

计算机应用专业 人才培养方案

山西省农业机械化学校

2023年7月

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	2
六、课程设置及要求	4
(一) 公共基础课程	5
(二) 专业(技能)课程	23
七、教学进程总体安排	33
(一) 教学活动时间安排	35
(二) 教学进程安排	36
八、实施保障	38
(一) 师资队伍	38
(二) 教学设施	41
(三) 教学资源	45
(四) 教学方法	46
(五) 学习评价	48
(六) 质量管理	48
九、毕业要求	49
十、附录	错误! 未定义书签。

计算机应用专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用

专业代码：710201

二、入学要求

招生对象：普通初中毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

全日制三年为主，可根据学生学习需求采用弹性学制，年限不超过四年

四、职业面向

表 4-1 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)	主要岗位类别 (技术领域)	职业资格证书或职业技能等级证书	继续学习专业
电子与信息大类 (71)	计算机类 (7102)	软件和信息技术服务业 (65)	计算机硬件工程技术人员 (2-02-10-02)	计算机维修工	国家职业资格证书： 计算机及外部设备装配调试员 全国计算机等级考试 NCRE： 一级证书（操作技能级） 二级证书（办公软件高级应用级） 职业技能等级证书（1+X 证书）： WPS 办公应用（中级） Web 前端开发（初级）	高职： 计算机应用技术、计算机网络技术、数字媒体技术、信息安全与管理 本科： 计算机科学与技术、数字媒体技术、网络工程
			计算机网络工程技术人员 (2-02-10-04)	计算机网络管理员 电子商务技术员		
			网络与信息安全管理员 (4-04-04-02)	网络与信息安全管理员		
			广告设计师 (4-08-08-08)	广告设计员		
			办公设备维修工 (4-12-02-02)	办公设备维修工		

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和计算机应用相关知识，具备办公软件应用、常用信息技术设备组装与维护、网络技术应用、数字媒体素材处理等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事计算机及相关设备的使用、维护、管理，以及相关领域的软件与硬件操作、办公应用、网络应用、数字媒体应用和信息处理等操作或产品销售等工作的技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

1.职业素养

- (1) 坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、民族自豪感；
- (2) 具有正确的人生观、世界观、价值观；
- (3) 具备一定社会科学基本理论知识；
- (4) 具有一定的审美和人文素养；
- (5) 具有对中华优秀传统文化、世界文化的了解与鉴赏能力；
- (6) 具有一定的语言、文字表达能力；
- (7) 具有健全的人格、健康的体魄与心理、一定运动技能；
- (8) 具有良好的职业道德、职业素养和职业行为习惯；
- (9) 熟悉国家信息产业政策和法规，具有良好的法律意识、信息安全和知识产权保护意识，具有依法办事的自觉性；
- (10) 爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神和创新精神；
- (11) 热爱劳动，具有吃苦耐劳的劳动精神、劳模精神；
- (12) 树立为客户服务的理念，具有良好的沟通协调能力和团队合作精神；
- (13) 具有正确的择业、就业观和创业、创新精神。

2.专业知识

- (1) 掌握计算机软硬件安装、调试、维护以及销售等；
- (2) 具备常用办公软件、工具软件的使用，利用 Office 工具进行项目开发文档的整理（Word），报告的演示（PowerPoint），表格的绘制与数据处理（Excel）的能力，利用 AUTOCAD 绘制电子电工线路图的能力；

- (3) 具备计算机网络的配置、使用与维护能力；
- (4) 具备网站设计和网页制作的能力；
- (5) 具备计算机及外部设备的营销能力；
- (6) 具备计算机网络安全的基本知识；
- (7) 具有熟练运用传统绘画工具绘制、设计实用平面广告的能力；
- (8) 具有熟练运用平面制作软件进行广告、动画中平面设计的技能；
- (9) 具有计算机图形辅助设计与制作技能，能从事使用平面广告制作技能。

3. 专业能力

◆ 通用能力

- (1) 具有较强的口头与书面表达能力；
- (2) 具有较强的人际沟通能力；
- (3) 具有终身学习、熟练运用信息技术、收集处理信息的能力；
- (4) 具有独立思考、逻辑推理、制定工作计划等方面的能力；
- (5) 具有发现问题、分析问题和解决问题的能力；
- (6) 具有运用知识和理论，不断提供新思想、新理论、新方法和新发明的创新能力；
- (7) 具有较好的组织协调能力；
- (8) 具有按照规则和命令做事的执行能力；
- (9) 具备一定的英语理解能力。

◆ 专业能力

- (1) 具有 Windows 操作系统的管理与操作能力；
- (2) 具有计算机录入与排版技能和常用办公软件等能力；
- (3) 具有计算机组装、性能比对等应用能力；
- (4) 具有计算机维护与故障排查的操作技能；
- (5) 具有计算机网络布线、网络安装与调试的操作技能；
- (6) 具有掌握平面广告、UI 等界面设计与制作等能力
- (7) 具有掌握视频设计、编辑与制作等能力；
- (8) 具有掌握 3D 动画和虚拟现实(VR)应用开发等能力；
- (9) 具有掌握程序设计的基本流程，有较强的程序设计和调试能力。

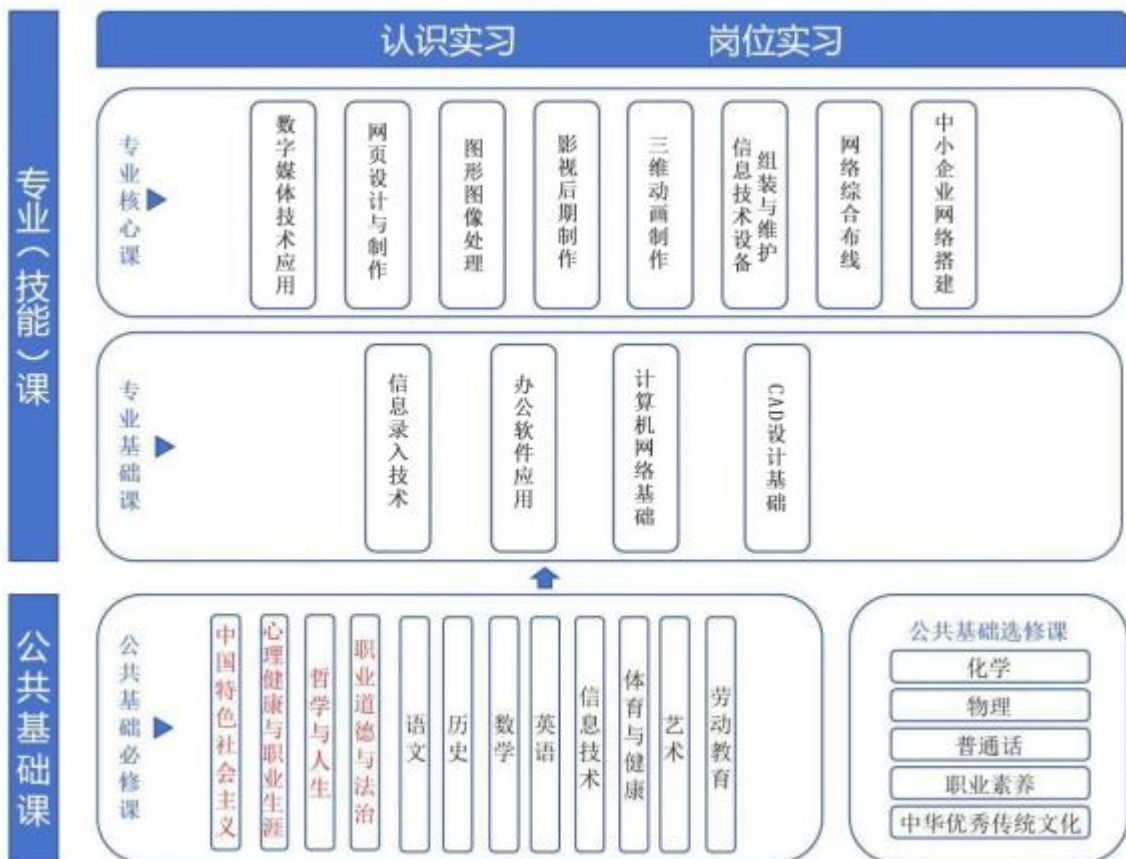
六、课程设置及要求

（一）课程体系

本专业课程设置分为公共基础课和专业（技能）课。

公共基础课主要包括公共基础必修课和公共基础选修课，公共基础必修课包含思想政治课（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）、语文、历史（基础模块）、数学、英语、信息技术、体育与健康、艺术（基础模块）、劳动教育 12 门课程。公共基础选修课包含化学、物理、普通话、职业素养、中华优秀传统文化 5 门。

专业（技能）课主要包括专业基础课、专业核心课，专业基础课包含信息录入技术、办公软件应用、CAD 设计基础、计算机网络基础 4 门课程；专业核心课包含数字媒体技术应用、网页设计与制作、图形图像处理、影视后期制作、三维动画制作、信息技术设备组装与维护、网络综合布线、中小企业网络搭建 8 门课程。



（二）课程内容及要求

1.公共基础课程

表 6-1 公共基础选修课

序号	课程名称	内容及要求		学时
1	中国特色社会主义	课程目标	素质目标	1. 拥护党的领导，领会中国共产党领导是中国特色社会主义最本质的特征和中国特色社会主义制度的最大优势；2. 坚信中国特色社会主义是当代中国发展进步的根本方向；3. 认同和拥护中国特色社会主义制度，坚定四个自信；4. 坚持社会主义核心价值观体系，自觉培育和践行社会主义核心价值观；5. 热爱伟大的祖国，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向。
			知识目标	1. 了解中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的基本内容；2. 正确认知我国发展新的历史方位和社会主要矛盾的变化；3. 理解习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；4. 理解新时代中国共产党的历史使命。
			能力目标	1. 正确行使公民权利，自觉履行公民义务；2. 热心公益事业，弘扬集体主义精神，提高对话协商、沟通合作、表达诉求和解决问题的能力；3. 遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务，乐于为人民服务，勇于担当社会责任。
		主要内容	1. 中国特色社会主义的创立、发展和完善；2. 中国特色社会主义经济基本经济制度，感悟社会主义基本经济制度的优越性；3. 中国特色社会主义政治根本政治制度和基本政治制度的内容、特点，理解我国政治制度的优越性；4. 中国特色社会主义文化，了解身边文化现象，正确看待传统文化，感悟世界文化的多样性；5. 中国特色社会主义社会建设与生态文明建设，理解打造共建共治共享的社会治理格局和有效维护国家安全的重要意义和基本要求；6. 新时代中国特色社会主义发展的战略安排。	36 学时
教学要求	1. 本课程 36 学时。 2. 课程性质：必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法 本课程采用互动式、体验式、展演式、信息化等教学方法和手段，运用案例分析、课堂讨论、情境教学等组织教学。 5. 师资要求具有相应教师资格，具备“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”；用好国家统编教材。 6. 考核方式教学考核分为平时考核（40%）和期末考核（60%）。			

2	心理健康与职业生涯	课程目标	素质目标	1. 自觉培育和践行社会主义核心价值观，自觉弘扬和实践爱国主义精神，树立远大志向；2. 树立正确的劳动观、职业观，坚定专业学习信心；3. 具有健全的人格；4. 能够正确选择人生发展道路，能够适应环境，应对挫折，勇于创新；5. 正确处理求职就业过程中出现的心理和行为问题，增强调控情绪自主，自助和积极适应社会发展变化的能力。	36 学时
			知识目标	1. 了解心理健康和职业生涯的基本知识；2. 掌握心理调适方法；3. 掌握制订和执行职业生涯规划的方法；4. 正确理解职业理想的作用，明确职业生涯规划的重要性；5. 突出本专业职业规划与培养专业能力相结合，培养科学、钻研的心理素养。	
			能力目标	1. 能够正确认知自我，正确处理个人与他人、个人与社会的关系，选择正确的人生发展道路；2. 能够适应环境、应对挫折、把握机遇、勇于创新；3. 正确处理在生活、成长、学习和求职就业过程中出现的心理和行为问题，提高调控情绪、自助和积极适应社会发展变化的能力；4. 学会根据社会需要和自身特点进行职业生涯规划；5. 提升职业素养，为顺利就业创业创造条件。	
		主要内容	1. 确立职业理想，理解职业生涯规划的重要性；2. 学会全面客观的认知自我。正确认知职业和现实的关系；3. 了解尊重个体生理及心理特点差异的重要性，掌握合理的情绪调节方法；4. 了解所学专业对应的职业群，制定职业生涯规划；5. 感悟亲情，学会感恩；理解和谐相处，抵制校园欺凌暴力和各种不良诱惑；6. 学会时间管理，掌握高效学习方法，树立终身学习意识；7. 学会评价、完善职业生涯规划。		
		教学要求	1. 本课程 36 学时。 2. 课程性质：必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法采取理论教学与实践教学相结合的方式。5. 师资要求具有相应教师资格，具有心理健康与职业生涯的理论功底和教学经验。 6. 考核方式 教学考核分为平时考核（40%）和期末考核（60%）。		

3	哲学与人生	课程目标	素质目标	1. 坚持实践第一的观点，一切从实际出发、实事求是；2. 初步形成正确的世界观、人生观和价值观；3. 树立正确的劳动观和为人民服务的意识，自觉弘扬和践行社会主义核心价值观；4. 引导学生弘扬和践行社会主义核心价值观，牢固树立和追求崇高的共产主义理想，为实现中华民族伟大复兴而奋斗终生；5. 正确认知和处理人生发展中的各种问题；6. 提升学生创新意识、科学精神、与时俱进等基本素养。	36 学时
			知识目标	1. 了解马克思主义哲学原理；2. 理解马克思主义哲学是科学的世界观和方法论；3. 初步掌握马克思主义哲学基本原理并理解其对人生成长的意义；4. 运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认知世界、改造世界。	
			能力目标	1. 运用马克思主义立场、观点和方法，观察分析经济、政治、文化、社会、生态文明等现象；2. 学会用具体问题具体分析等方法，正确认知社会问题；3. 正确理解实践与认知的关系，学会用实事求是、具体问题具体分析等方法处理个人成长中的人生问题；4. 能对社会现实和人生问题进行正确价值判断和行为选择。	
		主要内容	1. 认知马克思主义哲学是科学的世界观和方法论；2. 营造和谐的人际关系、正确对待人生矛盾、树立积极向上的生活态度；3. 坚持理论联系实际，做到知行合一。明辨是非，透过现象看到事物的本质；4. 坚持唯物史观，在风险中实现人生价值。		
		教学要求	1. 本课程 36 学时。 2. 课程性质 必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。4. 教学方法采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求 具有相应教师资格，掌握信息化教学能力等。 6. 考核方式 教学考核分为平时考核（40%）和期末考核（60%）。		
4	职业道德与法治	课程目标	素质目标	1. 结合职业要求，树立正确的劳动观、职业观、就业观、创业观和成才观；2. 养成良好的行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界；3. 培养学生的法治素养；4. 培养学生的公共参与素养，能够正确行使公民权利，自觉履行公民义务，遵守社会规则和公共道德，有序参与公共事务。5. 养成爱岗敬业、依法办事的思维方式和行为习惯。	36 学时

		知识目标	1. 了解我国的基本法律，树立法律至上、法律面前人人平等的法治理念；2. 学会从法的角度去认知和理解社会；3. 养成依法行使权利、履行法定义务的思维方式和行为习惯；4. 了解与日常生活和职业活动密切相关的法律知识，理解法治是党领导人民治理国家的基本方式，明确建设社会主义法治国家的战略目标。	
		能力目标	1. 养成良好职业道德行为习惯，自觉践行劳动精神、劳模精神和工匠精神，不断提升职业道德境界；2. 初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力；3. 能够根据社会发展需要、结合自身实际，以道德和法律的要求规范自己的言行，做恪守道德规范、尊法学法守法用法的好公民。	
		主要内容	1. 理解道德的特点和作用、道德与法律的关系，自觉养成良好的道德品行；2. 理解职业道德的内容和意义、劳动精神和劳模精神的内涵；3. 提升职业道德境界，了解职业礼仪与道德的关系，掌握提升道德修养的基本方法；4. 了解中国特色社会主义法治体系，理解科学立法、严格执法、全民守法的要求；5. 理解宪法的地位、作用和原则。理解公民权利和义务的关系，树立正确的权利义务观；6. 理解民法、刑法等基本法的内容、原则，学会依法维权，做守法好公民。	
		教学要求	1. 本课程 36 学时。 2. 课程性质 必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求具有相应教师资格和信息化教学素养，具有良好的职业道德的知识储备，熟悉法律的相关内容。 6. 考核方式 教学考核分为平时考核（40%）和期末考核（60%）。	
5	语文	课程目标	素质目标 1. 提升思维品质，具备独立思考、逻辑推理、信息加工的能力；2. 增强思维的深刻性、敏捷性、灵活性、批判性和创造性；3. 传承中华优秀传统文化，关注、参与当代文化；4. 坚定文化自信，增强为中华民族伟大复兴而奋斗的自豪感和使命感；5. 扩大学生的知识视野，感受科学文化的魅力，认知科学精神的内涵，培养求真务实的科学态度。	180 学时

			<p>知识目标</p> <p>1. 加强语言的感知、领会和情感体验，注重语言习得和感悟，掌握必要的语文基础知识和基本技能； 2. 积累较为丰富的语言材料和言语活动经验，形成良好的语感； 3. 掌握语文学习的基本方法，在积极的言语实践活动中，逐步认知和掌握祖国语言文字运用的基本规律，并运用到专业学习和社会生活中。</p>	
			<p>能力目标</p> <p>1. 根据不同的交际对象和具体的语言运用情境，正确运用口语和书面语进行有效的表达与交流； 2. 具备适应学习与生活需要的语言文字运用能力，养成自主学习和规范运用语言文字的良好习惯，进一步提高口语交际和文字写作素养； 3. 运用联想和想象，获得对语言和文学形象的直觉体验，丰富自己的感受与理解，发展形象思维能力； 4. 具备适应学习与生活需要的口语交际和文字写作素养； 5. 初步具有正确的审美观念、情趣和鉴赏美、评价美的能力，加深热爱祖国语言文字的感情。</p>	
		主要内容	<p>1. 基础模块：语感与语言习得；中外文学作品选读；实用性阅读与交流：古代诗文选读；中国革命传统作品选读；社会主义先进文化作品选读；整本书阅读与研讨；跨媒介阅读与交流； 2. 职业模块：劳模精神工匠精神作品研读；职场应用写作与交流；微写作；科普作品选读。</p>	
		教学要求	<p>1. 本课程 180 学时。 2. 课程性质 必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法 任务驱动法、线上线下混合教学法、情境教学法、小组合作探究法、实践体验法等。 5. 师资要求 拥护党的领导，具有正确的历史观、民族观、国家观、文化观，坚持“四个自信”，带头践行社会主义核心价值观；具有高中语文教师资格，具备系统的课程理论知识与扎实的语言文字功底，具有二甲以上普通话水平。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（60 分）+平时成绩（40 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
6	历史 (基础模块)	课程目标	<p>素质目标</p> <p>1. 初步形成正确的唯物史观，能够依据史料全面客观地评价历史人物； 2. 树立正确的家国情怀，形成对中华民族的认同感，增强民族团结意识； 3. 传承民族气节，拥护中国共产党领导，认同社会主义核心价值观，养成良好的职业精神，树立正确的世界观、人生观和价值观。</p>	72 学时

			<p>知识目标</p> <p>1. 学习中国历史和世界历史的重要历史事件、重要历史现象和重要历史人物；2. 挖掘历史上与中等职业学校学生专业学习密切相关的重要内容，不断提高历史教学的针对性和适切性；3. 掌握基本的中国历史知识，逐步形成正确的历史时空观念；4. 了解并认同中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化。</p>	
			<p>能力目标</p> <p>1. 掌握历史发展的线索和脉络，认知人类社会从低级到高级的发展历程；2. 理解历史进程中的变化与延续、继承与发展，领悟人类社会不断从分散走向整体，从孤立闭塞走向密切联系的发展历程。</p>	
		主要内容	<p>1. 中国古代史。包括先秦时期、秦汉时期、三国两晋南北朝时期、隋唐时期、宋元时期、明清时期的社会概况和文化；2. 中国近代史。包括鸦片战争和太平天国时期、甲午中日战争前后、戊戌变法时期、辛亥革命时期、国民革命时期、土地革命时期、抗日战争时期、人民解放战争时期的政治经济概况和文化；3. 中国现代史。包括社会主义制度建立时期、社会主义在探索中曲折发展时期、文化大革命时期、社会主义现代化建设新时期的政治经济概况和文化。</p>	
		教学要求	<p>1. 本课程 72 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课、考试课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。</p> <p>4. 教学方法 采用讲授法、案例教学法、启发式教学法、情境教学法、比较法等多种教学方法。</p> <p>5. 师资要求本课程教师需具备历史教师资格证和信息化教学素养，具有良好的历史人文知识储备，熟悉中国历史的发展进程。</p> <p>6. 考核方式</p> <p>7. 总评成绩=期末成绩（60 分）+平时成绩（40 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
7	数学	课程目标	<p>素质目标</p> <p>1. 结合数学学科特点，培养学生的科学精神、爱国精神、创新精神、奉献精神和工匠精神；2. 提高数学运算、直观想象、数据分析、逻辑推理、数学抽象、数学建模等数学核心素养；3. 加深学生对科学的科学价值和应用价值的认知。</p>	180 学时

	<p>知识目标</p>	<p>1. 掌握必要的集合、函数、几何与代数、概率与统计等数学基础知识；2. 获得进一步学习以及未来职业发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验。</p>
	<p>能力目标</p>	<p>1. 获得进一步学习以及未来职业发展所必需的数学基础知识、基本技能、基本思想和基本活动经验；2. 具备从数学角度发现和提出问题的能力；3. 具备运用数学知识和思想方法分析和解决问题的能力；4. 具备应用数学知识解决电子与信息类专业中相关问题的能力。</p>
<p>主要内容</p>	<p>基础模块： 1. 在数学教学中有机融入爱国主义教育、四史教育和社会主义核心价值观教育等。 2. 上册内容： （1）集合及其表示方法、关系及运算； （2）不等式的基本性质、解法及应用等； （3）函数的概念、性质及应用； （4）指（对）数的概念及运算，指数（对数）函数的概念、图像、性质及应用； （5）角的概念的推广、弧度制、基本关系式、诱导公式、三角函数的概念、图像及性质。 3. 下册内容： （1）直线的倾斜角和斜率、直线与圆的方程、位置关系等； （2）棱柱（锥）、圆柱（锥）、球的概念、表面积及体积； （3）古典概型、抽样方法、统计图表及数字特征等。 拓展模块： 1. 充要条件； 2. 数列； 3. 三角计算。</p>	
<p>教学要求</p>	<p>1. 本课程 180 学时。 2. 课程性质 必修课、考试课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法 情境教学法、探究教学法、任务驱动法、启发讨论法、模拟演练法、“线上+线下”混合式教学法等。 5. 师资要求政治思想觉悟高，具有扎实的数学理论基础，熟知教育教学理念及方法，有较强的责任感，能依据学生学情，有效组织教学活动。经过岗前培训合格并取得教师资格证书。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（60 分）+平时成绩（40 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	

8	英语	课程目标	素质目标	1. 树立正确的英语学习观，具有明确的学习目标； 2. 能有效规划个人的学习，选择恰当的学习策略和方法提高学习效率，为学生的职业生涯、继续学习和终身发展奠定基础；3. 具备正确的计算机应用专业职业道德及素养。	108学时
			知识目标	1. 掌握英语语言特点及其运用规律，发展听、说、读、写等语言技能；2. 掌握一定数量的词汇，使其进一步巩固语音语法语篇和语用等语言知识，提升语言能力；3. 能理解英语在表达方式上、逻辑论证上体现出的中西思维差异，能客观对待不同观点，做出正确价值判断；4. 了解中外文化及中外企业文化。	
			能力目标	1. 能多渠道获取英语学习资源；2. 能理解计算机应用为主题的语篇所传递的意义和情感；3. 能在职场中综合运用语言知识和技能进行沟通、交流；4. 能进行基本的跨文化交流；5. 能用英语讲述中国故事，促进中华优秀传统文化传播。	
		主要内容	1. 主题：人与自我、人与社会和人与自然三大主题及与职业领域相关的八个主题，充分挖掘中华优秀传统文化元素和工匠精神在职场的具体体现； 2. 语言知识：包括词汇知识，认知计算机应用专业词汇、文化及语篇知识； 3. 语言技能：听说读写技能； 4. 语言策略：语言学习策略和语言技能发展策略；职业模块 1. 主题：职业技能应用、职业素养等主题。通过主题充分挖掘职场文化知识；2. 语言知识：进一步巩固语音、语法、语篇等语言知识，提升语言能力； 5. 语言技能：将课内外语言学习与计算机应用类职场实践活动有机结合，培养学生的语言应用能力； 6. 语言策略：语言学习策略和语言技能发展策略。		

		教学要求	<p>1. 本课程 144 学时。</p> <p>2. 课程性质必修课、考试课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教学，课程教学资源丰富，有信息化辅助教学资源平台。</p> <p>4. 教学方法任务驱动教学法，情境教学法，小组合作学习法、角色扮演法、探究教学法、线上线下混合式教学法。</p> <p>5. 师资要求教师应有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；有高中英语教师资格以及有英语相关专业本科及以上学历；有较强的实践能力、反思能力、信息化教学能力。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（60 分）+平时成绩（40 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>					
9	信息技术	课程目标	<table border="1"> <tr> <td>素质目标</td> <td>1. 增强学生信息意识、发展计算思维、提高数字化学习与创新能力、树立正确的信息社会价值观和责任感；2. 增强信心意识、掌握信息化环境中生产和生活与学习技能；3. 提高参与信息社会的责任感和行为能力，为就业和未来发展奠定基础，完成教育立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。</td> </tr> <tr> <td>知识目标</td> <td>1. 包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能八个基础部分和计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护和机器人操作 10 个专题；2. 帮助学生认知信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范；3. 掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产生活和学习情境中的各种问题；</td> </tr> </table>	素质目标	1. 增强学生信息意识、发展计算思维、提高数字化学习与创新能力、树立正确的信息社会价值观和责任感；2. 增强信心意识、掌握信息化环境中生产和生活与学习技能；3. 提高参与信息社会的责任感和行为能力，为就业和未来发展奠定基础，完成教育立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。	知识目标	1. 包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能八个基础部分和计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护和机器人操作 10 个专题；2. 帮助学生认知信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范；3. 掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产生活和学习情境中的各种问题；	72 学时
素质目标	1. 增强学生信息意识、发展计算思维、提高数字化学习与创新能力、树立正确的信息社会价值观和责任感；2. 增强信心意识、掌握信息化环境中生产和生活与学习技能；3. 提高参与信息社会的责任感和行为能力，为就业和未来发展奠定基础，完成教育立德树人的根本任务，培养符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。							
知识目标	1. 包含信息技术应用基础、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能八个基础部分和计算机与移动终端维护、小型网络系统搭建、实用图册制作、三维数字模型绘制、数据报表编制、数字媒体创意、演示文稿制作、个人网店开设、信息安全保护和机器人操作 10 个专题；2. 帮助学生认知信息技术对当今人类生产、生活的重要作用，理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范；3. 掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能，综合应用信息技术解决生产生活和学习情境中的各种问题；							

			能力目标	1. 学生理解信息技术、信息社会等概念，掌握信息技术设备和系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等知识和技能；2. 综合应用信息技术解决生产、生活和学习情境中各种问题，在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力；3. 强化认知、合作、创新能力，为职业能力提升奠定基础；4. 培养学生符合新时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力；5. 培养学生独立思考和主动探究能力，不断强化认知、合作能力。	
			主要内容	1. 信息技术应用基础：了解信息技术发展与应用，理解信息系统工作机制，选择和连接信息技术设备，使用操作系统，管理文件与维护系统； 2. 网络应用：了解网络的基本知识，运用网络工具获取网络资源； 3. 图文编辑：图文编辑软件操作与应用； 4. 数据处理：加工与分析数据； 5. 程序设计入门：了解程序设计理念，设计简单程序； 6. 数字媒体技术应用：数字媒体信息的获取及加工； 7. 信息安全基础：了解信息安全常识，防范信息系统恶意攻击； 8. 人工智能初步：初识人工智能，了解机器人。	
			教学要求	1. 本课程 72 学时。 2. 课程性质 必修课、考试课。 3. 教学条件 计算机实训室、多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。 4. 教学方法 任务驱动法、案例教学法、情境教学法、讲授教学法及分组讨论法等。 5. 师资要求 (1) 具有相关专业教师资格证书； (2) 具备熟练操作办公软件高级应用的能力； (3) 对新一代信息技术有较为深入的学习； (4) 具备丰富的教学经验，先进的教学理念。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩(60分)+平时成绩(40分，包括作业、考勤、课堂表现)。	
10	体育与健康	课程目标	素质目标	1. 遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格；2. 增强责任意识、规则意识和团队意识；3. 具备相应的职业素养和职业能力要求，培养专研、科学的良好心理素质。	180 学时

知识目标	<p>1. 学会锻炼身体的科学方法，掌握 1~2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；2. 树立健康观念，掌握健康知识和与学生职业相关的健康安全知识；3. 掌握自我保健、损伤和预防能力，形成健康文明的生活方式；</p>
能力目标	<p>1. 学生能够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；2. 掌握和运用所 学运动项目的裁判知识和比赛规则能够依据职业特 点，独立或合作制订和实施体能锻炼计划，并对实 践效果做出合理的评价；3. 了解和分析国内外重大 体育赛事和重大体育事件，具有体育运动欣赏能力； 4. 具备维护个人健康的基本知识，掌握提升个人健 康的技能，学会自我健康管理，了解职业健康安全 知识；5. 情绪稳定、自尊自信、包容豁达，善于与 人交往与合作，具备较强的社会适应能力；6. 关注 健康、珍爱生命、热爱生活，积极主动地参与校内 外的体育锻炼，养成良好的锻炼习惯；7. 掌握科学 的锻炼方法和预防疾病的技能，以健康文明的生活 方式，提升身心健康水平，提高生存能力。</p>
主要内容	<p>基础模块： 1. 体能训练：充分发展与专项运动能力密切相关的力量、速度、耐力柔韧、灵敏等运动素质；2. 职业体能：开展具有锻炼性、职业针对性的练习，融入职业精神教育；3. 健康的基本知识与技能：运动损伤及职业病的防治，安全运动与避险，青春期心理健康教育等，树立正确健康观。 2. 拓展模块： 1. 田径：跑、跳、投的规则及动作要领； 2. 体操：支撑跳跃规则及动作要领； 3. 球类：篮球、乒乓球等球类项目的规则及动作要领； 4. 民族传统体育项目：武术、八段锦等。</p>

		<p>1. 本课程 180 学时。</p> <p>2. 课程性质必修课、考试课。</p> <p>3. 教学条件</p> <p>(1) 场地：篮球场、排球场、足球场、田径场、素质拓展区；</p> <p>(2) 器材：篮球、足球、排球、轮胎、绳鼓等。</p> <p>4. 教学方法讲解示范法，任务驱动教学法，情境教学法，动作分解法，分组教学法。</p> <p>5. 师资要求政治思想觉悟高，有较为扎实的体育教学能力和教学基本功，教学经验较为丰富。体育专业的本科及以上学历，有体育专业的教师资格证。掌握当前体育教育教学方法和体育的最新发展动态。</p> <p>6. 考核方式</p> <p>总成绩=平时成绩 40%+体质健康测试 30%+期末考查 30%。</p>	
11	艺术	<p>素质目标</p> <p>1. 能从多元文化的角度审视艺术，理解世界艺术文化的多样性；2. 培养创新意识和精神，形成创造性思维，结合专业学习，借鉴艺术方法和手段，进行艺术创新，刺进专业发展，提升生活品质；3. 理解和借鉴不同地域、不同时代文化，增进文化自信，坚定文化自信；4. 认知中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化对中国书法和美术发展的影响；5. 传承与弘扬中华民族的家国情怀与崇高的精神追求，增进文化认同，坚定文化自信。</p>	
		<p>课程目标</p> <p>知识目标</p> <p>1. 了解和掌握艺术的基础知识和基本技能，认知艺术独特的表现方式；2. 通过本课程的学习和实践，结合专业学习，借鉴艺术方法和手段，进行艺术创新，促进专业发展，提升生活品质；3. 了解艺术与文化的关系。理解中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化蕴含的思想观念，自觉培育和践行社会主义核心价值观；4. 了解重要的美术家及其代表作品，感受中国美术独特的表现形式、艺术风格、审美特点和文化特征；5. 引导学生从多元文化的角度审视美术，理解世界美术文化的多样性。</p>	36 学时

		<p>能力目标</p> <p>1. 通过直觉、联想和想象等心理活动，让学生在生活和职业情境中感受和领会艺术；2. 学生能在日常生活和职业情境中激发想象力，培养创新意识和精神，形成创造性思维；3. 结合音乐情境，从创作目的、主题、形式、思想与情感等角度开展音乐审美活动。鼓励学生交流分享音乐审美经验；4. 欣赏外国绘画、雕塑和建筑等经典作品，了解重要的美术家及其代表作品，感受外国美术主要流派的艺术风格、审美特点和文化特征，理解世界美术文化的多样性；5. 鼓励学生开拓文化视野，积极探索声乐艺术与历史、文化的关系，认知优秀声乐作品的价值与意义；6. 能根据一个主题或一项任务，运用特定工具、材料和艺术表现手段或方法进行创意表达；了解中国文化的源远流长和博大精深。</p>	
	<p>主要内容</p>	<p>1. 音乐：认知音乐要素，音乐语言，学习把握音乐形象，了解音乐表现的丰富性和多样性。掌握音乐鉴赏的基本方法，感悟音乐思想情感，认知音乐对社会精神文明发展和个人健康幸福的价值。聆听中外经典作品，理解中国音乐与中国传统文化、革命文化和社会主义先进文化的密切联系；</p> <p>2. 2. 美术：了解不同的美术门类，理解美术创作的基本方法和造型语言。欣赏中外书画、雕塑和建筑经典作品，理解世界美术文化的多样性，弘扬民族精神和时代精神，树立正确的文化观。掌握美术鉴赏的基本方法并开展实践，激发创新意识，促进专业学习。</p>	
	<p>教学要求</p>	<p>1. 本课程 36 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课、考查课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。</p> <p>4. 教学方法 采用讲授法、案例教学法、启发式教学法、情境教学法等多种教学方法。</p> <p>5. 师资要求 具有良好的职业道德和艺术修养，具有较高信息化素养，并获得教师资格证。</p> <p>6. 考核方式 总成绩=60%平时成绩（其中课堂考勤+课堂互动）+40%期末</p>	

12	劳动教育	课程目标	素质目标	1. 树立正确的劳动观念。正确理解劳动是人类发展和社会进步的根本力量，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的思想观念；2. 培育积极的劳动精神。领会“幸福是奋斗出来的”内涵与意义，继承中华民族勤俭节约、敬业奉献的优良传统，弘扬开拓创新、砥砺奋进的时代精神；3. 养成良好的劳动习惯和品质。具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成诚实守信、吃苦耐劳的品质。珍惜劳动成果，养成良好的消费习惯，杜绝浪费。	36 学时
			知识目标	掌握基本劳动知识。	
			能力目标	1. 具有必备的劳动能力； 2. 掌握基本的劳动知识和技能； 3. 具备完成一定劳动任务所需要的设计、操作能力及团队合作能力。	
		主要内容	1. 围绕劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面普及与学生职业发展密切相关的通用劳动科学知识； 2. 理解日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观； 3. 结合电子信息技术专业人才培养，增强学生职业荣誉感，提高职业技能水平，培育学生精益求精的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。		
教学要求	1. 本课程 36 学时，。 2. 课程性质 必修课、考查课。 3. 教学条件 多媒体教室、校外劳动基地。 4. 教学方法 课程采用线上平台课与线下实践的方式开展。通过线上课程的学习，理解和形成马克思主义劳动观，树立正确的劳动价值取向和积极的劳动精神面貌，通过线下实际劳动，提升学生的劳动技能水平。 5. 师资要求 具有相应教师资格证，具备“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”；具有丰富的劳动实践指导经验。 6. 考核方式 总成绩=60%平时成绩（其中课堂考勤+课堂互动）+40%期末考核。				

2.公共基础课程（选修）

表6-2 公共基础选修课

序号	课程名称	内容及要求		学时
1	物理	课程目标	素质目标	1. 初步具有实事求是、一丝不苟、精益求精的科学态度和精神品质； 2. 具有主动与他人合作交流的意愿和能力，能基于证据表达自己的观点和见解，能耐心倾听他人意见； 3. 了解物理与科技进步及现代工程技术的紧密联系，关心国内外科技发展现状与趋势； 4. 了解我国传统技术及当今处于世界领先水平的科技成果，有为实现中华民族伟大复兴而不懈奋斗的信念和初步行动； 5. 认知科学、技术、社会、环境的关系，形成节能意识、环保意识，自觉践行绿色生活理念，增强可持续发展的社会责任感。
			知识目标	1. 了解物质结构——电路元件、电场、磁场、原子结构、原子核组成等； 2. 了解运动——匀变速直线运动、电荷运动、光传播等； 3. 了解相互作用——重力、弹力、摩擦力、力的合成与分解、分子力、电场力、磁场力等； 4. 了解能量——机械能守恒定律、能量守恒定律、内能、电势能、核能等； 5. 了解这些方面的基本概念和规律及其生产、生活中的应用，形成基本的物理观念，能用其描述和解释自然现象，能解决实际问题。
			能力目标	1. 具有建构模型的意识 and 能力，并能根据实际问题需要，选用恰当的模型解决简单的物理问题； 2. 能对常见的物理问题提出合理的猜想与假设，进行分析和推理，找出规律，形成结论； 3. 能运用科学证据对所要解决的问题进行描述、解释和预测； 4. 具有批判性思维，能基于证据大胆质疑，能从不同角度思考解决问题的方法，追求技术创新； 5. 掌握实验观察的基本方法，能对记录的实验现象和结果进行科学分析和数据处理，得出正确结论； 6. 掌握物理实验的基本操作技能，具有规范操作、主动探索的意识和意愿，具有积极参与实践活动及通过动手实践提高知识领悟的意识和能力； 7. 了解物理在生产、生活和科学技术中的运用，初步具有工程思维和技术能力，能运用所学物理知识和技术解决简单的实际问题； 8. 具有探究设计的意识，初步具有发现问题、提出假设、设计验证方案、收集证据、结果验证、反思改进的能力。
		主要内容	本课程主要教学内容包括：运动和力、功和能、热现象及能量守恒、直流电及其应用、电与磁及其应用、光现象及其应用、核能及其应用七个模块。	
				18 学时

		教学要求	<p>1. 本课程 18 学时。</p> <p>2. 课程性质 选修课、考查课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、物理实训室。</p> <p>4. 教学方法 采用讲授法、案例教学法、启发式教学法、情境教学法等多种教学方法。</p> <p>5. 师资要求 教师应有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；有高中英语教师资格以及有英语相关专业本科及以上学历；有较强的实践能力、反思能力、信息化教学能力。</p> <p>6. 考核方式 总成绩=60%平时成绩（其中课堂考勤+课堂互动）+40%期末 考核。</p>		
2	化学	课程目标	素质目标	1. 具有严谨、认真、细致、一丝不苟的职业精神和敬业乐业的工作作风； 2. 具有实事求是的学习、工作态度； 3. 树立正确的价值观、人生观和世界观。	18 学时
			知识目标	1. 了解化学安全知识、基础知识； 2. 掌握不同类型化学物质相关反应和原理。	
			能力目标	1. 会使用化学实验的基础知识、基本技能和实验探究的基本方法； 2. 能够分析解决与化学有关的问题。	
		主要内容	学习了解原子结构和化学键；物质的量；化学反应速率和化学平衡；电解质溶液；氧化还原反应；常见非金属单质及其化合物；糖类；蛋白质；高分子化合物等内容。		
		教学要求	<p>1. 本课程 18 学时。</p> <p>2. 课程性质 选修课、考查课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室。</p> <p>4. 教学方法 采用讲授法等多种教学方法。</p> <p>5. 师资要求 本课程需要任课教师具备中职教师资格，具备较好的综合素质和教学经验。</p>		
3	普通话	课程目标	素质目标	<p>1. 培养培养学生沟通、交流与合作的工作精神；</p> <p>2. 树立使用标准语言的信念，勇于表达，善于表达；</p> <p>3. 了解口语表达的审美性和社会实践性，使学习与训练成为内心的需求和自觉的行为。</p>	18 学时

		知识目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解普通话的基础理论和基本知识; 2. 了解普通话水平测试的要求和方法; 3. 重点掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧; 4. 掌握读单音节字词、读多音节词语、短文朗读、话题说话的方法。 	
		能力目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握普通话的基本知识; 2. 掌握普通话水平测试的方法和技巧; 3. 掌握普通话练习和提高的方法,; 4. 具有普通话口语表达的基本技能。 	
		主要内容	<p>《普通话》课程的设计思路是以国家的语言文字政策为依据,贯彻理论联系实际的原则,系统地讲授普通话的基础理论和基本知识,实施普通话基本技能的训练,培养和提高学生说普通话的能力。要求学生必须达到国家普通话测试等级的规定级别,塑造良好的自身形象,为将来走上工作岗位打下语言基础。</p>	
		教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本课程 18 学时。 2. 课程性质 选修课、考查课。 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室。 4. 教学方法 采用讲授法、案例教学法、启发式教学法、情境教学法、比较法等多种教学方法。 5. 师资要求 本课程需要任课教师具备中职教师资格,具有丰富的教学经验,热爱工作,师德师风表现出色。 6. 考核方式 总成绩=60%平时成绩(其中课堂考勤+课堂互动)+40%期末考核。 	
4	职业素养	素质目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过本门课程的学习,能够培育社会公德,厚植爱国爱民的情怀; 2. 增强职业认同感和劳动自豪感,提升创意物化能力,培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神; 3. 学生增强劳动法制意识,自觉守法。 	18 学时
		知识目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过本门课程的学习,能够培育社会公德,厚植爱国爱民的情怀; 2. 增强职业认同感和劳动自豪感,提升创意物化能力,培育不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神; 3. 学生增强劳动法制意识,自觉守法。 	
		能力目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具备基本职业能力之外的社会能力和方法能力; 2. 具有沟通能力、问题解决能力、组织管理能力等。 	

		主要内容	<p>职业化精神、职业沟通、职业形象（职场中的仪容仪表、人际交往礼仪规范）、职场协作（团队合作基础理论）、学习管理（学习管理的重要性）、创新能力。</p>	
		教学要求	<p>1. 本课程 18 学时。 2. 课程性质选修课、考查课 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室 4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
5	中华优秀传统文化	素质目标	<p>1. 感悟中华优秀传统文化的精神内涵，把传统文化的核心价值和智慧应用于日常生活、工作和学习； 2. 传承中华优秀传统文化的根魂价值，成为一个热爱祖国、热爱中国共产党、热爱家庭和工作，堂堂正正 做人，并具备一定文化底蕴的现代技能型人才。</p>	36 学时
课程目标	<p>1. 掌握中华优秀传统文化基础知识，丰富人文积淀，并在文化学习和践行中提升能力素养，涵养人文素养、培养精神人格，熏陶教育青少年挺起文化自信的脊梁； 2. 理解中国古代生活方式、传统艺术、古代文学、传统节日、古代礼仪和古代科技等方面体现的文化内涵。</p>			
能力目标	<p>1. 结合专业定位，挖掘传统文化元素，结合地域文化，拓展“愈民族，愈世界”的专业文化思维。 2. 能从文化的视野分析、解读当代社会的种种现象。</p>			
		主要内容	<p>1. 以与时俱进的大时代观，糅合 56 个民族共同创造的多元文化，兼取诸子百家及中国共产党近代史的文化价值和 精神传承为教学核心。以中华优秀传统文化基础知识、精神内涵，以及丰富多元的艺道内容为主要教学内容； 2. 立足人类命运共同体的高度，学习中华优秀传统文化环保 可持续的天地自然精神。对待他人仁爱中正、己所不欲勿施于人的精神。并籍由丰富的琴棋书画、衣冠文明、建筑养生、 节气节日等艺道内容，涵养自强不息、厚德载物的个文化品格和精神； 3. 拓展地域文化，推进本土优秀文化。</p>	

		<p>1. 本课程 36 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课、考查课。</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、信息化教学平台。</p> <p>4. 教学方法 直观教学法、情境教学法、示范法等。 5. 师资要求拥护党的领导，具有正确的历史观、民族观、国家观、文化观，坚持“四个自信”，带头践行社会主义核心价值观；牢固掌握本专业基础理论知识及专业核心知识。</p> <p>6. 考核方式 总成绩=60%平时成绩（其中课堂考勤+课堂互动）+40%期末考核</p>	
--	--	--	--

2.专业（技能）课程

(1) 专业基础课

表6-3 专业基础课

序号	课程名称	内容及要求		学时
1	信息录入技术	素质目标	1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平对职业教育工作的重要指示、全国职业教育大会精神为指导，落实立德树人根本任务；2. 引导学生积极践行社会主义核心价值观，加强爱国主义、劳动光荣、信息安全等教育，培养仔细严谨、吃苦耐劳、乐学向上、善于沟通的职业素养；	144 学时
		知识目标	1. 熟悉键盘分布与功能键作用，掌握正确指法操作要领、拼音、五笔汉字输入方法；2. 了解信息录入技术最新发展动态、计算机办公、信息处理的基本录入方法。	
		能力目标	1. 能够熟练掌握文字输入法和文字录入技巧； 2. 掌握一种汉字录入方法，能够达到一定的录入速度和准确率，具备较强的文字录入能力； 3. 熟练输入字符、符号、混合文本，掌握准确快速的中、英文盲打录入技能。	
		主要内容	1. 计算机键盘分布与使用，熟悉键盘功能区域、指法准确性练习、掌握键盘盲打录入要领，指法巩固与速度练习，英文盲打录入测试；2. 汉语拼音组成规则，拼音输入法单字、词组、文章录入练习；3. 五笔字型汉字输入法基础知识、拆字规则，字根键盘分布与规律，字根、键名与成字字根汉字、常用字、简码、词组录入练习，文章段落录入练习；4. 文字、标点符号、数字综合录入练习，文章综合录入测试；5. 社会主义核心价值观、红色文化、工匠文化、传统文化、劳动教育、职业素养、良好案例学习习惯教育典型。	

		教学要求	<p>1. 本课程 144 学时。</p> <p>2. 课程性质必修课、考试课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 本门课程通过理论教学与实践教学相结合、课堂教学与网络教学相配合的教学模式，运用案例分析、课堂讨论、情境教学等教学方法组织教学。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>							
2	办公软件应用	课程目标	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="464 698 542 992">素质目标</td> <td data-bbox="542 698 1225 992"> <p>1. 培养学生的动手操作能力；2. 培养认真、刻苦、勇于实践的工作作风、养成严谨、精确的工作态度；3. 能在实际应用中积极创新，学会去发现问题、分析问题和解决问题，并具备评判性思维能力；4. 引导学生积极践行社会主义核心价值观、培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信的职业素养，提高学生的审美和人文素养。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 992 542 1256">知识目标</td> <td data-bbox="542 992 1225 1256"> <p>1. 掌握 WPS 办公应用软件文字文稿编辑方法；</p> <p>2. 掌握 WPS 办公应用软件长文档管理的方法；</p> <p>3. 掌握汇报演示文稿的制作方法；</p> <p>4. 掌握交互式多媒体演示文稿的制作方法；</p> <p>5. 掌握表格数据的管理方法；</p> <p>6. 掌握表格数据的运算方法。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 1256 542 1447">能力目标</td> <td data-bbox="542 1256 1225 1447"> <p>1. 掌握典型应用软件的使用、常用工具软件的安装与使用；2. 在加强理论基础知识的学习中增强实践环节，提高学生计算机的综合应用能力。</p> </td> </tr> </table>	素质目标	<p>1. 培养学生的动手操作能力；2. 培养认真、刻苦、勇于实践的工作作风、养成严谨、精确的工作态度；3. 能在实际应用中积极创新，学会去发现问题、分析问题和解决问题，并具备评判性思维能力；4. 引导学生积极践行社会主义核心价值观、培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信的职业素养，提高学生的审美和人文素养。</p>	知识目标	<p>1. 掌握 WPS 办公应用软件文字文稿编辑方法；</p> <p>2. 掌握 WPS 办公应用软件长文档管理的方法；</p> <p>3. 掌握汇报演示文稿的制作方法；</p> <p>4. 掌握交互式多媒体演示文稿的制作方法；</p> <p>5. 掌握表格数据的管理方法；</p> <p>6. 掌握表格数据的运算方法。</p>	能力目标	<p>1. 掌握典型应用软件的使用、常用工具软件的安装与使用；2. 在加强理论基础知识的学习中增强实践环节，提高学生计算机的综合应用能力。</p>	144 学时
素质目标	<p>1. 培养学生的动手操作能力；2. 培养认真、刻苦、勇于实践的工作作风、养成严谨、精确的工作态度；3. 能在实际应用中积极创新，学会去发现问题、分析问题和解决问题，并具备评判性思维能力；4. 引导学生积极践行社会主义核心价值观、培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信的职业素养，提高学生的审美和人文素养。</p>									
知识目标	<p>1. 掌握 WPS 办公应用软件文字文稿编辑方法；</p> <p>2. 掌握 WPS 办公应用软件长文档管理的方法；</p> <p>3. 掌握汇报演示文稿的制作方法；</p> <p>4. 掌握交互式多媒体演示文稿的制作方法；</p> <p>5. 掌握表格数据的管理方法；</p> <p>6. 掌握表格数据的运算方法。</p>									
能力目标	<p>1. 掌握典型应用软件的使用、常用工具软件的安装与使用；2. 在加强理论基础知识的学习中增强实践环节，提高学生计算机的综合应用能力。</p>									
		主要内容	<p>1. 文字文稿的创建和操作环境设置编辑的相关知识；2. 文字文稿的编辑、排版、保存和打印；3. 云文档；4. 长文档的编辑、排版和美化；5. 汇报演示文稿的创建、编辑、排版和动画制作、定稿和演示方法；6. 交互式多媒体演示文稿的编辑、合成、动画制作和定稿方法；7. 工作簿和工作表的创建、工作表数据管理、保护工作簿和工作表、工作簿保存和打印的方法；8. 表格数据管理和处理方法，公式函数应用方法；9. 融入爱国情怀、法制意识、社会责任、文化自信、人文精神、社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化、社会热点等教育案例。</p>							

		教学要求	<p>1. 本课程 144 学时。</p> <p>2. 课程性质必修课、考试课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 采用理实一体教学模式，实践操作采取上机操作的方式在计算机实训室进行。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
3	计算机 网络基 础	素质 目标	<p>1. 贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂的要求，树立学生正确的世界观、人生观、价值观；</p> <p>2. 培养学生爱国、爱党、诚信、友善、团队协作、专业精技、忠诚敬业和创新精神。</p>	72 学时
		知识 目标	<p>1. 掌握计算机网络的基本概念，数据通信的基础知识；</p> <p>2. 了解计算机网络的体系结构，网络互联，Internet 及其应用，了解网络操作系统，网络管理和网络安全，Intranet 与电子商务等知识掌握网络常见配置方法。</p>	
		能力 目标	<p>1. 能识别常见网络传输介质、网络传输设备，并了解其基本特点；</p> <p>2. 能使用网络术语描述网络现象、故障、原理等；</p> <p>3. 能利用网络设备组建小型局域网等；</p> <p>4. 能判断并排除常见的小型局域网故障；</p> <p>5. 能看懂网络拓扑结构图、网络功能图以及布线施工图；</p> <p>6. 能使用网络虚拟软件完成网络操作系统的基本操作。</p>	
		主要内容	<p>1. 计算机网络概述，计算机网络组成，Internet 接入方式，计算机网络分类，共享网络资源方法；</p> <p>2. 物联网概述，Internet 应用，信息搜索，Internet 地址，资源存取，Internet 域名服务，网络交流；</p> <p>3. 网络拓扑结构，组建家庭组网，交换机与路由器基础知识，网络硬件连接，网络协议，交换机与路由器模拟配置；</p> <p>4. 网络操作系统概念，操作系统安装及设置，Web 服务搭建，FTP 服务搭建，DNS 服务搭建，DHCP 服务搭建；</p> <p>5. 网络安全概述，上网安全防范，网络入侵防范，防火墙应用，网络管理概述，远程桌面管理；</p> <p>6. 数据通信概述，网速测试，数据传输方式，双绞线制作，数据交换方式，信号调制与解调，信道复用。</p>	

		教学要求	<p>1. 本课程 72 学时。</p> <p>2. 课程性质必修课、考试课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 采用理实一体教学模式，实践操作采取上机操作的方式在计算机实训室进行。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
4	CAD 设计基础	素质目标	<p>1. 培养学生的爱党、爱国情怀、增强学生对国家的认同感、提升学生的民族自豪感；2. 具备良好的职业道德和职业素养，诚实守信、爱岗敬业、精益求精的工匠精神。</p>	72 学时
	课程目标	<p>知识目标 1. 了解 AutoCAD 软件的基本二维和三维绘图命令、编辑命令、辅助工具；2. 熟悉图层的概念和绘图的一般流程；</p>		
	能力目标	<p>1. 掌握应用 CAD 软件进行二维图形、三维图形的基本绘图命令和编辑方法，并能够为图形添加文本和尺寸注释；</p> <p>2. 掌握块的创建和使用方法；</p> <p>3. 掌握图形的输出方法。</p>		
		主要内容	<p>1. 爱国、爱岗敬业、工匠精神、创业精神、职业操守等教育案例；2. AutoCAD 入门基础，软件的界面认知、绘图流程；3. 绘制基本图形，常用的绘图命令；4. 编辑图形，编辑图形的基本命令；5. 文本注释与表格，单行和多行文本的插入，编辑，表格的绘制和编辑；6. 尺寸标注，图层的创建和属性的改变，尺寸的类型和标注方法，多重引线和几何公差；7. 创建和应用块，内部块和外部块的创建、保存及使用；8. 创建三维模型，三维实体、三维曲面、三维网格的创建和编辑；9. 图形的输出，布局的创建以及打印输出。</p>	

		<p>1. 本课程 72 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>
--	--	---

(2) 专业核心课

表6-4 专业核心课

序号	课程名称	内容及要求		学时
1	图形图像处理	素质目标	1. 培育和践行社会主义核心价值观，使学生具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感；2. 培养学生的劳动意识、创新意识和工匠精神，强化学生的职业素养培育；3. 行为习惯养成常态化，提升学生综合素质；4. 强化学生职业素养养成。	144 学时
		知识目标	1. 掌握图像处理的基础知识和基本技能；2. 熟练掌握图像处理软件的使用技巧；3. 了解平面设计软件、图形图像的基础知识，软件的发展史、及应用；4. 熟悉软件的工作界面及组成；5. 掌握广告、海报、标志、VI、包装、书籍封面、网页、界面、插画等平面设计的相关技能。	
		能力目标	1. 了解和掌握 ps 基本理论和常识；2. 熟练掌握 ps 使用技巧；3. 熟练使用 ps 操作界面和功能；4. 掌握图像合成的方法技巧，并能根据实际工作需要，设计出符合客户需求的作品；5. 培养学生创新和审美能力。	
		主要内容	1. 图像处理的基础知识及新知识、新技术、新工艺、新规范；2. 图像选区的创建和编辑；3. 图像编辑、绘制与修饰；4. 图层的应用；5. 图像色彩与色调的调整；6. 形状与路径的绘制与编辑；7. 文字的输入与编辑；8. 通道基本操作及通道的应用；9. 滤镜的应用；10. 图像的自动化处理；11. 提炼课程中蕴含的爱国情怀、法制意识、社会责任、文化自信和工匠精神、劳动意识等典型案例。	

		<p>1. 本课程 144 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求 具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>							
2	数字媒体技术应用	<table border="1"> <tr> <td>素质目标</td> <td> <p>1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平对职业教育工作的重要指示、全国职业教育大会精神为指导，将计算机类专业特色文化品牌“养正成德、淬技成才”融入课程中，培养学生爱国、爱党、诚信、友善、团队协作、专业精技、忠诚敬业和创新精神；</p> <p>2. 勇于探索、探究，善于分析问题，抓住问题本质、运用所学知识技能解决问题，能根据实际需要设计动画、制作原创动画，具备一定的创新意识和创新能力；</p> <p>3. 在合作解决问题的过程中，能积极交流、分享知识和思维、取长补短，提高认知、有效解决问题，培养善于总结、勤于反思的良好品质。</p> </td> </tr> <tr> <td>知识目标</td> <td> <p>1. 熟悉动画制作软件的工作界面和基本操作；</p> <p>2. 掌握常用的动画的制作方法；</p> <p>3. 掌握元件和库的相关知识；</p> <p>4. 掌握声音的视频的插入与简单编辑。</p> </td> </tr> <tr> <td>能力目标</td> <td> <p>1. 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；</p> <p>2. 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多媒体素材合成。</p> </td> </tr> </table>	素质目标	<p>1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平对职业教育工作的重要指示、全国职业教育大会精神为指导，将计算机类专业特色文化品牌“养正成德、淬技成才”融入课程中，培养学生爱国、爱党、诚信、友善、团队协作、专业精技、忠诚敬业和创新精神；</p> <p>2. 勇于探索、探究，善于分析问题，抓住问题本质、运用所学知识技能解决问题，能根据实际需要设计动画、制作原创动画，具备一定的创新意识和创新能力；</p> <p>3. 在合作解决问题的过程中，能积极交流、分享知识和思维、取长补短，提高认知、有效解决问题，培养善于总结、勤于反思的良好品质。</p>	知识目标	<p>1. 熟悉动画制作软件的工作界面和基本操作；</p> <p>2. 掌握常用的动画的制作方法；</p> <p>3. 掌握元件和库的相关知识；</p> <p>4. 掌握声音的视频的插入与简单编辑。</p>	能力目标	<p>1. 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；</p> <p>2. 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多媒体素材合成。</p>	144 学时
素质目标	<p>1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平对职业教育工作的重要指示、全国职业教育大会精神为指导，将计算机类专业特色文化品牌“养正成德、淬技成才”融入课程中，培养学生爱国、爱党、诚信、友善、团队协作、专业精技、忠诚敬业和创新精神；</p> <p>2. 勇于探索、探究，善于分析问题，抓住问题本质、运用所学知识技能解决问题，能根据实际需要设计动画、制作原创动画，具备一定的创新意识和创新能力；</p> <p>3. 在合作解决问题的过程中，能积极交流、分享知识和思维、取长补短，提高认知、有效解决问题，培养善于总结、勤于反思的良好品质。</p>								
知识目标	<p>1. 熟悉动画制作软件的工作界面和基本操作；</p> <p>2. 掌握常用的动画的制作方法；</p> <p>3. 掌握元件和库的相关知识；</p> <p>4. 掌握声音的视频的插入与简单编辑。</p>								
能力目标	<p>1. 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；</p> <p>2. 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多媒体素材合成。</p>								
		<p>主要内容</p> <p>1. 社会主义核心价值观、中华优秀传统文化和工匠精神等教育案例；</p> <p>2. 视频编辑的基础知识及新知识、新技术、新工艺、新规范；</p> <p>3. 视频剪辑技术；</p> <p>4. 视频转场的应用；</p> <p>5. 视频特效的应用及视频调色、抠像及叠加技术；</p> <p>6. 字幕设计制作；</p> <p>7. 音频的应用；</p> <p>8. 输出视频文件的方法；</p> <p>9. 综合应用 Premiere 软件制作记录式短片、商业广告片、电子相册、专题片等影视作品。</p>							

		教学要求	<p>1. 本课程 144 学时，在三、四学期开设，共 8 学分。</p> <p>2. 课程性质 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求 具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
3	网页设计与制作	素质目标	<p>1. 培养学生的爱党爱国情怀，增强学生对国家的认同感，提升学生的民族自豪感，具备良好的职业道德和职业素养，诚实守信、爱岗敬业、精益求精的工匠精神；2. 形成一定的学习能力、沟通与团队的协作能力，形成良好的思考问题、分析问题和解决问题的能力，养成良好的职业素养；3. 遵守国家关于软件与信息技术的相关法律法规，形成关键性的软件开发与应用的能力。</p>	72 学时
	课程目标	<p>1. 了解静态网页制作中的相关概念；2. 熟悉 Dreamweaver 软件的基本操作方法；3. 掌握建立与管理站点的方法；4. 掌握制作主要内容为文本的网页的方法；5. 掌握在网页中插入与编辑图像的方法；6. 掌握在网页中插入多媒体元素的方法；7. 掌握表格处理与网页布局的方法；8. 掌握创建超级链接的方法；9. 掌握使用框架制作旅游网站的方法；10. 掌握创建和使用模板的方法。</p>		
	能力目标	<p>1. 通过完成相关的项目，掌握网页设计的基本工作流程；2. 通过完成相关的项目，掌握网页设计常用工具的使用方法；3. 通过完成相关的项目，掌握网页布局及美化的基本方法；4. 通过完成相关的项目，掌握简单网页交互的制作方法；5. 掌握使用 Dreamweaver 软件创建站点和页面，能够运用多种不同方法去布局页面、静态网页中添加各种网页元素；6. 掌握 Dreamweaver 开发网页及网站的技术，达到高素质劳动者所必需具备网页制作能力。</p>		
	主要内容	<p>1. 网页制作基础，包括网页的相关概念，布局方法，制作流程，融入爱国主义教育，增强民族自豪感；2. 应用表格布局网页，表格的创建和编辑等，融入工匠精神教育；3. 设置网页内容，图片、文本、多媒体等的使用；4. 应用超链接和行为，融入职业道德、职业素养教育；5. 应用 CSS 样式，内部超链接和外部超链接、行为的应用；6. 应用 Div+CSS 布局网页；7. 应用框架布局网页的方法和相关概念；8. 模板和库的创建和应用；9. 动态网页制作入门知识；10. 测试和发布网站，域名空间的申请，站点的发布。</p>		

		<p>1. 本课程 72 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>	
4	信息技术设备 组装与 维护	<p>素质目标</p> <p>1. 引导学生树立社会主义核心价值观，培养求真向善尚美的道德情操及务实、创新、精益求精的工匠精神；2. 工作中与职员、技术人员和领导交流、合作能力；3. 决策和执行能力；4. 社会责任心和环境保护意识；5. 遵纪守法、良好职业道德和敬业精神；6. 有自学能力、获取新工艺、新技术的能力。</p> <p>知识目标</p> <p>1. 了解计算机工作原理及发展趋势，具有一定的分析判断能力；2. 理解计算机各部件的组成、类型和性能，正确选购使用计算机的部件；3. 掌握个人计算机各组件名称、作用及安装方法，能独立完成计算机拆装；4. 了解数码相机、数码摄像机、扫描仪、投影仪、打印机、复印机等设备选购方法；5. 了解《价格法》、《消费者权益保障法》和《合同法》等法律法规以及劳动制度的要求。</p> <p>能力目标</p> <p>1. 熟悉个人计算机各组件主要性能参数并能选购或销售；2. 根据需要正确设置 CMOS 参数，完成系统及应用软件的安装、优化、联网及计算机维护；3. 能正确分析计算机故障原因，诊断并排除常见故障，完成简单数据恢复；4. 掌握其数码相机、数码摄像机、扫描仪、投影仪、打印机、复印机等设备的安装、使用、保养维护常识及常见故障排除的基本技能。</p> <p>主要内容</p> <p>1. 安全规则、劳动精神、工匠精神、合作能力、学习能力、创新精神等岗位职业素养的渗透；2. 计算机组装基础：计算机工作原理及发展历程；3. 个人计算机硬件认知：认知各组件及功能；4. 计算机硬件组装：组装个人计算机；5. 计算机软件安装：系统设置、操作系统及应用软件安装、系统优化、联网；6. 个人计算机选购：计算机组件参数及选购；7. 计算机故障排除：分析并排除计算机故障；8. 计算机二级维修基础；9. 计算机数据恢复基础；10. 数码相机、数码摄像机、扫描仪、投影仪、打印机、复印机等设备选购方法；11. 数码相机、数码摄像机、扫描仪、投影仪、打印机、复印机等设备的安装、使用、保养维护常识及常见故障排除的方法。</p>	72 学时

		教学要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本课程 72 学时。 2. 课程性质必修课 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室 4. 教学方法教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求 具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（70 分）+平时成绩（30 分，包括作业、考勤、课堂表现）。 	
5	影视后期制作	素质目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 培养学生爱国主义情怀，树立正确的世界观、人生观、价值观，提升学生对审美的判断和鉴赏能力； 2. 具有善于观察、独立思考的习惯，强化学生的职业素养，培养学生的创新意识和工匠精神。 	72 学时
		知识目标	掌握视频编辑和视特效制作基础知识。	
		能力目标	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握影视特效中视频优化相关技能； 2. 掌握使用 AfterEffects 软件进行关键帧动画的制作、影视特效制作、三维效果制作及影片合成的方法和技能； 	
		主要内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 影视特效的基础知识及新知识、新技术、新规范； 2. 图层的应用及关键帧动画制作； 3. 蒙版的应用； 4. 文字动画的制作； 5. 视音频特效的应用及视频调色、抠像、叠加技术； 6. 3D 图层的应用，灯光层、摄像机层的创建及使用方法，3D 特效的制作方法； 7. 综合应用 AfterEffects 软件制作电视栏目片头、电子贺卡、电子相册、影视广告片、主题宣传片等影视作品； 8. 学习使用视频优化类工具并与影视特效相融合； 9. 社会主义核心价值观、职业素养、工匠文化、劳动精神、创新精神等教育典型案例。 	

		教学要求	<p>1. 本课程 72 学时。</p> <p>2. 课程性质 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用“十四五”国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>		
6	三维动画基础	课程目标	素质目标	<p>1. 帮助学生树立正确的世界观、人生观、价值观，提升学生对审美的判断和鉴赏能力；2. 具有善于观察、独立思考的习惯，强化学生的职业素养，培养学生的创新意识和工匠精神。</p>	108 学时
			知识目标	<p>1. 掌握三维动画的原理；</p> <p>2. 掌握二维、三维模型的建模方法；</p> <p>3. 掌握三维动画设计流程。</p>	
			能力目标	<p>掌握对象的选择、平移、旋转、缩放、对齐、镜像和阵列等常用操作。</p>	
		主要内容	<p>1. 学会 3dsMax 软件的基本操作；2. 熟悉选择对象、变换对象、复制、对齐对象操作、基本几何体、扩展几何体主要参数的含义、操作，认知修改器、熟悉弯曲、锥化、噪波、FFD 长方体等基本修改器的功能、参数含义；3. 掌握三维复合建模在曲面造型建模方面的优势、“顶点”与“控制柄”的熟练掌握；4. 掌握材质设置的命令及相关的材质设置参数、UVW 展开贴图的参数设置；5. 理解并掌握摄像机参数调整及布置方式、三点布光“主光源、副光源、背光源”。</p>		
		教学要求	<p>1. 本课程 108 学时。</p> <p>2. 课程性质选 必修课</p> <p>3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室</p> <p>4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。</p> <p>5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。</p> <p>6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。</p>		

7	网络综合布线	课程目标	素质目标	(1)培养学生具有热爱科学、实事求是的学风和创新意识、创新精神； (2)有强烈的事业心、高度的责任感和正直的品质。	108 学时
			知识目标	(1)了解智能建筑与综合布线的概念与关系； (2)熟悉综合布线系统设计、工程项目管理； (3)掌握常用传输介质及连接件的区别、线缆安装技术、管槽及设备安装技术； (4)熟悉综合布线测试及验收。	
			能力目标	(1)能设计中小型综合布线系统方案； (2)能绘制各种综合布线图； (3)能对材料和设备正确选型，并能做出预算方案； (4)能根据技术规范完成从楼宇子系统到工作区子系统的安装任务； (5)能编制施工方案，对施工项目从人员、技术、安全、进度和质量等方面进行管理和监理； (6)能根据设计方案和验收标准对工程进行测试和验收。	
		主要内容	1. 办公室网络综合布线工程施工；2. 会议室网络综合布线工程施工；3. 计算机基础实训室网络综合布线工程施工；4. 楼层网络综合布线工程施工；5. 楼宇网络综合布线工程施工。		
		教学要求	1. 本课程 108 学时。 2. 课程性质 必修课 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室 4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。		
8	中小企业网络搭建	课程目标	素质目标	1. 培养学生必要的政治素质、行为规范和职业道德。2. 培养学生制定目标、工作计划及实现目标的能力。3. 培养学生必备的人文素养和健康的身心。4. 具有较强的沟通和团队协作能力。5. 具有分析问题、解决问题的能力。6. 具有良好的职业道德。	108 学时

		<p>知识目标</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据网络应用的需求正确完成常见网络的网络规划； 2. 能独立根据网络综合布线设计的有关规定正确完成常见网络； 3. 能根据网络应用的需求进行网络软件、硬件设备的正确选型； 4. 能使用常见软件及网络管理命令进行网络性能测试以及网络故障的诊断、排除。
		<p>能力目标</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟练的组建小型局域网。 2. 能熟练的根据实际网络需求选择网络产品 3. 能熟练的设计计算机网络图纸。 4. 能熟练的配置网络设备。 5. 能熟练的安装和配置 windows server。 6. 能熟练管理域账户、组和组织单位。 7. 能熟练的配置、管理服务器。
	<p>主要内容</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 双绞线制作打接信息模块、局域网连接、交换机基本配置、IP地址规划及子网划分、路由配置、规划企业网 VLAN、网络设备管理、安装和配置 windows server。 2. 创建 windows 域、域安全策略、管理域账户、组和组织单位、安装和配置 windows server。 3. 创建 windows 域、域安全策略、管理域账户、组和组织单位、域安全策略组策略、文件服务器。 4. 磁盘管理、打印服务器、操作主机与活动目录维护、配置 DHCP 服务、配置 DNS 服务、配置 WEB 服务、配置 FTP 服务、配置远程访问服务、PKI 与证书服务应用、Windows 群集、网络工程案例-需求分析、网络工程案例-方案设计、网络工程案例-工程实施。
	<p>教学要求</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 本课程 108 学时。 2. 课程性质 必修课 3. 教学条件 多媒体教室、双屏教室、计算机实训室 4. 教学方法 教材选用国家规划教材，采取理论教学与实践教学相结合的方式。 5. 师资要求具有良好的师德师风和敬业精神，具有扎实的专业理论功底、较强的信息化教学能力和专业实践经验。 6. 考核方式 总评成绩=期末成绩（40 分）+平时成绩（60 分，包括作业、考勤、课堂表现）。

七、教学进程总体安排

依据《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）文件中关于学时安排，学校每学年安排40周教学活动（含入学教育与军训、成绩考核、实习实训、毕业教育），18学时记为1学分。具体详见教学活动时间安排表及教学进程总体安排表。

（一）教学活动时间安排

表 7-1 教学活动时间安排表（单位：周）

教学 活动 学期	入学 教育	军训	认知 实习	岗位 实习	毕业 教育	成绩 考核	课程 教学	合计
一	1					1	18	40
二			1			1	18	
三			1			1	18	40
四			1			1	18	
五			1			1	18	40
六				20				
总计	1		4	20		5	90	120

(二) 教学进程安排

表 7-2 教学进程安排表

课程类别	课程名称	课程编码	课程性质	学分	学时	各学期周数、学时分配						考试/考查	
						1	2	3	4	5	6		
						18周	18周	18周	18周	18周	18周		
公共基础课	思想政治	中国特色社会主义	0001	必修	2	36	2						考试
		心理健康与职业生涯	0002	必修	2	36		2					考试
		哲学与人生	0003	必修	2	36			2				考试
		职业道德与法治	0004	必修	2	36					2		考试
	公共基础必修课	语文	0005	必修	10	180	2	2	2	2	2		考试
		历史（基础模块）	0006	必修	4	72	2	2					考试
		数学	0007	必修	10	180	2	2	2	2	2		考试
		英语	0008	必修	6	144	2	2	2	2			考试
		信息技术	0009	必修	4	72	2	2					考试
		体育与健康	0010	必修	10	180	2	2	2	2	2		考试
		艺术（基础模块）	0011	必修	2	36		2					考试
		劳动教育	0012	必修	2	36	2						考试
	小计（占总学时 33.5%）				56	1044	16	16	10	8	8		
	公共基础选修课（五选四）	化学	0013	二选一	1	18			1				考查
		物理	0014		1	18			1				考查
普通话		0015	限选	1	18			1				考查	
职业素养		0016	限选	1	18			1				考查	
中华优秀传统文化		0017	限选	2	36			2				考查	
小计（占总学时 2.9%）				5	90			5					
合计（占总学时 36.4%）				61	1134	16	16	15	8	8			
专业技能课	专业基础课	信息录入技术	0101	必修	8	144	2	2	2	2		考试	

	办公软件应用	0102	必修	8	144	4	4					考试
	计算机网络基础	0103	必修	4	72	4						考试
	CAD 设计基础	0104	必修	4	72		4					考试
小计（占总学时 13.9%）				24	432	10	10	2	2			
专业 核心课	图形图像处理	0105	必修	8	144			4	4			考试
	数字媒体技术应用	0106	必修	8	144			4	4			考试
	网页设计与制作	0107	必修	4	72				4			考试
	影视后期制作	0108	必修	4	72				4			考试
	三维动画基础	0109	必修	6	108					6		考试
	信息技术设备组装与维护	0110	必修	4	72				4			考试
	网络综合布线	0111	必修	6	108					6		考试
	中小企业网络构建与管理	0112	必修	6	108					6		考试
小计（占总学时 26.6%）				46	828			8	20	18		
合计（占总学时 40.5%）				70	1260	10	10	10	22	18		
实 习 实 训	认知实习	-	必修	7	120		1 周	1 周	1 周	1 周		
	岗位实习(含毕业教育)	-	必修	33	600						20 周	
	小计（占总学时 23.1%）				40	720						
总计				171	3114	26	26	25	30	26	30	

说明：

（1）本表不含军训、入学教育及毕业教育教学安排和考试复习周。军训和入学教育安排在一年级第一学期第一周；认知实习安排在一到五学期，每学期一周；毕业教育安排在三年级第六学期最后一周。

（2）本专业学分按 18 学时为 1 学分计算，军训、入学教育、认知实习及毕业教育等活动以一周为 1 学分，3 年制总学分共 171 学分。

八、实施保障

（一）师资队伍

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》的相关规定，进行教师队伍建设，教师应具备良好的师德和终身学习能力，要严格遵守《新时代中小学教师职业行为十项准则》，贯彻落实《中等职业学校教师专业标准》，教师要争做“四有好老师”，当好“四个引路人”，坚守“四个相统一”。

建立与完善的教师梯队培养机制，由思政课教师、文化课教师及专任教师、兼职教师组成的创新教学团队，生师比不高于 20:1。专业带头人不少于 1 人，骨干教师不少于 2 人，积极推进名师工作室建设，双师型教师比例达 80%以上。

1.专任教师要求

（1）具备良好的师德师风，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。本专业教师要坚持党的全面领导，要有较高的思想政治素质和思政教育能力，具备一定的心理学、教育学和教学理论知识，加强学生的德育教育，能够以学生为本，关爱学生、以德立身、以德立学、以德施教、以德育人。

（2）具有中职院校教师资格，具有计算机应用相关专业本科及以上学历。

（3）具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力，具备一定的动手能力，可以完成相应的教、学、做一体化教学任务。

（4）具有较强信息化教学能力，能独立进行多媒体课件设计，运用多媒体等信息化技术打造高效课堂；能够熟练使用思维导图等常用工具软件进行辅助教学；掌握微课等新型教学资源的设计与制作方法；会进行线上课程的设计与教学，能够在教学实践中较为熟练的运用。

（5）能够完成计算机应用专业职业教育、职业培训、职业技能鉴定、技术服务和课程教学改革和科学研究等各项工作。

（6）有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

2.思政课教师要求

（1）政治要强：思政课要解决学生理想信念问题。思政课教师只有自己信仰坚定，对所讲内容高度认同，做学习和实践马克思主义的典范，才能讲得有底气，讲深讲透，才能有效引导学生真学、真懂、真信、真用。

(2) 情怀要深：教师在课堂上展现的情怀最能打动人，甚至会影响学生一生。

(3) 思维要新：思政课要教会学生科学的思维。思政课教学是一项非常有创造性的工作，要学会辩证唯物主义和历史唯物主义，善于运用创新思维、辩证思维，善于运用矛盾分析方法抓住关键、找准重点、阐明规律，创新课堂教学，给学生深刻学习体验。

(4) 视野要广：思政课教师要有知识视野，具有扎实的理论功底，有宽广的国际视野。善于利用国内外的事实、案例、素材，在比较中回答学生的疑惑，既不封闭保守，也不崇洋媚外，引导学生全面客观认知当代中国、看待外部世界，善于在批判鉴别中明辨是非。

(5) 自律要严：思政课教师对自己要求要严格，既要遵守教学纪律，也要遵守政治纪律和政治规矩，做到课上课下一致、网上网下一致，不能在课上讲得不错、却在课下乱讲，不能在现实生活中表现不错、却在网上乱说。

(6) 人格要正：思政课教师要有堂堂正正的人格，用高尚的人格感染学生、赢得学生，自觉做为学为人的表率，做让学生喜爱的人。

3.专业带头人要求

表 8-1 专业带头人要求表

序号	培养方式	具体要求
1	任职要求	1.具有较强的组织管理与协调能力，能够带领本专业教师做好专业建设及教学研究和科学研究工作；2.具有中级以上职称，或技师及以上职业资格证书；3.从事教学工作5年以上，学校学术委员会评定教学、科研等业务能力强。
2	思政素养要求	1.树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，始终在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，并模范践行教师师德规范；2.全面推进“课程思政”建设，使各类课程与思政课同向同行，形成协同效应；3.至少两节课被评为校级课程思政示范课堂；4.积极组织和参与课程思政教学案例评选。
3	教学能力要求	1.有驾驭本专业（学科）理论与实践的能力，能熟练地、高质量地讲授本专业（学科）两门或两门以上课；2.能够应用各种教学方法与手段进行本专业授课和指导教师教学；3.能够应用教学评价充分体现学生学习技能；4.课堂、教研活动能融入思政教育，授课渗透思政内容，以加强学生的德育教育。

4	专业素养要求	<p>1.对本专业技术（学科理论）领域的前沿动态有较深入的了解，能及时提出本专业（学科）的发展方向，并具有对本专业（学科）的发展建设做出规划的能力；2.具有较强的专业水平、创新精神和教育科研能力，主持过一项校级课题或市级以上课题的子课题研究并已结题，或为市级以上课题的主要成员；3.近三年内在国家级刊物上发表本专业论文1篇，或在市级刊物上发表本专业论文（第一作者）2篇以上；4.聘期内主持完成本专业教学改革项目并达到学校验收标准，任职期内按专业建设规划分年度完成各项工作指标；5.主持专业建设、教学团队工作及与专业有关的实验室和实训基地建设工作；6.参与过2个以上校外实训基地的建设和管理工作，并达到校企深度合作的管理目标；7.5年内（累计）8个月以上企业锻炼经历；8.具有参与、组织各项活动的的能力，以便带领和指导学生的实习见习和顶岗实习。</p>
---	--------	---

4.骨干教师与双师素质要求

表 8-2 骨干教师与双师素质要求表

序号	培养方式	具体要求
1	任职要求	<p>1.能对本专业教师水平提高进行示范指导，能对学生实践活动进行教学指导，并取得一定的成绩；2.具有中级及以上职称，有一线教学经验；3.从事教学工作3年以上，能承担相应的课程和规定课时的教学任务。</p>
2	思政素养要求	<p>1.树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，始终在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，并模范践行教师师德规范；2.全面推进“课程思政”建设，使各类课程与思政课同向同行，形成协同效应；3.至少一节课被评为校级课程思政示范课堂。4.积极参与课程思政教学案例评选。</p>
3	教学能力要求	<p>1.能熟练地、高质量地讲授本专业一门或一门以上的理论与实践课；2.能够应用4种教学方法与手段进行授课和指导教师教学；3.能够应用教学评价体现学生学习技能；4.课堂、教研活动能融入思政教育，授课渗透思政内容，以加强学生的德育教育。</p>

4	专业素养要求	1.具有较突出的科研能力和创新能力，积极参与课程改革，能对教学培训目标的完成情况进行评估，可以参与校本教材开发和核心课程建设，在专业建设中充分发挥骨干作用，成效显著；2.具有指导和带领其他青年教师开展科学研究或技术服务的经验；3.5年内累计7个月以上企业锻炼经历；4.具有参与、组织各项活动的的能力，以便带领和指导学生的实习见习和顶岗实习。
---	--------	--

(二) 教学设施

1. 教室

构建集多媒体智慧教学、精品录播、直播、点播，远程互动教学，智慧环境等于一体的互动教室系统，配置多功能设施设备，搭建先进实用网络教学平台，实现无线网 WIFI 全覆盖，建立师生互动的新型教学模式，促进教育信息化与教学的深度融合。

表 8-3 教室配置一览表

教室类型	环境描述	功能描述
普通教室	<p>环境整体描述</p> <p>1.教室前端：84 英寸交互一体机 1 台、中置液晶推拉组合白板 1 块（尺寸：4000mm×1281mm），可加墨书写笔一套。布局方式：交互一体机正面居中嵌入推拉组合白板内距地 1.1m 固定安装。2.教室侧墙：磁性白板 1 块（尺寸：900mm×1800mm），可加墨书写笔一套。布局方式：教室进门处侧墙居中距地 1.1 米固定壁挂安装。3.教学区：普通单工位环保木质课桌 30 套。信息技术创新专业教室类型环境描述功能描述布局方式：横排摆放。4.巡课监控系统：红外半球摄像机 1 台，智能球形摄像机 1 台，拾音器 1 个。布局方式：教室前端靠窗户距地 2.5m 处壁挂安装红外半球摄像机采集学生区域图像，教室后端居中距地 2.5m 处壁挂安装智能球形摄像机采集教师讲课区域图像，拾音器讲台区域居中距地 2.5m 处壁挂安装，采集教师讲课声音。5.班班通系统：教室前端部署网络信息点位 1 个，</p>	<p>1.于教师多媒体教学，推拉白板用于教师教学板书。2.教室侧墙磁性白板用于学生课堂习题解答。3.教室巡课系统可以让校领导、同行进行远程实施教学观摩和评教。4.班班通系统方便教师查阅和调用网络教学资源。</p>

双屏教室	<p>1.教室前端：84 英寸交互一体机 2 台、可移动磁性白板 1 块（尺寸：900mm×1500mm），可加墨书写笔一套。</p> <p>布局方式：交互一体机正面居中距地 1.1m 固定安装 2 台，可移动磁性白板放置在交互一体机右侧。</p> <p>2.教室侧墙：磁性白板 1 块（尺寸：900mm×1800mm），可加墨书写笔一套。</p> <p>布局方式：教室进门处侧墙居中距地 1.1 米固定壁挂安装。</p> <p>3.教学区：普通单工位环保木质课桌 30 套。</p> <p>布局方式：横排摆放。</p> <p>4.巡课监控系统：红外半球摄像机 1 台，智能球形摄像机 1 台，拾音器 1 个。</p> <p>布局方式：教室前端靠窗户距地 2.5m 处壁挂安装红外半球摄像机采集学生区域图像，教室后端居中距地 2.5m 处壁挂安装智能球形摄像机采集教师讲课区域图像，拾音器讲台区域居中距地 2.5m 处壁挂安装，采集教师讲课声音。</p>	<p>1.满足普通教室多媒体教学功能。</p> <p>2.双屏教学功能优势一屏用于电子白板书写，一屏用于多媒体课件内容显示，有效的避免了一台一体机频繁切换电子白板板书和多媒体课件的弊端。方便教师多样化教学内容展示，一屏显示课堂教学内容，一屏可打开相关教学资源，检索和查阅课堂相关教学重点和难点知识配合讲解（包括图片、音视频、文档、资料等）基于课堂管控和课堂教学为一体的新型教学模式应用，一屏用于课堂教学内容显示，一屏用于课堂教学管控平台应用。可有效管控课堂纪律，同时有利于促进教师利用信息技术手段提升专业教学技能和自身素质。</p>
------	---	--

2. 校内实训室

建设与完善计算机应用实训室、计算机网络实训室、办公设备使用维护实训室、综合布线实训室等实训室。

表 8-4 校内实训室一览表

序号	实训室名称	主设备名称	数量	工位数	主要功能
1	计算机应用一体化实训室	台式商用机	41 台	40	计算机应用基础实训
		锐捷交换机	2 台		
		音响、话筒	1 套		
		多媒体网络教学系统	1 套		
2	计算机网络一	计算机网络安全虚拟实验课程	1 套	32	
		计算机网络组建与应用系统	1 套		

	体化实训室	商用台式计算机	32 台		计算机网络实训 中小企业网络构建与管理实训
		服务器	1 台		
		二层交换机	9 台		
		三层交换机	9 台		
		路由器	9 台		
		无线接入点	2 台		
		防火墙	1 台		
		无线控制器	2 台		
		防火墙	1 台		
		电子白板	1 台		
3	无纸化考试实训室	学生机	45 台	45	ATA 技能培训及考试
		教师机	1 台		
		UPS	1 台		
		话筒、音箱	1 套		
		交换机	3 台		
4	计算机应用实训室（一）	台式商用机	41 台	40	平面设计实训 网页设计制作实训
		锐捷交换机	2 台		
		音响、话筒	1 套		
		多媒体网络教学系统	1 套		
5	计算机应用实训室（二）	台式商用机	41 台	40	平面设计实训 网页设计制作实训
		锐捷交换机	2 台		
		音响、话筒	1 套		
		多媒体网络教学系统	1 套		
6	计算机应用实训室（三）	台式商用机	41 台	40	动画设计制作实训 影视后期制作实训
		锐捷交换机	2 台		
		音响、话筒	1 套		
		多媒体网络教学系统	1 套		
7	办公设备使用与维护实训室	台式机	45 台	45	办公设备使用
		电视机	1 台		

		数码摄像机	2 台		与维护实训 摄影、摄像实训 图形图像处理实训
		摄像补光灯组	1 台		
		数码照相机	2 台		
		电动升降多色背景幕布	1 台		
		图形工作站	2 台		
		电子白板	2 台		
		传真机	4 台		
		多功能一体机	4 台		
		打印机	13 台		
		扫描仪	4 台		
		速印机	1 台		
		复印件	2 台		
		投影机	6 台		
		激光多功能一体机	2 台		
8	综合布线实训室	台式机	10 台	48	综合布线实训
		交换机	1 台		
		电子白板	2 台		
		钢制实训墙组	8 套		
		电子配线装置	4 套		
		光纤性能测试实训装置	2 套		
		6U 壁挂机柜	16 台		
		网络配线架	16 套		
		110 配线架	16 套		
		理线器	16 台		

3. 校外实训基地

根据计算机应用专业人才培养需要和产业技术发展特点，应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知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知专业课程教学提供条件；另一类是以社会实践及学生岗位实习为目的实训基地，对接真实职业场景或工作情境，

在计算机、通信和其他电子设备制造业、软件和信息技术服务业等单位进行岗位实习，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，满足学生实习实训、岗位实习以及教师实践锻炼需要。

表 8-5 校外实训基地明细表

序号	实习基地名称	主要功能
1	山西佳泰伟业办公设备有限公司	工学交替、顶岗实习
2	山西华兴科软有限公司	工学交替、顶岗实习
3	太原世和系统集成有限公司	工学交替、顶岗实习

（三）教学资源

1.教材选用基本要求

推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材，落实立德树人根本任务，贯彻党的教育方针，着眼于学生全面发展引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。以《职业院校教材管理办法》为依据，体现科学性和先进性，准确阐述本学科基本概念、基本知识和基本方法，内容选择科学适当，符合课程标准规定的知识类别、覆盖广度、难易程度等，及时反映经济社会发展新变化、科学技术进步新成果及专业新知识、新技术、新工艺、新规范。围绕核心素养，遵循学生成长规律，充分体现教育教学改革的先进理念。选用教材要注重教材的系统性，结构设计合理、图文配合得当，可读性强。符合知识产权保护等国家法律、行政法规，不得有商业广告或变相商业广告。严把意识形态关，选用经教材选用委员会推荐的“十四五”职业教育国家规划教材，经校党委会审批后使用。公共基础课程教材必须使用教育部指定教材,专业（技能）课程应合理选用国家规划教材和优质精品教材，并积极引入典型生产案例，使用新型活页式、工作手册式、融媒体教材。

2.图书、文献配备基本要求

（1）图书文献图书、文献配备应以满足学校教育、教学、科研工作需要为主，兼顾其他需要。图书数量应该配备 30 册/生以上，专业文献（含文化教育文献）应不少于总藏量 70%。

（2）相关学习网站

表 8-6 相关学习网站一览表

序号	网址+网站名称	用途（目的）
1	https://mooc.icve.com.cn/cms/index.do 中国智慧职教网	查找计算机应用专业相关教学资源
2	http://www.edu.cn 中国教育和科研计算机网	查找计算机行业相关资讯
3	http://www.nies.net.cn/zgdy/index.html 中国德育	查找德育相关资料
4	http://www.nerc.edu.cn/FrontEnd/default.html 国家数字化学习资源中心	查找计算机专业相关数字化教学资源
5	https://www.icourses.cn/home/ 爱课程网	课程资源
6	校内资源库平台	查找专业教学资源
7	远程教学平台	自主学习
8	• • • • •	• • • • •

3. 数字资源配备基本要求

校企合作组成教学资源开发技术团队，由专任教师参与，通过专业的教学资源技术团队建设和配备与本专业相对应的数字化教学资源，体现以学生为中心，利用各类数字资源支持学生自主学习，针对重点、难点内容提供多种形式和多层次的学习资源，包括：在线课程、数字音视频、多媒体软件、模拟软件、课件、动画、仿真、三维场景、R/VR、实训项目库、考核试题库、技能鉴定库、教学案例库等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、满足教学及混合式教学需要。

（四）教学方法

教师是教学改革的主体，是“三教”改革的关键；教材是课程建设与教学内容改革的载体；教法（或教学模式）是改革的路径，教师和教材的改革最终要通过教学模式、教学方法与手段的变革去实现。本专业贯彻落实国家文件精神，深度推进教法改革，以线上线下混合式教学模式为主，结合课程内容进行项目教学、案例教学等多种教学方法。

公共基础课程教学要符合教育部有关教育教学要求，满足培养学生思想政治素质、科学文化素养，服务学生专业学习和终身发展的功能定位。结合中职学生特点，遵循学生身

心发展规律,借助信息化平台及数字教学资源,改革教学手段、教学方法、教学组织形式,创新思想政治、语文等课程的教学模式,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。

专业课程教学要符合职业教育类型教育的特点,满足培养学生专业能力、职业素养,服务学生专业学习和职业发展的功能定位。通过项目来展开学习,将项目划分为多个任务,再分析每个任务需要的知识、技能和素质要求。

1.线上线下混合式教学探索基于以网络平台、在线精品课程、国家教学资源库等,进行的线上自学,网上辅导和线下组织课堂教学、泛在学习相结合的线上线下教学改革与创新,充分有效利用网络资源优势,共建和共享优秀教学资源,同时满足不同层次学生学习需求,方便学生自学教学知识内容。

教师在课前根据学生在网上提出的问题进行教学前准备,重点讲解课程的难点和学生遇到的共性问题,制作教学视频,上传至平台供学生学习使用。教师布置课后作业,学生组成学习讨论小组,共同讨论各自在作业中遇到的难题,提升学习积极性。

学生作业不再仅限于纸质作业,线上教学要求学生在网上完成教师布置的作业,解决以往线下纸质作业在书写和批改中的弊端,学生的作业完成情况都会详细记录在平台中,教师可以通过平台中的作业完成信息及时掌握学生的作业完成情况,清晰明了,有效减少核对的时间,提高批改效率。

2.项目教学法教学实施过程中以项目为导向,以学生为核心,引导学生按计划完成项目实施;通过视频展示、案例分析、观摩学习、小组讨论、作品展示、资料检索等教学形式,提高学生的学习兴趣和学质量。充分利用学校网络教学资源平台,指导学生通过网上教学资源实现自主学习和交流互动。

构建项目教学库,每个项目融入与专业相适应的课程思政元素,有教学目标、评价指标、评价方法,同时每个项目含满足教学和实训要求的教学微课1个、教学PPT1套、配套的教学资源和素材1套,以及教学要求、实训流程、题库、学习任务单各1套。选择或开发基于项目教学的教材和基于项目教学的实训环境。

3.案例教学法在专业课程教学中案例教学法与其它教学方法融合应用,案例教学法应用中首先做好教学的前期准备工作。教师备课时将教学内容专题化,根据企业的实际工作环节进行岗位工作任务提取,同时将专业的新技术、新工艺、新规范融入教学内容中形成多个案例教学专题;教师将案例提供给学生进行课前阅读、自学,并针对学生提出的问题查阅相关资料进行充分的备课。其次,在课堂实施环节,以学生为主体,在平等、开放、宽松、有序的环境下进行案例讨论;教师引导持不同观点的学生间就案例所涉及的问题进行分析辩论,发现问题核心或实质,探寻解决问题的思路 and 方式,并要求学生撰写案例分

析报告。最后，在评价环节，教师对学生参与案例教学情况进行评价，建立多元化的、多种形态的评价标准。

（五）学习评价

严格落实培养目标与培养规格要求，推进“1+X”证书试点工作，健全多元化考核评价体系，通过强化过程评价，探索增值评价，改进结果评价，健全综合评价，促进学生德智体美劳全面发展。

1.公共基础课程（含公共选修课）课程考核分过程性与结果性考核。过程性考核主要针对课堂教学各个环节进行，包括课堂出勤、课堂参与、完成作业、平时考核（含实践）、增值评价等组成。结果性考核主要包括阶段考试和期末综合考试等组成，主要考核知识掌握（30%）、应用能力（40%）、学习态度（30%），过程性考核占总成绩的70%，结果性考核占总成绩的30%。

2.专业（技能）课程（含专业选修课）课程考核分过程性与结果性考核。过程性考核主要针对课堂教学各个环节进行，包括课堂出勤、课堂参与、完成作业（或实验、实训报告）、平时考核（含技能）、增值评价等组成。结果性考核主要包括阶段考试和期末综合考试等组成，主要考核知识掌握（20%）、技能掌握（50%）、职业素养（30%），过程性考核占总成绩的70%，结果性考核占总成绩的30%。

3.专业综合实训项目成绩由技能操作、实训作品（成果）、综合实训报告及职业素养等组成。按技能操作占40%、实训作品（成果）占20%、综合实训报告占20%、职业素养占20%计算综合实训总成绩。

4.岗位实习实习成绩由校企双方共同考核，实习单位指导教师对学生的考核占总成绩的70%，学校指导教师对学生的考核占总成绩的30%。

（1）实习单位指导教师主要从考勤、工作表现、工作成绩等方面以百分制考核。

（2）学校实习指导教师主要从实习表现（40%）、实习报告（30%）、实习周记（30%）等方面以百分制考核。

（3）综合考核成绩按优秀（85—100分）、良好（75—84分）、合格（60—74分）、不合格四个等级评定，岗位实习成绩不合格者不准毕业。

5.评价主体构成学生自评（10%）、小组互评（20%）、教师评价（50%）、企业评价（20%）构成（无企业参评的，教师评价占70%）。

（六）质量管理

1.建立教学管理有效常态机制

依托由行业企业专家、专业带头人和骨干教师组成的专业建设指导委员会，与密切企业合作，深入推进专业人才培养模式共建、课程体系创新、教学资源开发、师资队伍与实训基地、校企文化共建等工作，制定与完善《校企合作管理办法》《计算机应用专业发展规划》《课程建设规划》《课程标准》《实训教学标准》《实习实训教学管理办法》等制度，建立校企协作长效育人机制。在教学工作指导委员会的指导下，实施校、系两级管理体系，明确教学管理人员的工作标准与职责，落实目标任务、责任到人。完善专业教学管理制度，在专业建设上实行系主任项目负责、教研室主任课程建设负责制度，健全由专业带头人、骨干教师、双师型教师、企业技术人员与能工巧匠等组成的专业教学团队，落实人才培养方案的实施，确保工作机制常态化运行。

2.加强教学过程质量管理健全教学过程质量监管体系，加强课前、课中、课后教学管理，组织校、系相关人员对课堂教学、教案、授课进度计划、作业等内容开展专项检查和督导，确保教学工作稳定有序进行，提高课堂教学质量。加强教学诊断与改革，促进教学与学风建设。定期开展对专业教师的听课评课、学生评教评学等活动，改革教师教学评价的标准和方法，促进教师不断改进教学方法，提升专业教学与实践指导能力。规范教材管理。加强党对教材工作的全面领导，健全教材管理制度，成立由系党支部书记、支部委员、专业教师、行业企业专家、教学管理人员组成的教材选用与审核委员会，严格把关教材选用，满足职业教学需求，提高教育教学质量。

3.加强信息化教学质量监控建立与完善教学质量监控平台，定期对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等数据进行动态监测分析，评价人才培养质量和培养目标达成情况，定期发布人才培养质量年度报告，确保专业教学质量不断提升。

九、毕业要求

依据《中等职业学校学生学籍管理办法的通知》的通知（教职成〔2010〕7号）第三十三至三十六条规定，结合我校办学实际及我专业实际教学情况，对照我专业人才培养目标与培养规格的设置，细化、明确我专业学生毕业要求，制订学生学生毕业标准及考核要求，确保人才培养目标的达成度。具备下列五项条件者，可准予毕业，发给毕业证书：

1.在册学生，按照中等职业学校学生德育考核办法考核，思想健康，树立正确的世界观、人生观和价值观；遵纪守法，诚信守信，具有文明礼貌与行为习惯；身心健康，具有健全的人格、良好的与人沟通交流能力，德育考核达到合格标准。

2.具有良好的学习态度和吃苦耐劳的工作作风，在规定年限内完成专业人才培养方案教学进程总体安排表规定的全部课程（含德育、体育课），经教务处认定考核及实习成绩全部合格。

- 3.岗位实习满6个月，且通过鉴定，鉴定合格。
- 4.获得本专业培养方案1项或1项以上的职业技能等级证书或职业资格证书。
- 5.学校素质考核的总评合格。

十、附录