

**铜仁市碧江区中等职业学校**  
**专业人才培养方案修订审批表**  
 (计算机网络技术专业)

学历层次	中职	专业代码	710202
修订	计算机网络技术教研组	修订时间	2022年5月
学校专业建设委员会审批意见	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">同意按此方案培养</p> <p>专业负责人签字: <u>余静</u>      行业、企业负责人签字: <u>陈锐</u></p>		
学校教学工作部负责人审批意见	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">同意按此方案培养</p> <p>签字: <u>田勇</u>      (盖章)  2022年5月6日</p>		
学校党委审核意见	<p style="text-align: center; font-size: 24px;">同意按此方案培养</p> <p>签字: <u>杨文勇</u>      (盖章)  2022年5月6日</p>		

# 铜仁市碧江区中等职业学校 计算机网络技术人才 2022 级 人才培养方案

专业名称：计算机网络技术

专业代码：710202

适用对象：计算机网络技术专业（三年制）

制（修）订日期：2022 年 5 月

## 目 录

<b>一、专业名称及代码</b> .....	<b>1</b>
(一) 专业名称.....	1
(二) 专业代码.....	1
(三) 学历层次.....	1
<b>二、入学要求</b> .....	<b>1</b>
(一) 招生对象.....	1
(二) 招生要求.....	1
<b>三、修业年限</b> .....	<b>1</b>
<b>四、职业面向</b> .....	<b>1</b>
(一) 职业面向.....	1
(二) 职业资格.....	2
(三) 继续学习深造专业.....	2
(四) 职业岗位(群)描述.....	2
<b>五、培养目标与培养规格</b> .....	<b>4</b>
(一) 培养目标.....	4
(二) 培养规格.....	4
(三) 质量标准.....	5
<b>六、课程设置及要求</b> .....	<b>6</b>
(一) 公共基础课.....	6
(二) 专业技能课.....	13
<b>七、教学进程总体安排</b> .....	<b>15</b>
(一) 人才培养学时结构统计表.....	15
(二) 教学进程总体安排表.....	16
<b>八、实施保障</b> .....	<b>17</b>
(一) 师资队伍.....	17
(二) 教学设施.....	18
(三) 教学资源.....	19
(四) 教学方法.....	20
(五) 学习评价.....	21
(六) 质量管理.....	31
(七) 制度保障.....	35
<b>九、毕业要求</b> .....	<b>35</b>
<b>十、附件</b> .....	<b>35</b>
附件 1: 参考国家政策相关文件.....	36
附件 2: 教学进程安排表.....	37
附件 3: 学分制转换规则.....	38
附件 4: 审定意见.....	39

# 计算机网络技术专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

### （一）专业名称

计算机网络技术

### （二）专业代码

710202

### （三）学历层次

中专

## 二、入学要求

### （一）招生对象

应往届初中毕业生以及同等学历者。

### （二）招生要求

（1）学生入学需要经过学校招生办或专业部组织的统一面试。

（2）学生必须爱国，遵纪守法，具有计算机网络工作人员工作环境不怕脏、累、勤奋学习专研的吃苦耐劳精神思想准备。

（3）达到学校或专业部体检合格要求（如：无纹身、无残疾、无口齿等）。

## 三、修业年限

三年（2+0.5+0.5），其中前两年在校学习，第三年前半学期实习，后半学期返校参加分类考试、技能证考试、毕业考试等任务。

## 四、职业面向

### （一）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
----------------	---------------	--------------	----------------	------------------

电子信息大类 (71)	计算机类 (7102)	互联网和相关服务(64); 软件和信息技术服务业(65);	通信工程技术人员(2-02-12-00); 计算机硬件技术人员(2-02-13-01); 计算机网络技术人员(2-02-13-04);	网络售前技术支持; 网络应用开发; 网络系统运维; 网络系统集成;
----------------	----------------	----------------------------------	---	--

## (二) 职业资格

- 1.网络设备调试员;
- 2.计算机网络管理员;
- 3.网络编辑员;
- 4.计算机初级证书;
- 5.(中级)综合布线装维人员。

## (三) 继续学习深造专业

高职：计算机应用技术、网络工程、物联网工程、计算机网络技术、计算机网络与安全管理

本科：计算机科学与技术、网络工程、物联网工程

## (四) 职业岗位(群)描述

岗位(群)名称	岗位(群)职责描述
计算机网络设备维修技术员	<p>为客户购买兼网络及其它 IT 产品; 负责产品的介绍与安装调试及售后服务, 为客户维护计算机使用中的网络软、硬件安全;</p> <p>能力: 熟练掌握岗位技术, 业务精进, 良好交流能力。</p> <p>素养: 工作尽职尽责; 技术精益求精; 好学向上。</p>

<p>网络管理与维护、网络技术与安装人员</p>	<p>从事局域网管理、中小型网络维护、企事业单位网络维护，组装、操作及维护计算机，设计、组建、维护和管理各类局域网，制定网络综合布线设计、施工、调试和检测计划，并实施；使用专业测试仪、测试设备分析网络结构、排查网络线路故障，文书基础，网络系统中硬件、软件的维护、故障诊断和恢复，保障网络安全运行，网络操作系统、网络管理软件和工具的熟练使用。</p> <p>能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟练掌握岗位职业技能；</li> <li>2. 良好的计算机网络应用维护技能；</li> <li>3. 良好的事务应变能力。</li> </ol> <p>素养：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能自觉地尽职尽责的工作，能自始至终的表现出负责的态度；</li> <li>2. 具备良好的职业操守，普通话流利，为人亲和，反应敏捷，善于沟通，具有高度的敬业精神和服务意识。</li> </ol>
<p>网络构建师</p>	<p>与客户交流，根据实际需要选择设备和产品，并制定 IP 规划方案；从事网络工程的方案设计、施工、现场管理；网络 IP 地址分配，配置与调试路由器、交换机与防火墙等网络设备；进行互联网访问管理、性能分析、系统调试；网络工程项目相关文档编写；工程质量控制、工程进度控制、工程投资控制、工程合同管理等。</p>
<p>网络管理工程师</p>	<p>从事网络用户管理、网络设备的配置与管理、网络系统的日常维护；网络巡检及故障诊断与排除；网络中的 DNS、Web、FTP、E-mail、DHCP 等服务器的安装、配置与管理；网络性能检测与分析；入侵检测与防护、病毒防范、主机的安全防护；计算机及网络系统日常管理工作。</p>
<p>网络安全工程师（售后/运维）</p>	<p>根据业务需求制定网络安全解决方案；参与公司基础网络安全架构的建设；监督安全厂商部署安全设备；在出现网络攻击或安全事件时进行紧急响应、恢复系统及调查取证；解决日常网络安全问题；负责对公司网络进行安全评估及安全加固工作；跟踪前沿安全技术。</p>
<p>网站设计管理工程师</p>	<p>网站的设计、网页的设计与制作，工程实施；负责对网站相关平台进行维护；根据需要对网站进行改版、数据及网站主页的审核；网站新闻发布及用户权限分配管理；操作系统、软件的安装调试；安全维护和故障处理。</p>
<p>网络技术支持工程师</p>	<p>与客户沟通进行需求调研、为客户推荐优质的产品，提供网络系统解决方案、工程进度的控制实施、质量评估和控制进度协调、进度监察；项目验收、用户对网络应用项目或产品的推广、应用及售后维护、维修等。</p>

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业坚持以立德树人为根本，以地方专业人才实际需求为导向，根据本专业生源素质实际情况，按照国家教育部中等职业学校教育体制要求，本着培养拥护党的基本路线、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；了解计算机网络规划、网络搭建基础理论，掌握一定的计算机网络软硬件基础、具有较强的实践动手能力及一定的专业技术能力，能够在各类 IT 企业、网络公司、政府等企事业单位从事网络规划、建设、网络应用、网络产品营销、测试、维护、管理等工作的高素质技术技能型人才。学生毕业三至五年时间，发展成为企业主管、中级工程师的水平。

### （二）培养规格

本专业毕业生应具有以下素质、知识和能力：

#### 1.素质

类别	素质标准
思想政治素质	坚定拥护中国共产党领导，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。
道德素质	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。
职业意识	1. 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。 2. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。
身心素质	1. 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。 2. 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。

#### 2.知识

知识类别	知识标准
通识知识	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、安全消防等知识。
专业基础知识	1. 了解信息技术、云计算和信息安全基础知识 2. 掌握数据库的基本知识和程序设计基本知识。 3. 掌握计算机网络基础知识和 TCP/IP 协议簇知识。 4. 掌握网络操作系统的基本知识。

	5. 熟悉计算机网络系统的结构组成及网络设备性能特点。
专业知识	1. 熟悉网络规划与设计的基本知识。
	2. 熟悉网络工程设计安装规范。
	3. 掌握网络管理的基础理论知识。
	4. 掌握软件定义网络的基本理论及网络虚拟化知识。
	5. 熟悉常用网络测试工具的功能和性能特点。
	6. 具备计算机及网络的维护与优化及常见故障处理的能力。
	7. 具备网页整体布局的能力。
	8. 具备数据库的简单维护及管理能力。

### 3.能力

能力类别	能力标准
通识能力	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。
岗位能力	1. 具有团队合作能力。
	2. 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。
	3. 具有对网络设备、网络安全设备、服务器设备和无线网络进行安装与调试的能力。
	4. 具有熟练操作常用网络操作系统，并在 Windows 和 Linux 平台上部署常用网络应用环境的能力。
	5. 具有根据用户需求规划和设计网络系统，并部署网络设备，对网络系统进行联合调试能力。
	6. 具有设计、实施中小型网络工程和数据中心机房的能力。
	7. 具有协助主管管理工程项目，撰写项目文档、工程报告等文档的能力。
	8. 具有计算机网络安全配置、管理与维护能力。
	9. 具有网络应用系统设计、开发和维护能力和数据库管理能力。
	10. 具有网络虚拟化及云平台系统搭建和系统平台设备配置部署能力。

### (三) 质量标准

#### 1.合格标准

- A.修满本专业学分：183 学分。
- B.德育合格。
- C.毕业测试达标。
- D.实习合格。

## 2.良好标准

达到合格标准，并且具备下列条件之一者，为良好。

- A.无不及格科目，平均成绩 75 分以上。
- B.获得部系三好学生、优秀学生干部等荣誉称号。
- C.获部系技能大赛及文体活动竞赛三等奖以上。
- D.参加志愿者活动获得部系以上表彰者。

## 3.优秀标准

达到合格标准，并且具备下列条件之一者，为优秀。

- A.无不及格科目，平均成绩 85 分以上。
- B.获得校级以上优秀学生干部、三好学生等荣誉称号。
- C.获得校级以上技能大赛及文体活动竞赛三等奖以上。
- D.参加志愿者活动获得校级以上表彰者。

# 六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括思政课、文化课、体育与健康、公共艺术、历史、物理、习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本以及人文素养选修课。

专业技能课包括专业基础课、专业核心课和专业选修课，实习实训是专业技能课教学的重要内容，含校内外实训、跟岗实习等多种形式。

### （一）公共基础课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
1	政治经济与社会	<p>【素质目标】培养学生改革开放意识，是学生树立对待货币的正确态度；培养学生树立效益观念、竞争观念，勇于探索，敢于创新；培养学生树立正确的消费观，向学生进行艰苦奋斗、勤俭节约的思想教育。</p> <p>【知识目标】知道商品的含义及基本属性、货币及货币的基本职能、商品的价格及影响价格的因素、价值规律的作用。</p>	<p><b>模块一：</b>透视经济现象</p> <p><b>模块二：</b>案例分析</p> <p><b>模块三：</b>综合实践活动</p>	在多媒体教室，通过讲授法、阅读法、讨论法、启发引导法、问题探究法、实践法组织教学，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	36

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
		用、科学的消费观、劳动者应具备的素质 【能力目标】培养学生综合概括能力、凳子上内容运用基本原理分析问题的能力;培养学生学会从一般到特殊,从普遍到具体的分析问题的方法。			
2	心理健康与职业生涯规划	【素质目标】树立心理健康意识,培育自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,提高应对挫折与适应社会的能力,提升职业素养。 【知识目标】掌握心理健康知识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法。 【能力目标】学会正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划,探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标,为顺利就业创业创造条件。	模块一:时代导航生涯筑梦 模块二:认识自我健康成长 模块三:立足专业谋划发展 模块四:和谐交往快乐生活 模块五:学会学习终身受益 模块六:规划生涯放飞理想	在听、说设施完善的多媒体教室,通过案例教学法、讲授法、讨论法、谈话法、社会实践法组织教学,采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	36
3	哲学与人生	【素质目标】引导学生形成积极向上的人生态度,为人生健康发展奠定思想基础。 【知识目标】了解马克思主义哲学中与人生发展关系密切的基础知识。 【能力目标】提高学生用马克思主义哲学的基本观点、方法分析和解决人生发展重要问题的能力,引导学生进行正确的价值判断和行为选择。	模块一:唯物论; 模块二:辩证法; 模块三:方法论; 模块四:人生观; 模块五:价值观。	在多媒体教室,通过案例教学法、讲授法、讨论法、谈话法、社会实践法组织教学,采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	36

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
4	职业道德与法治	<p><b>【素质目标】</b>引导学生认同职业道德规范和法律规范，增强对职业道德和法律知识学习的自觉性，逐步将职业道德和法律规范内化为自己的信念，并体现在学习生活和未来职业活动中。要求学生从我做起、从身边的小事做起，以道德和法律、纪律的要求规范自己的言行，通过参与各种实践活动，逐步养成文明的行为习惯并长期坚持。</p> <p><b>【知识目标】</b>掌握职业道德和法律的基本知识。</p> <p><b>【能力目标】</b>增强学生职业道德意识和法治意识，提高其认知能力和判断能力。</p>	<p><b>模块一：</b>职业道德，包括良好形象和职业风采，道德与职业道德以及养成职业行为习惯。</p> <p><b>模块二：</b>法治意识和法律基础，包括树立法治意识，宪法、诉讼法、治安管理处罚法、刑法、民法、劳动法基础知识的学习。</p>	<p>在多媒体教室，通过案例教学法、讲授法、讨论法、谈话法、社会实践法组织教学，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	36
5	语文	<p><b>【素质目标】</b>增强学生的人文素养；培育学生的人文精神，提升文化品位。</p> <p><b>【知识目标】</b>掌握阅读、评析文学作品的基本方法；理解口语表达的基本要求与技巧；掌握各类应用文的基本要素与写作技巧。</p> <p><b>【能力目标】</b>提升学生阅读能力、鉴赏能力、审美能力及对人类美好情感的感受能力；培养良好的语言、文字表达能力和沟通能力；具备较强的应用文撰写能力。</p>	<p><b>模块一：</b>阅读与欣赏：现代文、文言文；</p> <p><b>模块二：</b>表达与交流：口语交际、写作；</p> <p><b>模块三：</b>语文综合实践活动。</p>	<p>在听、说设施完善的多媒体教室，通过讲授法、阅读法、讨论法、对话法、实践法组织教学，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	252

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
6	数学	<p>【素质目标】提高学生学习数学的兴趣，增强学好数学的主动性和自信心，养成理性思维、敢于质疑、善于思考的科学精神和精益求精的工匠精神，加深对数学的科学价值、应用价值、文化价值和审美价值的认识。</p> <p>【知识目标】理解基础知识的概念，基本公式的理解以及运用。</p> <p>【能力目标】培养学生具有从数学角度发现和提出问题的能力、运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力。使学生逐步提高数学运算、直观想象、逻辑推理、数学抽象、数据分析和数学建模等数学学科核心素养，初步学会用数学眼光观察世界、用数学思维分析世界、用数学语言表达世界。</p>	<p><b>模块一：基础模块：</b>包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。</p> <p><b>模块二：拓展模块一：</b>是基础模块内容的延伸和拓展，包括基础知识、函数、几何与代数、概率与统计。</p> <p><b>模块三：拓展模块二：</b>是帮助学生开拓视野、促进专业学习、提升数学应用意识的拓展内容，包括七个专题和若干数学案例</p>	<p>教师通过理论讲授、案例导入、训练等方法，选用典型案例教学，由教师提出与学生将来专业挂钩的案例，组织学生进行学习和分析，让学生明白数学知识的实用性；努力提高学生的创新能力和运用数学知识解决实际问题的能力。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	252
7	英语	<p>【素质目标】能理解英语在表达方式上体现出的中西思维差异，能了解世界文化的多样性，能进行基本的跨文化交流；能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播；能树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标；能多渠道获取英语学习资源，能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法。</p> <p>【知识目标】帮助学生进一步学习英语基础知识，掌握有关英语语音、词汇、语法的语言知识，掌握英语语言特点和运用规律。</p> <p>【能力目标】发展听、说、读、写等语言技能，在日常英语的基础上，围绕职</p>	<p><b>模块一：基础模块：</b>由主题、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略六部分构成。</p> <p><b>模块二：职业模块：</b>根据学生的专业领域选择相关主题，营造职场氛围，设计和开展职业场景中的语言实践活动，整合语言知</p>	<p>在多媒体教室，通过翻转课堂教学法、任务型教学、五步教学法、五指教学法、交际型教学法在教学过程中创设或模拟真实情景交际，让学生通过听、说、理解等交际活动不断沟通交流、进行互动，组织教学；采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价</p>	252

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
		场相关主题，能运用所学言知识，理解不同类型语篇所传递的意义和情感；能以口头或书面形式进行基本的沟通，能在职场中综合运用语言知识和技能进行交流。	识学习、语言技能发展、思维能力和培养和学习策略运用，就与职业相关的话题进行有效交流。 <b>模块三：拓展模块：</b> 满足学生继续学习和个性发展需要，是对课程在深度和广度上进行的拓	方式。	
8	信息技术基础	<p><b>【素质目标】</b>提高信息素养，培养信息安全意识。</p> <p><b>【知识目标】</b>理解计算机的硬件系统和软件系统组成，掌握如何使用 Windows7 操作系统和因特网应用，熟练掌握 office 办公软件的应用。</p> <p><b>【能力目标】</b>具备解决计算机基本问题和运用办公软件的实践操作能力。</p>	<p>模块一：计算机基础知识；模块二：windows7 操作系统</p> <p>模块三：英特网 (Internet) 应用，计算机网络和信息安全；</p> <p>模块四：office 办公软件的应用。</p> <p>模块五：护士资格考试机考操作知识培训</p>	在计算机机房实施“教、学、做”合一教学模式，采取计算机操作的考核方式；采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	99

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
9	体育与健康	<p><b>【素质目标】</b>具备勇敢顽强、坚韧不拔、超越自我、严谨细致、健康向上的精神风貌，公平公正的竞争意识，正确对待成功与失败的良好心态和平等融合、宽容对待、普善于沟通、珍惜友谊的团队意识及良好人际关系。</p> <p><b>【知识目标】</b>掌握体育和健康知识，懂得营养、环境和行为习惯对身体健康的影响，了解常见运动创伤的紧急处理方法。</p> <p><b>【能力目标】</b>运用所学的体育与健康知识、技能和方法，参加与组织体育展示和比赛活动，提高与未来职业相关的体能和运动技能水平。具有体育运动欣赏能力。</p>	<p><b>模块一：基础内容：</b>体能训练、健康教育</p> <p><b>模块二：拓展内容：</b></p> <p>①限定性选修内容(7项)</p> <p>②任意性选修内容</p> <p><b>模块三：课外体育锻炼、体育竞赛活动、体育社团等</b></p>	<p>充分发挥体育与健康教育在提高沟通能力、增强解决问题能力、培养团队合作意识和组织能力等方面所具有的特殊作用，提高学生的综合职业能力。教师掌握并运用发展力量、速度、耐力、协调、灵敏等素质的基本原理和多种练习方法，采用多样的方式进行体能教学。</p>	162
10	习近平新时代中国特色社会主义思想读本	<p><b>【素质目标】</b>在理解党建设中国特色社会主义相关内容的基础上，树立坚持建设中国特色社会主义的信心。</p> <p><b>【知识目标】</b>知道中国特色社会主义包括“中国特色社会主义道路”、“中国特色社会主义理论”、“中国特色社会主义制度”、“中国特色社会主义文化”，了解建设中国特色社会主义的总依据、总布局和总任务。</p> <p><b>【能力目标】</b>理清“中国特色社会主义道路”、“中国特色社会主义理论”、“中国特色社会主义制度”、“中国特色社会主义文化”的内涵，把握改革开放的重要性。</p>	<p><b>模块一：中国特色社会主义相关理论知识</b></p> <p><b>模块二：案例分析</b></p> <p><b>模块三：综合实践活动</b></p>	<p>在多媒体教室，通过讲授法、阅读法、讨论法、启发引导法、问题探究法、实践法组织教学，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	18

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	学时数
11	劳动教育	<p><b>【素质目标】</b>学生具有安全劳动、规范劳动、有始有终等习惯：养成自觉自愿、认真负责、诚实守信、吃苦耐劳、团结合作、珍惜劳动成果等品质。</p> <p><b>【知识目标】</b>能使用常用工具与基本设备，采用一定的技术、工艺与方法，完成劳动任务，形成基本的动手能力；能综合运用多学科知识和多方面经验解决劳动中出现的问题发展创造性劳动的能力。</p> <p><b>【能力目标】</b>学生具备基本的劳动知识和技能能正确使用常用的劳动工具；能在劳动实践中增强体力，提高智力和创造力，具备完成一定劳动任务所需要的设计能力、操作能力及团队合作能力。</p>	<p><b>模块一：</b>日常生活劳动</p> <p><b>模块二：</b>生产劳动</p> <p><b>模块三：</b>服务性活动</p>	<p>在多媒体教室，通过讲授法、阅读法、讨论法、启发引导法、问题探究法、实践法组织教学，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	18
12	历史	<p><b>【素质目标】</b>增强历史使命感和社会责任感；培育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，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。</p> <p><b>【知识目标】</b>掌握必备的历史知识，形成历史学科核心素养。</p> <p><b>【能力目标】</b>促进中等职业学校学生进一步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。</p>	<p><b>模块一：</b>基础模块，是各专业学生必修的基础性内容，包括“中国历史”和“世界历史”。</p> <p><b>模块二：</b>拓展模块，是满足学生职业发展需要，开拓学生视野，提升学生学习兴趣，供学生选修的课程。</p>	<p>认识历史学科核心素养的五方面是互相联系的整体，树立基于历史学科核心素养的教学理念，注重对历史学科核心素养的综合培养。以多元化的教学方式，调动、发挥学生学习积极性、主动性和创造性。注重历史学习与学生职业发展的融合。加强现代信息技术在历史教学中的应用。</p>	72

## (二) 专业技能课

### 1. 专业基础课

序号	课程名称	主要教学内容以及要求	参考课时
1	图形图像处理	<p>教学内容主要有：</p> <p>素质目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有勤奋学习的态度，严谨求实、创新的工作作风；</li> <li>2. 具有良好的心理素质和职业道德素养；</li> <li>3. 具有高度责任心和良好的团队合作精神；</li> <li>4. 具有科学思维方式和一定的唯物辩证法思想；</li> <li>5. 具有较强的广告、海报设计创意思维、艺术设计素质。</li> </ol> <p>知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解 Photoshop CS4 软件的作用；</li> <li>2. 了解图像知识的一些相关知识和概念；</li> <li>3. 掌握 Photoshop CS4 软件中的各种工具的作用；</li> <li>4. 掌握 Photoshop CS4 应用软件的使用功能；</li> <li>5. 会使用 Photoshop CS4 软件处理和绘制各种的图像广告等；</li> </ol> <p>能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能熟练运用 Photoshop CS4 应用软件；熟练掌握使用 Photoshop CS4 软件中各种工具；</li> <li>2. 会用 Photoshop CS4 软件进行各种图像广告的修饰和制作；</li> <li>3. 掌握在 Photoshop CS4 软件中各种图像的精心美化；</li> <li>4. 熟练掌握绘制工具的使用方法，学会利用绘制工具绘制各种广告海报图；</li> <li>5. 会用 Photoshop CS4 进行各种大中小型广告、海报的创作。</li> </ol>	162
2	计算机组装与维护	<p>主要教学内容：计算机系统的基本知识、选购计算机配件及产品、计算机的组装、设置 BIOS 的基本方法、安装操作系统的一般过程、系统与文件的备份和还原、计算机软件故障诊断、计算机硬件故障诊断、计算机的日常维护和账户管理以及计算机系统优化与安全防护等。通过教学和实训，培养学生对计算机系统的安装、设置、诊断、维护的知识和技能。</p>	36
3	计算机网络应用基础	<p>主要教学内容：包括计算机网络相关概念、数据通信技术、网络体系结构和协议、局域网技术及应用、Internet 技术及应用、网络操作系统、服务器基础知识及配置，以及网络管理和网络安全等。</p>	54

### 2. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容以及要求	参考课时
1	网络综合布线	综主要教学内容：合布线系统的规划与设计、工作区的布线施工、楼层水平区域的布线施工、楼层配线间的布线施工、楼层干线的布线施工、建筑群主干光缆的布线施工、设备间的布线施工，以及测试与验收综合布线工程、综合布线系统的维护和故障诊断等内容。	144
2	网络设备管理与维护	主要教学内容：为Cisco Packet Tracer 5.3模拟器的使用、交换机的配置、路由器的配置、网络的安全配置、语音与无线网络的配置、综合实训案例等内容的知识与技能。	144
3	Linux网络操作系统	主要教学内容：以Red Hat Linux AS5 为蓝本，重点介绍Linux操作系统的应用及管理、网络服务器配置和打印机管理等知识，包括Linux操作系统的安装、基本系统命令、用户管理、软件包及其常用工具管理、文件系统与磁盘管理、DNS服务器配置、Samba服务器配置、NFS服务器配置、DHCP服务器配置、Apache服务器配置、Mail服务器配置、FTP服务器配置、远程登录服务器配置、代理服务器配置、数据库MySQL服务器配置以及Linux的打印机共享管理等内容。	72
4	Windows Server 2012服务器配置实训教程	主要教学内容：Windows Server 2012中文版网络操作系统的常用功能及网络组件、活动目录、用户账户、文件系统等基本知识及技能、Windows Server 2012服务器的安装与配置、活动目录的配置与用户管理、搭建文件服务器、管理服务器系统的性能与安全、搭建DHCP与DNS服务器、搭建Intranet信息服务器等。	72
5	Visio绘图软件	主要教学内容：visio软件的认识、会使用该软件绘制各种流程图、各种网络拓扑图、网络施工图、能灵活运用于现实和技能大赛及1+X考试。	117
6	网页设计与制作	主要教学内容：通过本课程的学习，使学生了解网页、网站的相关概念及HTML的作用及语法；了解和掌握Dreamweaver的一些新特性，包括界面、操作和新增功能；让学生学会创建文本、在网页中插入图像和多媒体、对网页设计超链接、在网页里插入表格进行排版，在网页设计中合理使用表单，使用模板创建库项目；使学生积累从事网络行业的工作经验，步入工作岗位	90

	后能尽快上手工作。	
--	-----------	--

## 七、教学进程总体安排

每学年为 40 周，其中教学时间 36 周（含复习考试），累计假期 4 周，周学时一般为 28-30 学时，毕业实习按半年 720 学时折算（折 40 学时）安排，3 年总学时数为 3312。18 学时为 1 学分。必修课不得少于 125 学分、专业选修课不少于 15 学分、公共基础选修课不少于 3 个学分，跟岗实习不少于 40 学分；总学分达到 183 学分，方可获得成绩合格证。

### （一）人才培养学时结构统计表

课程类别		总数(门)	总学时	总学时比例	实践学时	实践学时比例
公共基础课	必修课	17	1332	40.88%	346	10.62%
	选修课	5	54	1.66%	0	0.00%
专业技能课	必修课	9	882	27.07%	1245	38.21%
	选修课	4	270	8.29%	276	8.47%
实习	必修课	1	720	22.10%	720	22.10%
合计		36	3258	100.00%	1867	57.31%

(二) 教学进程总体安排表

****2022级计算机网络技术专业教学进程总体安排表															
课程类别	序号	课程性质	课程名称	学时安排		考核方式	学年/学期/周数/周学时数								
				学分	总学时		第1学年		第2学年		第3学年				
							1	2	3	4	5	6			
							18	18	18	18	24	10			
公共基础课程	1	必修课	思想政治(经济政治与社会)	2	36	考查			√						
	2	必修课	思想政治(哲学与人生)	2	36	考查				√					
	3	必修课	思想政治(职业道德与法律)	2	36	考查		√							
	4	必修课	思想政治(心理健康)	1	18	考查	√								
	5	必修课	思想政治(职业生涯规划)	1	18	考查	√								
	6	必修课	中国历史	2	36	考查		√							
	7	必修课	世界历史	2	36	考查			√						
	8	必修课	语文	14	252	考试	√	√	√	√			√		
	9	必修课	数学	14	252	考试	√	√	√	√			√		
	10	必修课	英语	14	252	考试	√	√	√	√			√		
	11	必修课	信息技术	5	90	考查	√	√					√		
	12	必修课	体育与健康	9	162	考查	√	√	√	√			√		
	13	必修课	艺术(写字)	1	18	考查	√								
	14	必修课	艺术(音乐)	1	18	考查					√				
	15	必修课	物理(除护理、助产以外其它专业)	2	18	考查	√	√							
	16	必修课	军训(入学教育)	2	18	考查	√								
	17	必修课	劳动教育	1	18	考查	√								
	18	必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想	1	18	考查			√						
小计				76	1332		0	0	0	0			0		
专业基础课程	专业基础课	1	必修	图形图像处理(Photoshop)	9	162	实践	√						√	
		2	必修	计算机组装与维护	2	36	实践	√							
		3	必修	计算机网络应用基础	3	54	考试	√							
	专业核心课	1	必修	网络设备管理与维护项目教程(cisco packet trace 模拟器版)	8	144	实践		√	√					
		2	必修	网络综合布线	8	144	实践		√	√					
		3	必修	visio绘图软件	6	108	实践			√				√	
		4	必修	Linux操作系统——CentOS6.5	4	72					√				
		5	必修	Windows server2012服务器配置	4	72					√				
		6	必修	网页设计与制作	5	90					√				
	实习	1	必修	专业实习	40	720	鉴定								
小计				89	1602		0	0	0	0			0		
选修课	专业选修	1	选修	华为路由器学习指南 第二版	5	90	考查	√	√						
		2	选修	华为交换机学习指南 第二版	5	90	考查	√	√						
		3	选修	网络营销	5	90	考查			√	√				
		4	选修	网站建设与维护	5	90	考查			√	√				
	小计(专业选修课选3门满足15个学分即可)				15	270		0	0	0	0				
	公共选修课	限定选修	1	选修	中华优秀传统文化(线上学习)	2	36	考查	√	√					
			2	选修	职业素养(线上学习)	1	18	考查				√			
			3	选修	企业文化	1	18	考查				√			
		任意选修	4	选修	校本课程(线上学习)	1	18	考查			√				
			5	选修	军事理论课(线上学习)	2	36	考查	√						
个小计(选修满足3个学分即可)				3	54										
总计				183	3258		0	0	0	0			0		

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

#### 1. 师资队伍

##### 计算机网络专业校内专任教师

序号	姓名	职称	年龄	最高学历	专业（学术）带头人或骨干教师	双师素质教师
1	田双勇	一级	33	大学本科	专业带头人/区骨干教师	是
2	王秋华	高级	34	大学本科	否	是
3	程秀芳	二级	29	大学本科	否	是
4	匡世屿	二级	27	大学本科	否	否
5	李飘	二级	27	大学本科	否	否
6	李茜	一级	35	硕士	区骨干教师	是
7	龙琳	一级	36	大学本科	区骨干教师	是
8	陈丽	高级	37	大学本科	区骨干教师	是
9	冉光前	一级	42	双本科	否	否
10	蒙阿莲	高级	37	大学本科	否	是
11	代琳	一级	35	大学本科	否	是
12	杨霞	一级	42	大学本科	否	否
13	杨胜朝	二级	31	大学本科	否	否
14	黄小燕	一级	31	大学本科	否	是
15	何翼	副教授（特聘）	48	硕士	否	是

#### 2. 结构比例

1. 双师素质教师比例达 75%以上。
2. 硕士以上学历专任教师比例占 13.3%以上。
3. 副高以上职称教师比例占 26.7%以上。
4. 专兼职教师比例达 6.7%左右。

5.40 岁以下青年教师比例 75%左右。

6.专任教师与学生比 1： 10。

### 3.师资素质

师资队伍是保证人才培养质量的首要条件，因此实施本人才培养方案对教师的数量和素质有一定的要求。

(1) 具备本专业或相近专业大学本科以上学历（含本科）12 人；

(2) 从事实践教学的主讲教师要具备较高教学水平和较强实践能力；

(3) 授课教师均有实际工作经验，能够带领学生完成实际项目；

(4) 教师“双师”资格（具备相关 IT 职业资格证书或企业经历）的比例要达到 75%；

#### (二) 教学设施

##### 1.校内实训基地

计算机网络专业校内设备齐全的实验实训室，能满足教学和学生实验实训。

序号	实验实训室名称	面积 (m <sup>2</sup> )	工位数(个)	主要设备	备注
1	组装与维护实训室	120	50	微机及微机部件等	
2	操作系统实训室	56	56	微型计算机等	
3	网络安全实训室	120	56	微型计算机、交换机、路由器、防火墙、虚拟仿真平台等	
5	综合布线实训室	120	32	模拟墙、展示柜、通信链路装置、综合布线实训台	
6	计算机网络搭建室	120	54	通信终端、服务器、交换机、路由器、防火墙、机柜、无线接入器、投影等	

##### 2.校外实训环境

(1) 计算机网络技术专业与区域内行业企业深度合作，现有铜仁恒昌祥科技有限公司、星网锐捷网络有限公司，铜仁大同网络公司、江苏丘钛

微电子有限公司等 6 个稳定的教学实训基地，其中铜仁恒昌祥科技有限公司、江苏丘钛微电子有限公司为 2 个紧密型合作企业，能满足学生校外综合实训和顶岗实习。

(2) 紧密型合作企业：有教学功能的实习场所；承担学生教学实习或顶岗实习 5-30 人以上；有员工培训、技术服务和技术开发项目。

(3) 分散型合作企业：签订校企合作协议，能承担 3-5 人以上学生顶岗实习。

### (三) 教学资源

#### 1. 专业资源

序号	项目
1	企业：中国移动公司铜仁分公司、中国电信公司铜仁分公司、江苏丘钛微电子公司等 6 家合作企业
2	图书馆：贵州数字图书馆、学校图书馆
3	网站：信息技术网、专业精品课程信息网等
4	多媒体教室：8 间
5	校内专业实训室：3 个

#### 2. 课程资源

本专业有很好的信息化教学基础，教学资源丰富。现有《计算机网络基础》精品在线课程 1 门，其它所有课程的课程标准、授课计划、教案、教学素材、习题、参考资料等资源均实现了数字化，建成了课程网站，学生可以充分利用网站进行自主学习。下一步，将与企业合作，共同建设微课和教学资源库，进一步提升信息化资源的针对性和有效性。还可以通过“我要自学网”进行在线学习。

#### “我要自学网”相关课程网站

序号	课程名称	网址
1	计算机网络技术	<a href="https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=376">https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=376</a>
2	Web 前端开发	<a href="https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=393">https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=393</a>
3	Linux 操作系统	<a href="https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=644">https://www.51zxw.net/list.aspx?cid=644</a>

## （四）教学方法

### 1.教学方法

认真学习“行动导向”有关理论，积极改革教学方法，采用“任务驱动法”、“角色扮演法”、“项目教学法”、“操作演示”，切实提高课堂教学质量。积极探索“岗位工作过程化”的项目教学模式，围绕岗位实际操作工作流程、技术要求规范标准、技能大赛要求、1+X证要求等课程标准，以一个全真的职业环境，分组进行角色、岗位演练，让学生在做中学，学中做，体验探索学习的过程，感受成功喜悦，让学生通过完成项目任务获取新知识、掌握新技能，训练学生业务操作能力，培养学生适应岗位能力，达到学以致用目的。

### 2.教材

本专业的主要课程教材的选用是根据课程标准的要求，重点选结合当地市场选用适合的专业教材，其他能够选购到中职中专统编教材的课程均选用中职中专统编教材，这些教材适合于职业技术教育，注重技能训练，简明易懂，受到普遍欢迎。没有相关中职中专统编教材的课程，本专业发动专业教师在开课的上一个学期，或优选其适合我校特点的教材或及时编写补充教材。

同时，为了让本专业的核心课程更加符合当地企业对人才培养的要求，充分体现职业性、实践性和开发性，我们坚持与企业一起合作，基于工作过程进行核心课程校本教材的设计和开发。

### 3.考核要求

考核不仅要考查学生的理解记忆能力和基本技能，也要考查学生认知能力、动手能力、知识转化能力、再学习能力和创造能力。考核方法除笔试外，现场测试、实践操作等多种形式。如考查学生的基础知识方面采取闭卷考试，考查学生的语言表达能力、快速反应能力可取口试或答辩方式，考查学生的社会实践能力和知识转化能力采取论文和调查报告的方式，考查学生的动手能力和创造能力采取实验操作、技能操作方式。有企业认证

或其它认证的课程则采取企业认证的成绩作为考试成绩。

本专业的学业评价采用技能评价和素质评价、技能评价和素质评价、阶段评价和总结评价形式。以过程考核为主，着重考核学生掌握的基本技能及综合运用所学知识和技能分析、解决实际问题的能力。考核由项目考核成绩按一定比例计算而得，其中每个任务考核中都要对分析报告、设计思路方案或总结报告等规范性文档作评价，同时要对完成项目任务的态度、出勤、纪律表现等进行考核。

专业核心课程的考核方式具体见每门课程的课程标准。

#### 4. 质量控制

学校教学管理队伍机构健全，结构合理，人员素质和业务水平高；管理规范，手段先进，信息化管理程度高，积极主动开展教学管理改革，重视工学结合；不断创新实践，探索中职教育教学管理新路子。

#### （五）学习评价

专业教学评价标准是开展专业教学质量评价的依据。本专业教学评价标准是依据教育部颁布发《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定结合本专业人才培养目标，基于工学结合人才培养模式的要求，借鉴国家计算机网络专业国家教育部人才培养标准教学评价标准，结合行业评价、企业评价和学校评价的特点特制订本专业教学评价标准。

#### 1. 专业教学评价的主体及评价内容

##### （1）学校教师课程评价

学校教师课程评价，包括教学工作部对课程及教学团队的总体评价、专业教研组对课程教学内容组织及运行评价、教师对学生学习过程及效果评价、学生对教师的教学效果评价。具体评价内容见表 1-1。

表 1-1 教师课程评价主体及评价内容

序号	评价主体	评价内容
1	教学工作部	课程及教学团队评价，包括：课程设置、教学组织与安排、课程组人员结构、教学方法与手段、教学条件、校企合作、教学效果等。

2	专业教研组	课程教学内容组织及运行评价，包括：课程标准、课程教学实施方案、教材编写及选用、课程教学单元设计、授课计划、教学评价及考核、教学资源库建设、教学总结等。
3	教师	学生学习过程及效果评价，包括：学习态度、作业完成情况、技能训练、课程考试等。
4	学生	教师教学效果评价，包括：师德师风、教学水平、教学内容、教学方法、教学组织安排、教学满意度等。

## (2) 行业资格评价

与中国移动铜仁分公司、江苏丘钛微电子科技有限公司等校企合作企业开展合作，引入企业岗位资格鉴定标准，组织本专业学生进行行业职业资格认证。具体评价内容见表 1-2。

表 1-2 行业资格评价主体及评价内容

序号	评价主体	评价内容
1	中国移动铜仁分公司	网络构建工程师、网站设计师等工种鉴定。
2	江苏丘钛微电子科技有限公司	Web 前端开发、网络构建工程师等职业工种鉴定。

### (3) 用人单位综合评价

包括顶岗（教学）实习单位对学生顶岗（教学）实习期间表现的评价和用人单位对毕业生满意度的评价。具体评价内容见表 1-3。

表 1-3 用人单位评价主体及评价内容

序号	评价主体	评价内容
1	顶岗（教学）实习单位	顶岗（教学）实习学生评价，包括：学习态度、职业素养、实习任务完成情况、实习总结等。
2	就业单位	毕业生满意度评价，包括：职业素养、知识技能、岗位胜任力、创新能力等。

## 2. 专业教学评价的指标、分值及权重

### (1) 专业课程评价

#### A. 教务部门对专业课程评价（100 分）

教务部门对专业课程评价指标。评审指标、标准、分值及权重、具体见表 2-1。

表 2-1 教务部门对专业课程评价指标

序号	一级指标	二级指标	主要观测点	评审标准	分值	评价等级				
						A	B	C	D	E
						1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	课程设置 10 分	课程定位	性质与作用	专业课程体系符合技术技能型人才培养目标和专业相关技术领域职业岗位(群)的任职要求；本课程对学生职业能力和职业素养养成起主要支撑或明显促进作用，且与前、后续课程衔接得当。	4					

计算机网络技术专业人才培养方案

序号	一级指标	二级指标	主要观测点	评审标准	分值	评价等级				
						A	B	C	D	E
						1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
		课程设计	理念与思路	以职业能力培养为重点，与行业企业合作进行基于工作过程的课程开发与设计，充分体现职业性、实践性和开放性的要求。	6					
2	教学内容 25分	内容选取	针对性和适用性	根据行业企业发展需要和完成职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力、素质要求，选取教学内容，并为学生可持续发展奠定良好的基础。	10					
		内容组织	组织与安排	遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容，科学设计学习性工作任务，教、学、做结合，理论与实践一体化，实训、实习等教学环节设计合理。	10					
		表现形式	教材及相关资料	用先进、适用教材，与行业企业合作编写工学结合特色教材，课件、案例、习题、实训实习项目、学习指南等教学相关资料齐全，符合课程设计要求，满足网络课程教学需要。	5					
3	教学方法与手段 25分	教学设计	教学模式	重视学生在校学习与实际工作的一致性，有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向的教学模式。	8					
		教学方法	教学方法的运用	根据课程内容和学生特点，灵活运用案例分析、分组讨论、角色扮演、启发引导等教学方法，引导学生积极思考、乐于实践，提高教、学效果。	6					

计算机网络技术专业人才培养方案

序号	一级指标	二级指标	主要观测点	评审标准	分值	评价等级				
						A	B	C	D	E
						1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
		教学手段	信息技术的应用	运用现代教育技术和虚拟现实技术,建立虚拟社会、虚拟企业、虚拟车间、虚拟项目等仿真教学环境,优化教学过程,提高教学质量和效率,取得实效。	6					
		网络教学环境	网络教学资源 and 硬件环境	网络教学资源丰富,架构合理,硬件环境能够支撑网络课程的正常运行,并能有效共享。	5					
4	教学队伍 20分	主讲教师	师德、能力与水平	师德高尚、治学严谨;执教能力强,教学效果好,参与和承担教育研究或教学改革项目,成果显著;与企业联系密切,参与校企合作或相关专业技术服务项目,成效明显,并在行业企业有一定影响。	10					
		教学队伍结构	双师结构、专兼职比例	专任教师中"双师"素质教师和有企业经历的教师比例、专业教师中来自行业企业的兼职教师比例符合课程性质和教学实施的要求;行业企业兼职教师承担有适当比例的课程教学任务,特别是主要的实践教学任务。	10					
5	时间条件 10分	校内实训条件	设备与环境	实训基地由行业企业与学校共同参与建设,能够满足课程生产性实训或仿真实训的需要,设备、设施利用率高。	6					
		校外实习环境	建设与利用	与校内实训基地统筹规划,布点合理,功能明确,为课程的实践教学提供真实的工程环境,能够满足学生了解企业实际、体验企业文化的需要。	4					

序号	一级指标	二级指标	主要观测点	评审标准	分值	评价等级				
						A	B	C	D	E
						1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
6	教学效果 10 分	教学评价	专家、督导及学生评价	校外专家、行业企业专家、校内督导及学生评价结果优良。	5					
		社会评价	社会认可度	学生实际动手能力强，实训、实习产品能够体现应用价值；课程对应或相关的职业资格证书或专业技能水平证书获取率高，相应技能竞赛获奖率高。	5					
7	加分项	特色与创新			50					
		学校对精品课程建设的政策支持与措施			50					

### B. 教研组对专业教师课程教学评价（100分）

教研组对专业教师课程教学评价指标包括：课程标准、课程教学实施方案、教材编写及选用、课程教学单元设计、授课计划、教学评价及考核、教学资源库建设、教学总结等。具体指标分值及权重见表 2-2。

表 2-2 教研组专业课程评价

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E
				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	课程标准	设计理念和思路与专业人才培养目标一致；学习情境设计，突出职业性和应用性；教学内容选取以职业岗位知识、能力、素养为依据，以工作任务/项目及其工作过程/流程为依据整合序化。	25					

2	教学单元设计	教学设计紧贴职业岗位要求，具有前沿性，先进性；理论知识以适用、够用为度；技能训练，注重理论与实践紧密结合，融入学生创新意识培养。	20					
3	课程教学实施方案	课程团队专兼结合；教学内容的组织与选取符合课程目标；教学模式体现工学结合；教学实施以学生学习能力培养为主，教师引导为辅；考核评价采用形成性考核，注重过程评价。	15					
4	教材编写及选用	课程教材优先选择中职十三五规划教材，岗位能力课程编写项目任务型校本教材；有针对性、适用性的参考书目；教材内容每年根据教学目标更新。	10					
5	授课计划	理论教学学时不高于课程总学时的 50%；岗位课程，兼职教师授课比例不低于 50%；单项技能训练校内实训基地完成，综合实训校外实训基地完成；教学进度符合专业人才培养运行特点。	10					
6	教学评价及考核	教案（电子课件）书写（制作）规范；作业（课业）布置难易程度合理，批改规范；实验（实训）学生独立完成率高；学生学习过程记录完整；按计划完成教学任务的情况；课程考核命题合理，突出考核重点、技能操作规范、成绩评定公平。	10					
7	教学资源库建设	岗位能力课程有课程网站，教学案例、试题库、课业库齐全，每年对网站内容有更新；有相关的学习网站、标准、图书资源等。	5					
8	课程教学总结	教学内容是否符合培养目标；教学模式是否体现工学结合；教学方法是否激发学生的学习兴趣；教学效果是否达到预期目标；教学中存在什么问题，应如何改进。	5					

### C.教师对专业课程教学考核评价（100 分）

教师对专业课程教学考核评价指标主要包括：学生学习态度、作业完成情况、理论考试、技能考核等。具体指标、分值及权重见表 2-3。

表 2-3 教师专业课程教学考核评价指标

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E
				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	过程考核	到课率高、自学能力强；课堂表现活跃，参与度高；遵守课堂纪律，服从管理及引导；保质保量按时提交作业、实训报告。	30					
2	理论考试	考试课程采用试题库命题、闭卷考试、教考分离的方式，侧重考核应用性知识；考查课程采用项目设计考试，侧重知识的应用程度。	35					
3	技能考核	采用课业 PPT 汇报、口试、面试、实际操作的方式，具有较强的知识的实际应用能力及技能操作能力；现场操作由学生分组进行，面试由个人单独进行。	35					

#### D. 学生对教师课程教学评价（100 分）

学生对教师课程教学评价指标主要包括：师德师风、教学水平、教学内容、教学组织、教学方法、教学满意度。其指标、分值、权重见表 2-4。

表 2-4 学生专业课程教学评价指标

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E
				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	师德师风	教态自然、教风朴素、情绪饱满；尊重学生，平等待生、责任心强。	10					
2	教学水平	执教能力强、授课熟练、顺畅，教学目标明确，重点难点突出，注重学生能力的提升。	20					
3	教学内容	教学内容丰富、知识覆盖面广，包括工作岗位所需要的知识、能力、素质，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容。	20					
4	教学组织	教案、课件等资料准备充分；科学设计学习性工作任务，教、学、做结合，理论与实践一体化，实训、实习等教学环节设计合理。	20					
5	教学方法	教学方法生动灵活，因材施教；采取参与式、直观性、案例等综合教法；结合网络、多媒体、软件等现代化技术。	10					
	教学满意度	课堂气氛活跃、能激发学习兴趣；多数学生完成学习任务，有不同收获；所学知识，技能的应用性强。	20					

## (2) 专业资格评价（100分）

专业资格评价指标包括行业职业资格、计算机等级进行评价。具体指标、分值、权重见表 2-5。

表 2-5 专业资格评价

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E
				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	职业资格证	职业资格证书 1 个,高级工要求达 100%、技师不限。	50					
2	计算机等级	计算机等级证书 1 个,院级考试达 100%、国家级考试等级不限。	50					

## (3) 用人单位综合评价

### A.顶岗（教学）实习单位对学生综合评价（100分）

顶岗（教学）实习单位对学生实习表现评价指标，包括学习态度、职业素养、任务完成情况、实习总结汇报等。具体指标、分值及权重见下表 2-6。

表 2-6 顶岗（教学）实习单位对学生综合评价

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E
				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	学习态度	学习态度端正,服从实习的安排,听从教师(师傅)的指导,无擅自离岗现象。	20					
2	职业素养	爱岗敬业、恪守职业道德,遵守单位规章制度、吃苦耐劳,团队合作意识强。	20					
3	任务完成情况	按要求完成实习项目以及顶岗任务;有实习日记,实习总结;能解决一定的生产实际问题。	40					
4	实习总结汇报	汇报过程大方、语言精练;汇报内容完整、规范。	20					

### B.用人单位对毕业生综合评价（100分）

用人单位对毕业生综合评价指标，包括职业素养、知识技能、岗位胜任力、创新能力等。具体分值及权重见下表 2-7。

表 2-7 用人单位对毕业生综合评价

序号	评价指标	评价标准	分值	评价等级				
				A	B	C	D	E

				1.0	0.8	0.6	0.4	0.2
1	职业素养	爱岗敬业，忠于职守，恪守职业道德，遵守单位规章制度，服从管理，吃苦耐劳，乐于奉献，团队合作意识强。	20					
2	知识技能	具有从事职业岗位所需要的基本知识和基本技能。	30					
3	岗位胜任力	能适应岗位工作环境，完成岗位工作任务。	30					
4	创新能力	具备一定的创造、创新能力，具有自主学习、不断探索的意识，持续发展潜力。	20					

### 3.专业教学评价的方式

#### (1) 行业资格认证

A.职业资格考证：学生必须参加职业资格考证，取得1个以上合格证。

B.技能鉴定、技能竞赛：学生参加技能鉴定或市级以上技能竞赛一、二等奖获得者，可免考相应课程科目。

#### (2) 学校课程考核评价

A.理论知识考试：采取开卷、闭卷、笔试、口试考试，PPT制作汇报考试。

B.技能考核：包括单项技能考核、教学实习考核、顶岗实习、实习总结汇报。采取现场操作、笔试、口试，PPT制作汇报考试。

#### (3) 用人单位调查评价

采取问卷调查、实地调研、专家座谈、电话访谈等方式，由用人单位对顶岗（教学）实习学生和毕业生进行业务能力考核和满意度测评。

### 4.专业教学评价的组织

专业成立考核评价小组，由专业带头人任组长，制定出专业课程评价考核方案，经学校教学工作部审核，专业教研组组织实施，由各课程组具体落实。

### 5.专业教学评价的要求

A.由学校教学工作部负责专业教学评价考核的管理和指导。

B.专业教学评价方案由专业制定，经学校教学工作部审核，专业教研组组织实施。

---

C.专业教学评价考核的时间由教学管理部门统筹安排，教学准备检查在学期初，教学过程评价在上课期间，教学效果的考核评价安排在期末。学生对教师课程教学评价，每学期至少开展两次。

D.教师对专业课程教学评价为形成性考核，要突出职业能力，注重知识的应用性和实用性。

E.专业资格评价应按照行业部门及有关规定执行。

F.用人单位对毕业生满意度的评价，调查样本数不少于毕业生就业单位总数的 70%。

J.专业教学评价本着公平、公正、公开的原则，对评价结果有异议的由学校教学工作部负责核实。

## （六）质量管理

### 1. 学生要求

#### （1）入学要求

A.学生入学需要经过学校招生办或专业部组织的统一面试。

B.学生必须爱国，遵纪守法，具有计算机网络工作人员工作环境不怕脏、累、勤奋学习专研的吃苦耐劳精神思想准备。

C.达到学校或专业部体检合格要求（如：无纹身、无残疾、无口齿等）。

#### （2）职业资格证书要求

参加由行业组织的职业资格考试，获取职业资格证书，可用来兑换相应的课程学分（按 90 分标准计算的学分）。

### 2. 师资要求

（1）专任教师生师比不高于 25:1，双师素质教师 80%以上，40 岁以下青年教师比例 35%以上，高级职称比例不低于 10%。

（2）专兼教师都应具有专业本科以上学历。

（3）专任教师必须联系 1 个计算机类企业，到企业开展专业技术服务，每两年下企业锻炼累计 2 个月以上。

（4）兼职教师参与指导学生教学实习或顶岗实习，每学期须参加专业

教研活动 2 次以上，参与横向课题和教材开发。

(5) 骨干教师必须承担 2 门以上专业课程教学任务，年课时量达 216 学时以上，指导学生技能大赛至少 1 次，主持有校级以上在研教育教学科研课题 1 项以上。

(6) 专业带头人必须是在行业企业有任职经历或担任过科室负责人，主持过 1 门课程的教学与改革或指导过学生参加技能大赛，主持承担过市级以上技能大赛；同时具有较高的专业教学理论水平，了解专业前沿知识，能把握专业发展方向。

### 3. 实训要求

#### (1) 实训基地

##### A 校内实训基地

实训设备和实训场地应满足计算机网络专业实训教学基本要求。

序号	实训室名称	实训室功能	使用课程	设备	数量 (台/ 套)	场地面积 (m <sup>2</sup> )	价格 (万元)
1	组装与维护实训室	计算机组装维护	计算机组装与维护	微机及微机部件等	56	120	22.21
2	操作系统实训室	服务器配置	Linux 操作系统 服务器配置技术	微型计算机等	56	100	40.14
3	无线网络实训室	无线网络接入	无线接入技术	微型计算机、无线设备等	28	60	81.21
4	网络安全实训室	网络安全、接入	网络安全	计算机、交换机、路由器、防火墙、虚拟仿真平台等	56	60	109.14
5	综合布线实训室	综合布线	综合布线技术	模拟墙、展示柜、通信链路装置、综合布线实训台	12	120	120.02
6	计算机实训中心 (一)	网络实训室	综合布线、网络互连技术、网络系统集成、无线通信原理、物联网案例应	通信终端、服务器、交换机、路由器、防火墙、机	56	120	191.02

			用	柜、无线接入器、投影等			
7	计算机实训中心(二)	图形图像实训室	网站综合开发、Photoshop、flash动画、sql	微机、投影等	56	100	30.00
8	云课堂实训室1-5	综合实训室	系统集成、网站开发等	微机	56	100	139.00
合计						780	732.74

B 与锐捷公司、移动公司等网络企业进行深度校企合作，选择具有一定影响力的本地计算机网络公司合作，建成实习基地网络。

## (2)校企合作与工学结合

### A.校企合作组织形式

成立校企合作领导机构，下设校企合作办公室，管理校企合作事务；校企合作专业组，负责学校一企业的合作。

### B.合作企业

选择具有国际国内品牌的网络设备生产厂家、综合布线设备生产厂家、本地计算机网络公司进行校企合作。

### C.运行机制

学校与企业签定“校企合作协议”；校企双方共同制定人才培养方案；在人才培养方案、课程建设、师资培养、学生实习、就业等方面开展校企合作。

### D.运行保障

为保障校企合作顺利进行，成立校部系校企合作工作领导小组，设立校企联合专职负责人，积极开展校企合作；制定校企合作的目标任务，签定目标任务书，落实责任，保证校企合作任务的按期完成；设立专项经费，保障校企合作工作的顺利进行。

## (3) 实训师资

实训指导教师必须熟悉实训项目有关理论和操作技能，掌握实训设备操作规程；对实训过程中可能出现的异常状况有应急预案。实验实训操作

---

完成后，实训教师指导学生完成实验实训报告或总结，并根据学生的操作或工作过程、报告或总结评定学生成绩。

#### （4）实训设备

生均实训设备值 10000 元以上，实验管理员必须保证实验实训设备处于完好状态，材料准备充分；各种仪器、设备使用运行，设备使用运行有记录，如有问题应及时报损和维护。

#### （5）实训管理

学生实训应严格遵循实训室和实训基地的管理规定，校内实训由专任教师负责，校外实训由兼职教师负责。

### 4. 教学要求

（1）制定专业学期教学计划，教研组集体讨论后上报系部-学校，由系部审核后统一安排教师授课。

（2）课程实施须有课程标准、课程教学实施方案、课程单元教学设计、课程教学总结等基本教学文件。

（3）岗位能力课程必须成立课程组，有 2 人以上行业企业兼职教师，开展合作教学，推行任务驱动教学模式，必须有 1/3 时间在企业实施，兼职教师承担专业课课时量达 50%以上。

（4）每门课程必须提供教材、课件、案例、图片、视频、试题库等教学资源。

（5）学生素质教育活动列入教学计划，计 5 学分。

（6）跟岗实习时间为半年，学生在跟岗实习期间接受学校和企业的双重管理，校企双方共同完成对学生的教学和考核与评价，学生必须记录完整的实习日志（实习工作内容、收获、存在的问题及建议），跟岗实习结束提交学生实习手册含不低于 1500 字的顶岗实习报告，并制作一份 5 分钟左右的 PPT，参加实习总结汇报。

（7）课程考核为形成性考核。分为学习情景活动考核、学习情景实操考核和综合评价等三部分组成。学习情景活动是指学习活动中的练习、观

---

察、作业、口头或书面提问、课堂纪律等。实操考核是完成指定子学习情景工作任务情况的考核。

### （七）制度保障

为了确保计算机网络专业人才培养方案的顺利实施，在学校教学管理制度制度的基础上，由信息商贸服装部计算机网络专业建设委员会，结合计算机网络具体情况制定本专业制定了《专业教师联系企业制度》《专业兼职教师管理办法》《专业课程负责人制度》《专业教师企业挂职实施办法》等十多项管理制度，能有效的保障人才培养方案实施。

## 九、毕业要求

毕业要求是学生通过规定年限的学习，须修满的专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动，毕业时应达到的素质、知识和能力等方面要求。毕业要求应能支撑培养目标的有效达成。

- （1）按学分制转换规则，达到人才培养质量评价合格标准。
- （2）实习及毕业测试达标。
- （3）德育合格。

## 十、附件

---

## 附件 1：参考国家政策相关文件

依据教育部、财政部有关文件要求和精神，确定计算机网络专业人才培养层次、规格，以及专业改革方向和发展路径，具体参考文件如下：

1. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）。
2. 《中华人民共和国职业分类大典》。
3. 《中华人民共和国国家标准<国民经济行业分类>》GB/T4754-2017。
4. 《教育部办公厅关于印发<中等职业学校公共基础课程方案>》教职成厅〔2019〕6号。
5. 《国家职业教育改革实施方案》（职教20条）（国发〔2019〕4号）文件。

附件 2: 教学进程安排表

***学校2022级计算机网络技术专业教学安排表															
课程类别	序号	课程性质	课程名称	课程编码	学时安排				考核方式	学年/学期/周数/周学时数					
					学分	总学时	理论学时	实践学时		第1学年		第2学年		第3学年	
										1	2	3	4	5	6
									18	18	18	18	24	10	
公共基础课程	1	必修	思想政治(经济政治与社会)	710202001	2	36	36	0	考查			2			
	2	必修	思想政治(哲学与人生)	710202002	2	36	36	0	考查				2		
	3	必修	思想政治(职业道德与法律)	710202003	2	36	36	0	考查		2				
	4	必修	思想政治(心理健康)	710202004	1	18	18	0	考查	1					
	5	必修	思想政治(职业生涯规划)	710202005	1	18	18	0	考查	1					
	6	必修	中国历史	710202006	2	36	36	0	考查		2				
	7	必修	世界历史	710202007	2	36	36	0	考查			2			
	8	必修	语文	710202008	14	252	252	0	考试	3	3	3	3	4	
	9	必修	数学	710202009	14	252	252	0	考试	3	3	3	3	4	
	10	必修	英语	710202010	14	252	252	0	考试	3	3	3	3	4	
	11	必修	信息技术	710202011	5	90	19	80	考查	2	2			3	
	12	必修	体育与健康	710202012	9	162	20	160	考查	2	2	2	2	2	
	13	必修	艺术(写字)	710202013	1	18	2	18	考查	1					
	14	必修	艺术(音乐)	710202014	1	18	2	18	考查				1		
	15	必修	物理(除护理、助产以外其它专业)	710202015	2	18	30	10	考查	1	1				
	16	必修	军训(入学教育)	710202016	2	18	0	40	考查	√					
	17	必修	劳动教育	710202017	1	18	0	20	考查	1					
	18	必修	习近平新时代中国特色社会主义思想	710202018	1	18	20	0	考查		1				
小计					76	1332	1065	346		18	19	15	14	17	
专业基础课程	1	必修	图形图像处理(Photoshop)	710202019	9	162	32	130	实践	4				5	
	2	必修	计算机组装与维护	710202020	2	36	8	28	实践	2					
	3	必修	计算机网络应用基础	710202021	3	54	10	44	考试	3					
	1	必修	网络设备管理与维护项目教程	710202022	8	144	28	118	实践		4	4			
	2	必修	网络综合布线	710202023	8	144	28	118	实践		4	4			
	3	必修	visio绘图软件	710202024	6	108	24	43	实践			4		5	
	4	必修	Linux操作系统——CentOS6.5	710202025	4	72	14	58					4		
	5	必修	Windows server2012服务器配置	710202026	4	72	14	58					4		
	6	必修	网页设计与制作	710202027	5	90	18	72					5		
	1	必修	专业实习	710202028	40	720	144	576	综合						
小计					89	1602	320	1245		9	8	12	13	10	
专业选修课	1	选修	华为路由器学习指南 第二版	710202029	5	90	8	82	考查	2	3				
	2	选修	华为交换机学习指南 第二版	710202030	5	90	8	82	考查	2	3				
	3	选修	网络营销	710202031	5	90	8	82	考查			2	3		
	4	选修	网站建设与维护	710202032	5	90	8	82	考查			2	3		
	小计(专业选修课选3门满足15个学分即可)					15	270	24	276		4	6	4	6	
公共选修课	1	任意选修	中华优秀传统文化(线上学习)	710202033	2	36	36		考查	√	√				
	2	任意选修	职业素养(线上学习)	710202034	1	18	18		考查				√		
	3	任意选修	企业文化	710202035	1	18	18		考查				√		
	4	任意选修	校本课程(线上学习)	710202036	1	18	18		考查			√			
	5	任意选修	军事理论课(线上学习)	710202037	2	36	36		考查	√					
个小计(选修满足3个学分即可)					3	54	54	0							
总计					183	3258	1463	1867		27	27	27	27	27	

### 附件 3：学分制转换规则

#### （一）学习成绩与学分转换规则

每门课程的周课时数即为该门课程本学期的总学分数。学生每科每学期期末考试只要达到 60 分即可获得该科目本学期的学分。

#### （二）其它方面学分加减规则

##### 1. 奖励方面转换为学分制加学分规则

级 别 学 分 等 次		获奖加学分项						备 注
		国家级	省级	市级	区级	校级	系部级	
1		10	8	6	4	2	1	同年不同奖项可以累加；同年同一奖项取最高奖项加分；不计奖项等次的奖按各级别二等转换。考取有国家规定的1+X证中的任何一个证的，可凭该证转换为6个学分；被大高职院校录取的加5分。
2		9	7	5	3	1	0.8	
3		8	6	4	2	0.8	0.5	

##### 2. 违纪方面转换为学分制减学分规则

级 别 学 分 等 次		获奖减学分项					备 注
		警告	严重警告	记过	留校察看	开除学籍（劝退）	
1		2	3	4	5	直接不予毕业	每受一次纪律处分，扣相应处分学分，三年内可累加扣学分。毕业前处分获撤销的，当时处分扣除的学分照按当时处分扣，不予以减除。

---

**附件 4：审定意见**

**(一) 部系专业建设委员会意见**

<p>部系负责人签章： 年 月 日</p>
---------------------------

**(二) 教学工作部意见**

<p>教学工作部负责人签章： 年 月 日</p>
------------------------------

**(三) 校党委会意见**

<p>校党委签章： 年 月 日</p>
-------------------------

## 审定意见

### (一) 部系专业建设指导委员会意见

同意实施

部系负责人签章:

2022年5月9日



### (二) 教学工作部意见

同意实施

教学工作部签章:

2022年5月9日



### (三) 校党委会意见

同意实施

学校党委 (盖章)

2022年5月9日

