

计算机应用专业人才培养方案

(2020 版)

计算机应用专业

2020 年 6 月

目 录

一、 专业名称（专业代码）	1
二、 入学要求	1
三、 修业年限	1
四、 职业面向	1
（一） 职业面向	1
（二） 接续专业	2
五、 培养目标与培养规格	2
（一） 培养目标	2
（二） 培养规格	2
六、 课程设置及要求	3
（一） 课程结构	3
（二） 课程设置及要求	3
七、 教学进程总体安排	7
（一） 基本要求	7
（二） 教学进程安排表	7
八、 保障措施	7
（一） 师资队伍	7
（二） 教学设施	8
（三） 教学资源	9
（四） 教学方法	10
（五） 学习评价	10
（六） 质量管理	11
九、 毕业要求	12
（一） 学业考核要求	12
（二） 证书考取要求	12
十、 附录	12
附录 1：教学进程安排表	13
附录 2：人才培养方案变更审批表	14

一、专业名称（专业代码）

计算机应用（710201）。

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

3 年。

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向见表 1。

表 1 本专业职业面向

序号	项目	描述	
1	专业类（代码）	电子与信息大类（71）-计算机类（7102）	
2	对应行业（代码）	门类：信息传输、软件和信息技术服务业（I） 大类：互联网和相关服务（64） 软件和信息技术服务业（65）	
3	主要职业类别（代码）	计算机硬件工程人员（2-02-10-02） 计算机软件工程人员（2-02-10-02） 信息管理工程人员（2-02-30-08） 打字员（3-01-02-05） 速录师（3-01-02-06） 网络与信息安全管理（4-04-04-02） 计算机程序设计员（4-04-05-01） 计算机软件测试员（4-04-05-02） 计算机维修工（4-12-02-01） 办公设备维修工（4-12-02-02） 计算机及外部设备装配调试员（6-25-03-00）	
4	主要岗位类别（技术领域）	办公自动化 计算机设备维护与营销 计算机专业排版 计算机信息管理 信息系统管理维护 计算机速录	
5	职业技能等级证书举例（可根据本区域实际情况和专业（技能）方向取得 X 个证书）	职业技能等级证书	1+X 证书
		信息系统运行维护工程技术人员 信息管理工程技术人员 网络与信息安全管理 计算机硬件工程技术人员 计算机软件工程技术人员 计算机维修工	数据中心 IT 系统运维管理 网络系统建设与运维 网络系统软件应用与维护 数据库管理系统 Web 前端开发

(二) 接续专业

高职：计算机应用技术、计算机网络技术、软件技术嵌入式技术与应用、信息安全与管理、移动应用开发、云计算技术与应用、电子商务技术、计算机系统与维护、计算机信息管理、文秘速录。

本科：计算机科学与技术、计算机软件、软件工程、网络工程、信息与计算科学、信息工程、信息科学技术、信息管理与信息系统。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业坚持立德树人，培养理想信念坚定，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能力，掌握本专业知识和技术技能，面向互联网和相关服务、软件和信息技术服务等行业和计算机硬件工程人员、计算机软件工程人员、信息管理工程人员等职业岗位群，能够从事办公自动化、计算机设备维护与营销、计算机信息管理等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

毕业 5 年后能担任项目负责人或管理人员，达到助理工程师水平。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

(1) 坚决拥护中国共产党领导和社会主义制度，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，具有深厚的爱国精神和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道德标准和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 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。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2. 知识

(1) 掌握必备的政治理论、公共基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 掌握与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、知识产权保护等知识。

(3) 了解信息技术与信息安全基础知识。

(4) 掌握操作系统、办公自动化、多媒体等相关知识。

(5) 掌握数据库和程序设计的基础知识。

(6) 掌握计算机网络的基础知识。

(7) 熟悉常用工具软件的功能和特点。

(8) 了解计算机相关产品、服务、安全、营销等相关知识。

3. 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。
- (3) 具有团队合作能力。
- (4) 具有良好的信息意识、计算思维、数字化学习与创新能力和信息社会责任。
- (5) 具有熟练的中英文录入能力。
- (6) 具有熟练操作计算机和应用办公软件的能力。
- (7) 具有计算机软硬件系统的安装、调试和日常维护能力。
- (8) 具有计算机外围设备安装、使用、简单故障诊断及维护能力。
- (9) 具有中小型局域网的管理与维护能力。
- (10) 具有使用和管理数据系统的能力。
- (11) 具有多媒体素材处理、简单的动画设计能力。
- (12) 具有建立网站、制作网页的能力。

● 专业（技能）方向——办公自动化

1. 具有熟练的办公软件高级应用能力。
2. 具有熟练使用和维护常用办公设备的能力。
3. 掌握文书与档案管理的基础知识和基本技能。
4. 具有专业编辑、排版的操作能力。

● 专业（技能）方向——计算机设备运维与营销

1. 具有常用信息技术产品的日常维护及常见故障的排除能力。
2. 掌握信息技术领域的营销方法与技巧,具有信息技术产品销售及售前、售后服务能力。
3. 掌握电子商务流程,具有通过电子商务平台进行信息技术产品营销的能力。

● 专业（技能）方向——计算机信息管理

1. 具有使用数据库工具开发简单数据库管理系统的能力。
2. 具有信息系统的应用与维护能力。
3. 具有信息系统安全防护的能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程结构

如图。

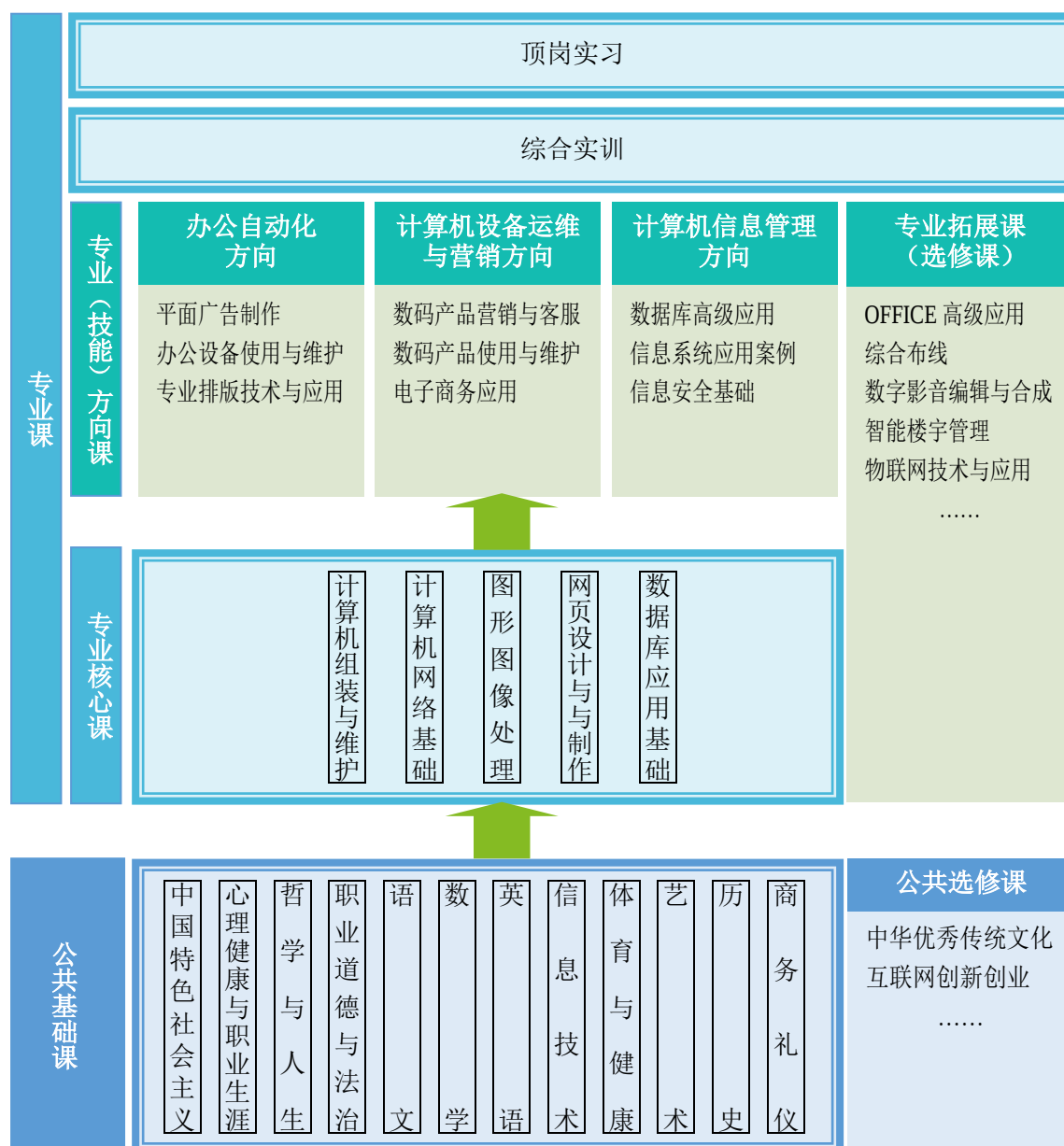
(二) 课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业课。

本专业课程融入思想政治教育和“三全育人”改革等要求,把立德树人贯彻到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育等环节。

公共基础课程包括根据学生全面发展需要设置的思想政治课、语文、历史、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术,还包括根据学生职业发展设置的中华优秀传统文化、劳动教育、职业素养等其他限定选修课程,以及根据地方及学校特色和学生多样化需求开设的任意选修课。

专业课包括专业核心课、专业（技能）方向课、专业选修课、实习实训。专业核心课针对职业岗位群的共同工作任务和职业能力,是不同专业（技能）方向必备的共同基础知识和基本技能,包括专业基础课程和专业（技能）方向通用课程。专业（技能）方向课主要体现职业岗位的针对性。专业选修课主要是新技术拓展课程。实习实训包含校内外综合实训、认知实习、跟岗实习、顶岗实习等多种形式。



1. 公共基础课

序号	课程名称	主要内容和教学要求	学时
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》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	36
2	心理务必于与职业生源	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	36
3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	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》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	36
5	语文	依据《中等职业学校语文课程标准》开设，并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合，培养学生阅读、应用文写作等与专业相关的应用能力	216
6	数学	依据《中等职业学校数学课程标准》开设，并与学生	144

		专业能力发展和职业岗位需求密切结合,培养学生数理与逻辑分析等与专业相关的应用能力	
7	英语	依据《中等职业学校英语课程标准》开设,并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合,培养学生阅读英语信息技术资料等与专业相关的应用能力	144
8	信息技术	依据《中等职业学校信息技术课程标准》开设,并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合,培养学生掌握信息技术知识与技能的应用能力	108
9	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康课程标准》开设,并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	144
10	艺术	依据《中等职业学校艺术课程标准》开设,并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	36
11	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设,并与学生专业能力发展和职业岗位需求密切结合	36
12	商务礼仪	了解商务人士在社会交往活动中应掌握的礼仪规范,掌握装束礼仪、行业礼仪、会务礼仪、应酬礼仪等方面的禁忌及要求,了解商务礼仪的各个环节,提升个人形象	36

2. 专业课

(1) 专业核心课

序号	课程名称	主要内容和教学要求	学时
1	计算机组装与维护	了解计算机的组成与工作原理,熟悉配装计算机、安装计算机系统软件、常用应用软件的工作流程,掌握个人计算机的硬件拆装、软件安装、外设连接与配置、系统优化升级,能诊断与排除计算机硬件和软件简单故障	108
2	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	108
3	图形图像处理	了解图形图像处理及相关美学基础知识,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,能使用软件进行图形绘制、图文编辑、图像处理等业务应用	72
4	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、DIV+CSS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,能使用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计以及编写网页代码和脚本编写	72
5	数据库应用基础	了解数据库的基本知识,掌握主流数据库系统的安装、数据库创建、数据访问及修改、SQL查询语言的基本语法与应用、设计窗体、简单程序设计、备份与还原、安全管理、数据连接等相关技能,能使用数据库工具进行简单数据库应用系统的开发	108

(2) 专业（技能）方向课

● 办公自动化

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	平面广告制作	了解平面广告创意与制作的相关知识，掌握广告、海报、标志等视觉传达设计相关技能	72
2	办公设备使用与维护	了解常用办公设备的性能、产品结构、基本工作原理，掌握主流办公设备产品（如打印机、扫描仪、传真机、复印机、光盘记录机、数码照相机、数码摄像机、投影机、碎纸机、装订机等）的选用、安装、使用及维护技能，能运用办公设备从事业务工作并进行简单维护	72
3	专业排版技术与应用	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及相关应用	72

● 计算机设备运维与营销

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	数码产品营销与客服	了解市场营销的基本理论知识，熟悉不同类型数码产品的整体功能、使用特点、应用方案及维护方法，具备相应领域的市场营销策划、产品销售和客户服务技能	72
2	数码产品使用与维护	了解智能手机、平板电脑、数码相机和摄像机、掌上媒体播放设备、智能穿戴等主流数码产品的功能、系统结构及一般故障现象，掌握其使用与维护方法	72
3	电子商务应用	了解电子商务基础知识，熟悉网络营销与物流管理等业务规范以及电子商务流程，掌握网上购物、网上交易、在线电子支付等各种商务活动、交易活动、金融活动和相关综合服务活动的技能，能应用电子商务平台进行信息技术类产品营销	72

● 计算机信息管理

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	数据库高级应用	熟悉数据库的设计、创建数据库和数据表、数据库查询、SQL 查询语言、视图和索引、存储过程、触发器、自定义函数、数据库安全、备份和还原数据库、导入和导出数据等相关知识与技能，掌握数据库管理系统的设计和维护技能	72
2	信息系统应用案例	通过对不同行业管理信息系统的操作应用体验，掌握信息系统的数据输入、数据编码、数据存储、数据处理与数据输出的基本方法，熟悉管理信息系统的应用与维护	72
3	信息安全基础	了解信息安全的相关知识，理解信息安全规范及构成信息安全威胁的原理与防御机制，掌握病毒防范、安全漏洞修复、数据保护、攻击防御、安全策略编制等信息安全的相关技能	72

(3) 专业选修课

专业选修课应根据区域和学校实际,以学生了解信息产业前沿技术为目的选择适用的课程,并规定合适的教学内容。

(4) 综合实训

根据学校的教学要求灵活安排综合实训,建议采用计算机应用的综合项目或企业真实项目,也可以和学生职业技能等级证书和 1+X 证书考核相结合。时间安排可结合课程的进度,安排在每个学期,也可以集中安排在第 5 学期。

(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,要认真落实教育部、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。在确保学生学习总量的前提下,可根据实际需要,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 52 周,其中教学时间 40 周(含考试和工学交替),周学时为 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 3216(每 18 学时 1 学分,共 179 学分),其中公共基础课约占总学时的 1/3,专业课学时约占 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。教学安排建议见表 2。

表 2 教学安排建议

学年	项目 学期	军训 入学教育	课程 教学	考试	学期 机动	劳动 周	工学 交替/ 顶岗 实习	假期	学期 周数 合计	学年 周数 合计
一	1	1	16	1	1	1		4	24	52
	2		16	1	1	1	1	8	28	
二	3		16	1	1	1	1	4	24	52
	4		16	1	1	1	1	8	28	
三	5						20	4	24	52
	6						20	8	28	
合计		2	64	4	4	4	43	36	156	156

(二) 教学进程安排表

教学进程安排表见附录 1。

八、保障措施

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

根据教育部颁布的《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,建立适应计算机应用专业教学改革发展的需要,符合计算机应用专业教学要求的“双师”结构专兼职师资队伍,本专业学生数与专任专业课教师数比例不高于 30:1,双师素质教师占专任专业课教师比例不低于 60%。专任教师队伍要考虑职称、年龄、形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和本专业相关工种中级（含）以上职业技能等级证书，具备良好的师德和终身学习能力，具有与相关专业本科及以上学历，具有本专业相关理论知识和实践能力，具有较强的信息化教学能力，能参加企业实践和技术服务，积极开展课程教学改革和教学研究，有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3.专业带头人

专业带头人原则上具有副高级及以上专业技术职务和本专业相关工种高级（含）以上职业技能等级证书，熟悉计算机及相关产业发展的整体情况和行业对技能型人才的需求，教学设计、专业研究、组织开展教科研工作能力强，在专业改革发展中起引领作用，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4.骨干教师

骨干教师具有较强的事业心和责任感，具有良好的师德，具有中级以上专业技术职务，能独立讲授 1 门以上的专业核心课程，具有扎实的理论基础和较强的实践技能。

5.兼职教师

聘请相关行业企业的高技能人才、能工巧匠担任专业兼职教师，应具备高级及以上职业技能等级证书或中级以上专业技术职称，具备良好的政治思想素质、职业道德和工匠精神，能参与学校授课、讲座、实训指导等教学活动。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训基地和校外实训基地。

1.专业教室基本条件

配备多媒体交互式一体机、校园网和互联网接入，具有网络安全防护措施；逐步达到智慧教室要求；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2.校内实训基地基本要求

实践教学条件应按照专业核心课程的学习情境，一次可容纳至少 40 名学生需要进行配置，配备校园网和互联网接入环境，主要实训室见表 3。

表 3 校内实训基地主要实训室

序号	名称	主要设备仪器配置	主要实训内容	工位数
1	计算机基础实训室	1. 教师用计算机 1 台 2. 学生用计算机 40 台 3. 多媒体教学设备 1 套 4. 空调 2 台 5. 机柜 1 个 6. 交换机 2 台	1. 计算机应用基础实训 2. 图形图像处理实训 3. 网页设计与制作 4. 数据库应用实训 5. 程序设计实训 6. 多媒体制作实训 7. 管理信息系统操作实训 8. 语音实训	40
2	计算机组装与维护实训室	1. 教师用计算机 1 台 2. 计算机套件 40 套 3. 计算机组装、诊断工具 40 套 4. 操作系统、常用工具软件若干 5. 多媒体教学设备 1 套	1. 硬件选配及组装实训 2. 硬盘分区及格式化实训 3. BIOS 设置实训 4. 系统安装、备份、恢复实训	40

		6. 视频展示台 1 台 7. 常用外设, 如打印机 4 台 8. 空调 2 台 9. 机柜 1 个 10. 交换机 2 台	5. 外设连接与驱动程序安装实训 6. 计算机日常维护实训 7. 计算机系统故障诊断与排除实训 8. 硬件测试实训	
3	计算机网络实训室	1. 网络实验室管理控制平台 1 套 2. 机架式管理控制服务器 5 台 3. 路由器 10 台 4. 三层交换机 10 台 5. 二层交换机 10 台 6. 无线接入 AP, 2 台 7. 教师用计算机 1 台 8. 学生用计算机 40 台(双网卡) 9. 多媒体教学设备 1 套 10. 视频展示台 1 台 11. 空调 2 台 12. 机柜 5 个	1. 交换机配置实训 2. 路由器配置实训 3. 防火墙配置实训 4. 网络操作系统实训 5. 局域网管理与维护实训 6. 网络安全实训	40 (分 5 组, 每组 8 人)
4	办公设备、数码产品使用与维护实训室	1. 复印机 4 台 2. 传真机 4 台 3. 速印机 2 台 4. 扫描仪 4 台 5. 打印机 4 台(不同类型) 6. 其他主流数码产品若干 7. 教师用计算机 1 台 8. 多媒体教学设备 1 套 9. 空调 2 台	1. 认识常用办公设备与数码产品 2. 常用办公设备的安装与调试实训 3. 常用办公设备使用与维护实训 4. 常用数码产品的使用与维护实训	40

3.校外实训基地基本要求

根据计算机应用专业人才培养需要和产业技术发展特点, 在企业建立两类校外实训基地: 一类是以计算机应用专业认识和参观为主的实训基地, 能够反映目前计算机专业技能方向新技术, 并能同时接纳较多学生学习, 为新生入学教育和认识专业课程教学提供条件; 另一类是以社会实践及学生顶岗实习为主的实训基地, 能够为学生提供真实专业技能方向综合实践轮岗训练的工作岗位, 并能保证有效工作时间, 该基地能根据培养目标要求和实践教学内容, 校企合作共同制订实习计划、实习大纲和实习管理及实施规章制度, 精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

(三) 教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材, 禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构, 完善教材选用制度, 经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：有关计算机使用与维护的技术、标准、方法、思维以及实务操作类图书，信息技术与传统文化类文献等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

(四) 教学方法

1. 公共基础课

教学要符合教育部有关教育教学的基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业课

坚持校企合作、工学结合的人才培养模式，立足岗位需求，根据专业培养目标，遵循技术技能人才培养规律，结合企业生产与生活实际，选择合适的教学内容，大力对课程内容进行整合，在课程内容编排上，合理规划，集综合项目、任务实践、理论知识于一体，强化技能训练，在实践中寻找理论和知识点，增强课程的灵活性、实用性与实践性。强化理论实践一体化，突出“做中学、做中教”的职业教育教学特色，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，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、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导教学等教学组织形式有机结合。

3. 运用现代信息技术要求

在实施教学时，教师要积极将信息化教学理念应用于教学实践中，充分运用新一代信息技术手段、数字化教学资源 and 网络化、智能化的教学环境，优化教学过程，创设学生为中心的学习情境，使课程的教学实施在教师角色、教学内容、教学方法、互动方式、考核与评价等方面有所创新。

要鼓励学生主动适应信息技术的发展，积极进行“数字化学习与创新”，自主探索新的信息技术工具与手段，根据个人兴趣、能力确定学习内容和学习方式。教师要有效利用数字化学习情境，有机融合各种教学要素，合理设计教学环节，加强教与学全过程的信息采集与诊断分析，调动学生的主观能动性，强化学生的自主学习能力，促进教与学、教与教、学与学的互动，不断提高教学效率与教学质量。要引导学生充分运用信息技术进行创新创业实践，培养个性化、创新性思维。

(五) 学习评价

由学校、学生、用人单位三方共同对学生的评价，既利于学生学习、也利于教学活动的开展。评价内容包括学生专业综合实践能力、“1+X”证书获取率，要从关注学生知识技能的掌握向解决问题的综合应用能力的提升转变，兼顾学生认知、协作和创新能力的提升。要通过评价的合理实施，激发学生学习兴趣。

1. 评价原则

评价要发挥诊断、反馈、激励、导向的功能，客观、综合反映学生的学业水平。应通过灵活多样的评价方式激励和引导学生学习，鼓励自主学习。要通过科学的评价，渗透成长性思维理念，激发学生学习兴趣，帮助学生树立自信心，提高学生的自我成就感。

呈现评价结果时，多采用评价报告、学习建议等方式，适当采用鼓励性语言，激发学生内在学习动机，帮助学生明确自己的不足和努力方向。评价内容与手段要有利于学生学习，要引导教师利用评价结果来诊断和改进自己的教学，发挥评价与教学的相互促进作用。

评价要面向全体学生，注重学生主体作用的发挥，要让学生明确评价目标，参与评价标准的制订，通过评价信息的收集和评价结果的交流，成为评价过程的参与者。要以多样化的评价促进学生学科核心素养的提升，将教师评价、学生自评和学生互评相结合，合理引入智能评价，综合运用多种评价手段和方法，针对不同的教学内容和学生特点，量化评价与质性评价相结合；不能简单地以分数或等级来评估学生，多采用表现性评价语言，注重学生不同起点上的提升。

评价要体现职业教育的特点，参考企业的评价方式和内容，将项目任务的完成度、完成效率、完成质量和创新度作为评价标准，可适度引入行业、企业的直接评价。评价要多选择与职业岗位相关联的内容，考察学生完成任务的综合能力。

2. 评价方式

评价要注重过程性评价与总结性评价相结合。过程性评价应基于课程核心素养，在考察学生相关知识与技能的掌握程度和应用能力的基础上，关注学生完成项目过程中所获得的实践经验、语言文字表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范和节能环保意识等方面的发展，评价要体现出学生在学习过程中各方面能力的提升情况；要充分利用信息技术，采集学生的学习过程信息，客观评估学生的学业情况、学习表现与学习态度。总结性评价应基于学生适应职业发展需要的职业能力和学习迁移能力培养要求，考察学生知识与技能的综合运用能力、课程核心素养发展水平，以及自我创新和团队协作等方面的表现，全面、客观地评价学生的学业状况。

评价内容的选择、评价情境的创设要科学合理，注重评价的信度和效度。评价内容的设计要贴近生产、生活实际，注重实用性和导向性；评价情境的创设要有利于评价目标的落实，有利于引导学生学习能力的提高。评价要考虑学生的个性差异，从学习内容、学习表现、实践应用、自主学习和协作创新等几个方面进行全面与综合性的考核，促进学生个性化发展。

(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、实训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

实训实习评价：采用实习报告与实际操作水平相结合等形式，真实反映学生对各项实训实习项目的技能水平。

顶岗实习评价：成立由企业（兼职）指导教师、专业指导教师和辅导员（或班主任）组成的考核组，主要从学生的实习日志、实习报告、实习单位综合评价等方面对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。

3. 评价运用

评价结果应重点聚焦学生核心素养与职业能力的发展变化。要结合学习过程，针对学生的个性特点，对评价结果进行个性化分析、发展性解读。评价结果的反馈，应注意方式和范围，要积极创造条件，让学生参与评价结果的判断和解读过程。在呈现评价结果时，应根据评价目的和要求，选择恰当的反馈方式。

(六) 质量管理

1. 按照学校三级质量管理组织架构，建立系部质量保证工作组和专业（课程）质量保证小组，建立专业、课程层面的质量保证机制和考核性教学诊断与改进机制。

2. 健全专业教学质量监控管理制度,完善专业调研、人才培养方案更新、资源建设、课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计等方面质量标准,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人才培养规格。

3. 学校和系部应完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进,建立健全巡课、听课、评学制度,建立与企业联动的实践教学环节督导制度,严明教学纪律,强化教学组织功能,定期开展公开课、示范课等教研活动。

4. 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析,定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

5. 专业教研组应充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

九、毕业要求

(一) 学业考核要求

学生通过规定年限的学习,修满专业人才培养方案规定的课程和学时,达到本专业人才培养目标和培养规格的要求。鼓励运用大数据等信息化手段记录、分析学生成长记录档案、职业素养达标等方面的内容,纳入综合素质考核,并将考核情况作为是否准予毕业的重要依据。

学生毕业需要同时具备以下条件:

- 1.符合国家、省教育行政部门中等职业学校学生学籍管理的有关规定;
- 2.思想品德评价合格,身心健康;
- 3.修满规定的全部课程和学分;
- 4.顶岗实习和社会实践考核合格;
- 5.综合素质考核合格;
- 6.至少获得一种职业技能等级证书或“1+X”证书。

具体要求见表 4。

表 4 学业考核要求

项目	标准学分	说明
课程学分	146	完成所有课程学习,成绩合格取得相应学分
顶岗实习学分	33	完成顶岗实习不少于 600 学时,考核合格
思想政治学分	12	包括操行学分 10 分(每学期 2 分),素质学分 2 分(含军训、专业教育、公益劳动、社团活动等)
证书学分	4	至少获得一种职业技能等级证书或“1+X”证书
综合素质学分		含专业素养和职业素养学分,如创新创业、技能竞赛等项目,可根据具体情况向相关职能部门申请认定计算
毕业总学分	195	

(二) 证书考取要求

根据本专业培养目标、培养规格及职业能力要求,对接可考取的国家职业技能等级证书和“1+X”证书,将相关证书内容有机融入专业课程教学中。每学期可根据开设课程组织一次相应证书考证。

十、附录

- 1.教学进程安排表
- 2.人才培养方案变更审批表

附录 1: 教学进程安排表

课程类别		序 号	课程名称	总 学 时	理 论	实 训	各学期学时分配					
							1	2	3	4	5	6
							18 周	18 周	18 周	18 周	20 周	20 周
公共基础课(33.6%)	必修课	1	中国特色社会主义	36	36		2					
		2	心理健康与职业生涯	36	36			2				
		3	哲学与人生	36	36				2			
		4	职业道德与法治	36	36					2		
		5	语文	216	216		4	4	2	2		
		6	数学	144	144		2	2	2	2		
		7	英语	144	144		2	2	2	2		
		8	信息技术	108	42	66	6					
		9	体育与健康	144		144	2	2	2	2		
		10	艺术	36	36		2					
		11	历史	36	36		2					
		12	商务礼仪	36	36			2				
	选修课	13	中华优秀传统文化	36	36						2	
		14	互联网创新创业	36	36						2	
专业课(66.4%)	专业核心课 (14.5%)	15	计算机组装与维护	108	40	68	6					
		16	计算机网络基础	108	42	66		6				
		17	图形图像处理	72	30	42		4				
		18	网页设计与制作	72	30	42		4				
		19	数据库应用基础	108	42	66			6			
	专业（技能） 方向课 (6.7%)	办公自 动化	20	平面广告制作	72	24	48			4		
			21	办公设备使用与维护	72	28	44			4		
			22	专业排版技术与应用	72	30	42			4		
		计算机 设备 运维与 营销	20	数码产品营销与客服	72	30	42			4		
			21	数码产品使用与维护	72	28	44			4		
			22	电子商务应用	72	30	42			4		
		计算机 信息 管理	20	数据库高级应用	72	28	44			4		
			21	信息系统应用案例	72	28	44			4		
			22	信息安全基础	72	30	42			4		
	专业选修课 (选4共324学 时，10.1%)	23	Office 高级应用	72	18	54				4		
		24	综合布线	108	40	68				6		
		25	动态网页制作	108	40	68				6		
		26	数字影音编辑与合成	108	40	68				6		
		27	智能楼宇管理	72	30	42				4		
		28	物联网技术与应用	72	30	42				4		
	综合实训(16.4%)			528		528					528	
	顶岗实习(18.7%)			1200		1200						600
课程门数							9	9	9	9	2	
每周课时							28	28	28	28	30	30
合计				3216	1260	1956	504	504	504	504	600	600

注: 学期教学课时的计算只含理论课、实训课、考试、学期机动、顶岗实习的实际课时, 其他教学环节所占课时未计入。

附录 2：人才培养方案变更审批表

XX 学校人才培养方案变更审批表

专业名称 (代码)			适用年级		
起草部门		负责人		起草时间	
变更说明					
专业负责人 意见	专业负责人（签名）： 年 月 日				
校学术委员会 意见	委员会负责人（签名）： 年 月 日				
校党委 审批意见	校党委（盖章）： 年 月 日				