

计算机应用与维修专业

人才培养方案

第一次修改日期：2023 年 6 月

第二次修改日期：2024 年 6 月

目录

一、专业名称及代码	1
二、入学要求	1
三、基本学制	1
四、职业范围（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	3
（一）公共基础课	3
（二）专业技能课	7
七、教学进程总体安排	9
（一）基本要求	9
（二）教学计划表	9
八、实施保障	11
（一）培养模式	11
（二）师资队伍	12
（三）场地设施设备	12
（四）教学资源	13
（五）教学方法	13
（六）学习评价	14
（七）质量管理	15
九、毕业要求	15

一、专业名称及代码

(一) 专业名称: 计算机应用与维修

(二) 专业代码: 0303-3

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者。

三、基本学制

培养层次	招生对象	学制
中级技能	初中毕业生	3 年

四、职业范围（面向）

本专业的对应专业（技能）方向、职业（岗位）、职业资格（职业技能）证书，见下表。

计算机应用与维修专业对应的职业范围

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书举例	专业(技能)方向
1	计算机操作员	计算机操作员	办公自动化、计算机专业排版
2	打字员	计算机操作员	办公自动化
3	电子计算机(微机)装配调试员、计算机检验员、计算机硬件技术人员、计算机设备营销人员	电子计算机(微机)装配调试员、计算机检验员计算机操作员	计算机设备维护与营销
4	计算机软件技术人员、应用系统维护员	计算机操作员	计算机信息管理

说明: 可根据区域实际情况和专业(技能)方向取得 1 或 2 个证书。

本专业可对续接高职院校的计算机应用等相关专业, 续接本科院校的信息类相关专业继续学习。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

围绕社会经济发展与人才市场需求, 培养具有较强的职业道德和良好创新意识, 适应当前 IT 岗位要求, 能够从事 IT 企业生产、管理与技术推广和服务的技术应用型人才。

计算机办公应用与维修方向的中级工培养目标为培养与我国现代化建设要求相适应, 德、智、

体、美全面发展，掌握计算机应用的专业高级知识和专业技能，在生产、服务和管理第一线工作的计算机办公应用、硬件维护、网络应用和软件应用的高级应用技能型专业人员。

计算机应用与维修平面设计方向的中级工主要是培养可从事多媒体产品开发，广告设计与创意，印刷品的设计，展览展示等领域的高级专业技术人员。

计算机应用与维修网站应用管理与多媒体制作方向的中级工主要是培养具有全面素质和综合职业技术能力的，从事计算机网络安装、测试、维护、管理和应用、具有影视后期处理、素材采编专业扎实知识和专业技能的，在生产、服务和管理第一线工作的影视、多媒体制作方面的高级专业技术人员。

（二）培养规格

随着科技水平的高速发展和市场竞争的日益激烈，用人单位在考察一个人时，都非常重视其学历背后的综合素质。“我们需要的人员要具有良好的素质，要始终能跟得上知识更新的步伐，能够不断发展和调整自己的知识结构，特别是有比较强的动手能力和应用能力”，企业对员工的要求充分反映出社会对学生素质的特别要求。

1.职业素养

（1）遵纪守法，诚实守信。

（2）具有良好的思想品德、敬业与团队精神及协调人际关系的能力。具有宽容心，良好的心理承受力；参与意识强，有良好的自信心和较强的进取心。

（3）具有良好的人文艺术、社会科学知识，对自然、社会生活和艺术具有良好的鉴赏能力和高尚的生活情操与美的心灵。

（4）具有从事专业工作安全生产、环保、职业道德等意识。

2.专业知识和技能

1.专业能力

（1）具有熟练运用计算机处理工作领域内的信息和技术交流能力。

（2）具有计算机硬件的组装和维护，微机系统的安装、调试和维护，常用应用软件的安装和使用的能力；

（3）具有计算机网络的策划、安装、维护和管理的能力；

（4）具有网站设计与网页制作的能力；

（5）具有平面图形、平面动画设计和工程制图的能力；

（6）具有计算机及外部设备的营销的能力；

（7）具有软件系统安全运行和日常维护的能力。

(8) 具有学习应用各类摄影摄像器材获取影音素材并处理加工的能力。

2.方法能力

(1) 具有制定工作计划的步骤,提出解决实际问题思路的能力;

(2) 具有对新知识、新技术的学习能力,以及通过不同途径获取信息的能力。对工作结果进行评估的能力;

(3) 具有全局思维与系统思维、整体思维与创新思维的能力;

(4) 具有决策、迁移能力;

(5) 具有记录、收集、处理、保存各类专业技术的信息资料的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课、专业基础课和理实一体化核心课程。

(一)公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考课时
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》,本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释中国特色社会主义的开创与发展,明确中国特色社会主义进入新时代的历史方位,阐明中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容,引导学生投入建设中国特色社会主义事业,实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。	36
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准》,本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐释心理健康知识,引导学生树立心理健康意识,掌握心理调适和职业生涯规划的方法,帮助学生正确处理生活、学习、成长和求职就业中遇到的问题,为职业生涯发展奠定基础。	36
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》,本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,阐明马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,讲述辩证唯物主义和历史唯物主义基本观点;阐述社会生活及个人成长中进行正确价值判断和行为选择的意义;引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观,为学生成长奠定正确的世界观、人生观和价值观基础。	36
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》,本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想重要思想为指导,对	36

		学生进行职业道德和法治教育，帮助学生理解全面依法治国的总目标和基本要求，了解职业道德和法律规范，增强职业道德和法治意识，养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。本课程要全面贯彻落实党的教育方针，落实立德树人的根本任务。掌握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，增强职业意识，培育劳动精神和工匠精神；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，具备信息素养；能够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，增强文化自觉和文化自信，形成良好的个性、健全的人格，在语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与等语文核心素养方面获得持续发展。	198
6	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，本课程学习职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学思想和数学方法。必修内容为基础模块，内容包括：集合、不等式、函数、三角函数、指数函数与对数函数直线与圆的方程、简单几何体、概率与统计初步。限定性选修内容为拓展模块，内容包括：充要条件、三角计算、数列、平面向量、圆锥曲线、立体几何、复数、排列组合、随机变量及其分布、统计。在数学知识学习和数学能力培养的过程中，使学生逐步提高数学运算、直观想象、数据分析、逻辑推理、数学抽象、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。	198

7	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设，本课程由基础模块、职业模块和拓展模块构成。课程内容涉及基础词汇和基础语法；简单对话和短文；围绕日常话题的读、写基本技能和进行交际的能力。通过语言知识学习与语言交际活动开展，使学生具有在日常生活与职业情境中运用英语的语言能力、思维能力、学习能力和跨文化交流能力。发展英语学科核心素养，为学生职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础。	180
8	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，以习近平新时代中国特色社会主义思想重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，对学生进行历史教育。其任务在九年义务教育的基础上，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文化传统；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。	36
9	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设，课程包括计算机基础知识、计算机操作系统、文字处理系统、数据库管理系统、计算机网络基础等。通过学习，增强信息意识，掌握信息化环境中生产、生活与学习技能，提高参与信息社会的责任感与行为能力，为就业和未来发展奠定基础。	144
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设，本课程落实立德树人的根本任务，坚持健康第一的教育理念，通过传授健康知识、技能和方法，提高学生的体育运动能力，培养运动爱好和专长，使学生养成终身体育锻炼的习惯，形成健康的行为与生活方式，健全人格，强健体魄，具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养，引领学生逐步树立正确的世界观、人生观和价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质的劳动者的技术技能人才。	160
11	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术课程标准》开设，并与专业实际和行业发展紧密结合。本课程通过教学和各种有	36

		效的艺术活动，培养学生爱好艺术的情趣，发展学生的鉴赏能力、表现能力、观察能力、想象能力和创造能力等，提高学生艺术素养，丰富情感体验，陶冶高尚情操，形成良好的审美情趣和审美观念。使学生热爱民族文化、尊重世界多元化文化。	
12	习近平新时代中国特色社会主义思想读本	本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，阐释中国特色社会主义发展历程，明确我国新的历史方位，感悟中华民族伟大复兴的光明前景；领会中国共产党是最高政治领导力量；理解新时代中国共产党的历史使命；明确中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局和“四个全面”的战略布局基本内容。坚持总体国家安全观，坚持走和平发展道路。引导学生积极投入新时代中国特色社会主义事业，做时代担当的新青年。	18
13	物理	依据《中等职业学校物理课程标准》开设，本课程在初中物理教学的基础上，进一步学习掌握物理基本知识和基本技能，激发探索自然理解自然的兴趣，增强创新意识和实践能力，能适应现代生产和生活需要。	36
14	化学	依据《中等职业学校化学课程标准》开设，本课程在初中化学的基础上，使学生进一步学习化学基础知识和基本技能，了解化学与社会生活和科学技术的密切联系。培养和发展学生的观察能力、实验能力、思维能力和自学能力，使学生初步学会获取信息和加工信息的基本方法，能综合应用化学和其他科学知识、技能解释和解决一些简单的实际问题。	36
15	中华优秀传统文化	本课程使学生理解并传承中华优秀传统文化的基本精神，了解中国传统哲学、文学、宗教、建筑等文化精髓和相关理论基础知识，并从优秀传统文化中扩大文化视野，理解传统的人文精神、伦理观念、审美情趣及其中的现代因素	36
16	职业素养	职业素养提升课程主要教授学生树立终身学习理念，提高学习能力，学会交流沟通和团队协作，提高学生的实践能力、创造能力、就业能力和创业能力。旨在通过职业人文基础知识的学习，加强学生的人文素质教育，使学生具备良好的职业人文素养和职业通用能力，完成学校人—职业人—企业人的转变。	18
17	劳动教育	本课程围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、	18

		劳动安全和劳动法规等方面开展劳动教育,帮助学生形成马克思主义劳动观,热爱劳动,尊重普通劳动者,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神,使中职学生具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力,成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。	
--	--	--	--

(二)专业技能课

1.专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	常用工具软件	掌握计算机系统管理与维护、虚拟机、特殊文档编辑与格式转换、翻译工具、网络管理与数据传输、即时通信、信息安全、云办公、数码产品及移动设备连接和数据传输、多媒体信息处理等常用工具类软件的应用技能。	36
2	计算机录入技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法,掌握准确、快速的中、英文盲打、听打录入技能,并根据就业岗位需要熟悉语音、手写和其他外国语言文字的录入方法。	108
3	计算机编程基础	了解计算机程序设计的基本概念,理解数据类型、表达式、逻辑关系、流程控制等知识,熟悉计算机编程从需求分析到软件发布的业务流程,掌握可视化程序界面设计、数据库连接、多媒体与网络应用等编程方法,能使用编程工具开发计算机简单功能应用程序。	144
4	数据库应用基础	了解数据库的基础知识,掌握主流数据库系统安装、数据库创建、数据访问及修改、设计窗体、备份与还原、安全管理、数据链接等相关技能,熟悉 SQL 查询语言的基本语法与应用,能使用数据库工具进行简单数据库应用程序设计。	72
5	图形图像处理	了解图形图像处理及相关的美学基础知识,理解平面设计与创意的基本要求,熟悉不同类型图形图像处理业务的规范要求与表现手法,掌握应用平面设计主流软件进行图形图像处理的相关技能,能使用相应软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等应用。	72
6	多媒体制作	了解多媒体制作的基础知识,理解动画形成原理与多媒体制作的基本要求,掌握二维动画元素绘制、动画编辑、多媒体素材处理、打包集成等相关技能,能应用二维动画设计和多媒体制作主流软件进行简单的动画设计和	108

		多媒体素材合成。	
7	计算机网络基础	了解计算机网络的类型、组成、应用等基础知识，熟悉网络工作原理、网络协议和网络规划相关知识，掌握简单局域网搭建及应用、网络设备的基础配置、网络服务器安装与调试等基本技能。	72
8	网页设计与制作	了解网页设计与制作的基础知识和规范要求，熟悉 HTML 和脚本语言相关知识，掌握站点创建、网页元素编辑、表格应用、层和框架布局、网页行为添加、样式与模板应用、表单元素使用等相关技能，能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及简单网页代码和脚本编写。	72
9	计算机组装与维护	了解计算机的组成和工作原理，熟悉配装计算机，安装计算机系统软件、常用应用软件及简单网络应用工作流程，掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置，能诊断与排除计算机硬件简单故障。	108

2. 专业(技能)方向课
计算机专业排版

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	排版技术基础与应用	了解计算机排版种类、印刷用字和符号、排版工艺流程，熟悉图书、期刊、报纸、公文、商标、广告、表格等出版物和印刷品的版式特点、排版规则、排版注意事项、版面设计等知识，掌握版式设计、创意及处理的基础技能以及相关应用。	72
2	美术设计基础	了解美术常识、图形基础、字体风格美化、色彩表现、美术的表现形式等基础知识，掌握宣传画册、报纸、杂志、图书等各种排版中字体、图形、色彩的运用和修饰等操作要领。	54
3	图文排版	了解专业图文排版的工艺流程、排版规则、版式设计等基础知识，掌握专业图、文混排软件，掌握图形绘制、对象填充、文本编排、特效设备、对象组织、位图的修饰等操作，能进行较专业的图、文混排与版式设计。	72

3. 专业选修课

(1) 数字影音编辑与合成 (2) 网页动画制作 (3) 云计算应用 (4) 移动终端 (5) 其他

4. 综合实训

根据自己学校的教学要求灵活安排综合实训，以计算机应用的综合项目或采用企业真实工作项目等方式进行，或与学生技能证书考核要求结合进行。时间安排上结合课程的进度，安排在每个学期，或统一安排在第5学期。技能考证在当地教育主管部门的统一要求下完成，证书以当地教育主管部门的统一要求为准，采用国家相关部门(教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部等)的职业技能证书，或当地教育主管部门或行业协会统一认可的职业资格证书。

5. 顶岗实习

顶岗实习是本专业学生职业技能和职业岗位工作能力培养的重要实践教学环节，认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生顶岗实习的岗位与其所学专业面向的岗位群基本一致。在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替、多学期、分阶段安排学生实习。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年为52周，其中教学时间40周(含复习考试)，累计假期12周，周学时一般为28学时，顶岗实习按每周30小时(1小时折合1学时)安排，3年总学时数为3000~3300。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

公共基础课学时1143节，约占总学时的1/3，允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时2043节，约占总学时的2/3，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

课程设置中应设选修课，其学时数252节。

(二) 教学计划表

课程类别	课程性质	课程名称	学分	周课时	学时		学期						考核方式	
					理论	实训	1	2	3	4	5	6		
公共基础课	必修课	中国特色社会主义	2	2	36		√							笔试
		心理健康与职业生涯	2	2	36			√						笔试
		哲学与人生	2	2	36					√				笔试
		职业道德与法治	2	2	36						√			笔试

		语文	11	11	198		√	√	√	√			笔试	
		数学	11	11	198		√	√	√	√			笔试	
		英语	10	10	180		√	√	√	√			笔试	
		历史	2	2	36			√					笔试	
		信息技术	8	8	72	72	√	√					笔试+技能	
		公共艺术	2	2	18	18	√						笔试+技能	
		体育与健康	10	10		180	√	√	√	√	√		技能	
	限定选修课	习近平新时代中国特色社会主义思想读本	1	1	18			√					笔试	
		物理	2	2	18	18		√					笔试+技能	
		化学	2	2	18	18			√				笔试+技能	
		职业素养	1	1	9	9				√			笔试+技能	
		中华优秀传统文化	2	2	18	18		√					笔试+技能	
		劳动教育	1	1	9	9	√						笔试+技能	
	公共基础课小计		71	71	936	342								
课程类别	课程名称	学分	周课时	学时		学期						考核方式		
				理论	实训	1	2	3	4	5	6			
专业技能课	专业必修课	常用工具软件	2	2	18	18	√							笔试+技能
		计算机录入技术	6	6	18	90	√	√	√					笔试+技能
		计算机编程基础	8	8	18	126		√	√					笔试+技能
		数据库应用基础	4	4	18	54			√					笔试+技能
		图形图像处理	4	4	18	54		√						笔试+技能
		多媒体制作	6	6	18	90			√					笔试+技能
		计算机网络基础	4	4	18	54	√	√						笔试+技能
		网页设计与制作	4	4	18	54			√					笔试+技能
		计算机组装与维护	6	6	30	78		√						笔试+技能
		排版技术基础与应用	4	4	18	54					√			笔试+技能
	美术设计基础	3	3	18	36					√			笔试+技能	
	图文排版	4	4	18	54				√				笔试+技能	
	专业选修课	硬件检测	2	2		36		√						技能
		数字影音编辑与合成	2	2		36					√			技能
网页动画制作		2	2		36					√			技能	
专业技能课小计		61	61	216	882									
实践课	综合实训	15	15		270					√			综合考核	
	顶岗实习	30	30		540						√		综合考核	
	小计	45	45	0	810									
合计		177	177	1152	2034									

说明：

(1) 表示建议相应课程开设的学期。

(2) 本表不含军训、社会实践、入学教育及选修课教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

八、实施保障

(一) 培养模式

1. 改革传统的人才培养模式，实行工学结合、校企合作、顶岗实习。

学生第一学年的学习任务在校内完成，主要是培养学生专业基本技能以及基本职业素质，第二学年采取边做边学、任务驱动的方式，丰富和完善学生的专业技能，即由相关的合作企业给学生分配适当的任务，企业相关技术人员根据学生的情况给予分类指导。这样，不仅使学生完全体验了整个任务的运作过程，而且大大提高了学生学习专业技能的积极性。第三年以岗前培训和顶岗实习的方式，对学生进行个性化能力需求培养，推动教、学、做的统一，实现学生全面发展。

2. 以赛促学，以赛促教。

为了使计算机应用专业学生能够切实掌握相关专业技能，提升在解决工作任务的过程中所需的社会能力、方法能力和个人能力，全面提高综合素质，满足企事业单位的用工需求，紧密对接岗位职能，深度提高就业档次，全面贯彻能力本位、优生优分的原则，我们学校计算机教研组每一学年甚至每一学期都会举办一次技能大赛，大赛内容以技能模块化组成，基本全面的涵盖了文字速录、图形图像处理、影视后期处理、计算机系统组装维护、网络搭建、求职简历制作等应用最多而又最基本的专业技能。

通过对学生进行的模块化考核，学校再从中选拔出优秀学生进行强化指导训练，参加市级、省级等职业系统技能大赛。通过多年的参赛，我们发现了自己存在很多的不足，但也获得了很多宝贵的经验，总结反馈到教学和管理上，然后再更新办学理念，我们主要从以下几方面抓起：

(1) 大力加强“双师型”教师队伍建设，培养高水平的专业学科带头人。

(2) 完善实训基地设施，保证基地设备的先进性、配套性。

(3) 加强校企合作、工学结合，根据企业、行业最新的岗位技能要求培训学生，使学生适应企业新技术、新工艺的要求。

(4) 加强课程改革，在课程设置、教学模式、评价方式等方面有所创新，使学生由厌学到乐学、易学。

技能大赛体现了“以就业为导向，以能力为本位”的职教办学思想。只有提高学校的综合办学

水平，才能把学生培养成为高技能的复合人才，并在技能大赛中争创佳绩。

（二）师资队伍

1. 依据国家教育部颁发的有关规定，建立数量充足，结构合理，能适应本专业教育教学改革与发展的高水平专兼职教师队伍。

2. 专业专任教师具备良好的师德和终身学习能力，具有计算机类专业大学本科及其以上学历，获得中等职业学校或高级中学教师职业资格证书；具备计算机专业相关中级及以上资格证书或相关企业技术工作经历，具备双师素质；具备基于工作过程课程设计、教学组织与教学实施能力；具备指导学生进行毕业设计、创新设计、技能比赛的能力；具有课程开发和教育科研的能力。

3. 专业兼职教师应对本行业企业情况有较深的了解，具有较高的专业素养和实践操作能力，具备本科以上学历且具备本专业高级专业职称或技师以上职业技能证书，计算机专业相关企业的技术骨干或技术能手，从事专业工作两年以上，能够胜任教学工作。

4. 我校计算机应用与维修专业拥有一群爱岗敬业、治学严谨、教学经验丰富的师资队伍，共有专任教师 16 名，兼职教师 3 人，实习指导教师 1 名，从职称构成上看，高级职称 6 人，中级职称 6 人，初级职称 3 人。其中“双师型”教师 9 人；有业务水平较高的专业带头人 2 人。

（三）场地设施设备

1. 校内实训室

学校教室配备班班通，现有计算机专业实训机房 8 个，面积约 528 平方；实训工位 290 个。实训基地建设符合实践性、开放性和职业性的总体要求，满足“教、学、做”一体化教学要求，是学生巩固理论知识、锻炼实践能力、培养职业素质及教师提高实践技能的学习与训练场所。

序号	实训室名称	主要功能	主要设备 (45 机位标准机房)
1	301 理实一体化实训室	理实一体化实训室	电脑、投影仪、网络、白板、空调、稳压器
2	302 影音制作实训室	理实一体化实训室	电脑、投影仪、网络、白板、空调、稳压器
3	303 影音制作实训室	影音制作实训室	电脑、投影仪、网络、白板、空调、稳压器
4	305 软件实训机房	软件实训	电脑、投影仪、网络、白板、空调、稳压器

5	硬件组装维修 实训	硬件组装维修 实训	电脑、投影仪、网络、白板、 空调、稳压器
6	309 计算机网络一体 化实训室	计算机网络一体化实 训室	电脑、投影仪、网络、白板、 空调、稳压器
7	310 计算机网络一体 化实训室	计算机网络一体化实 训室	电脑、投影仪、网络、白板、 空调、稳压器
8	313 实训机房	软件实训	电脑、投影仪、网络、白板、 空调、稳压器

2. 校外实训基地

校企合作是我校办学的办学宗旨，也是人才培养全过程所依托的坚实平台。因此，本专业聘请了企业一线专家组成了专业建设指导委员会。在专业指导委员会的指导下，我们对该专业进行了课程开发。专业教师深入企业进行调研，了解企业的需求，依据调查的数据分析得出了该专业的岗位分析表，建设订单式班级每年级一个，深化校企合作。学生到企业顶岗实习的工作上，我们还要加大教师与企业合作实践的工作力度，教师到企业职业技能训练培养。与更对口企业进行订单式合作，开设专业定向，学生毕业后直接到企业实习或合作企业介绍单位工作。

现有的校外实训基地与本专业基本契合，能较好满足学生实习的要求和老师们调研学习的需要。通过顶岗实习或短期见习培养学生形成运用理论知识解决实际问题的专业技术应用能力，良好的工作品质和职业道德的个人能力以及与人协作、交往的社会能力，使之具备实践性强和有利于综合职业能力培养的特点。实习过程中能使学生的理论与实践相结合，全面提升职业能力，也使部分学生实现了实习就业一体化。

（四）教学资源

材主要选用为高等教育出版社编写的教材或其他正式出版的教材及校本教材。学校制定出一套教材管理工作规章制度，做到有章可循，照章办事。教材的预订，由任教教师申报、各教研组长签字、学校同意后由教材管理人员统一办理预订手续。在教材采购、验收、记账、结算等一系列工作中管理有序，提高学校教材选用工作的效率。

学校有电子图书阅览室、图书室，在校图书室网站上学生可以免费查阅与专业相关的期刊、书籍等电子资料，可以到专业相关网站、教学资源库浏览参与互动学习等。

（五）教学方法

利用功能室、教学平台将自主学习、合作学习结合起来，积极开展问题导向教学、实践导向教

学、工作导向教学、线上线下结合的混合式教学、翻转课堂等教法改革，融入思政元素，充分利用校内、外实训基地资源，实践教学保证 50%以上课时，学习内容主要围绕“工作任务”展开，工作任务引领教学。

1. 公共基础课教学

执行教育部有关教学基本要求，重在教学方法的改革及教学内容与专业培养目标的有机结合，将综合职业能力的培养融入教学内容，充分发挥课堂教学在育人中主渠道作用，深入发掘课程思政资源，着力将思想政治教育贯穿于学校教育的全过程，加强公共基础课程核心素养的培养。

2. 专业基础课教学

在教学方法上不断创新，加强教学的针对性，针对学生的实际情况组织教学，从浅着手，突出和强化知识的实用性，进行课程数字化改革，利用现代化教育信息技术手段，增强教学过程的形象性、趣味性、调动学生学习的积极性，以职业能力为核心，将知识、能力、职业素养的培养目标整合在每门课程的学习任务中，通过教学的具体活动设计加以实施并通过教师引导，发挥学生主体作用，强调理论—实践—多媒体一体化教学，突出“做中学、做中教”的职教特色，实训课学时与理论课学时之比不低于 1: 1。专业技能课采用项目教学、案例教学、任务驱动、角色扮演、情境教学等方法，创新课堂教学。

3. 专业技能课教学

专业技能课努力实现教学内容与职业标准、教学过程与生产过程的对接。要在加强专业基础教学的同时，强化对职业岗位技能的训练。根据专业的特点、加强教师的专业示范和个别指导，促进学生专业知识和技能的同步增长，确保专业教学，既满足职业岗位的需求，又为学生未来的职业发展打下坚实基础。

（六）学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同实施教学评价，评价内容包括学生专业综合实践能力、“双证”的获取率和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1. 课堂教学效果评价方式

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

2. 实训实习效果评价方式

（1）实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生对各项实训实习项目的技能水平。

（2）顶岗实习评价

顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

（七）质量管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式。教学管理要有一定的规范性和灵活性，可实行工学交替等弹性学制。要合理调配专业教师、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。

九、毕业要求

- 1、具有坚定的社会主义信念和正确的世界观、人生观、价值观；遵纪守法、诚实守信；文明举止和行为习惯符合《中等职业学校学生日常行为规范》；思想品德评价及操行评定合格。
2. 修满教学计划规定的全部课程且成绩全部合格。
3. 实习考核合格。