

江苏财经职业技术学院

计算机应用技术专业 人才培养方案

二〇一三年六月三十日

计算机应用技术专业

2013 级人才培养方案

一、专业代码、招生对象、学制

1. 专业代码：590101
2. 招生对象：普通高中毕业生或者同等学历者
3. 学制：三年，

二、专业培养目标

本专业全面贯彻党的教育方针，以服务为宗旨，以就业为导向，培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等方面全面发展，掌握必需的科学文化知识，具备从事办公自动化、计算机硬件维护、软件设计、网络管理、数据库开发与管理、软件测试、多媒体应用等工作的综合素质和能力，进一步培养具有扎实的计算机应用技术专业知识和实践技能，熟练掌握计算机系统维护、网络建设管理与维护、网页制作与网站发布、程序设计、数据库系统开发与管理、软件测试、动画及视频制作、多媒体应用等工作，培养能适应生产、建设、管理、服务第一线需要的高端技能型专门人才。

三、职业岗位群及人才培养规格

本专业毕业生就业岗位主要是面向生产（管理）一线的办公自动化应用师、计算机网络工程师、网页设计师、计算机信息管理师、计算机应用工程师、企业信息管理师、软件工程师、软件测试工程师、多媒体应用设计师等职业岗位人员。

（一）职业岗位群

职业岗位对应的主要工作任务及职业资格证书一览表

职业岗位	主要工作任务	职业资格证书
办公自动化应用师	凡是在传统的办公室中采用各种新技术、新机器、新设备从事办公业务，都属于办公自动化的领域，它包括网络化的大规模信息处理系统。	助理办公自动化应用师、办公自动化应用师、高级办公自动化应用师
计算机网络工程师	掌握计算机网络基本理论和基本技能，具有计算机网络硬件组网与调试，网络系统安装与维护，以及网络编程能力的高级技术应用性专门人才。从事的主要工作包括：计算机网络安装与维护能力、网络应用软件的编程能力。	助理计算机网络工程师、计算机网络工程师、高级计算机网络工程师
计算机信息管理师	掌握信息处理和信息管理技术，具备程序设计、信息管理系统软件开发和维护能力的高级技术应用性专门人才。从事的主要工作包括：信息处理和信息管理能力、信息管理系统软件开发和维护能力。	助理计算机信息管理师、计算机信息管理师、高级计算机信息管理师

计算机应用工程师	掌握计算机软件设计和开发, 计算机硬件的安装、配置、管理和运行操作技术的高级技术应用性专门人才.从事的主要工作包括: 计算机软件的设计和开发能力、计算机硬件的安装、配置能力。	助理计算机应用工程师、计算机应用工程师、高级计算机应用工程师
多媒体应用设计师	掌握计算机系统组成及各主要部件的性能和基本工作原理; 掌握计算机软件程序设计语言的基础知识及一种通用的 C 语言程序设计; 掌握计算机网络与通信基本知识; 掌握多媒体的定义和关键技术; 熟悉多媒体数据(视频、音频)获取、传输、处理及输出技术; 熟悉多媒体数据压缩编码、常用格式及其适用的国际标准; 掌握多媒体应用系统的创作过程, 包括数字音频编辑、图形绘制、动画和视频的制作、多媒体著作工具使用等; 熟悉多媒体课件、电子出版物及其他多媒体应用系统的设计和实施过程;	初级多媒体应用设计师、中级多媒体应用设计师、高级多媒体应用设计师
软件工程师	掌握数据库的应用技术, 具备计算机软件编程、测试、系统支持等方面技能的高级技术应用性专门人才。从事的主要工作包括: 计算机软件开发和编程能力。	助理软件工程师、软件工程师、高级软件工程师
网页设计师	具有优秀的创意、实现能力, 有特色的设计风格、独到的创意视点与创新意识, 具备较好的审美力; 对页面整体构件和潜在信息有一定的处理能力和预见性; 熟悉网页设计制作流程, 能独立完成大型网站页面设计, 完成网站项目的主要设计、构思和实现。	网页设计师

(二) 人才培养规格

1. 专业能力

- (1) 具备语言与数学基本素质与能力;
- (2) 具备计算机软硬件系统使用及维护, 办公自动化设备使用与维护能力;
- (3) 具备数据库管理、计算机软件设计和开发能力;
- (4) 具备网络运行与维护、网站建设与管理、网页制作等能力;
- (5) 具备软件开发中的功能模块设计、编码、调试和测试等综合素质和能力;
- (6) 具备网络系统工程的施工及施工管理等综合素质和能力;
- (7) 具有基本的软件测试基本方法和技术;
- (8) 具有动画设计与制作、视频制作、多媒体应用的知识和技能。

2. 方法能力

- (1) 具有良好的中文、英语应用能力;
- (2) 具有持续学习, 独立思考的能力;
- (3) 能通过自主学习, 获取新知识、新技能、新方法的能力;
- (4) 能独立制定完整的工作计划并组织实施的能力;
- (5) 具有踏实肯干的工作作风和主动、热情、耐心的服务意识。

3. 社会能力

- (1) 具有良好的心理素质、诚信品格和社会责任感;

- (2) 具有与他人合作、交流与协商的能力；
- (3) 具有劳动组织能力、团队协作能力；
- (4) 具有按规范办事、独立开展计算机应用技术工作的能力；
- (5) 具有敬业、吃苦耐劳的精神。

四、毕业标准

学生必须达到下列要求，方可毕业：

1. 修满 143 学分，且所有必修课程考核必须合格，职业延展课程学分达 16 学分。此外还需参加课外素质教育活动，并修满 10 个课外素质教育学分。

学生课外素质教育活动学分分配表

活动主题	主要项目	具体内容	学 分	备 注
我的人生我做主	一教育 三竞赛	院级人文素质讲座	1 学分/3 次	本类在校期间至少取得 2 学分
		大学生职业生涯规划	1 学分/3 次	
创新改变世界 创业成就梦想	三创 一比武	大学生实践创新项目	院级 1 学分/个、省级 2 学分/个	本类在校期间至少取得 1 学分，最多 2 学分
我阳光 我健康 我快乐	四活动 一展示	体育社团活动	0.5 学分/个	本类在校期间至少取得 1 学分，最多 2 学分
		素质拓展项目	1 学分	
		心理讲座、活动	0.5 学分	
做一个让人 喜爱的人	二创建 二选拔	创建恩来班活动	1 学分/2 次	本类在校期间至少取得 1 学分，最多 4 学分
		学生社团活动	1 学分/个	
		校园科技文化艺术活动	1 学分/5 次	
		志愿者活动 寒暑假社会实践活动	1 学分/4 次	
自选 项目		英语 A 级	非外语专业 0.2 学分	本类没有最低学分求，取得该学分可以与其他类学分互换
		英语四六级	非外语专业 0.3-0.6 学分 外语专业 0.2-0.4 学分	
		计算机二级	非计算机专业 0.6 学分 计算机专业 0.4 学分	
		普通话	0.3-0.6 学分	
		超过毕业条件以上职业资格（技能）证书	0.5-1 学分	
		发表论文、获得专利	院级 0.2 学分/篇、公开出版报纸 0.5 学分/篇、公开出版省级刊物 1 学分/篇	
		文化、体育、技能等比赛获奖	院级 0.1-0.4 学分/次、市级 0.3-0.6 学分/次、省级 0.7-1 学分/次	

2. 完成各实践性教学环节的学习，成绩合格。
3. 必须获得本专业教学计划规定的技能等级证书。

毕业时应取得证书

序号	考核项目	考核发证部门	等级要求	考核学期
1	英语等级考试	高等学校英语应用能力考核委员会	B级	2-3
2	计算机应用能力	教育部考试中心	一级	2
3	锐捷网络管理员	福建星网锐捷	RCAM	3-5
4	全国计算机等级考试	教育部考试中心	二级或以上	3-4
5	锐捷网络工程师	福建星网锐捷	RCNA	3-5
6	网页设计师	信息产业部、Adobe	合格	3-5
7	平面设计师	信息产业部、Adobe	合格	3-5
8	办公自动化应用师	人力资源与社会保障部	助理办公自动化应用师	3-5
9	计算机网络工程师	人力资源与社会保障部	助理计算机网络工程师	3-5
10	企业信息管理师	人力资源与社会保障部	企业信息管理员	3-5
11	多媒体应用设计师	人力资源与社会保障部	初级多媒体应用设计师	3-5
12	软件测试工程师	人力资源与社会保障部	软件测试工程师	3-5

注：4-13 为本专业各专业方向技能证书选择项，各专业方向至少取得一种。

4. 完成毕业设计或毕业论文，并通过毕业答辩。

五、以工作过程为导向构建课程体系的开发设计

1. 工作任务与职业能力分析

本专业对应的 10 个职业岗位群的典型工作任务有：办公自动化应用师、程序员、数据库设计师、计算机网络工程师、网页设计师、动画设计师、平面设计师、多媒体应用设计师、计算机信息管理师、软件测试工程师等。

典型工作任务与职业能力分析表

典型工作任务	职业能力
T1: 计算机应用及办公自动化应用	A1-1: 语言与数学基本素质与能力 A1-2: 计算机软硬件系统使用及维护，办公自动化设备使用与维护能力 A1-3: 在企事业单位、软件公司从事简单软件设计与开发工作能力 A1-4: 在企事业单位从事数据库的设计、运用和数据管理工作能力 A1-5: 在企事业单位、管理部门及其它部门，作为网站开发和管理人员从事网页设计和网站管理与维护工作能力 A1-6: 在企业事业单位、管理部门及其它部门，作为技术型销售从事有关计算机及计算机网络方面的营销、技术咨询、软件技术支持等工作能力 A1-7: 从事计算机应用工作的主管，或自主创业成立实体公司等能力
T2: 计算机硬件的使用与维护	A2-1: 认识计算机的各个组成部分 A2-2: 了解计算机各种配件的技术基础与工作原理 A2-3: 能进行计算机各个配件的安装与配置工作 A2-4: 能进行计算机的硬件组装与软件安装工作 A2-5: 了解计算机内各种配件的应用技术的发展与趋势

T3: 计算机软件应用开发、管理与维护	A3-1: 软件系统需求分析能力 A3-2: 软件系统概要设计能力 A3-3: 软件系统详细设计能力 A3-4: 程序编码与调试能力 A3-5: 程序文档编写能力 A3-6: 程序后期管理与维护能力
T4: 数据库应用开发、管理与维护	A4-1: 了解 SQL Server 数据库管理系统职能 A4-2: 数据库系统中数据库及数据表设计 A4-3: 数据库系统中管理数据库及数据 A4-4: 数据库系统中事务、索引和视图的设计 A4-5: 数据库系统中存储过程和触发器的设计 A4-6: SQL Server 安全管理 A4-7: 数据库系统的实现与应用
T5: 网络系统维护管理及网络信息安全	A5-1: 了解掌握有关计算机网络一些基本知识 A5-2: 掌握常见网络设备的配置与调试技术 A5-3: 掌握 Internet 知识并熟练运用 Internet A5-4: 掌握常见网络操作系统的使用与维护管理 A5-5: 掌握网络系统工程的设计、安装、管理维护的知识和技能 A5-6: 掌握网络系统安全的相关知识和技能
T6: 网页制作	A6-1: 具有较强的审美能力和美工功底 A6-2: 熟练掌握在网页中布局的方法 A6-3: 掌握网页中网页元素的使用和色彩搭配的技巧 A6-4: 掌握动态网页的创建方法 A6-5: 掌握网页动画制作的方法和技巧 A6-6: 掌握测试和发布网页的方法和技巧
T7: 软件测试与质量管理	A7-1: 软件测试基本概念与原理 A7-2: 软件测试基本方法与规范 A7-3: 掌握单元测试、集成测试、系统测试的方法与技术 A7-4: 掌握自动化测试、面向对象的软件测试的方法与技术 A7-5: 掌握软件开发文档编写、软件测试方案、测试文档的编写 A7-6: 能够在项目运行中合理利用测试工具完成测试任务
T8: 网站管理	A8-1: 能利用网页设计工具 A8-2: 有较强的平面设计感觉及良好的美术基础、审美能力和创意, 色彩感强 A8-3: 有良好的学习能力、沟通能力和领悟能力, 能够承受巨大的工作压力 A8-4: 有良好的团队合作意识, 耐心、诚恳, 有强烈的责任心和积极主动的工作态度 A8-5: 在企事业单位、管理部门及其它部门, 作为网站开发和管理人员从事网页设计和网站管理与维护工作
T9: 软件系统的推广与维护	A9-1: 软件的销售与推广 A9-2: 系统的后期管理与维护 A9-3: 掌握软件工程项目管理的相关知识 A9-4: 具有较好的沟通能力 A9-5: 较强的学习能力、创新能力 A9-6: 从事计算机应用工作, 或自主创业成立实体公司等能力 A9-7: 在企业事业单位、管理部门及其它部门, 作为技术型销售从事有关计算机软硬件营销、技术咨询、软件技术支持等工作能力

T10: 软件系统的布署	A10-1: 系统操作文档的编写能力 A10-2: 能进行系统的布署与培训 A10-3: 具有较好的沟通能力 A10-4: 较强的学习能力、创新能力
T11: 程序设计	A11-1: 语言与数学基本素质与能力 A11-2: 使用先进的程序设计语言及可视化的开发工具的能力 A11-3: 在不同平台上编写代码的能力; A11-4: 软件文档阅读能力 A11-5: 较强的学习能力
T12: 计算机相关外设产品的使用	A12-1: 掌握与计算机相关的常用外设的工作原理 A12-2: 能进行常用外设产品的安装、使用与管理 A12-4: 能进行常用外设的故障检测与故障修复
T13: 计算机平面动画制作、设计与开发	A13-1: 了解并掌握动画的原理 A13-2: 掌握平面动画的设计工具软件 A13-3: 具有对多媒体素材的采集及编辑能力 A13-4: 具有对文本、图片、音频、视频和动画等进行整合和创作的能力 A13-5: 具有设计与制作 Flash 平面动画并进行初步的脚本编制能力 A13-6: 具有进行平面多媒体动画作品的发布和维护能力
T14: 计算机平面作品的设计与制作	A14-1: 了解并掌握图像的编码及图像的分类 A14-2: 掌握平面作品的设计工具软件 A14-3: 具有对图像类素材的采集及编辑能力 A14-4: 具有熟练使用 photoShop 进行创作的能力 A14-5: 具有进行平面设计类作品的发布和后期维护能力
T15: 计算机三维动画的设计与制作	A15-1: 了解并掌握三维图像的分类及显示原理 A15-2: 掌握平面作品的设计工具软件 A15-3: 具有创建及编辑三维建模的设计和制作能力 A15-4: 具有熟练使用 3DMax 进行创作和设计的能力 A15-5: 具有初步运用 3DMax 创建建筑动画的能力
T16: 计算机多媒体采集、制作与应用	A16-1: 了解并掌握多媒体及多媒体技术的概念 A16-2: 了解并掌握多媒体素材的采集方法及相关产品的作用 A16-3: 具有熟练使用相关工具获取多媒体素材的能力 A16-4: 具有熟练进行多媒体素材编辑和再加工能力
T17: 计算机视频采集、编辑与制作	A17-1: 了解并掌握视频的分类及视频的压缩原理 A17-2: 掌握视频设计工具软件 A17-3: 熟练掌握视频采集及编辑能力 A17-4: 具有熟练使用 premiere 进行视频剪辑和特效创作的能力
T18: 多媒体素材加工及多媒体课件开发	A18-1: 了解并掌握多媒体及多媒体的定义和分类 A18-2: 了解并掌握多媒体素材的采集方法及相关产品的作用 A18-3: 熟练使用制作多媒体作品的软件工具 A18-4: 熟练进行多媒体课件开发

注：①表中“典型工作任务”栏以 T 开头进行编码，例如“T2”表示第 2 项典型工作任务的代码。②“职业能力”栏以 A 开头进行编码，例如“A2-2”表示第 2 项典型工作任务对应的第 2 项职业能力的代码。

2. 专业学习领域核心课程设置

将典型工作任务的职业能力结合岗位所对应的职业资格的要求，归纳出计算机应用及办公自动化应用，数据库应用开发与维护，计算机软件应用开发、管理与维护，

网络系统管理维护，网页制作与网站建设，软件测试、多媒体应用等 7 个行动领域，转换成 7 门对应的专业学习领域核心课程。

专业学习领域核心课程设置表

专业学习领域核心课程	典型工作任务	参考学时					
		第一学年		第二学年		第三学年	
		第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期
TC1:数据库原理与应用	T10; T11; T12	60					
TC2: C 语言程序设计	T7; T9; T10		60				
TC3: 数据结构	T7; T9; T10			60			
TC4: 计算机网络基础	T5; T8		60				
TC5:网页制作与网站维护	T7; T9; T10			60			
TC6: Flash 设计与开发	T6; T8; T13					60	
TC7: 三维动画设计与制作	T6; T8; T15			60			
总计 (450 学时)		255		195		105	

注：表中“专业核心课程”栏以 TC 开头进行编码，例如“TC2”表示第 2 门专业核心课程的代码；

3. 专业核心课程学习情境总表

每门核心课程选取若干项目或任务作为情境教学的载体，职业行动领域的工作过程融合在项目或任务训练中，7 门专业核心课程的学习情境汇总见下表。

专业核心课程学习情境总表

学习情境 核心课程	情境 1	情境 2	情境 3	情境 4	情境 5	情境 6	情境 7
TC1: 数据库原理与应用	认知 SQL Server 数据库管理系统	设计数据库及数据表	管理数据库及数据表	设计事务、索引和视图	设计存储过程和触发器	安全管理 SQL Server	设计中型的数据库系统
TC2: C 语言程序设计	运算符与表达式	结构化程序设计	模块化程序设计	数组	指针	结构体	文件
TC3: 数据结构	常用数据结构	线性表	树	图	排序	查找	
TC4: 计算机网络基础	认知计算机网络	认知 OSI 参考模型	认知局域网与广域网	Windows 的网络管理及 IIS 安装与配置	网络管理与网络安全	网络系统工程设计	
TC5: 网页制作与网站建设	网站策划	界面设计	网站编辑	静态网站的开发	动态网站开发	网站数据库处理	网站维护
TC6: Flash 设计与开发	逐帧动画 (G I F)	补间动画 (MTV)	高级动画 (水墨山水)	AS 基础	多媒体作品设计	作品发布	
TC7: 三维动画设计与制作	初级家俱设计	家庭装饰物设计	高级家俱设计	会议室效果图制作	客厅设计与制作	摄像机设置与漫游	作品渲染

注：每门核心课程选取若干个项目或任务作为情境教学的载体，在教学过程中可根据实际情况选择不同的学习情境。

六、专业教学进程表

1. 专业教学进程安排

课程类别	课程编 码	课程 代码	课程名称	总学 时	实践 学时 比例 (%)	学 分	按学期分配 (周学时 X 周数)								考 试	考 查	
							一	二	暑 假 一	三	四	暑 假 二	五	六			
公共基础 学习领域	C1-1	4031012	思想道德修养与法律基础	42	33	3	2×14W	14H									√
	C1-2	4031022	形势与政策	16	100	1		16H									√
	C1-3	4041032	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论	56	25	4				2×14W	2×7W+14H						√
	C1-4	4031042	大学生职业发展与就业指导	32	25	2		2×6W		4H	4H		2×6W				√
	C1-5	14011012	计算机应用基础	42	48	3	3×14W										√
	C1-6	21031011	体育与健康	112	88	7	2×14W	2×14W		2×14W	2×14W						√
	C1-7	21021011	大学数学	84	0	6	3×14W	3×14W									√
	C1-8	5011011	大学英语	112	0	7	4×14W	4×14W									√
	C1-9	21041012	军事理论课	28	0	1	14×2W										√
	C1-10	22041002	大学生心理健康	28	100	2	2×14W										√
			小计	552	35	36	17	13			4	4	2				
职业能力 学习领域	TC1	07033041	计算机组装与维护	60	50	4	4×15W										√
	TC2	07012021	C 语言程序设计	60	30	4		4×15W									√
	TC3	07024192	Flash 设计与开发	60	50	4		6×10W									√
	TC4	07013211	计算机图像处理技术(Photoshop)	60	50	4		4×15W									√
	TC5	07012022	数据结构	45	30	4				3×15W							√
	TC6	07022011	计算机网络基础	60	33	4				3×15W							√
	TC7	07033181	网页制作与网站建设	60	50	4				4×15W							√
	C2-1	07014572	三维动画设计与制作	60	50	4				4×15W							√
	C2-2	14023301	多媒体设计与制作	60	50	4				4×15W							√

2. 学时与学分分配

学时分配表

学习领域		课程门数	学分	学时分配		备注
				学时	学时比例	
公共基础学习领域		10	36	552	21.1%	-
专业能力学习领域		30	89	1770	67.6%	
拓展学习领域	专业拓展	4	8	112	4.3%	
	公共拓展	6	10	183	7.0%	
总计		50	143	2617	100%	

注：理论与实践学时比例达到 4.8：5.2

七、课程执行

1. 课程执行顺序

课程执行顺序表

周	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
学期																					
一				入学教育与军训/军事理论	思想道德修养与法律基础 2×14W														中英文录入技术实训 30×1W		
					计算机应用基础 3×14W																
					体育与健康 2×14W																
					大学数学 3×14W																
					大学英语 4×14W																
					军事理论课 14×2W																
					计算机组装与维护 4×15W																
					大学生心理健康 2×14W																
周学时			14	14	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	30		
二					思想道德修养与法律基础 14H								计算机图像处理技术实训							Flash设计与开发实训	
					形势与政策 16H																
					大学生职业发展与就业指导 2×6W																
					体育与健康 2×14W																
					大学数学 3×14W																
					大学英语 4×14W																
					计算机图像技术 (PhotoShop) 4×15W																
					Flash 设计与开发 (6×10W)																
周学时	27	27	27	27	27	27	25	25	25	25	19	19	19	19	8	30	30				
三	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 2×14W														网页制作与网站建设实训		三维动画设计与制作实训				
	大学生职业发展与就业指导 4H																				
	体育与健康 2×14W																				
	数据结构 3×15W																				
	网页制作与网站建设 4×15W																				
	计算机网络基础 4×15W																				

	三维动画设计与制作 4×15W																		
	多媒体设计与制作 4×15W																		
	职业应用文 2×15W																		
周学时	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30		
四	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 2×7W+14H														C#程序设计实训	影视特效与后期编辑实训	网络互联技术实训		
	大学生职业发展与就业指导 4H																		
	体育与健康 2×14W																		
	计算机专业英语 2×15W																		
	C#程序设计 5×15W																		
	网络互联技术 4×15W																		
	影视特效与后期编辑 4×15W																		
	数据库原理与应用 4×15W																		
周学时	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	23	30	30		
五	大学生职业发展与就业指导 2×6W														ASP.NET 应用开发实训	虚拟现实设计与制作实训	毕业顶岗实习		
	虚拟现实设计与制作(unity3d) 3×10W																		
	职业法规与职业道德 3×10W																		
	ASP.NET 应用开发 6×10W																		
周学时	14	14	14	14	14	14	12	12	12	12	30	30							
六	毕业顶岗实习(16周)+毕业教育(4周)																		
周学时	30																		

注：① 该表以学期为单位描写课程执行顺序，每个学期为 18 个教学周，其余两周为考试周。相关课程安排以专业教学进程安排为准。

② 课程名右侧括号中的数字代表课程的学时，例如：“英语 4”表示英语的周学时为 4，并行排课其他课程为单实践性课程，每周为 30 的学时。

③ 毕业设计答辩不纳入周学时计算。

2. 排课说明

(1) 顶岗实习按实际情况实施学期课程依次提前或者延迟。

(2) 除中英文录入技术实训、三维动画设计与制作实训、多媒体设计与制作实训、C#程序设计实训、网页制作与网站建设实训、计算机网络互联技术实训、影视特效与后期编辑实训、虚拟现实设计与开发实训、ASP.NET 应用开发实训、计算机图像处理技术(Photoshop)实训、Flash 设计与开发实训采用整周实训方式外，其他专业课程均采用理论实践一体化模式。

(3) 理论实践一体化课程，以任务或者项目为载体实施教学，为了保证项目或者

任务实施的连续性，建议排课时请 4 节或者 6 节连排。

(4) 以讲座形式安排的课程或全院性选修课，不填入此表，也不计入周学时。

八、专业师资的配置与要求

专业师资配置，是以本专业在校生每班 45 人为标准；专业师资要求，是根据学习领域课程中的知识、技能、态度、以及理论实践一体化教学组织的要求来确定的。

1. 专业带头人的要求

具有较高的高职高专的教育认识能力、专业发展方向把握能力、教研教改能力、学术研究尤其是技术研究的开发能力、组织协调能力；能够带领专业建设团队构建基于工作过程的“层次化、模块化”课程体系。

2. 专任教师、兼职教师的配置与要求

基于工作过程的学习领域课程教学，教师不再是简单的知识传授者，在理论实践一体化的教学过程中教师需要扮演着项目管理、项目组织者。进行学习领域课程教学的教师，需熟悉计算机应用技术学习领域工作流程，并具备一定的视频、动画、多媒体应用工程项目等的实践经验，有较强的现场项目组织和项目管理等处理能力。本专业核心学习领域课程的师资配置与要求见下表：

师资配置与要求

核心课程	能力结构要求	专任教师		兼职教师	
		数量	要求	数量	要求
TC1: 数据库原理与应用	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。 ◆ 熟悉数据库产品，掌握数据定义、查询和更新技术，优化数据性能，具有管理和维护数据库管理系统及应用系统的工作经验。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。 ◆ 熟悉数据库产品，掌握数据定义、查询和更新技术，优化数据性能，具有管理和维护数据库管理系统及应用系统的工作经验。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具有数据库项目管理经验，或软件企业工作经历。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点，能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉数据库产品，掌握数据定义、查询和更新技术，优化数据性能。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。
TC2: C 语言程序设计	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点 ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能，熟练掌握数据结构的常用算法。 ◆ 运用理实一体化教学方法，切实做到“做中学、学中做”。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。 ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能，初步掌握数据结构的基本算法。 ◆ 掌握结构化程序开发的完整流程，以项目导入、任务驱动的方式实施教学，逐步培养学生的软件设计与开发能力。 ◆ 运用理实一体化教学方法，切实做到“做中学、学中做”。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具有软件项目开发经验，或具有软件企业工作经历。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。 ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能，初步掌握数据结构的基本算法。 ◆ 掌握结构化程序开发的完整流程，以项目导入、任务驱动的方式实施教学，逐步培养学生的软件设计与开发能力。 ◆ 运用理实一体化教学方法，切实做到“做中学、学中做”。

TC3: 数据结构	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能, 理解数据结构在软件开发和设计工作中的作用和意义, 熟练掌握数据结构的常用算法。 ◆ 掌握各种线形和非线性数据结构的逻辑结构与和物理结构的定义、性质和表达方法, 熟悉建立在各种数据结构上的常见算法。 ◆ 掌握计算机数据处理中的两大运算: 排序和查找; 熟悉各种排序和查找算法的基本思想、实现过程和性能分析。 ◆ 能够将实际问题抽象成用数据结构在计算机中表示和处理, 使得编写的程序更加高效, 为进一步学习其他专业课程打下基础。 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点 ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能, 理解数据结构在软件开发和设计工作中的作用和意义, 熟练掌握数据结构的常用算法。 ◆ 掌握各种线形和非线性数据结构的逻辑结构与和物理结构的定义、性质和表达方法, 熟悉建立在各种数据结构上的常见算法。 ◆ 掌握计算机数据处理中的两大运算: 排序和查找; 熟悉各种排序和查找算法的基本思想、实现过程和性能分析。 ◆ 掌握结构化程序开发的完整流程, 以项目导入、任务驱动的方式实施教学, 逐步培养学生的软件设计与开发能力。 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。 ◆ 掌握 C 语言程序设计的方法和技能, 理解数据结构在软件开发和设计工作中的作用和意义, 熟练掌握数据结构的常用算法。 ◆ 掌握各种线形和非线性数据结构的逻辑结构与和物理结构的定义、性质和表达方法, 熟悉建立在各种数据结构上的常见算法。 ◆ 掌握计算机数据处理中的两大运算: 排序和查找; 熟悉各种排序和查找算法的基本思想、实现过程和性能分析。 掌握结构化程序开发的完整流程, 以项目导入、任务驱动的方式实施教学, 逐步培养学生的软件设计与开发能力。
TC4: 计算机网络基础	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点 ◆ 熟悉计算机网络的基本概念 ◆ 熟悉 OSI 网络基本参考模型及 TCP/IP 参考模型 ◆ 熟悉局域网及广域网的相关知识 ◆ 熟悉 Windows 的网络管理及 IIS 安装与配置 ◆ 熟悉网络管理与网络安全的相关知识 ◆ 熟悉网络系统工程设计与安装 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏, 维持教学秩序的能力。 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点 ◆ 熟悉计算机网络的基本概念 ◆ 熟悉 OSI 网络基本参考模型及 TCP/IP 参考模型 ◆ 熟悉局域网及广域网的相关知识 ◆ 熟悉 Windows 的网络管理及 IIS 安装与配置 ◆ 熟悉网络管理与网络安全的相关知识 ◆ 熟悉网络系统工程设计与安装 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏, 维持教学秩序的能力。 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点 ◆ 熟悉计算机网络的基本概念 ◆ 熟悉 OSI 网络基本参考模型及 TCP/IP 参考模型 ◆ 熟悉局域网及广域网的相关知识 ◆ 熟悉 Windows 的网络管理及 IIS 安装与配置 ◆ 熟悉网络管理与网络安全的相关知识 ◆ 熟悉网络系统工程设计与安装 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生的学习状况。 ◆ 具备掌控课堂教学节奏, 维持教学秩序的能力。
TC5: 网页制作与网站建设	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点熟悉网站设计开发的技术要求, 正确理解网站设计的理念, 合理安排网页制作的进度计划, 能对文字、图形、图像、动画等网页素材进行搜集或设计, 能正确使用网页制作三剑客软件对网页素材进行加工、处理, 并符合规范。选择正确的方法对网站进行测试、上传网站、维护网站 具有网站设计开发的工作经验。 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生的学习状况。 具备掌控课堂教学节奏, 维持教学 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点熟悉网站设计开发的技术要求, 正确理解网站设计的理念, 合理安排网页制作的进度计划, 能对文字、图形、图像、动画等网页素材进行搜集或设计, 能正确使用网页制作三剑客软件对网页素材进行加工、处理, 并符合规范。选择正确的方法对网站进行测试、上传网站、维护网站, 具有网站设计开发的工作经验。 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生 	2 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 具有相关软件项目开发经验, 或具有软件企业工作经历。 ◆ 能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点熟悉网站设计开发的技术要求, 正确理解网站设计的理念, 合理安排网页制作的进度计划, 能对文字、图形、图像、动画等网页素材进行搜集或设计, 能正确使用网页制作三剑客软件对网页素材进行加工、处理, 并符合规范。选择正确的方法对网站进行测试、上传网站、维护网站。 ◆ 能了解学生, 并掌握每个学生

	秩序的能力。		的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。		的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。
TC6 : Flash 设计与开发	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉 flash 开发的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用 flash 8.0 软件进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行多媒体作品的设计与开发，正确制作片头、片尾和相关主体内容的设计和制作。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉 flash 开发的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用 flash 8.0 软件对进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行多媒体作品的设计与开发，正确制作片头、片尾和相关主体内容的设计和制作。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具有相关软件项目开发经验，或具有相关企业工作经历。 ◆ 能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉 flash 开发的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用 flash 8.0 软件对进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行多媒体作品的设计与开发，正确制作片头、片尾和相关主体内容的设计和制作。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。
TC7: 三维动画设计与制作	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉三维动画制作的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用相关三维动画软件进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行三维动画的设计与开发，具备初级动画短片的制作能力。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 能选择合适的教学方法实施教学 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉三维动画制作的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用相关三维动画软件进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行三维动画的设计与开发，具备初级动画短片的制作能力。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 具有相关软件项目开发经验，或具有相关企业工作经历。 ◆ 能选择合适的教学方法实施教学。 ◆ 熟悉该学习情境的所有知识点。熟悉三维动画制作的技术要求，正确理解动画的理念，合理安排进度计划，能正确使用相关三维动画软件进行动画制作和脚本编辑，并符合规范。能进行三维动画的设计与开发，具备初级动画短片的制作能力。 ◆ 能了解学生，并掌握每个学生的学习状况。具备掌控课堂教学节奏，维持教学秩序的能力。

注：兼职教师指从企业聘请的具有相应技能资格证书和现场工作经验的人员

九、实践教学条件配置与要求

实践教学条件是按照完成核心学习领域课程学习情境教学、每个场地一次容纳 50 名学生、进行基于行动导向的理论实践一体化教学需要进行配置。配置情况见下表。

校内实践教学条件配置与要求

序号	实验实训室名称	功能	主要设备的配置要求
1	软件实验室	计算机基础课程及程序设计类课程教学环境	计算机及各类软件
2	计算机组装与维护实验室	计算机组装与维护及办公自动化等课程教学环境	计算机硬件设备及计算机配件
3	网络实验室	计算机网络管理及计算机网络技术等课程教学环境	计算机终端及网络设备
4	广告设计与制作	广告设计与制作教学环境	摄影棚、写生、素描等技能场所
5	多媒体实验室	计算机网页设计及多媒体等课程的教学环境	计算机系统、各类多媒体软件及网页制作类软件

十、培养方案编制说明

本培养模式围绕“工学结合”这一核心理念，通过校内校外交互作用来实现培养目标。在校内该培养模式主要体现在各学期安排的实践环节。而在校外该培养模式则主要是利用第一、第二学年暑假的专业实践和第六学期的顶岗实习来实现，通过与企业的密切合作，建立稳固的校外实习实训基地，并积极开展社会服务，使实践教学、社会服务相结合，以“工学结合”的方式在实际工作中巩固知识、提高技能，从而达到高职教育培养高素质技能型专门人才的培养目标。

1. 教学计划特色

(1)体现工学结合的特色，在每年暑假组织学生至企业进行见习，在见习期间要求学生认识专业技术岗位的工作要求和能力要求，并进行轮岗，在结束后要求学生撰写见习报告，阐述自己对专业岗位的认识，在此基础上可以帮助学生进行专业方向的思考，同时对后续课程的特别是选修课程的选择不再存在盲目性。

(2)体现财经学院的“文工交融”特色，在教学计划中开设职业应用文、职业法规与职业道德、市场营销等课程，可以帮助学生拓展素质，培养学生理财、经营、管理 etc 能力，为学生的职业拓展提供帮助。

(3)加大校企合作力度，培养更能适应社会的人才。

结合信息产业的发展趋势、需求及职业教育特点，江苏财经职业技术学院与中国科技大学软件学院、上海管易软件科技有限公司、ATA 合作，强化江苏财经职业技术学院的计算机应用技术专业建设。

(4)加大了实验实训的实践教学力度。

加大了实验实训的实践教学力度，培养学生的专业能力和综合运用所学知识解决实际问题的方法能力。

(5)本培养方案既培养学生一般的计算机应用能力，又强化培养专业方向的技能，有利于因材施教。

2. 实施注意事项

(1)课内课时公共基础课以 14 课时为 1 学分，专业课以 15 课时为 1 学分，实践课按 1 学分/周、30 学时/周计算。主要是由于实践条件的改善，增加了各类实训，这也体现高职教育的特点。

(2)本计划第一年主要为公共课，为学生学习基本知识和培养学生的基本技能服务；第二年主要为专业课，培养学生的专业技术基础知识和技能；第三年为专业选项，培养学生的专业知识和技能；各学期均有选修课；第 6 学期主要为上岗实习和毕业设计，培养学生的综合知识、应用能力及岗位适应能力。

3. 本计划总学时 2617，其中理论教学 1258 学时，实践性教学 1359 学时，实践性教学学时占总学时的 52%。

执笔人：干建松