

# 漯河食品工程职业大学

## 计算机网络技术专业（五年一贯制）人才培养方案 （2025 版）

### 一、专业名称及代码

专业名称：计算机网络技术

专业代码：510202

### 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

### 三、修业年限

五年

### 四、职业面向

表 1 职业面向

所属专业大类 (代码)	电子信息大类 (51)
所属专业类 (代码)	计算机类 (5102)
对应行业 (代码)	互联网和相关服务(64)、 软件和信息技术服务业(65)
主要职业类别 (代码)	信息和通信工程技术人员(2-02-10)、 信息通信网络维护人员(4-04-02)、 信息通信网络运行管理人员(4-04-04)
主要岗位群或技术领域	网络技术支持、网络系统运维 网络系统集成、网络应用开发
职业资格证书或职业技能等级证书	计算机技术与软件专业技术资格(网络管理员) 华为认证资深工程师(HCIP)(中级) 红帽认证工程师(RHCE)(中级) 网络与信息安全管理员(中级) 无线网络规划与实施(中级) 网络系统规划与部署(中级) 计算机网络工程师(中级)

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业的信息和通信工程技术人员、信息通信网络维护人员、信息通信网络运行管理人员等职业，能够从事网络技术支持、网络系统运维、网络系统集成、网络应用开发等工作的高技能人才。

### （二）培养规格

本专业学生在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

#### 1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划

能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识；

(5) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 2.知识要求

(1) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，掌握必备的美育知识；

(2) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识；

(3) 掌握服务器操作系统、云平台及虚拟化技术的架构、部署、配置和管理等核心知识，理解其运行机制；

(4) 掌握中小型网络和无线局域网的规划设计方法、设备选型依据，以及网络设备的安装、配置、调试与排错等关键技术知识；

(5) 掌握计算机网络、程序设计、网络操作系统、路由交换技术、数据库技术、网络安全技术、云计算和虚拟化等方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握网络工程制图、综合布线、网络工程设计安装规范，掌握网络维护与调试的基本知识。

## 3.能力要求

(1) 具有网络搭建、日常巡检和技术文档撰写能力；

(2) 具有服务器、云平台的安装、配置调试和管理等技术技能，具有网络服务器、云平台、虚拟化等的部署和管理能力；

(3) 具有初步的网络安全检测、网络安全防护、网络安全运维管理和保障能力；

(4) 具有初步的网络自动化运维软件开发能力；

(5) 具有网络应用系统设计、开发及维护能力和数据库管理能力；

(6) 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力。

表 2 职业岗位、典型工作任务及职业能力分析

岗位(群)	典型工作任务	职业能力要求	支撑课程	对应证书
1. 网络技术支持	1.1 用户网络故障受理与远程指导 1.2 现场网络设备巡检与基础维护 1.3 网络客户端软硬件问题排查与解决 1.4 网络服务使用情况记录与报告撰写	1.掌握计算机网络技术原理和常见网络协议 2.具备计算机软硬件组装、维护及故障排查能力 3.能够配置和管理主流操作系统客户端 4.具备良好的沟通能力和文档撰写能力	计算机组装与维护、计算机网络技术、Windows Server 配置、Linux 操作系统管理、信息技术基础模块	计算机技术与软件专业技术资格(网络管理员)
2. 网络系统运维	2.1 企业网络设备(路由器、交换机等)的配置与日常监控 2.2 服务器系统的部署、配置与性能优化 2.3 网络自动化运维脚本的编写与执行 2.4.网络系统安全策略部署与日志分析 2.5 数据备份与恢复计划的制定与执行	5.掌握路由交换技术原理，能进行中小型网络规划与设备配置 6.熟练掌握 Windows Server 配置和 Linux 操作系统的管理运维 7.掌握 Python 等脚本语言，具备网络自动化运维能力 8.掌握网络安全基础技术，能进行安全防护部署与运维 9.掌握数据库基本操作与管理	路由交换技术与应用(初级、中级)、无线网络技术应用、Windows Server 配置、Linux 操作系统管理、网络自动化运维、网络安全技术基础、数据库技术与应用、云计算技术与应用	网络与信息安全管理员(中/高级)、华为认证资深工程师(HCIP)、红帽认证工程师(RHCE)

岗位(群)	典型工作任务	职业能力要求	支撑课程	对应证书
3. 网络系统集成	3.1 中小型网络系统(含无线网络)的方案设计与规划 3.2 网络综合布线系统的设计与施工督导 3.3 网络设备选型、安装、调试与系统联调 3.4 网络系统集成项目文档编制与验收交付	10.掌握网络系统规划与设计方法,能进行设备选型 11.掌握网络综合布线标准与施工规范 12.具备扎实的路由交换及无线网络技术应用能力,能完成复杂网络搭建 13.具备项目管理知识和文档撰写能力	网络综合布线、路由交换技术与应用、无线网络技术应用、网络系统集成、网络构建与管理、网络安全设备配置与管理	网络系统规划与部署(中级)、无线网络规划与实施(中级)、华为认证资深工程师(HCIP)
4. 网络应用开发	4.1 企业网站前端页面设计与开发 4.2 动态网站后端业务逻辑与数据库开发 4.3 简单网络管理或运维工具的开发 4.4 网络应用程序的测试与部署	14.掌握 Web 前端开发技术及主流框架 15.掌握至少一门后端开发语言及 Web 框架 16.掌握数据库设计与应用开发技术 17.具备一定的网络编程能力和应用程序部署能力	程序设计基础、Web 前端开发、前端框架技术、动态网站开发基础、数据库技术与应用、网络应用程序开发、动态网站开发	网络应用开发技术或数据库方向

## 六、课程设置

课程体系总体由公共基础课程、专业课程、集中实践环节三大类别组成。

### (一) 公共基础课程

**1.公共必修课程:** 公共必修课主要包括思想政治类课程,心理健康与职业生涯、大学英语、信息技术基础模块、体育与健康、国家安全教育、劳动教育、军事理论、职业生涯规划、就业指导与创业教育等课程。

**2.公共选修课程:** 公共选修课包括语文拓展模块、英语拓展模块、数学拓展模块、信息技术拓展模块、食品概论、食品技术

发展史、成果转化实务等课程。

## （二）专业课程

专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。

**1.专业基础课程（必修）：**包括图形化编程、计算机组装与维护、图形图像处理、计算机网络技术、Python 程序设计、Web 前端开发、Linux 操作系统管理、数字媒体技术应用、网络安全技术基础、Windows Server 配置内容。

**2.专业核心课程（必修）：**包括前端框架技术、网络应用程序开发、动态网站开发基础、数据库技术与应用、动态网站开发、路由交换技术与应用、网络综合布线、无线网络技术应用、网络自动化运维、网络系统集成、SDN 技术应用、网络安全设备配置与管理内容。

**3.专业拓展课程（限选）：**包括 IPv6 技术应用、云计算技术与应用、信创操作系统配置与管理、网络虚拟化技术应用、人工智能+网络自动化运维等内容。

## （三）集中实践环节

实践性教学环节主要包括实习、实训、毕业设计（论文）、其他社会实践活动等。主要有军事技能训练 112 学时，专业认识实习（含入学教育）24 学时，劳动周（含技术创新成果转化实践活动）48 学时，专业课综合实训有路由交换技术与应用综合实训和网络自动化运维综合实训，岗位实习、毕业设计（论文）和毕业教育为 624 学时。

## 七、学时安排

表 3 课程设置及教学学时分配表

项目		学时				合计 学时	学分
		理论教学		实践教学			
		学时	占总学时 比例	学时	占总学时 比例		
公共 基础 课程	公共必修课程	1172	23.60%	444	8.94%	1616	92
	公共选修课程	256	5.16%	38	0.77%	294	17
专 业 课 程	专业基础课程	284	5.72%	372	7.49%	656	37
	专业核心课程	452	9.10%	736	14.82%	1188	66
	专业拓展课程 (限选)	126	2.54%	182	3.66%	308	16
集 中 实 践 教 学 安 排	军事技能训练	0	0.00%	112	2.26%	112	2
	专业认识实习及入学教育	0	0.00%	24	0.48%	24	1
	劳动周(同时开展技术创新成果转化实践活动)	0	0.00%	48	0.97%	48	2
	“双创”实践活动及项目模块拓展	0	0.00%	96	1.93%	96	4
	岗位实习、毕业设计(论文)、毕业教育	0	0.00%	624	12.57%	624	26
<b>合计</b>		<b>2290</b>	<b>46.11%</b>	<b>2676</b>	<b>53.89%</b>	<b>4966</b>	<b>263</b>
公共基础课占总学时比例:38.46% (1910/4966)							
选修课占总学时比例:12.12% (602/4966)							
实践性教学学时占总学时比例:53.89% (2676/4966)							

注：实践教学每周折合 24 学时

## 八、课程设置及教学进度

表 4 教学进程表

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)												
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年				
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周		
公共基础课程	1	中国特色社会主义	考试	2	36	36		36												
	2	心理健康与职业生涯	考试	2	36	36			36											
	3	哲学与人生	考试	2	36	36				36										
	4	职业道德与法治	考试	2	36	36				36										
	5	思想道德与法治	考试	3	48	32	16						48							
	6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	2	32	32									32					
	7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试	3	48	48							48							
	8	中共党史	考查	1	16	16									16					
	9	形势与政策	考查	1	16	16							4	4	4	4				
	10	国家安全教育	考查	1	16	16		16(每周两次讲座)												
	11	军事理论	考查	2	36	32	4	36												
	12	语文基础模块上	考试	4	72	72		72												

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)												
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年				
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周			
	13	语文基础模块下	考试	4	72	72			72											
	14	数学基础模块上	考试	3	54	54	54													
	15	数学基础模块下	考试	3	54	54			54											
	16	英语基础模块上	考试	3	54	54	54													
	17	英语基础模块下	考试	3	54	54			54											
	18	体育与健康 1	考查	2	36	4	32	36												
	19	体育与健康 2	考查	2	36	4	32		36											
	20	体育与健康 3	考查	2	36	4	32			36										
	21	体育与健康 4	考查	2	36	4	32				36									
	22	体育与健康 5	考查	2	36	4	32					36								
	23	体育与健康 6	考查	2	36	4	32						36							
	24	体育与健康 7	考查	2	36	4	32							36						
	25	体育与健康 8	考查	2	36	4	32								36					
	26	音乐鉴赏与实践	考查	2	36	18	18	36												
	27	美术鉴赏与实践	考查	2	36	18	18		36											
	28	国学经典诵读	考查	2	36	18	18			36										

## 计算机网络技术专业人才培养方案

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)										
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周	
	29	中华优秀传统文化	考查	2	36	36	0				36							
	30	历史1	考试	2	36	36	0			36								
	31	历史2	考试	2	36	36	0				36							
	32	信息技术基础模块上	考查	2	36	18	18	36										
	33	信息技术基础模块下	考查	4	72	36	36		72									
	34	物理基础模块	考试	3	48	36	12	48										
	35	高等数学(Ⅰ)	考试	2	36	36	0						36					
	36	高等数学(Ⅱ)	考试	2	36	36	0							36				
	37	大学英语(Ⅰ)	考试	2	36	36	0						36					
	38	大学英语(Ⅱ)	考试	2	36	36	0							36				
	39	劳动教育	考查	2	32	16	16	32										
	40	创新思维训练	考查	2	32	0	32				32							
	41	就业指导与创业教育	考查	2	32	32								32				
	小计				<b>92</b>	<b>1616</b>	<b>1172</b>	<b>444</b>	<b>456</b>	<b>360</b>	<b>144</b>	<b>176</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>208</b>	<b>192</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)									
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年	
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周
公共限选课程	1	语文职业模块	考试	3	54	54			54								
	2	英语职业模块	考试	2	36	36			36								
	3	数学拓展模块	考试	2	36	36			36								
	4	物理拓展模块一	考试	2	36	32	4		36								
	5	食品概论	考试	2	32	32							32				
	6	食品技术发展史	考查	1	16	16						16					
	7	成果转化实务	考查	1	16	16	0									16	
	小计				<b>13</b>	<b>226</b>	<b>222</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>
公共任选课程	1	语文拓展模块	考查	1	16	8	8			16							
	2	英语拓展模块	考查	1	16	8	8			16							
	3	信息技术拓展模块	考查	2	36	18	18			36							
	4	历史拓展模块	考查	1	18	18					18						
	5	物理拓展模块二	考查	1	18	18			18								
	6	学校公共选修课程库课程	(8门公共艺课中最低选修2学分) 32学时														
	小计(最低选修要求)				<b>4</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>									

## 计算机网络技术专业人才培养方案

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)														
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年						
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周				
专业课程	专业基础课程	1	图形化编程	考试	2	32	16	16	32													
		2	计算机组装与维护	考试	3	48	16	32		48												
		3	图形图像处理	考试	4	72	36	36		72												
		4	计算机网络技术	考试	4	72	36	36			72											
		5	Python 程序设计	考试	4	72	36	36			72											
		6	Web 前端开发	考试	4	72	36	36			72											
		7	Linux 操作系统管理	考试	4	72	36	36				72										
		8	数字媒体技术应用	考试	4	72	18	54				72										
		9	网络安全技术基础	考试	4	72	36	36					72									
		10	Windows Server 配置	考试	4	72	18	54						72								
	小计					<b>37</b>	<b>656</b>	<b>284</b>	<b>372</b>	<b>32</b>	<b>120</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
	专业核心课程	1	前端框架技术	考试	4	72	36	36				72										
		2	网络应用程序开发	考试	6	108	32	76					108									
		3	动态网站开发基础	考试	6	108	32	76					108									
		4	数据库技术与应用	考试	6	108	32	76					108									
5		动态网站开发	考试	6	108	32	76						108									

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)										
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年		
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周
	6	路由交换技术与应用	考试	6	108	36	72						108					
	7	网络构建与管理	考试	6	108	36	72						108					
	8	网络综合布线	考试	4	72	36	36						72					
	9	无线网络技术应用	考试	4	72	36	36							72				
	10	SDN 技术应用	考试	4	72	36	36							72				
	11	网络自动化运维	考试	4	72	36	36										72	
	12	网络系统集成	考试	6	108	36	72										108	
	13	网络安全设备配置与管理	考试	4	72	36	36										72	
	小计				<b>66</b>	<b>1188</b>	<b>452</b>	<b>736</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>180</b>	<b>144</b>	<b>0</b>	<b>252</b>
	专业拓展课程 (限选)	1	IPv6 技术应用	考查	3	64	18	46				64						
		2	人工智能+网络自动化运维	考试	2	36	18	18				36						
		3	网络虚拟化技术	考试	4	72	36	36					72					
		4	云计算技术与应用	考查	4	72	36	36						72				
		5	信创操作系统配置与管理	考查	3	64	18	46								64		
小计				<b>16</b>	<b>308</b>	<b>126</b>	<b>182</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

## 计算机网络技术专业人才培养方案

课程类别	序号	课程名称	考核方式	学分	总学时	理论学时	实践学时	按学期教学进程安排 (教学周数/学期学时)															
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		第五学年							
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
								20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周	20周 岗位实习 20周	20周 岗位实习 6周					
集中实践	1	军事技能训练	平时表现、考勤、测试	2	112	0	112	2周															
	2	专业认识实习 (含入学教育)	企业评定	1	24	0	24	1周															
	3	劳动周(含技术创新成果转化实践活动)	平时表现、考勤、成果评定	2	48	0	48	分配在每学期,采用专题讲座、主题演讲、劳动技能竞赛、劳动成果展示、劳动项目实践等形式															
	4	路由交换技术与应用综合实训	成果评定	2	48	0	48								2周								
	5	网络自动化运维综合实训	成果评定	2	48	0	48													2周			
	6	岗位实习	成果评定、企业评定	17	624	0	624													20周	6周		
	7	毕业设计(论文)	成果评定、答辩	8																		8周(与岗位实习同时进行)	
	8	毕业教育	平时表现、考勤、测试	1																			1周(与岗位实习同时进行)
<b>集中实践学时合计</b>				<b>35</b>	<b>904</b>	<b>0</b>	<b>904</b>																
<b>总计</b>				<b>263</b>	<b>4966</b>	<b>2290</b>	<b>2676</b>																

注：军事技能训练 112 学时，记 2 学分；其它集中实践环节每周折合 24 学时，记 1 学分。

## 九、学分置换

根据学校学分置换相关文件执行。鼓励学生参加各类职业技能竞赛、学科竞赛、创新设计、科技活动、艺术实践、社团活动、志愿服务等，提高学生的综合能力和职业素养。

## 十、实施保障

主要包括师资队伍、实践教学环境、教学资源、教学方法、考核评价、质量保障等方面。

### （一）师资队伍

按照“四有好老师”、“四个相统一”、“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的\*\*第一标准\*\*。

#### 1. 队伍结构

师资队伍要求学生数与本专业专任教师数比例不高于25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于60%，高级职称专任教师的比例一般不低于20%。

学院现有学生数与本专业专任教师数比例不高于20:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于90%，高级职称专任教师的比例不低于30%。专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作经验，形成合理的梯队结构。能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的\*\*教师团队\*\*，建立定期开展专业教研机制。

#### 2. 专业带头人

具有副高及以上职称，能够较好的把握计算机网络技术行业、专业发展；能广泛联系行业企业；切实了解行业、企

业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力、组织开展教科研工作能力较强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力；具备一定的国际视野：了解国外先进职教理念，具备计算机网络技术专业核心课程开发、技术培训经验；较强的专业发展把握能力，能把握网络专业发展动态，具有5年以上本专业工作经验；具有副教授及以上职称，具有一定的企业和学校人脉资源，能带领团队科学调研、制订人才培养方案，按要求和自身条件合理设置专业方向，打造专业品牌；具有综合科研服务能力，科学致用服务等方面起到表率作用、能主持完成科研项目，能解决企业技术难题。

### 3.专任教师

应具有高校教师资格，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具备计算机网络、信息安全技术与应用、物联网技术等相近专业大学本科及以上学历，并接受过职业教育教学方法论的培训；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；具有5年以上本专业实际工作经历，要求每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

### 4.兼职教师

主要从相关校企合作企业及实习实训基地聘任，要求具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的计算机网络技术专业知识和丰富的实际工作经历，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学，实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务；具有3年以上相关岗

位工作经历，有丰富的实践工作经验；具有中级以上技术职务或在职业技能竞赛中获得奖励；具有较强的教学组织能力、一定理论水平和丰富实践经验的工程技术人员或高级技工。

## （二）实践教学环境

围绕“理实一体、产教融合、专创融合”理念，构建“校内实训基地+校外实训基地+规范化管理”三位一体的实践教学环境，保障技术技能与创新创业能力培养需求：

1.校内实训基地：根据现有网络综合布线、路由交换技术专业实训室，能满足路由交换技术与应用、Linux 操作系统管理、无线网络技术应用、网络自动化运维、网络系统集成等核心课程的教学需求。结合“技术研发-成果转化-孵化产业”的成果转化项目课程体系，合理充分利用校内实验实训资源。将教研室、实训室、专创工作室“三方融合”，教研室负责理论教学、教研教改和本专业教师管理；实训室组织专门性的技术技能实训；结合校企双方优势和学校“产学研转创”实践环境创设“专创工作室”，将真实项目带入工作室，开展综合性技能培养，实施职业基础能力培养、职业专项能力培养、职业综合能力培养以及创新创业能力培养，全面提高学生职业素养、职业能力、创新精神与创业能力、可持续发展能力，在成果转化理念的引领下，锻炼学生技能。

2.校外实训基地：在学校周边及全国范围内 IT 行业内具有相对稳定、结合紧密的教学实训基地 3-5 家，满足学习专业认知、技能实训、跟岗实习等实践教学的要求。实习基地

数量上与专业学生规模相适应，管理规范，设备先进，在当地及食品行业中具有代表性。

校外实训基地要有健全的规章制度及基于职业标准的员工日常行为规范，有利于学生在实训期间便养成遵纪守法的习惯，能真正地领悟到团队合作精神，同时能培养学生解决实际问题的能力。

3.实践教学管理：制定《实训基地管理办法》，规范实训设备使用、维护及安全管理；建立实训教学质量跟踪机制，由企业导师与校内教师共同评价学生实训效果，确保实践教学与岗位需求对接。

### （三）教学资源

以“技术前沿、思政融入、校企共建”为核心，构建多元化、动态化的教学资源体系：

1.教材资源：将技术创新成果转化案例、课程思政成果引入课堂，积极开发行动导向的双创通识课、专创融合课活页教材和计算机网络技术方向的新技术、新工艺、新规范活页教材，选用近3年的高职高专优质规划教材。

2.硬件与网络资源：建设高速稳定的校园网络，教室配备网络接口及多媒体教学设备，保障网络宽带充足，可顺畅链接国家计算机网络技术专业教学资源库和国家、省、校级精品课程等优质网络资源，满足学生自主学习需求。完善专业教学管理系统，确保电子教案、教学课件、实训指导书等电子资源全覆盖。

3.数字教学资源配置：建设、配备与本专业教材配套的

视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

#### **（四）教学方法**

强化课程思政；采用项目教学、案例教学、直观演示教学、任务驱动教学等教学方式；广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法；推广翻转课堂、混合式教学、理实一体化教学、虚拟仿真教学等新型教学模式，打造优质课堂；通过教师引导和精心组织，在教学实施中及时对学生完成任务情况进行总结评价，通过考评促进学生专业知识、专业技能的提高；组织学生参加校级、市级、和国家级组织的各项技能比赛，以赛促训，以训促学。

#### **（五）考核评价**

改革教学评价机制，健全教师、学生和社会参与的多元化考核评价体系，形成服务成果转化引领的行业评校、企业评学（生）、学生评教、教师互评、专家评质的“五评”制度。

严格落实培养目标和培养要求，加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重，体现社会主义核心价值观贯穿人才培养全过程。健全教师、学生和社会等参与的多元化考核评价体系，强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。学生课题应全部来源于企业真实生产项目或教师技术研发项目，将学生辅助专业教师项目研究情况纳入考核评价体系。

#### **（六）质量保障**

在主管校长领导下，实行“学校—二级学院”两级管理，构建“组织协调+督学监控+学生反馈+持续改进”的闭环质量保障体系：

1.教学管理组织协调系统：专业教研室配合学校教务处开展课程建设、教学计划执行等工作；二级学院负责日常课堂教学、实践教学的管理与监控，建立“教学问题快速响应机制”。

2.校院两级督学系统：由教学管理人员组成的校院两级督学小组，通过随堂听课、查阅教案、访谈师生、检查实训记录等方式，实现“督教、督学、督管”三位一体监控，每月形成督学报告并反馈整改。

3.学生信息员系统：每班选聘 1-2 名责任心强的学生担任教学信息员，组建教学质量监督小组，每周收集同学对教学内容、方法、效果的意见；学期期中组织全体学生填写《课堂教学效果反馈表》，对所有任课教师的教学态度、内容、方法、效果进行量化评价，结果作为教师考核与评优依据。

4.持续改进机制：建立人才培养质量年度报告制度，内容包括就业率、企业满意度、技能证书获取率等指标；针对存在的问题，制定整改方案，形成“调研—调整—实施—评估”的闭环管理，确保人才培养质量持续提升。

## **十一、毕业要求**

毕业要求是学生通过规定年限的学习，修满人才培养方案所规定的 263 学分，完成规定的教学活动，达到素质、知识和能力等方面要求，准予毕业。

表 5 培养目标实现矩阵

培养目标	培养要求(素质、知识、能力)	实现途径	
		课程	其他(如教学方式、技能竞赛等)
素质目标	1-1 坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,践行社会主义核心价值观,具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感;	中国特色社会主义 心理健康与职业生涯 哲学与人生 职业道德与法治 思想道德与法治 毛泽东思想和中国特色社 会主义理论体系概论 习近平新时代中国特色社 会主义思想概论 就业指导与创业教育	企业岗位实习中的职业 规范训练 课程思政元素融入专业 教学 入学教育与毕业教育 军事理论及训练
	1-2 树立正确的劳动观,尊重劳动,热爱劳动,具备与本专业职业发展相适应的劳动素养,弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神,弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚,了解相关行业文化,具有爱岗敬业的职业精神,具有良好的人文素养与科学素养,具备职业生涯规划能力;	创新思维训练 劳动教育 职业生涯规划 就业指导与创业教育 国学经典诵读 中华优秀传统文化 音乐鉴赏与实践 美术鉴赏与实践 历史 1/2 语文基础/职业/拓展模块	案例教学法 创新创业大赛 职业生涯规划大赛
	1-3 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语(英语等)、信息技术等文化基础知识;	语文基础模块 数学基础模块/高等数学、 大学英语 信息技术基础模块	混合式教学
	1-4 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能,达到国家大学生体质健康测试合格标准,养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯,具备一定的心理调适能力。	心理健康与职业生涯 体育与健康 1-8	体育课实操训练 校园体育竞赛 军事技能训练

## 计算机网络技术专业人才培养方案

培养目标	培养要求(素质、知识、能力)	实现途径	
		课程	其他(如教学方式、技能竞赛等)
知识目标	2-1 掌握信息技术基础知识,具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能;	信息技术基础模块 食品概论 食品技术发展史	混合式教学 案例教学法
	2-2 掌握计算机网络、程序设计、网络操作系统、路由交换技术、数据库技术、网络安全技术、虚拟化等方面的专业基础理论知识;	程序设计基础 计算机网络技术 数据库技术与应用 网络安全技术基础 Linux 操作系统管理 路由交换技术与应用	高等职业教育技能大赛 御网杯大赛 项目教学法
	2-3 掌握中小型网络和无线局域网的规划设计、设备选型,以及网络设备的安装、配置、调试和排错等技术技能,具有网络搭建、日常巡检和技术文档撰写能力;	无线网络技术应用 网络综合布线 网络构建与管理 IPv6 技术应用	世界技能大赛 项目教学法
	2-4 具有初步的网络安全检测、网络安全防护、保障能力;掌握网络自动化运维工具的使用等技术技能,具有初步的网络自动化运维软件开发能力;	网络自动化运维 网络系统集成 SDN 技术应用 信创操作系统配置与管理	高等职业教育技能大赛 世界技能大赛 项目教学法
能力目标	3-1 具有网络服务器、云平台、虚拟化等的部署和管理能力;	Windows Server 操作系统 网络虚拟化技术应用	高等职业教育技能大赛 世界技能大赛 案例教学法
	3-2 具有初步的网络安全检测、网络安全防护、网络安全运维管理和保障能力;	网络安全设备配置与管理	高等职业教育技能大赛 世界技能大赛 项目教学法
	3-3 具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能。	成果转化实务 人工智能+网络自动化运维	高等职业教育技能大赛 世界技能大赛 项目教学法

附件 1: 主要课程简介

附件 2: 公共选修课一览表

附件 3: 人才培养方案专家评审意见表

附件 4: 人才培养方案审批表

附件 5: 计算机网络技术人才培养方案调研报告