8	16	20			
	专业实训		计算机网络基础实训	必修	实操	1	30	1 周						
		网络综合布线实训	必修	实操	1	30		1 周						
		计算机组装与维护实训	必修	实操	1	30		1 周						
		路由器与交换机配置管理实训	必修	实操	1	30		1 周						
		网络安全实训	必修	实操	1	30			1 周					
		网页制作实训	必修	实操	1	30			1 周					

			网络设备安装与调试实训	必修	实操	1	30			1周		
			新媒体应用	必修	实操	1	30				1周	
			数据库操作实训	必修	实操	1	30				1周	
	综合实训			必修	实操	20	600					20周
	顶岗实习			必修	实操	16	480					16周
	小计					45	1350					
	合 计					164	3414					