

江苏联合职业技术学院张家港分院 计算机应用技术专业 2022 级实施性人才培养方案

一、专业名称及专业代码

专业名称：计算机应用技术

专业代码：510201

二、入学要求

应届初中毕业生

三、修业年限

5 年

四、职业（岗位）面向、职业资格

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)	主要岗位群或 技术领域	职业资格或职业技能等级证书
电子信息大类 (51)	计算机类 (5102)	软件和信息技术服务业 (65); 广播、电视、电影和影视录音制作业 (87)	剪辑师 (2-09-03-06); 动画制作员 (4-13-02-02); 广告设计师 (4-08-08-08)	动画设计 音视频制作 广告设计师 室内设计师	全国计算机高新技术图形图像处理模块 Photoshop (国家职业资格三级); 全国计算机高新技术图形图像处理模块 AUTOCAD (国家职业资格三级); 数字影像处理证书 (中摄协国际文化传媒有限公司);

五、培养目标

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，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的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向软件和信息技术服务业或广播、影视等行业的剪辑师、动画制作员、广告设计师、室内设计师等岗位群，能从事图形图像制作、计算机辅助制图、室内空间设计、制作编辑、音视频制作等工作的高素质技术技能人才。

(二) 综合素质及职业能力：

1. 素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，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，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(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，履行道德准则和行为规范，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、全球视野和市场洞察力。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，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) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握计算机应用技术相关的基础知识与流程规范。

(4) 掌握图形图像处理的基础知识。

(5) 掌握视觉设计基础知识。

(6) 掌握数字音视频非线性编辑、后期合成技术与方法。

(7) 掌握常用数字媒体与音像设备的使用方法。

(8) 掌握 3D 建模与动画制作基础知识。

(9) 掌握程序设计基础知识。

(10) 了解数字内容制作相关的艺术、技术背景知识。

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) 具有良好的团队合作和抗压能力。

(4) 具有一定的文案策划、创意设计能力和数字媒体产品营销能力。

(5) 具备较强的平面设计能力，能够根据设计主题进行各种平面媒体及广告的合理化设计，形成能够流畅的传达信息并具有较强的视觉冲击力和感染力的设计作品。

(6) 具有音视频剪辑、编辑、后期合成以及特效制作能力。

(7) 具有一定的 2D/3D 动画设计与制作能力。

(8) 具有一定的网页设计与制作能力。

(9) 具有综合运用所学专业知识和推理和解决问题、管理时间和资源、以及规划职业生涯的能力。

(10) 具有熟练查阅各种资料，并加以整理、分析与处理，文档管理的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程设置框架主要包括公共基础课程体系和专业（技能）课程体系。公共基础课程体系包括思想政治课程模块和文化课程模块；专业（技能）课程体系包括专业（群）平台课程模块、专业核心课程模块、专业技能实训课程模块、专业方向课程模块等。

(一) 主要公共基础课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
1	中国特色社会主义 (36)	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。	紧密结合社会实践和学生实际,引导学生树立对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念、对中华民族伟大复兴中国梦的信心,坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,把爱国情、强国志、报国行自觉融入坚持和发展中国特色社会主义事业、建设社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中。
2	心理健康与职业生涯 (36)	阐释职业生涯发展环境、职业生涯规划;正确认识自我、正确认识职业理想与现实的关系;了解个体生理与心理特点差异,情绪的基本特征和成因;职业群及演变趋势;立足专业,谋划发展;提升职业素养的方法;良好的人际关系与交往方法;科学的学习方法及良好的学习习惯等。	通过本门课程的学习,学生应能结合活动体验和社会实践,了解心理健康、职业生涯的基本知识,树立心理健康意识,掌握心理调适方法,形成适应时代发展的职业理想和职业发展规划,探寻符合自身实际和社会发展的积极生活目标,养成自立自强、敬业乐群的心理品质和自尊自信、理性平和、积极向上的良好心态,提高应对挫折与适应社会的能力,掌握制订和执行职业生涯规划的方法,提升职业素养,为顺利就业创业创造条件。
3	哲学与人生 (36)	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及其对人生成长的意义;阐述社会生活及个人成长中进行正确的价值判断和行为选择的意义;社会主义核心价值观内涵等。	通过本门课程的学习,学生能够了解马克思主义哲学基本原理,运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点认识世界,坚持实践第一的观点,一切从实际出发、实事求是,学会用具体问题具体分析等方法,正确认识社会问题,分析和处理个人成长中的人生问题,在生活中做出正确的价值判断和行为选择,自觉弘扬和践行社会主义核心价值观,为形成正确的世界观、人生观和价值观奠定基础。
4	职业道德与法治 (36)	感悟道德力量;践行职业道德的基本规范,提升职业道德境界;坚持全面依法治国;维护宪法尊严,遵循法律规范。	通过本门课程的学习,学生能够理解全面依法治国的总目标,了解我国新时代加强公民道德建设、践行职业道德的主要内容及其重要意义;能够掌握加强职业道德修养的主要方法,初步具备依法维权和有序参与公共事务的能力;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公民。
5	思想道德与法治(48)	<p>本课程包括知识模块和实践模块。</p> <p>知识模块:做担当民族复兴大任的时代新人,确立高尚的人生追求,科学应对人生的各种挑战,理想信念内涵与作用,确立崇高科学的理想信念,中国精神的科学内涵和现实意义,弘扬新时代的爱国主义,坚定社会主义核心价值观自信、践行社会主义核心价值观的基本要求,社会主义道德的形成及其本质,社会主义道德的核心、原则及其规范,在实践中养成优良道德品质,我国社会主义法律的本质和作用,坚持全面依法治国,培养社会主义法治思维,依法行使权利与履行义务。</p> <p>实践模块:通过课堂讨论、经典回放、文献报告等课堂实践,校外参观学习、假期社会调查等社会实践,实现理论学习与实践体验的有效衔接。</p>	紧密结合社会实践和学生实际,运用辩证唯物主义和历史唯物主义世界观和方法论,引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观,解决成长成才过程中遇到的实际问题,更好适应大学生活,促进德智体美劳全面发展。
6	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(32)	<p>阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义,毛泽东思想的主要内容及其历史地位,邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位,习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容及其历史地位,坚持和发展中国特色社会主义的总任务,系统阐述“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局,全面推进国防和军队现代化,中国特色大国外交、坚持和加强党的领导等。</p>	旨在从整体上阐释马克思主义中国化理论成果,既体现马克思主义中国化理论成果形成和发展的历史逻辑,又体现这些理论成果的理论逻辑;既体现马克思主义中国化理论成果的整体性,又体现各个理论成果的重点和难点,力求全面准确地理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系,尤其是马克思主义中国化的最新成果——习近平新时代中国特色社会主义思想,引导学生增强中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信,努力培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。
7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论(48)		

8	语文 (296)	<p>本课程分为基础模块、职业模块、拓展模块。</p> <p>基础模块：语感与语言习得，中外文学作品选读，实用性阅读与口语交流，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。</p> <p>职业模块：劳模、工匠精神作品研读，职场应用写作与交流，科普作品选读。</p> <p>拓展模块：思辨性阅读与表达，古代科技著述选读，中外文学作品研读。</p>	<p>正确、熟练、有效地运用祖国语言文字；加强语文积累，提升语言文字运用能力；增强语文鉴赏和感受能力；品味语言，感受形象，理解思想内容，欣赏艺术魅力，发展想象能力和审美能力；增强思考和领悟意识，开阔语文学习视野，拓宽语文学习范围，发展语文学习潜能。</p>
9	数学 (264)	<p>本课程分为必修模块、选修模块、发展（应用）模块。</p> <p>必修模块：集合、不等式、函数、三角函数、数列、平面向量、立体几何、概率与统计初步、复数、线性规划初步、平面解析几何、排列、组合与二项式定理等。</p> <p>选修模块：逻辑代数初步、算法与程序框图。</p> <p>发展（应用）模块：极限与连续、导数与微分等内容，及线性代数。</p>	<p>提高作为高技能人才所必须具备的数学素养。获得必要的数学基础知识和基本技能；了解概念、结论等的产生背景及应用，体会其中所蕴含的数学思想方法；提高空间想象、逻辑推理、运算求解、数据处理、现代信息技术运用和分析、解决简单实际问题的能力；发展数学应用意识和创新意识，形成良好的数学学习习惯。</p>
10	英语 (296)	<p>本课程分为必修模块、选修模块。</p> <p>必修模块以主题为主线，涵盖语篇类型、语言与技能知识、文化情感知识。</p> <p>在自我与他人、生活与学习、社会交往、社会服务、历史与文化、科学与技术、自然与环境、可持续发展 8 个主题中，涵盖记叙文、说明文、应用文和议论文等文体，并涉及口头、书面语体。</p> <p>语言与技能知识包括语音知识、词汇知识、语法知识、语篇知识、语用知识。</p> <p>文化情感知识包括中外文化的成就及其代表人物、中外传统节日和民俗的异同、中外文明礼仪的差异、相关国家人文地理、中华优秀传统文化等。</p> <p>选修模块：依据与职业领域相关的通用职场能力设立求职应聘、职场礼仪、</p>	<p>掌握英语基础知识和基本技能，发展英语学科核心素养。能运用所学语言知识和技能在职场沟通方面进行跨文化交流与情感沟通；在逻辑论证方面体现出思辨思维；能够自主、有效规划个人学习，通过多渠道获取英语学习资源，选择恰当的学习策略和方法，提高学习效率。</p>

		职场服务、设备操作、技术应用、职场安全、危机应对、职场规划等主题。	
11	信息技术 (132)	<p>本课程分为基础模块（必修）和拓展模块（选修）。</p> <p>基础模块：信息技术应用基础、网络技术应用、图文编辑、数据处理、演示文稿制作、程序设计入门、数字媒体技术应用、信息安全基础、人工智能。</p> <p>拓展模块：绘制三维数字模型、创作数字媒体作品、体验 VR/AR 应用</p>	了解信息技术设备与系统操作、程序设计、网络应用、图文编辑、数据处理、数字媒体技术应用、信息安全防护和人工智能应用等相关知识；理解信息社会特征；遵循信息社会规范；掌握信息技术在生产、生活和学习情境中的相关应用技能；具备综合运用信息技术和所学专业知解决职业岗位情境中具体业务问题的信息化职业能力。

（二）主要专业（群）平台课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (学时)	主要教学内容	目标要求
1	高级语言 程序设计 (132)	C 语言的基本语法，基本数据类型，顺序结构、分支结构、循环结构的使用；数组及函数的使用；文件的读写。	掌握程序设计语言的基本语法；掌握数据类型、结构化程序设计方法、数组、函数、指针、结构体等知识；掌握基本的编程规范；掌握编程的基本技能。
2	计算机组 装与维修 (48)	微型计算机系统基本组成与配置；组装微型计算机硬件；设置系统 CMOS 参数；对硬盘进行分区、格式化；安装 WINDOWS 操作系统；安装驱动程序和组建小型局域网；安装常用软件和系统；安装与使用杀毒软件；日常维护和系统优化计算机；常见计算机故障维修。	掌握计算机硬件组成、结构、各部件性能、硬件发展的最新技术；会组装计算机硬件；能够安装主流的操作系统和驱动程序；掌握计算机病毒的基本知识和预防清除计算机病毒的方法；掌握计算机维护中常用工具软件的使用方法；掌握计算机组装与维修的方法和技巧，能快速、准确排除计算机常见软件、硬件故障；能够排除家庭网络及办公室网络中的常见故障。
3	图像处理 (96)	平面设计的基本流程；图像的各种色彩模式以及基本的配色原则；图像存储的常用格式以及各自的特点；基本工具以及图层、通道、蒙版、路径的使用；产品包装、海报、印刷等相关内容。	能运用基本工具进行图像编辑及修改；能完成抠图操作；能根据客观情况对图像色彩及色调进行处理；能利用图层进行图像的合成处理、运用图层样式进行效果处理；能利用通道及蒙版技术进行图像的选取工作及制作特殊效果；能运用各种不同的路径进行描边、填充颜色或图案等效果处理；能综合运用图层样式、通道、滤镜制作文字特效；能通过滤镜对图像、文字制作特殊效果和仿真效果；能根据具体主题利用各种工具完成实际项目。
4	计算机网 络基础	计算机网络的概念、组成、功能及分类；数据通信基础知识，	掌握计算机通信基础理论知识、网络概念、网络协议；掌握 TCP/IP 网络协议；掌握局域网实

	(68)	传输介质, 数据编码, 多路复用技术, 数据交换技术; 网络体系结构的概念, OSI 参考模型, TCP/IP 体系结构; 计算机局域网的特点, 介质访问控制方法, 简单局域网的构建; 广域网的特点, 网络互连的概念及网络互联设备; Internet 概述及有关概念, IP 地址的表示方法, TCP/IP 协议; 常用网络命令; 网络管理与网络安全。	现技术、互联网原理与技术; 了解网络中常见的网络设备及其功能。
5	数据库应用技术 (80)	数据库管理系统的安装与配置; 主题数据库的表结构设计与完整性定义; 创建主题数据库和数据表, 并定义主键及外键; 创建主题数据库的视图、存储过程、触发器等各种数据库对象; 主题数据库的数据录入、记录的删除与更新等; 主题数据库的简单与复杂查询、数据统计; 设置或者更改数据库用户或角色权限。	了解数据库系统和数据库需求分析的基本方法; 掌握数据库概念模型和关系模型的设计方法; 理解文档编写的规范要求, 掌握编写文档的方法; 掌握数据库定义、操作和管理的方法; 掌握存储过程和触发器的设计与应用、数据库备份与还原的方法。
6	网页设计与制作 (64)	网页设计基础知识; Dreamweaver 的基础操作; 创建站点; 网页文字编辑与图像编辑; 表格的使用; 超链接的概念与使用; CSS 样式表的使用; 层的创建与使用; 框架的使用; 表单的设计与制作; 行为的使用; 模板和库的使用; 站点的管理。	了解网页设计与制作的基础知识和规范要求; 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、表元素使用等相关技能; 了解常用脚本语言, 能应用主流网页设计软件进行不同风格的简单网页设计, 能编写简单网页代码和脚本。
7	CAD 工程制图 (132)	工程图的基本组成, 二维绘图编辑, 绘图环境设置、辅助绘图、图案填充、文本输入、尺寸标注, 图纸绘制等内容。	了解工程图的基本组成; 掌握二维绘图、二维绘图编辑; 掌握绘图环境设置、辅助绘图、图案填充、文本输入、尺寸标注; 掌握图纸识读; 掌握常用图纸的绘制方法。
8	专业英语 (24)	计算机英语中的专业词汇; 计算机专业技术相关文章的阅读; 计算机英语的翻译技巧。	掌握一定数量的计算机专业词汇; 能阅读与计算机技术相关的专业文章; 掌握计算机英语的基础语法知识; 掌握计算机英语的翻译技巧。

(三) 主要专业核心课程教学内容及目标要求

序号	课程名称	主要教学内容	目标要求
1	素描 (32)	几何形体组合的写生步骤、组合体构图、轮廓以及透视关系、组合体构图的空间、主次和形体体面的表现关系、结构素描；静物单体写生、物体材质质感的表达方法、静物组合写生；常见石膏像写生；运用合理的科学方法察看，熟悉形体。	掌握素描造型的一般规律和法则，正确认识素描造型中的形态和表现之间的关系；具备基本的素描造型能力；具有艺术感知能力和鉴赏能力。
2	色彩 (34)	色彩的基本知识；色彩绘画的工具材料和技法；范作临摹、静物风景写生、人物临摹等内容；从写生色彩到设计色彩、设计色彩的表现方法与创意、设计色彩的应用等。	了解色彩的理论知识和色彩变化的规律；掌握水粉工具与颜料的性能；掌握水粉画的方法与步骤；掌握色彩表现技法；结合课程中的静物、风景写生以及装饰色彩中的主观色彩表现，达到对色彩综合组织的能力；具备将色彩运用到设计中的能力。
3	设计构成 (68)	平面构成、色彩构成、立体构成的设计理论，平面设计的设计原则，色彩的知识、表现方法与应用，空间形态点、线、面、体在空间中的组织规律及设计原则等。	了解平面构成、色彩构成、立体构成的内容与形式；掌握色彩表现的一般规律和原理，正确认识色彩原理，具有将色彩运用到设计中的能力；了解构成创作与欣赏的审美原则，不同构成类型的基本元素及构成材料，构成艺术的应用领域和形式；掌握构成的创作方法和基本技法。
4	矢量图设计与制作 (132)	常用矢量图形绘图软件的各种命令及使用技巧；创建与编辑文件、绘制图形、对象的基础操作、填充与描边、对象变形与高级编辑、透明度、文字、使用符号对象、创建与编辑图表、外观与效果、Web 图形与切片、任务自动化与打印输出等知识。	掌握 Illustrator、CorelDRAW 矢量软件的基本原理和使用技巧；能利用软件进行图形绘制和初步设计；能实现版面编排、插画设计、招贴设计、书籍装帧、海报招贴等设计与制作；具有一定的审美观、分析及解决问题的能力。
5	HTML5 与 CSS3 网页设计 (68)	HTML5 常用文本标签、图像标签、列表标签、表单及控件标签等常用标签；HTML5 中的 audio 音频标签、video 视频标签与 canvas 画布标签；CSS 常用样式；CSS 类型选择器；CSS 盒子模型。	了解 HTML5 和 CSS3 的发展；掌握 HTML5 网页的基本结构、CSS3 样式的定义与样式表的插入；掌握 HTML5 常用标签的使用；掌握 CSS 各种类型的选择器、CSS 框模型；掌握 CSS 常用样式的各种属性的使用；能够使用 HTML5 与 CSS3 进行页面布局与美化

6	JavaScript 程序设计 (64)	JavaScript 语言的基本语法；JavaScript 常用内置函数；事件处理机制及主要事件；Window 对象、Document 对象、Cookie 对象；DOM 的概念及利用 DOM 操作文档节点的方法；轻量级框架 jQuery。	掌握 JavaScript 语言的基本语法及常用的内置函数；掌握事件以及事件的触发机制；掌握 BOM 对象的常用属性和方法；掌握文档对象的常用属性和方法；掌握 DOM 的概念以及利用 DOM 操作文档节点的方法；掌握事件流和事件绑定；掌握 jQuery 的使用。
7	影视后期处理 (132)	数字音视频技术基础知识、剪辑原理、非线性编辑的工作原理、工作流程与业务规范；Premiere 等非线性编辑软件的基本操作和使用技巧；后期合成的基本概念、工作原理、关键技术；After effects 等常用后期合成软件的基本操作和实用技巧。	了解数字音视频技术基础知识、剪辑原理；了解非线性编辑、后期合成的工作原理、工作流程；掌握 Premiere 等非线性编辑软件的基本操作和使用技巧；掌握 After effects 等常用后期合成软件的基本操作和实用技巧；掌握镜头剪辑、转场、字幕、校色、音画搭配以及片头片尾设计等技巧；掌握文字图形动画制作、三维合成、音效合成、抠像合成、运动跟踪和视频校色等实用技术。
8	三维动画设计与制作 (148)	MAYA 建模的各种方式；动画场景物体制作的过程及方法，各类模型制作参数的意义及技巧。	掌握使用 MAYA 模拟自然界物体模型，理解 MAYA 建模的各种方式；理解动画场景物体制作的过程及方法，了解各类模型制作参数的意义，掌握模型制作技巧。

(四) 主要专业技能实训课程教学内容及目标要求

序号	课程名称 (周/学时)	主要教学内容	目标要求
1	高级语言程序设计实训 (1W/28)	结构化程序设计、函数设计与操作、数组与指针设计与操作、结构体与文件操作等。	能够针对实际问题，灵活和正确运用 C 语言进行程序的设计与编写。
2	信息技术实训 (1W/28)	计算机基础知识；Windows 基本操作和应用；Word 字处理、Excel 电子表格、PowerPoint 演示文稿的基本操作和应用；计算机网络的基本概念和应用。	掌握全国计算机等级考试一级 B 考级（或一级 MS）内容，通过考试。
3	图形图像处理实训 (1W/28)	图形图像处理软件应用实训，深度训练软件在广告设计、招贴设计、海报设计等项目设计与制作的应用。	掌握计算机图像处理基础理论和基本操作；熟练掌握图像处理软件的使用方法与使用技巧，完成广告设计、招贴设计、海报设计等项目设计与制作。

4	数据库应用技术实训 (1W/28)	数据库管理系统的安装与配置；主题数据库的表结构设计与完整性定义；创建主题数据库和数据表，并定义主键及外键；创建主题数据库的视图、存储过程、触发器等各种数据库对象；主题数据库的数据录入、记录的删除与更新等；主题数据库的简单与复杂查询、数据统计；设置或者更改数据库用户或角色权限。	掌握数据库概念模型和关系模型的设计方法；掌握数据库定义、操作和管理的方法；掌握存储过程和触发器的设计与应用、数据库备份与还原的方法。
5	网页设计与制作实训 (1W/28)	创建站点；网页文字编辑与图像编辑；表格的使用；超链接的概念与使用；CSS样式表的使用；层的创建与使用；框架的使用；表单的设计与制作；行为的使用；模板和库的使用；站点的管理。	掌握站点创建，熟悉网页元素编辑、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；能应用设计软件进行不同风格的网页设计，完成小型网站制作。
6	CAD工程制图实训 (1W/28)	工程图的基本组成，二维绘图编辑，绘图环境设置、辅助绘图、图案填充、文本输入、尺寸标注，图纸绘制等内容。	了解工程图的基本组成；掌握二维绘图、二维绘图编辑；掌握绘图环境设置、辅助绘图、图案填充、文本输入、尺寸标注；掌握图纸识读；掌握常用图纸的绘制方法。
7	H5+CSS3+JavaScript 实训 网站开发技术实训 (1W/26)	ASP.NET或ASP技术结合数据库开发网站的后台管理与技术支持软件，结合数据库技术开发留言板、聊天室、简单网络办公系统、信息管理系统、电子商务网站等动态网站。	掌握网页设计基本思想、常用方法和技巧，掌握HTML5、JavaScript等语言，能够熟练定义使用CSS3；能够使用ASP.NET或ASP技术结合数据库开发网站的后台管理与技术支持软件，具备为企业事业单位设计制作实际网页的综合能力；能够结合数据库技术开发留言板、聊天室、简单网络办公系统、信息管理系统、电子商务网站等动态网站。
8	《三维动画设计与制作》实训 (1W/26)	MAYA 建模的各种方式；动画场景物体制作的过程及方法，各类模型制作参数的意义及技巧。	掌握使用 MAYA 模拟自然界物体模型，理解 MAYA 建模的各种方式；理解动画场景物体制作的过程及方法，了解各类模型制作参数的意义，掌握模型制作技巧。

9	影视后期处理实训 (1W/26)	视频剪辑的知识和技巧，后期特效合成软件的操作等技能训练。	熟悉Premiere、After effect等剪辑软件和后期合成特效软件的基本操作；掌握基本的合成特效制作方法；掌握基本的剪辑技巧；完成微视频项目制作。
10	《3Dsmax环境艺术》实训 (1W/26)	室内与景观设计历史及各时期设计风格样式，对室内与景观设计艺术理论的认知与思考力。	建立对室内与景观设计历史及各时期设计风格样式的了解与认识，学会用计算机软件进行艺术设计作品的创作，培养对室内与景观设计艺术理论的认知与思考力，提高专业设计技能。
11	毕业设计 (6W/180)	毕业设计主要由毕业设计作品和毕业设计说明性论文两部分构成。毕业设计作品主要为数字作品，内容主要是视觉设计、音视频制作、三维动画、网站开发、数字媒体应用开发等数字媒体产品设计和制作；毕业设计说明性论文具体包括毕业设计的课题分析、毕业设计题目的调研和分析、毕业设计提案、制作过程、作品的独特性、延展性分析等。	毕业设计必须由毕业生本人在指导教师的指导下按要求完成，指导老师必须具备专业指导能力。毕业设计作品应遵守国家有关法律、法规的规定，符合民族传统文化传统、公共道德价值、行业规范，作品要求具有独创性、表现力，严禁弄虚作假、抄袭等不良行为。毕业设计应围绕数字媒体应用技术各方向展开。毕业设计说明性论文是设计者对毕业设计创作的详细表述，要符合一般学术论文的写作规范，应结构合理，文字流畅，表达准确，层次清楚。
12	顶岗实习 (18W/540)	到软件和信息技术服务业或广播、影视等行业直接参与数字媒体应用技术相关岗位工作，综合运用本专业所学知识和技能，完成一定的工作任务，获得数字媒体应用技术岗位工作责任、专业能力、工作能力锻炼。	通过实习，让学生体验数字媒体应用技术工作岗位职责、要求、团队精神、企业文化；提升数字媒体应用技术职业素养，增强专业应用能力、专业操作能力和岗位适应能力。

七、教学进程总体安排表

(一) 教学时间表 (按周分配)

学期	学期周数	理论教学		实践教学						入学教育与认知实习	军训	机动周	
		授课周数	考试周数	技能训练		课程设计、大型作业、毕业设计		企业见习顶岗实习					
				内容	周数	内容	周数	内容	周数				周数
一	20	16	1								1	1	1
二	20	17	1	高级语言程序设计实训	1								1
三	20	16	1	信息技术 图形图像处理	1 1								1
四	20	17	1	设计构成	1								1
五	20	16	1	网页设计与制作 数据库应用技术	1 1								1
六	20	17	1	CAD 工程制图	1								1
七	20	16	1	HTML5+CSS3+Js 三维动画设计与制作	1 1								1
八	20	15	1	网站开发 影视后期处理 3Dsmax 环境艺术	1 1 1								1
九	20	12	1			毕业 设计	6						1
十	20							顶岗 实习	18				2
合计	200	142	9		12		6		18	1	1		11

(二) 教学进程安排表 (见附录)

八、实施保障

(一) 师资队伍

1. 专业教学团队

(1) 保证专任专业教师与学生人数比不低于 1:25, 高级职称达到 41%以上, 技师以上职业资格或非教师系列专业技术中级以上职称达到 90%以上。

(2) 专业负责人具有本科以上学历、副高以上职称, 与本专业相关的技师职业资格或工程师以上职称, 从事本专业教学 3 年以上, 熟悉行业产业和本专业发展现状与趋势, 主持过校级以上课题研究或参与市级以上课题研究, 有市级以上教研或科研成果; 骨干教师接受过职业教育教学方法论的培训, 具有开发专业课程的能力, 能够指导新教师完成上岗实习工作。

(3) 兼职教师占专业教师比例为 10%-30%。

2. 专任专业教师

现有专任专业教师 12 人, 兼职教师 3 人。其中高级以上讲师 5 人, 技师 11 人, 张家港市教学能手以上称号 5 人。专任专业教师均具有计算机类专业本科及以上学历, 教师职业资格证书, 高级工及以上职业资格证书; 具有项目教学实施能力, 具有信息化教学资源开发、整合和应用能力; 每年下企业锻炼不少于 1 个月; 每年 10%以上专任专业教师参加市级以上培训、进修。

3. 兼职教师

(1) 是工程师、技师职称的技术人员, 或是在本专业领域享有较高声誉、丰富实践经验和特殊技能的行业企业技术专家、能工巧匠。

(2) 经学校组织的教学方法培训, 每学期承担不少于 30 学时教学任务。

(二) 实训(实验)条件

1. 校内配置如下实验实训场所:

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置	
			名称	数量
1	平面设计室 (2个)	图形图像处理教学与实训、矢量图设计制作教学与实训、平面设计创意制作教学等。	计算机	50台
			局域网连接设备	1套
			多媒体教学软件	1套
2	CAD实训室	CAD教学与实训、平面设计创意制作教学与实训。	计算机	50台
			多媒体教学软件	1套
			局域网连接设备	1套
3	动漫实训室(2个)	动画设计制作教学与训练等。	计算机	50台
			多媒体教学软件	1套
			局域网连接设备	1套
4	影视后期实训室(2个)	视频采集、编辑、特效、合成; 影视策划与剪辑教学、数字影音制作教学与实训、影视特技教学与实训等。	计算机	50台
			多媒体教学软件	1套
			局域网连接设备	1套
			摄录编	1台

序号	实训室名称	主要功能	主要设施设备配置	
			名称	数量
5	网页实训室	网页设计与制作教学与实训、HTML5 开发技术教学与实训等。	计算机	50 台
			多媒体教学软件	1 套
			局域网连接设备	1 套
6	计算机硬件检测实训室	计算机硬件组装；操作系统和各类应用软件安装调试；硬件维修；软件故障排除；局域网组网；局域网故障排除操作。	示波器	1 台
			电子实验装置	10 套
			计算机故障维修智能检测平台管理	1 套
			计算机故障维修智能检测平台	1 套
			计算机故障维修智能检测系统	1 套
			数据恢复平台	1 套
			台式机开机电路功能板	2 个
			台式机时钟电路功能板	2 个
			台式机复位电路功能板	2 个
			台式机南桥供电电路功能板	2 个
			笔记本保护隔离电路功能板	2 个
			笔记本电池充放电电路功能板	2 个
			笔记本内存供电电路功能板	2 个
			笔记本显示电路仿真功能板	2 个
			维修工具箱	1 套
			直流稳压电源	1 个
			热风焊台	1 个
			恒温烙铁	1 个
			万用表	1 个
			放大镜台灯	1 个
			维修工作台	1 个
计算机	36 台			
显示器	56 台			
锐捷交换机	3 个			
示液器（20 只）	1 套			
发生器（30 台）	1 套			
单片机技术应用实验箱	18 个			

2. 校外实训基地：

建有江苏银河集团实习实训基地、江苏如意通实习实训基地、鹿港集团实习实训基地、新典软件实习实训基地、今日智选有限公司等 6 家规模较大、比较稳定的校外实训基地。

3. 支持信息化教学基本要求

我院拥有各类数字化实验实训室 20 个，实现信息点全覆盖，计算机数量充足，各实训场所均配备相关信息化实训资源平台，主要有“凤凰创壹”虚拟仿真平台、泛雅网络教学平台以及多个校本教学平台。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生学习、教师教学和科研等需要的教材、图书文献以及数字教学资源等。

1. 教材选用基本要求

执行江苏联合职业技术学院关于教材开发和教材选用的相关管理制度，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。专业类图书文献包括：有关网络技术、方法、思维以及实务操作类图书，信息技术和传统文化类文献等。

3. 数字教学资源配备基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、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，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

教学方法是课程内容、教学目标实现的重要手段，教学方法的选择和运用与课程体系、教学模式、教学组织形式和谐、统一。

1. 体现“以实战为目标”，运用信息化手段，引入企业真实案例项目进课堂，打造有效课堂、有效教学，呈现教学的先进性和互动性。

2. 体现“以学生为主体”，运用项目引导、案例研讨、线上线下相结合，调动学生的主观能动性、创造性和自主性。

3. 体现“以能力为重点”，加强专业技能的反复积累性训练，引导学生关注社会政策最新变化，培养学生分析问题、解决问题以及应用专业知识和专业技能实际问题的能力。

4. 体现“以技术为支撑”，进一步深化现代信息技术、数字技术、智能技术与教育教学的深度融合。

（五）学习评价

围绕本专业培养目标、培养规格、技能素养和课程性质、功能，建立与之相适应、激励与约束相结合的学习评价模式。

1. 坚持学生中心

学习评价落实立德树人的根本任务，促进学生德智体美劳全面发展。

2. 坚持标准引领

依据国家职业教育专业教学标准和职业技能等级标准的要求，将课程标准和行业企业等社会用人标准的有机结合，把职业技能等级标准纳入学习质量评价之中。

3. 坚持多方评价

建立学校、教师、学生、校企合作企业等多方、多视角学习评价机制。学校对本专业选择相应课程进行课程教学质量、学习成绩和学习质量监测。

4. 坚持过程评价与结果评价

改革评价方式，注重学生学习过程评价和学习结果评价相结合，发挥学习评价的激励和导向功能。

严格落实培养目标和培养规格要求，注重过程考核。课程的学期总评成绩由平时成绩 40%、期中考试 30%和期末考试 30%组成。理论课考试考查学生对基本知识点的理解、运用能力，实践考试注重学生各种操作技能的鉴定，均要结合学生平时表现、作业质量、实验等的过程性考察，共同组成学生的学科学习效果评价。

其中，专业实践技能考核特别需要观察记录学生职业素养的养成过程，如实操的规范性、团队协作能力、发现问题解决问题的能力等，重视以学生适应经济发展和岗位需求所应具备职业素养的培养教育。

（六）质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,健全专业教学质量监控管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达到人才培养规格。

2. 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、评教、评学等制度,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。

3. 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。

4. 加强专业教研活动,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。

5. 建立人才培养方案实施的监管体系,加强对人才培养方案实施情况的检查视导和必要的质量监测。

6. 积极推行1+X证书管理制度,将实践性教学安排与职业资格证书考核有机结合,鼓励学生在取得大专毕业证书的同时,取得与专业相关的职业资格证书,鼓励学生经培训并通过社会化考核取得与提升职业能力相关的其他技术等级证书。

九、毕业要求

学生学习期满,经考核、评价,符合下列要求的,予以毕业:

1. 在校期间思想政治操行考核合格。
2. 完成学校实施性方案所制定的各教学环节活动,各门课程成绩考核合格。
3. 取得学校实施性方案所规定的通用能力证书、职业资格/职业技能等级证书或相对应的基本学分。
 - ①全国计算机高新技术图形图像处理模块 Photoshop (国家职业资格三级);
 - ②全国计算机高新技术图形图像处理模块 AUTOCAD (国家职业资格三级);
 - ③数字影像处理证书 (中摄协国际文化传媒有限公司);
4. 修满学校实施性方案所规定的学分。

十、编制说明

(一) 本方案制定的依据

1. 《国家职业教育改革实施方案的通知》(国发〔2019〕4号)。
2. 《教育部关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13号)。
3. 《省政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》(苏政办发〔2018〕48号)。
4. 《江苏联合职业技术学院关于专业人才培养方案制(修)订与实施工作的指导意见》(苏联院〔2019〕12号)。
5. 江苏联合职业技术学院《关于人才培养方案中公共基础课程安排建议(试行)的通知》(苏联院教〔2020〕7号)。

(二) 执行要求

1. 规范实施“4.5+0.5”人才培养模式,每学年教学时间40周。
2. 理论教学和实践教学按16—18学时计1学分(小数点后数字四舍五入)。军训、入学教育、社会实践、毕业设计(或毕业论文、毕业教育)、顶岗实习等,1周计30个学时、1个学分。学生取得行业企业认可度高的有关职业技能等级证书或已掌握有关技术技能,可按一定规则折算为学历教育相应学分。
3. 本方案总学时为5076,其中:公共基础课学时数为1796,占总学时数的35.38%;专业(技能)课程1936学时(不含专业拓展选修课程),占总学时数的38.14%;实践操作课时3092学时,占总学时数的60.91%;选修课学时数为646,占总学时数的12.72%。

4. 本方案总学分为：292 学分。原则上理论教学每课时计算 1 学分，实践教学 1 周计算 1 学分，顶岗实习 1 周计算 1 学分。并根据学分奖励办法，对学有余力的学生经培训和社会化考核取得其他技能等级证书的学生，或参加各级各类技能竞赛获奖的学生进行奖励。学生必修课程全部合格并取得相应的学分即可毕业。

5. 顶岗实习是本专业学生学习的重要组成部分，是培养学生综合职业能力的主要教学环节之一。企业实习教学计划由企业与企业根据生产岗位对从业人员素养的要求共同制订，教学活动主要由企业组织实施，学校参与教学管理和评价。

6. 毕业设计（论文）是培养学生综合运用所学知识和技能分析、解决实际重要教学环节，是学生创新意识、创新能力和获取新知识、提高职业能力的培养过程。通过完成毕业设计（论文）使学生受到生产、建设、管理、服务实际工作中各环节的初步训练，培养学生掌握实际工作的方法和步骤，培养学生实事求是、谦虚谨慎、严肃认真的工作作风，培养学生刻苦钻研、勇于创新的科学精神。毕业设计（论文）的选题，在满足专业人才培养目标的前提下，尽可能结合生产、建设、管理和服务等领域的实际。在内容要求上，明确专业基本技能训练与培养创新能力所占的比重。毕业设计（论文）原则上每生一题，多人一题的，有明确的分工和侧重，并在设计（论文）成果中得到具体反映和体现。

（三）研制团队

陆静艳 张家港分院

朱彩飞 张家港分院

易顺民 沙洲工学院副院长

周洪斌 沙洲工学院人工智能教研室

薛 飞 江苏联合职业技术学院南京财经分院

蒋光远 江苏联合职业技术学院南京财经分院

陆徐伟 苏州今日智选信息科技有限公司

殷建明 江苏声光智能科技有限公司

十一、附录

教学进程安排表

计算机应用技术专业 2022 级教学进程安排表

类别		课程名称	学时	学分	周课时及教学周安排										考核方式			
					一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	考试	考查		
					16+2	17+1	16+2	17+1	16+2	17+1	16+2	15+3	12+6	18				
公共 基础 课程	思想 政治 课	必修	1	中国特色社会主义	36	2	2										√	
		2	心理健康与职业生涯	36	2		2										√	
		3	哲学与人生	36	2			2									√	
		4	职业道德与法治	36	2				2								√	
		5	思想道德与法治	48	3					3							√	
		6	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	32	2							2					√	
		7	习近平新时代中国特色社会主义思想 概论	48	3								3				√	
		8	中华优秀传统文化（专题讲座）	24	1					8节	8节	8节					√	
	选修 课	9	形势与政策（专题讲座）	24	1							8节	8节	8节			√	
	限选	10	党史、国史、改革开放史、社 会主义发展史	34	2						2						√	
文化 课	必修	1	语文	296	18	4	4	4	4	2						√		
		2	数学	264	16	4	4	4	4							√		
		3	英语	296	18	4	4	4	4	2						√		
		4	信息技术	132	8	4	4									√		

		5	体育与健康	286	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2		√
		6	艺术（书法）	32	2	2										√
		7	历史	66	4					2	2				√	
		8	创业与就业教育	30	2							2				√
	限选	9	环保教育	24	2								2			√
	必修		劳动教育	16	1	1										√
		【公共基础课合计】		1796	109	23	20	16	16	9	6	6	7	4		
专业 （技能） 课程	专业（群）平台课程	1	高级语言程序设计	132	8		4	4								√
		2	专业英语	24	2								2			√
		3	计算机组装与维修	48	3	3										√
		4	图形图像处理	96	6			6								√
		5	计算机网络基础	68	4				4							√
		6	数据库应用技术	80	5					5						√
		7	网页设计与制作	64	4					4						√
		8	CAD 工程制图	132	8					4	4					√
		【专业平台课程小计】		644	40	3	4	10	4	13	4	0	0	2		
	专业核心课程	1	素描	32	2	2										√
		2	色彩	34	2		2									√
		3	设计构成	68	4				4							√
		4	矢量图设计与制作	132	8					4	4					√
		5	HTML5 与 CSS3 网页设计	68	4						4					√

		6	JavaScript 程序设计	64	4						4				√
		7	影视后期处理	132	10							4	6		√
		8	三维动画设计与制作	148	10						4	4	2		√
		【专业核心课程小计】		678	44	2	2	0	4	4	8	8	8	8	
专业方向课程	平面设计方向	1	版式设计	68	4						4				√
		2	书籍装帧设计	64	4							4			√
		3	现代包装设计	48	4									4	√
		4	3Dsmax 环境艺术	108	8								4	4	√
	融媒体方向	1	数字绘画	68	4						4				√
		2	平面设计创意与制作	64	4							4			√
		3	交互设计	48	4									4	√
		4	融媒体项目制作	108	8								4	4	√
		【专业方向课程小计】		288	20	0	0	0	0	0	4	4	4	8	
专业技能实训课程		1	高级语言程序设计实训	28	1		1w								√
		2	信息技术实训	28	1			1w							√
		3	图形图像处理实训	28	1			1w							√
		4	设计构成实训	28	1				1w						√
		5	网页设计与制作实训	28	1					1w					√
		6	数据库应用技术实训	28	1					1w					√
		7	CAD 工程制图实训	28	1						1w				√
		8	HTML5+Css3+Js 实训	26	1							1w			√

		9	三维动画设计与制作实训	26	1						1w				√	
		10	影视后期处理实训	26	1							1w			√	
		11	网站开发实训	26	1							1w			√	
		12	3Dsmax 环境艺术实训	26	1							1w			√	
		【专业技能实训课程合计】		326	12											
		【专业技能课程合计】		1936	116											
	集中实践课程	1	军训	30	1	1w									√	
		2	入学教育(专业认知)	30	1	1w									√	
		3	毕业设计	180	6								6w		√	
		4	顶岗实习	540	18									18w	√	
		【集中实践课程】		780	26	2	1	2	1	2	1	2	3	6	18	
任意选修课程	人文素养类	1	中西方文化差异欣赏/中华民族精神	34	2		2								√	
		2	文学赏析/张家港地方志	32	2			2							√	
		3	工匠精神/五名工程	34	2				2						√	
		4	中国旅游文化/张家港东山文化	32	2					2					√	
		5	演讲与口才/插花艺术	32	2							2			√	
	专业拓展类	1	数码摄影/信息检索	34	2				2							√
		2	Office 高级应用/Python 程序设计	68	4						4				√	
		3	应用文写作/旅游地理	34	2						2					√
4		字体设计与应用/插画设计	64	4							4			√		

	5	广告赏析/广告设计	32	2							2					√
	6	Web 安全与防御/影视动画音乐基础概论与欣赏	30	2								2				√
	7	网站开发技术/典型企业网站	138	9								5	4		√	
	【任意选修课程小计】		564	35	0	2	2	4	2	6	8	7	4			
素质拓展模块	1	社团活动		2												
	2	技能大赛、创新创业大赛、文明风采大赛		4												
合计			5076	292	28	28	28	28	28	28	26	26	26			

注：1. 课时中 1w 表示为该课程集中实训 1 周。

2. 《形势与政策》课程分在三个学期开设，每学期 8 学时，共 24 学时。

3. 《中华优秀传统文化》课程分在三个学期开设，每学期 8 学时，共 24 学时。