

计 算 机 应 用 技 术 专 业

人 才 培 养 方 案

计算机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：计算机应用技术

专业代码：610201

二、入学要求

参加普通高招的高中毕业生及对口升学的中职毕业生

三、修业年限

三年

四、职业面向

主要面向各类企事业单位、政府部门，从事计算机设备及网络的管理维护、信息管理系统的维护、计算机软件的使用与管理、办公软件的应用等工作，在市场调查分析、数据分析、数据库管理等技术领域，从事数据的收集和整理、数据分析和运用等工作。

本专业所属专业大类（代码）	本专业所对应的行业	主要职业类别	主要岗位类别（或技术领域）	职业技能等级证书	社会认可度高的行业企业标准	证书举例
计算机学科电子信息大类（590101）		计算机操作员	计算机的日常管理、计算机的故障排查及维修	计算机操作员（中级）		
		计算机产品销售工程师	计算机产品售前服务、计算机产品售后服务	助理营销师（国家职业资格三级）		
		中级软件开发工程师	按要求进行系统的部分设计工作	信息系统项目管理师（中级）		
		平面设计师	平面设计制作、网站美工设计	装饰美工（中级）		

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体全面发展，具有良好职业道德和人文素养，具有计算机硬件和计算机软件系统的操作、管理、维护能力，掌握计算机系统与信息处理

知识，具备数据库应用系统的初步设计和使用能力，具备熟练的办公自动化软件应用能力；具有利用所学的高级语言编写一般应用程序的能力，具有网络的基本应用能力，具备图形图像处理、广告设计制作、音频视频加工等多媒体处理技能。

（二）培养规格

1. 专业知识结构

学习专业的基础理论和工具、计算机的工作原理、网络的搭建与管理、数据库原理、程序设计思想和方法、绘图软件的应用、图形图像音频视频的编辑。

2. 能力结构

培养学生熟练使用办公自动化系列软件的能力；熟练掌握计算机及网络的日常使用与维护能力；具备一定的数据库管理系统的开发和应用能力；具备一定的计算机辅助制图的能力；锻炼学生对不断更新的计算机知识的学习能力，鼓励学生勇于创新。

3. 素质结构

培养学生具有良好的沟通能力与团队合作精神；具有吃苦耐劳、认真负责的工作态度；遵纪守法、良好的职业道德；具有较强的学习能力和创新能力。

六、课程设置及要求

公共基础课程：思想政治理论课、马克思主义理论类课程、语文、数学、外语、健康教育、体育、军事课、心理健康教育、职业发展与就业指导、信息技术、职业素养、中文录入、构成基础。

专业（技能）课程：计算机组装与维护、C 语言程序设计、办公自动化、PhotoShop、Visual Basic 语言程序设计、数据库技术、Adobe Illustrator、计算机网络技术基础、广告设计、AutoCAD、数据结构、VB.NET、计算机操作系统、网络数据库、3dsMax、EDIUS、UI 设计等课程。

各主干专业课的课程标准见附录。

七、教学进程总体安排

全学程总计 2645 学时，学生毕业需修满 150 学分。

表 1 计算机应用技术专业课程设置及教学学时分配表

项 目		学 分	学时 数	百分比 (%)	教学活动安排					
					第一学年		第二学年		第三学年	
					18 周	19 周	19 周	19 周	19 周	18 周
理论学 时分配	职业核心能力课程	38	460		270	180	90	30		
	专业基本技能课程	14	100		150	60	0	0		
	专业核心技能课程	52	386		0	180	360	270		
	职业拓展课程	8	60		30	0	0	60		
	人文素质选修课	4	24			30	0	60		
	合计	116	1030		450	450	450	390		
实践学 时分配	课内实训		740		156	150	200	214		
	实践教学周	31	775			100	100	100	475	
	军训、毕业教育等	3	100		75					25
	合计	34	1615		231	250	300	314	475	25
考试周安排					20 周	20 周	20 周	20 周	20 周	
总计		150	1030 (1615)							
			2645							
理论教学与实践教学比例		1:1.5679								
实践学时（含课内实训学时比例）		1615/2645=61.05%								

注：1. 理论学时分配中的学时数纯理论学时，括号内为课内实训学时；
2. 实践教学每周折合 25 学时。

表 2 课程结构比例表

课程类别		学时、学分比例			
		学时	学时比例 (%)	学分	学分比例 (%)
必修课	职业核心能力课程	570.00	21.76%	38	25.33%
	专业基本技能课程	210.00	8.02%	14	9.33%
	专业核心技能课程	810.00	30.92%	52	34.67%
选修课	职业拓展课程	120.00	4.58%	8	5.33%
	人文素质选修课	60.00	2.29%	4	2.67%
实践课（不含课内实训学时）		850.00	32.44%	34	33.33%
总计		2620.00		150	

表 3 计算机应用技术专业理论课（理实一体课）教学进程安排表

课类	课程名称	学分	学时安排			理论教学活动周数及课内周学时					
			总计	理论	课内 实训	第一学年		第二学年		第三学年	
						15周	15周	15周	15周	0周	0周
职业 核心 能力 课程	思想道德修养与法律基础	4	60	60	0	2	2				
	毛泽东思想中国特色概论	4	60	60	0			2	2		
	体育与健康	6	90	20	70	2	2	2			
	高等数学 1	8	120	120		4K	4K				
	英语	8	120	120		4K	4K				
	计算机基础	4	60	30	30	4K					
	大学生职业发展与就业指导	2	30	20	10			2			
	军事理论课	2	30	30	0	2					
	小计	38	570	460	110	18	12	6	2		
专业 基本 技能 课程	计算机组装与维护	2	30	10	20	2					
	*▲C 语言程序设计	4	60	30	30	4K					
	电工电子技术	4	60	30	30	4					
	办公自动化	4	60	30	30		4				
	小计	14	210	100	110	10	4	0	0		
专业 核心 技能 课程	*▲PhotoShop	4	60	30	30		4K				
	*▲Visual Basic 语言程序设计	4	60	30	30		4K				
	*▲数据库技术	4	60	30	30		4K				
	▲Adobe Illustrator	4	60	30	30			4K			
	*▲计算机网络技术基础	4	60	30	30			4			
	▲广告设计	3	60	30	30			4			
	▲数据结构	4	60	40	20			4K			
	▲VB.net	4	60	30	30			4K			
	*▲AutoCAD	4	60	20	40			4K			
	▲3dsMax	4	60	20	40				4K		
	▲网络数据库	4	60	30	30				4K		
	▲计算机操作系统	4	60	40	20				4K		
	EDIUS	3	60	10	50				4		
UI 设计	2	30	16	14				2			
小计	52	810	386	424	0	12	24	18			
职业 拓展 课程	信息技术	4	60	30	30				4		
	职业素养	4	60	30	30				4		
	小计	8	120	60	60						
公共 选修	中文录入	2	30	4	26	2					
	构成基础	2	30	20	10		2				
	小计	4	60	24	36						
合计		116	1770	1030	740	30	30	30	28		

注：1. 课内实训包括实验、随堂技能训练、随堂实习。

2. *为证书、▲为专业主干课程。

3. 职业拓展课程。学生可以根据自己的兴趣来选择不低于 10 学分的职业拓展课程。

表 4 计算机应用技术专业集中安排的实践教学环节进程表

序号	实践教学内容	学分	考核方式	实践教学时间安排					
				第一学年		第二学年		第三学年	
				1	2	3	4	5	6
1	入学教育、军训	2	实习成果、操作考核	3 周					
2	图形图像编辑	4	实习成果, 技能认证		4 周				
3	计算机辅助设计	4	实习成果, 技能认证			4 周			
4	编程设计	4	实习成果, 操作考核				4 周		
5	局域网设计与搭建	5	实习成果, 操作考核					5 周	
6	数据库管理	5	实习成果, 操作考核					5 周	
7	平面设计	5	实习成果, 操作考核					5 周	
8	多媒体技术应用	4	实习成果, 操作考核					4 周	
9	毕业实习与毕业设计	17	实习成果, 答辩考核						17 周
10	毕业教育								1 周
合计		50		75 学时	100 学时	100 学时	100 学时	475 学时	450 学时

八、实施保障

(一) 教学设施

教室全部配备黑板、投影仪、扩音器。

实训室分为硬件实训室、软件实训室、多媒体实训室。其中, 硬件实训室要配备计算机硬件设备、各种不同时期的计算机硬件产品、计算机网络设备、常用工具、实验台等。软件实训室要配备教师及学生用计算机、相关软件、相关网络设备、电子教室等。多媒体实训室一配备教师及学生用计算机、相关软件、相关网络设备、电子教室、多媒体设备等。

(二) 教学资源

各门课程选用图文并茂、实例丰富、知识性强的教材, 建立起一套完善的教学资源库, 包括讲课用 PPT、实验实习案例、素材、习题及答案等。丰富专业参考图书的数量。

(三) 教学方法

为了实现高等职业教育的培养目标, 教学方法应以岗位需要为目的, 以理论为基础, 突出实践性, 使学生能熟练地掌握所学知识, 具有较强的动手能力。常用的教学方法有: 项目教学法、案例教学法、理论实践一体化教学法、现场教学

法、任务驱动教学法。

（四）学习评价

学习评价应关注学生的个体差异，可以采用绝对评价标准、相对评价标准和个性化评价标准相结合的多元化结构。重视过程评价，重视实践能力的情境化评价，评价要为培养学生解决问题的能力 and 创造力服务。评价的依据是教学目标，评价的方式可采用量化评价与质性评价相结合。

（五）质量管理

加强课堂的常规管理，优化教材知识点选择和教学方法调控，灵活进行教学模式切换，从而提高课堂教学的效益。加强教学质量检查，提高教学质量监控的能力。认真执行“教学督导”等制度，严格执行学校的考试纪律和课程考试考核管理制度等措施，以保证教学计划顺利实施。加强学生的学风培养、形成自主的学习氛围。在学风培养的过程中要侧重做好教学常规管理工作，引导学生在预习、听课、实验、复习、作业、拓展课外知识等方面养成科学的态度和良好的习惯。

九、毕业要求

英语应用能力方面：要掌握 3500 个词汇量，能够通过高等学校英语应用能力考试（Practical English Test for Colleges）A 级考试（60 分以上）。

专业技能方面：最少通过 2 门的技能考试的鉴定。

十、附录 各专业主干课课程标准

一、《计算机组装与维护》 30 学时

1. 课程概述：

《计算机组装与维护》以实践性教学为主，以应用为宗旨和特征。通过教学，使学生掌握计算机软、硬件基础知识，具有熟练的计算机组装、维护能力，成为与计算机相关的生产、组装、维护、经营、管理和服务等一线需要的中等技术应用型人才。毕业生可从事企事业单位的计算机应用与维护工作、也可在 IT 行业从事计算机及相关产品制造、组装、营销等相关工作。

2. 课程培养目标

知识目标：掌握计算机各种硬件的基础知识；掌握硬件的基本结构与功能；掌握硬件的主要性能参数与选购方法；熟悉硬件组装时的接口识别和注意事项；掌握有关软件的基础知识以及设置安装方法

能力目标：熟悉计算机硬件的选购；掌握硬件组装的过程；熟悉 BIOS 设置方法；掌握硬盘分区方法；操作系统和多操作系统的安装方法；掌握各种驱动程序的安装方法；熟悉各种常用应用软件的使用方法；掌握计算机的系统安全与维护。

3. 课程内容标准与要求

学习项目编号	项目名称	学习工作项目	学时
项目 1	计算机硬件系统及选购	认识计算机系统；CPU 性能指标与选购；主板、内存、外存储器性能指标与选购；显卡和显示器、其他设备的性能指标与选购	10
项目 2	计算机硬件的组装与测试	计算机硬件的组装	4
项目 3	计算机软件的安装	BIOS 的典型设置，硬盘分区与格式化；操作系统与驱动程序的安装，常用软件的安装	8
项目 4	计算机硬件、软件系统的维护	计算机硬件的日常维护、常见计算机故障的检测与排除	4
项目 5	综合实训	综合实训	4
合计			30

4. 实践教学环节

教师应根据项目的内容，将多个知识点的训练要求综合考虑，设计内含多个训练任务的、具有平行、递进关系或包含关系的一级训练项目。训练的形式包括示范讲解，课堂练习和课后作业

5. 教学实施建议

(1) 教学建议

建议教学时长为 30 学时左右，最好安排在第 1 学期。

(2) 学时安排

项目 1，10 学时；项目 2，4 学时；项目 3，8 学时；项目 4，4 学时；项目 5，4 学时。

(3) 教师素质要求

教师应具有系统的理论知识和专业动手操作能力，应具备设计基于行动导向教学法的设计应用能力。教师必须重视实践经验的学习，尽可能运用多媒体课件的形式呈现资料，应突出专业技能培养目标，注重对学生实际操作能力的训练，通过案例分析、情景模拟等方式激发学生兴趣。

(4) 校内外实训条件

校内实训室主要是计算机硬件实验室。硬件实验室配备计算机硬件设备、各种不同时期的计算机硬件产品。

校外实训可选择科技市场、系统集成项目现场等。

(5) 考核与评价建议

本课程的成绩分成三部分，课堂实训成绩、校外实训考核、期末综合实训成绩，其中：课堂实训成绩占 30%，校外实训考核占 30%，期末综合实训成绩占 40%。

6. 相关参考规范

(1) 《河南省中等职业学校计算机应用专业教学标准》

(2) 《中等职业学校专业教学标准（信息技术类）》，高等教育出版社，中华人民共和国教育部编

(3) 《计算机组装与维护》，清华大学出版社，邱丽绚主编

(4) 《计算机组装与维护》，人民邮电出版社，潘秀琴主编

二、《C 语言程序设计》 60 学时

1. 课程概述：

《C 语言程序设计》的表现能力和处理能力极强，且便于按模块化方式组织程序，易于调试和维护，是学习程序设计和数据库设计的基础。因此，本课程被定为必修课。它不仅具有丰富的运算符和数据类型，便于实现种类复杂的数据结构。它还可以直接访问内存的物理地址，进行位一级的操作。由于 C 语言实现了对硬件的编程操作，因此 C 语言集高级和低级语言的功能于一体。既可用于系统软件的开发，也适合于应用软件的开发。

2. 课程培养目标

知识目标：掌握软件开发必备的基础知识，包括数据类型、结构化程序设计方法、数组、函数、指针、结构体等；掌握基本的编程规范；掌握一定的程序员岗位职责及工作规范。

能力目标：具有基本的算法设计能力；具有一定的 C 程序设计与应用开发和软硬件测试能力；具有一定的模块设计能力；具有一定的需求分析能力；具有一定的软件文档写作能力；具有良好的沟通能力；具有良好的团队合作意识；具有良好的分析问题和解决问题的能力；具有一定的创新能力。

素质目标：培养学生热爱科学、实事求是，并具有创新意识、创新精神和良

好的职业道德；培养学生搜集资料、阅读资料、利用资料的能力。

3. 课程内容标准与要求

学习项目编号	项目名称	学习工作项目	学时
项目 1	了解 C 语言的框架	熟悉 C 程序的结构与特点；了解 C 语言的特点	4
项目 2	顺序结构	掌握输入函数的使用；掌握输出函数的使用	4
项目 3	选择结构	掌握单分支、双分支、多分支结构	8
项目 4	循环结构	了解循环结构；掌握 for 循环基本结构；掌握 while 和 do while 循环基本结构；掌握 break 和 continue 语句；了解多重循环。	12
项目 5	一维数组	一维数组的定义、使用	2
项目 6	二维数组	二维数组的定义、使用	2
项目 7	字符数组	字符数组的定义、使用	2
项目 8	函数简介	函数参数及返回值	2
项目 9	函数的应用	函数的声明与调用	2
项目 10	函数进阶	函数参数的传递方式	4
项目 11	指针的概念及定义	指针的概念；直接访问与间接访问	4
项目 12	指针的使用	指针变量的应用	4
项目 13	指针进阶	指针与字符串	4
项目 14	结构体的定义及使用	结构变量的定义、初始化及引用；结构数组的定义、初始化及引用	6
合计			60

4. 实践教学环节

教师应根据项目的内容，将多个知识点的训练要求综合考虑，设计内含多个训练任务的、具有平行、递进关系或包含关系的一级训练项目。训练的形式包括示范讲解，课堂练习和课后作业

5. 教学实施建议

(1) 教学建议

建议教学时长为 60 学时左右，安排在《Visual Basic》、《数据库技术》、《数据结构》课程之前。

(2) 学时安排

总学时为 60 学时。项目 1, 4 学时; 项目 2, 4 学时; 项目 3, 8 学时; 项目 4, 12 学时; 项目 5, 2 学时, 项目 6, 2 学时; 项目 7, 2 学时; 项目 8, 2 学时; 项目 9, 2 学时; 项目 10, 4 学时, 项目 11, 4 学时; 项目 12, 4 学时; 项目 13, 4 学时; 项目 14, 6 学时。

(3) 教师素质要求

教师应具有丰富的计算机软件系统编程经验, 熟练掌握 C 语言的结构及编程规范, 具备计算机高级语言的基础理论知识; 具备软件工程知识; 具备数据结构知识; 具备较强的系统分析的能力; 熟悉结构化程序设计语言; 具备较丰富的教学经验。

(4) 实训条件

该课程要求在理论实践一体化教室完成, 以实现“教、学、练”合一, 同时要求安装多媒体教学软件, 方便下发教学任务和收集学生课堂实践作品。同时, 成立学习小组, 实现课堂讨论、实践和课外的拓展学习。

(5) 考核与评价建议

本课程的成绩分成三部分, 课堂实训成绩、期中测验、期末考试成绩, 其中: 课堂实训成绩占 30%, 期中测验占 30%, 期末考试成绩占 40%。

6. 相关参考规范

(1) 《河南省中等职业学校计算机应用专业教学标准》

(2) 《中等职业学校专业教学标准(信息技术类)》, 高等教育出版社, 中华人民共和国教育部编

(3) 《C 程序设计》, 清华大学出版社, 谭浩强主编

(4) 《C 语言程序设计》, 天津科学技术出版社, 李达慧主编

三、《PhotoShop》 60 学时

1. 课程概述

《Photoshop》是计算机专业的一门专业基础课, 是学生学习平面设计方法的专业核心课程。通过本课程的学习, 培养学生平面设计能力, 使学生具备一定的平面设计、策划等平面设计人员所必需的知识及相关的职业能力, 培养学生具备专业开发过程中需要的基本职业能力, 。《Photoshop》主要任务是使学生了解和掌握图像处理软件 Photoshop 工具的基本操作技能。目的是让学生理解图像色彩原理, 掌握图像处理的知识和技术, 学会各种工具和滤镜的使用。在此基础

上,提高分析问题和解决问题的能力;提高学生的艺术修养,本课程主要学习《Photoshop》软件,能够熟练地操作绘图软件,结合《Dreamweaver 网页设计》、《Flash 动画制作》等课程所学习的知识进行网页平面的设计制作。

2、课程培养目标

(1) 知识与能力目标

通过本门课程的学习,使学生知道 Photoshop 的一些基本概念、基本理论和方法,能够运用 Photoshop 图像处理的技术方法、掌握 Photoshop 的系统设置与管理。具有熟练使用 Photoshop 软件中各工具的能力。掌握 Photoshop 常用图像文件的格式,掌握图像的存储与输出。了解图像的获取与建立。了解图像的颜色模式。具有对平面图像进行熟练处理的能力。具有使用图像输入输出及打印的能力。了解图像的 Web 设计。

(2) 过程与方法目标

针对课程定位选取教学内容,设计课程教学内容体系,安排实践教学项目,设立不同的实训,实行模块式教学。既强调统计基础知识、基本分析方法的模块教学,突出课程教学的专业针对性、内容实用性、技能操作性,又注意培养学生持续发展的专业能力、方法能力和社会能力

(3) 情感态度与价值观目标

使学生达到理论联系实际、活学活用的基本目标,提高其实际应用技能,并使使学生能积极主动获取信息,不断积累知识,具有终身学习理念,具有良好的职业道德素质、心理素质;能较好的处理人际关系;同时通过教学过程中的实际开发过程的规范要求强化学生的职业道德意识和职业素质养成意识。为今后进行平面设计、产品开发设计打下坚实的专业基础。

3、课程内容标准和要求

序号	工作任务	知识内容及要求	技能内容及要求	课时	场地	师资	实施说明
1	Photoshop 的基本概念	了解 Photoshop 的基本功能知识	能熟练掌握 PS 软件的安装和运行	4	机房	专业教师	现场教学示范操作
2	绘制图像	了解 PS 相关参数设置;熟悉各个工具面板的功能	能熟练掌握 PS 软件的常用工具使用	6	机房	专业教师	现场教学示范操作
3	编辑文字	了解 Photoshop 的文字编辑功能	1. 能熟练掌握各种文字编辑方式 2. 能运用各种滤镜制作特殊效果的文字	4	机房	专业教师	现场教学示范操作
4	抠图	了解 Photoshop 的图像调整功能	能熟练运用各种方法剪辑出将图片中的一部分	4	机房	专业教师	现场教学示范操作

5	修图	了解通道、图层、滤镜的使用方法	能熟练进行PS的图层、通道、滤镜的操作	4	机房	专业教师	现场教学示范操作
6	色彩调整	了解调色工具各选项含义及使用方法	能熟练掌握各种调色方法的操作以及图片特效处理	4	机房	专业教师	现场教学示范操作
7	滤镜特效	了解滤镜的使用方法	能熟练运用各种滤镜加工图片产生特效	4	机房	专业教师	现场教学示范操作
8	综合实训	了解通道、图层、滤镜的使用方法	能熟练进行PS的图层、通道、滤镜的操作	8	机房	专业教师	现场教学示范操作
9	商务标志设计	了解设计原理和标志处理的技巧方法	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 绘制基本图形 复制并调整基本图形 复制并变化基本图形 添加图案细节 输入文字制作展示效果 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
10	海报设计	了解设计原理和海报排版格式、色彩处理的技巧方法	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作主体文字造型 制作主体文字效果 制作背景 添加主体视觉元素 修饰主体图像 添加主体物上方细节 添加主体物下方细节 添加文字 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
11	报刊广告设计	了解设计原理和报纸、书刊广告的排版技巧方法	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作背景 导入产品形象 绘制基本图形 添加图形元素 调整背景效果 导入素材 输入标识和文案 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
12	户外广告设计	了解户外广告设计原理	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作画面背景 制作基本元素 制作立体图形 制作阴影和投影 制作画面进深感 添加云朵效果 输入广告文案 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
13	封面设计	了解设计原理和报纸、书刊广告的排版技巧方法	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作主体图像 制作主体文字 添加文字信息 修饰背景 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例

14	网站广告设计	了解设计原理，网页页面大小、布局，熟练应用切片工具。	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作背景 制作页面 制作文字效果 添加图片 添加背景细节 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
15	产品包装设计	了解产品规格、结构；能针对不同产品特性进行色彩、图形的设计	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作瓶贴标识 添加背景元素 输入产品名称 制作效果图背景 制作拼贴效果 制作效果图底纹设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例
16	产品展示设计	了解产品规格、结构；能针对不同产品特性进行色彩、图形的设计	情景再现-任务分析 流程设计-任务实现 制作产品效果图 制作背景 添加元素 导入产品 设计说明	8	机房	双师型教师	理实一体化教学 分组讨论 采用企业实际案例

4、实践教学环节

教师应根据不同学生的学习能力和接受能力，制定符合不同层次的学生可以接受的实践教学内容。教学要采用导向的项目教学方法，课程设计将面向工作过程的项目教学、任务驱动教学、案例教学的教学思想融为一体，并不追求形式上的项目教学、任务驱动教学或案例教学，而是重点体现项目教学法、任务驱动教学法、案例教学法的精神实质。激发学生的学习兴趣，要充分利用挂图、视频播放、多媒体等教学手段。

5、教学实施建议

(1) 教学建议

建议教学时长为 100 学时左右，安排在《flash 动画设计》、《premiere》两门课程之前开设。

(2) 学时安排

工作任务 1，4 学时；工作任务 2，6 学时；工作任务 3，4 学时；工作任务 4，4 学时；工作任务 5，4 学时；工作任务 6，4 学时；工作任务 7，4 学时；工作任务 8，8 学时；工作任务 9，8 学时；工作任务 10，8 学时；工作任务 11，8 学时；工作任务 12，8 学时；工作任务 13，8 学时；工作任务 14，8 学时；工作任务 15，8 学时；工作任务 16，8 学时。

(3) 教师素质要求

专任教师：要求具有教师资格、在本行业或企业工作2年以上、具有专业职业资格或相关能力。兼职教师：要求在行业企业相应工作岗位年限5年、具备职业技能，有完备的设计基础、技术相关知识。

(4) 校内外实训条件

校内实训实习室，学生用计算机配置：CPU \geq 主流多核，内存 \geq 4GB，硬盘 \geq 500GB，显示器 \geq 1024*768，操作系统 Win7 及以上。教师用计算机，同上。

校外实训基地：寻求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和教学大纲，精心编排教学设计并组织、管理教学过程。

(5) 考核与评价建议

本课程的考核应注重过程性评价、成长性评价，注重实际操作能力的考核。建议采用学生自评、互评、教师评价相结合，过程与结果相结合的评价方式，全面客观的评价学生的成长与发展。建议采用的评价标准如下：

Photoshop 考核可以由 2 个部分构成：第一部分为平时成绩，及学生对老师给出实例的完成情况的记载。根据完成情况给定分数算平时成绩。第二部分为考核成绩，及学生在最后学期考核中的成绩。（Photoshop 最后的考核建议为上机考核，建议最后加上自主创作题（给定创作的主题和素材，让学生自由发挥并配上创作说明）

6、相关参考规范

- 1) 《河南省中等职业学校计算机应用专业教学标准》
- 2) 《中等职业学校专业教学标准（信息技术类）》，高等教育出版社，中华人民共和国教育部编
- 3) 《Photoshop 应用基础》（计算机专业） 电子工业出版社
- 4) 《边做边学：PhotoshopCS3 图像制作案例教程》边做边学：PhotoshopCS3 图像制作案例教程（附光盘 1 张） 人民邮电出版社
- 5) PhotoshopCS5 案例教程 电子工业出版社。