

**计算机应用专业**

# 人才培养方案

2022年9月修订

# 计算机应用专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

计算机应用专业，710201

## 二、入学要求

应届初中毕业生或具有同等学力者。

## 三、修业年限

3年。

## 四、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（或技术领域）	职业资格证书或技能等级证书举例
信息技术（09）	计算机应用专业（090100）	软件和信息技术服务业（I65）	计算机与应用工程技术人员 02-13-01 (GBM1-44)	平面设计员	平面设计师
信息技术（09）	计算机应用专业（090100）	软件和信息技术服务业（I65）	计算机与应用工程技术人员 02-13-01 (GBM1-44)	动画制作员	动画设计师

为提高学生的就业竞争力，培养学生的操作技能，鼓励专业学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书。

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应计算机行业发展需要，具有良好的思想道德和爱岗敬业的职业道德素质，掌握计算机应用基础和平面构成、色彩构成基础知识，具备海报、展板、宣传页、包装设计、动漫制作、工程效果图制作等知识和技术技能，面向 IT 行业的高素质劳动者和技术技能人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应具备良好的思想道德素质，热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，懂得马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理，具有科学的世界观、人生观、价值观，具备诚实守信、爱岗敬业的职业道德素质，具有健康的身体和心理素质，具有良好的语言表达能力及写作能力，具备本专业必需的英语、数学基本知识，具备一定的审美能力及鉴赏能力。

本专业毕业生应具有以下素质、知识和能力：

### 1. 素质

1. 培养学生爱岗敬业、诚实守信、团队合作精神、良好的语言表达及沟通能力；
2. 培养学生承受挫折和压力的心理素质；
3. 培养学生自我管理、时间管理、健康管理、职业礼仪等良好的行为习惯；
4. 培养学生严格执行工作程序、工作规范，具有高度的责任心；
5. 培养学生爱护设备及工具的良好习惯；
6. 养成学生安全及环保意识；
7. 培养学生的创新思维能力，具备一定的作品设计能力；
8. 培养学生的审美意识，能对作品的结构、颜色、效果进行合理化搭配；
9. 培养学生信息处理的能力；
10. 具有自主学习的能力。

### 2. 知识

1. 理解并掌握平面构成、色彩构成基础知识；
2. 掌握 Photoshop 软件的相关知识；
3. 掌握 CorelDRAW 软件的相关知识；
4. 掌握 Illustrator 软件的相关知识；
5. 熟悉办公软件的基础知识；
6. 掌握平面设计的行业规范；
7. 了解广告材料、设备、印刷的基础知识；

8. 掌握二维、三维动画的制作方法；
9. 掌握影视后期制作与合成的方法
10. 掌握工程效果图制作的相关知识。

### 3. 能力

1. 能够熟练运用 Photoshop、CorelDRAW、Illustrator 等主流设计软件；
2. 具有海报、展板、宣传页、包装等设计能力；
3. 能进行图形绘制、图像处理等操作，具有较强的图像后期处理能力；
- 4 具有一定的广告创意，能够设计商业广告；
5. 能进行 VI 设计；
6. 能进行动漫设计；
7. 能进行影视后期合成；
8. 能够制作工程效果图。

## 六、课程设置要求

本专业课程设置包括公共基础课、专业技能课、选修课。

### 1. 公共基础课

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、数学、英语、信息技术、体育、公共艺术、历史、习近平新时代中国特色社会主义思想、劳动教育。

课程思政：培养学生的思想道德素质、基本职业素质。

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	中国特色社会主义	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	36
2	心理健康与职业生涯	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	38

3	哲学与人生	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	38
4	职业道德与法治	依据《中等职业学校思想政治课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	38
5	历史	依据《中等职业学校历史课程标准》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	76
6	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	38
7	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，并与专业实际和行业发展密切结合。	188
8	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	148
9	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	148
10	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色。	148
11	信息技术	本课程使学生了解信息技术设备与系统操作、程序设计、网络应用、图文编	148

		辑、数据处理、数据媒体技术应用、信息安全防护和人工智能应用，认识信息技术对当前人类生产生活的重要作用，理解信息社会特征，遵循信息社会规范，掌握信息技术对当前人类生产、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	
12	习近平新时代中国特色社会主义思想	按教育部要求执行	18
13	劳动教育	按教育部要求执行	58

## 2. 专业技能课

(1) **专业基础课：**计算机录入技术、Photoshop 图形图像处理、计算机网络技术基础、Excel 数据分析、计算机组装与维护、数据库、Python 语言。

序号	课程名称	主要内容和教学要求	参考学时
1	计算机录入技术	了解计算机信息领域进行办公、信息处理的基本录入方法，掌握准确、快速的中、英文盲打、听打录入技能。	34
2	Photoshop 图形图像处理	掌握选区工具、蒙版工具、色彩调整命令、滤镜工具、图层样式、形状工具的使用技巧，能使用软件进行海报设计、包装设计、宣传页设计、展板设计。	148

3	计算机网络技术基础	本课程使学生能辨别拓扑图类型,制作网线,会辨别网络设备,能进行 ADSL 宽带设备的链接,会使用 WLAN 无线上网,会制作与测试双绞线,能使用搜索引擎,能用 Outlook、Express 管理电子邮件,会进行系统更新和漏洞的修复,会安装和设置杀毒软件	76
4	Excel 数据分析	本课程从基本操作、公式与函数、图表与数据分析 3 个方面讲解办公软件中 Excel2013 的数据处理与分析的操作过程。	38
5	计算机组装与维护	本课程是计算机专业核心课程。通过学习本门课程,学生能够掌握计算机的硬件选购、计算机的组装、操作系统的安装、常用软件的安装、PC 常见故障的处理,是一门着重培养学生动手能力和职业素养的实训课程,使学生可以适应未来相关岗位的工作。	38
6	数据库	通过学习本门课程,使学生认识数据库系统、建立和维护数据表、使用查询、设计报表、设计窗体、使用宏及 VBA、管理和维护 Access 数据库。培养学生的逻辑思维能力, 让学生了解简单的计算机代码语言。	76
7	Python 语言	通过本课程的学习使学生理解 Python 的编程模式及开发环境,熟练掌握 Python 分支结构、循环结构、函数设计以及类的设计与使用,了解 Python 程序的调试方法,熟练运用 Python 编写面向对象程序,提高编程思维能力。	76

(2)专业核心课: Coreldraw、Illustrator 图形设计、UI 设计、Indesign 图文排版、Flash 动画制作、3DMAX。

序号	课程名称	主要内容和教学要求	参考学时
1	CorelDRAW	掌握矢量图的特点及优势，掌握矢量图形的绘制技巧，能使用软件进行平面设计相关项目制作。	76
2	Illustrator 图形设计	熟悉 Illustrator 的工作环境以及文件的管理，掌握 Illustrator 的绘图工具、路径、着色、图层、文字、蒙版、效果的使用方法，对企业 VI、宣传册、POP 广告、DM 广告有一定认识，会运用 Illustrator 进行设计制作。	76
3	UI 设计	本课程使学生掌握 UI 设计的流程和设计方法，能够进行移动端界面设计。	76
4	Indesign 图文排版	掌握 Indesign 软件的基本操作，能使用软件进行多种版面制作。	76
5	Flash 动画制作	了解 Flash 软件动画制作工具软件操作。熟悉逐帧动画、渐变动画、引导动画、遮罩动画的制作；掌握动画编辑、音频和视频的导入与编辑、二维场景和角色制作、合成场景与角色制作、动画配音、动画生成、动画输出及传输等动画制作技能。	76
6	3DMAX	通过本课程的学习使学生掌握运用 3DMAX 制作效果图的方法和技巧，学会建模的方法、材质的设置、灯光的创作及效果图的渲染出图，并进行后期渲染制作，最后创作出效果图。	76
7	Web 前端设计与制作	本课程使学生掌握常规网站的规划；培养学生收集、处理信息，准备、加工素材的能力；学会编写网站建设方案书；培养学生设计网站的综合能力；培养学生的策划能力、色彩感悟力、结构布局能力和想象力。能通过 PS 软件处理图片并对效果图切图，能	152



		利用 DW 软件对网站页面进行制作， 利用 DIV+CSS 对页面进行布局，利用 HTML 语言编辑网站页面，利用 JQuery、JS 语言添加网页动态效果；培养学生的沟通能力、策划能力、色彩感悟力、结构布局能力、想象力和自主学习的能力。	
--	--	---	--

**(3) 综合实训：** 1+X 证书辅导、平面设计项目实训、办公软件实训

序号	课程名称	主要内容和教学要求	参考学时
1	1+X 证书辅导	主要内容：主要针对界面设计 1+X 证书的辅导	76
2	平面设计项目实训	本课程是计算机应用专业的专业方向课程，面向有一定 Photoshop 和 Illustrator 软件操作基础的学生，通过 Photoshop 和 Illustrator 软件的结合应用，讲解了主流平面广告设计与制作的实用技巧。通过实例和操作实践练习来使学生系统地学习和掌握软件的操作和应用。	76
3	办公软件实训	本课程主要针对 Word、Excel 和 PowerPint 在工作中遇到的各种实际问题进行处理。主要内容包括企业人力资源部常用文档制作、企业财务部常用文档制作、企业销售部产品宣传及销售报表制作、企业工程招标书制作与审阅管理和企业标准商务文档制作，通过大量的典型任务，全面讲述了 Office 2007 办公软件中的三大组件的基础知识和操作方法。	76

**3. 选修课**

工程制图、工业产品设计、AE、中国传统文化。

序号	课程名称	主要内容和教学要求	参考学时
1	工程制图	本课程使学生掌握基本绘图工具的使用，掌握基本	76

		的修改方法、工程通用图例的绘制方法；掌握标准图纸的绘制方法及系统图的绘制方法。能够识读工程图样，能够运用 AutoCAD 软件绘制工程施工图。	
2	工业产品设计	本课程要求学生掌握零件图的设计、装配图的设计、表达视图、工程图的设计，培养学生产品设计能力。	76
3	AE	本课程使学生掌握 After Effects 数字影音后期软件编辑和剪接各种视频素材的基本原理和方法，能够使用 After Effects 软件中的各种工具对原始素材进行各种特效处理，掌握 After Effects 软件强大的音视频编辑功能，能够按照要求制作各种视频短片，并能够导出为各种所需要的格式。培养学生的创新能力、独立思考能力及审美能力，重点是学生自己创新创意，做出自己的作品。	76
4	中国传统文化	以立德树人为根本任务，大力弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，把中国传统文化融入课堂、教育资源、教育环节，与思想道德教育、社会实践活动融为一体，贯穿育人全过程，使学生了解民族文化的悠久历史和辉煌成就，教育引导学生深刻理解中国传统文化中讲仁爱、重民本、守诚信、崇正义、尚和合、求大同的思想精华和时代价值，教育引导学生传承中华文脉，富有中国心、饱含中国情、充满中国味，从而形成文化自觉和文化自信，提高文化创新意识，增强传承弘扬中国传统文化的责任感和使命感。	38

#### 4. 顶岗实习

是中职学校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，是学生步入职业的开始，顶岗实习内容以实际工作项目作为主要实习内容，教学活动主要由企业组织实施，学校参与教学管理。学生通过在企业真实环境中的实践，积累工作经验，具备职业综合素质能力。

序号	课程名称	主要内容和教学要求	参考学时
1	顶岗实习	了解企业文化及企业规章制度，按照岗位需求结合企业实际进行岗位技能训练。实习结束时，完成实习鉴定工作，实习鉴定由所在企业填写并盖章，并上交顶岗实习报告书。	600

## 七、教学进程总体安排

### （一）基本要求

教学时间安排针对三年制中职学生。在三年的学习过程中对学生的基础能力、专业技能、综合实践能力、职业素养进行培养。第一学期学习公共基础课和专业核心课，主要进行岗位基本技能训练，第二、三、四学期学习专业技能课，主要进行岗位专业技能训练，第五、六学期是顶岗实习，主要进行岗位职业能力训练，素质类课程贯穿教学的始终，主要培养学生的职业素养。

### （二）专业教学环节时间分配表（单位周）

学期	军训 (入学教育)	专业 实训	顶岗 实习	毕业 教育	考试	教学 周数	总周 数
第一学期	1				1	18	20
第二学期					1	19	20
第三学期					1	19	20
第四学期					1	19	20
第五学期					1	19	20
第六学期			19	1	0		20
合计	1		19	1	5	94	120

### **（三）教学要求**

本专业教学总学时数 3232 学时，其中：公共基础课 1120 学时，占总学时数的 34.65%，专业课 1286 学时，占总学时数的 39.8%，顶岗实习 600 学时，占总学时数的 18.564%，选修课 266 学时，占总学时数的 8%，总平均周课时 28 学时。

#### **1. 公共基础课**

开设的课程有中国特色社会主义、心理健康与职业生涯、哲学与人生、职业道德与法治、语文、数学、英语、信息技术、体育、公共艺术、历史、习近平新时代中国特色社会主义思想、劳动教育，课时数 1120 学时。

#### **2. 专业技能课**

##### **（1）专业基础课**

开设的课程有计算机录入技术、Photoshop 图形图像处理、计算机网络技术基础、Excel 数据分析、计算机组装与维护、数据库、Python 语言。

##### **（2）专业核心课**

开设的课程有 Coreldraw、Illustrator 图形设计、UI 设计、Indesign 图文排版、Flash 动画制作、3DMAX。

##### **（3）综合实训**

1+X 证书辅导、平面设计项目实训、办公软件实训。

#### **3. 选修课**

开设的课程有工程制图、工业产品设计、AE、中国传统文化。

#### **4. 顶岗实习**

共 20 周，总课时数为 600 学时。

在教学组织过程中聚焦课改突出时代性，以教学改革及信息技术应用推广为重点，推进教师、教材、教法“三教”改革，注重教学设计，体现课程思政，突出学生的主体地位，注重学生劳动教育，将思想政治教育与知识学习、能力培养相结合，弘扬社会主义核心价值观，培养学生爱国、敬业、诚信、友善的公民道德规范，增强学生民族自豪感及爱国情怀。

**教师改革：**加强“双导师”队伍建设，教师走进企业，师傅走进课堂。

**教材改革：**联合企业共同开发反映企业新技术、新工艺、新流程、新规范的“岗位任务工单”活页式新形态教材，保持同产业、行业变化的紧密跟随，并且随着信息技术发展和产业升级及时动态更新。

**教法改革：**“适应“互联网+职业教育”发展需求，运用现代信息技术改进教学方式方法，教学过程与企业生产过程相对接，通过课堂教学的改革创新，注重教学设计，体现课程思政，突出学生的主体地位，调动学生学习积极性，让学生在实践情境之中建构职业能力。

**课程思政：**在教学过程中渗透“大国工匠”、“中国制造”等思政教育，增强学生民族自豪感及爱国情怀，通过介绍“鲁班的故事”等经典故事，培养学生敬业、诚信、友善的公民道德规范。

**“7S”管理：**在教学组织过程中借鉴先进的企业管理模式，在日常行为规范管理引入“7S”管理，对实训场地实施标准化、制度化管理，规范物品的摆放位置，在实训过程中开展劳动教育。

#### (四) 教学进程表

课程类别	序号	课程名称	教学时数(学分)				各学期学时分配							
							第一学年		第二学年		第三学年		按学期分配	
			总学时	学分	理论学时	实践学时	一	二	三	四	五	六	考试(※)	考查(○)
公共基础课	1	中国特色社会主义	36	2	36		2							○
	2	心理健康与职业生涯	38	2	38			2						○
	3	哲学与人生	38	2	38				2					○
	4	职业道德与法治	38	2	38					2				○
	5	语文	148	8	148		4	4						○
	6	数学	148	8	148		4	4					※	
	7	英语	148	8	148		4	4						○
	8	历史	76	4	76				2	2				○

	9	体育与健康	188	8	188		2	2	2	2	2		○	
	10	信息技术	148	8		148	4	4				※		
	11	公共艺术	38	2	38				2				○	
	12	习近平新时代中国特色社会主义思想 (读本)	18	1	18		1						○	
	13	劳动教育	58	1	18	40	1						○	
	小计		<b>1120</b>	<b>56</b>	<b>934</b>	<b>148</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>			
专业 技能 课	专业 基础 课	1	计算机录入技术	36	2		36	2					○	
		2	Photoshop 图形图像处理	148	8		148	4	4				※	
		3	计算机网络技术基础	76	4	76			4					○
		4	数据库	38	2		38			2				○
		5	计算机组装与维护	38	2	38				2				○
		6	Excel 数据分析	76	4		76			4				○
		7	Python 语言	76	4		76				4		※	
		小计		<b>488</b>	<b>26</b>	<b>152</b>	<b>148</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>			
	专业 核心 课	1	Coreldraw	76	4		76			4			※	
		2	Illustrator 图形设计	76	4		76				4		※	
		3	Indesign 图文排版	76	4		76					4	※	
		4	UI 设计	76	4		76					4	※	
		5	Flash 动画制作	76	4		76			4			※	
		6	Web 前端设计与制作	152	8		152				4	4	※	
		7	3DMAX	76	4		76					4		○
		小计		<b>608</b>	<b>32</b>		<b>828</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>		
	综合 实训	1	1+X 证书辅导	38	2		38				2	1w		○
		2	平面设计项目实训	76	4		76					4		○
		3	办公软件实训	76	4		76					4		○
		小计		<b>190</b>	<b>10</b>		<b>304</b>				<b>2</b>	<b>8</b>		
	选修课	1	工程制图	76	4		76			4				○
		2	工业产品设计	76	4		76				4			○
		3	中国传统文化	38	2	38						2		○
4		AE	76	4		76				4			○	

	小计	266	14	38	304	0	0	4	8	2			
	顶岗实习	600	37								20周		
	合计	3272	175	1124	2148	28	28	28	28	28	30		

## 八、实施保障

### (一) 师资队伍

以建设专兼结合的专业教学团队为目标，重点建设一支高素质的“双师结构”的教学团队。依托行业企业，打造“专业带头人+骨干教师+能工巧匠”的专业教学团队，以“内培外引”的形式，培养一批青年骨干教师。聘请计算机行业技术骨干，建立一支稳定的具有丰富实践经验和教学能力的兼职教师队伍，推进专兼结合的教学团队整体素质的提升。本专业配备 10 名专任教师。

#### 1、专业带头人

示范校建设期内培养专业带头人 1 名，学校 1 名、企业 1 名，把握专业建设方向，引领专业改革，带动整个专业的发展，提升专业带头人的行业影响力。

#### 2、骨干教师

培养 2 名骨干教师，通过参与课程标准、教学设计、教材开发、技能训练，提高骨干教师的教学能力和实践能力。

#### 3、兼职教师

从企业聘请具有丰富实践经验的技术人员和能工巧匠作为兼职教师，能指导教师及学生的专业技能训练，能辅导学生参加技能大赛。

#### 4、双师型教师

“双师型”教师比例达到 90%以上。

#### 5、教师培训进修方式

##### (1) 校本培训

通过聘请企业专家或能工巧匠来校指导专业课教师操作技能、开办专题讲座、老教师对青年教师进行传帮带等方式对教师进行培训。

##### (2) 外出培训

参加国家、省、市、企业举办的专业技能培训，学习本专业在生产中应用的新知识、新技能、新工艺、新方法，增进对企业生产和产业发展的了解，并结合企业实践改进实践教学。每两年进行一次常规培训。

### (3) 企业实践

教师到企业实践是中等职业教师在职培训的重要形式，是提高教师专业技能水平和实践教学能力的有效途径，也是中职学校与企业联系、加强校企合作的具体体现，教师深入生产一线，熟悉企业的生产环节和操作工艺，获取最新的技术信息，及时将行业企业的“新观念、新技术、新工艺”引入教学过程，提高教师自身的专业实践能力，推动学校的专业建设和课程改革。教师到企业实践按国家规定执行。

## (二) 教学设施。

本专业应配备校内实训基地和校外实训基地。

### 1、校内实训基地

根据技能型人才培养的需要，加强实习实训场地及设备设施建设，以满足本专业在校生的理实一体化教学要求，根据专业岗位能力需要，通过校企合作共建校内实训基地，以满足学生实训要求。

校内实训基地一览表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备		主要实训项目
		名称	数量(生均台套)	
1	网络综合布线实训室 (120m <sup>2</sup> )	综合布线实训装置	12套	项目一 办公室综合布线
		网络综合布线实训台	2台	项目二 楼层综合布线
		网络配线实训装置	3台	项目三 中心机房综合布线
		光纤熔接机	1台	项目四 小型局域网(机房)搭建
		光纤冷接与测试工具箱	1个	
		综合布线工具箱	3套	项目五 弱电系统安装与调试
2	网络配置实训室	路由器	16台	项目一 单办公区网络构



	(80m <sup>2</sup> )	三层交换机	8 台	建（小型交换型办公网）
		二层交换机	8 台	项目二 多办公区网络构
		清华同方计算机	32 台	建（多交换机级联网络）
		实验台管理控制器	4 台	项目三 单办公区部门间 网络隔离（交换机 VLAN 划分） 项目四 多办公区部门间 隔离网络构建（交换机 VLAN 技术） 项目五 多办公区网络互 联互通配置（交换机 VLAN 路由） 项目六 办公网接入互联 网（路由器接入互联网配 置） 项目七 无线宽带路由器 配置（无线接入办公网络 或家庭 ADSL）
3	计算机应用实训室 （共 4 个） （共 320m <sup>2</sup> ）	清华同方计算机	224 台	项目一 照片后期处理
		兼容机	53 台	项目二 企业 VI 设计与制 作 项目三 海报设计 项目四 产品包装设计 项目五 书籍封面设计 项目六 版式设计 项目七 网页 banner 和

				导航栏制作
4	计算机组装维修实训室 (60m <sup>2</sup> )	兼容机	24 台	项目一 内存、硬盘及光驱 项目二 扩展卡 项目三 输入设备 项目四 输出设备 项目五 计算机组装 项目六 分区及软件安装 项目七 计算机维护及故障排除
5	云桌面实训室 (200m <sup>2</sup> )	服务器、云终端	96	项目一 网站策划 项目二 网站首页制作 项目三 “晋善晋美” 页面制作 项目四 “景点介绍” 页面制作 项目五 网站域名申请与发布
6	云计算实训室 (90m <sup>2</sup> )	服务器、计算机、虚拟化系统	48	项目一 安装 ESXi 虚拟主机 项目二 新建 server2012 虚拟机 项目三 安装并配置域控制器、DNS、DHCP 服务器 项目四 安装数据库服务器 项目五 VMware vCenter

			Server 安装 项目六 配置主机标准交换机/配置分布式交换机 项目七 VMware vSphere 共享存储安装配置 项目八 安装配置 View Composer 服务器 项目九 配置 connection server 项目十 准备桌面源并发布桌面池
--	--	--	---

## 2、校外实训基地

### (1) 校外实训基地建设

学校与校外实训基地建立互动、双赢的长效机制，积极主动与企业沟通，实现资源共享。将校外实训基地建成融学生实践教学、就业、教师培训等功能为一体的综合型实训基地。加强校外顶岗实习过程和结果考核，保证校外顶岗实习规范进行。

### (2) 校外实训基地实训项目

#### 校外实训项目

序号	校外实训项目	主要实训内容	实习企业
1	广告设计实践	海报设计、广告设计、包装盒设计、标志设计	太原市祥顺通广告公司
2	网页美工设计	网页页面设计、页面切图	山西华兴科软有限公司
4	WEB 前端设计与制作实践	网站策划、网站页面效果图的设计与制作、网站首页制作、网站内页制作等实践。	山西华兴科软有限公司
5	数据标注	2D 岗位、3D 岗位数据标注	山西菲利信科技有限责任公司

校外实训基地主要接受学生校外实训及顶岗实习，企业专家参与专业建设及教学指导，接受教师参加企业实践，帮助教师提高业务水平。

### **（三）教学资源。**

开发校本教材、PPT 课件、微课、积件、教学单元设计、情景动画等教学资源，开发专业平台及课程平台。

### **（四）教学方法。**

实施“项目主导、任务驱动”的教学模式，在教学中体现“以学生为主体、以教师为主导”的教学理念，通过导入具体的任务，采用小组工作的方式，教师引导学生制定计划，教学过程中体现教师活动及学生活动，要求体现学生参与教学的主体作用，设计师生互动的教学活动，学生活动安排具体，可操作性强，提高学生的参与度，充分调动学生的学习热情，学生在教师的引导下完分工合作完成整个项目，在完成任务的过程中培养学生分析问题、解决问题的能力，在教学过程中融做、学、教为一体，以职业活动为导向，以培养学生能力为核心，学生通过完成完整的教学项目获得相关知识和能力，并提高素质。

运用校企共同开发的课程平台、手机课堂互动教学系统、数字化资源等信息化手段使信息技术与教育教学有机融合，体现学生的主体性，让每个学生主动参与教学，为师生交流提供了信息化平台，实现线上线下互动学习，提高教学效率，改变教学模式，推进学校教学的信息化发展。

### **（五）教学评价。**

教学评价是教学环节的重要组成部分，积极推进课程教学评价模式改革，实行多元化主体评价及多元化内容评价。

#### **1、公共基础课**

公共基础课的评价包括平时成绩和期末考试。

平时成绩占期末总成绩的 50%，考核内容主要包括课堂出勤情况、作业完成情况、课堂表现、阶段测试等。

期末考试成绩占期末总成绩的 50%，采用“闭卷笔试”、“开卷笔试”、“实践考核”

等方式进行。重点考核学生对基本知识的理解，对基本技能的掌握。

## **2、专业课**

专业技能课的评价模式包括：过程性评价、结果性评价、技能竞赛等多种考核方式。每门课程评价根据课程的不同特点，采用其中一种或多种考核方式相合的形式进行。

1) 过程性评价：每个项目完成后，由学生自评、小组互评、教师评价的多元化主体共同对学生进行评价，由职业素养、专业知识、专业技能的多项内容对学生进行综合评价，其中职业素养 30%、专业知识 20%、专业技能 50%。过程性评价占 70%。

2) 结果性评价：结果性评价占 30%。

3) 技能竞赛：鼓励学生积极参加山西省及学校组织的各项专业技能竞赛，根据竞赛所取得的成绩折合成分数，计入学生对应课程的总成绩。

## **3、实习或实训**

考核应以实际操作考核为主，将过程考核与结果考核相结合、个人考核与小组考核相结合、企业考核与学校考核相结合、自评与互评相结合，主要考核学生的实际操作能力、在实践活动中的主动性、创新性、协调能力和沟通能力。学校根据综合考评结果，以优秀、良好、中等、合格、不合格给出实习或实训成绩。

## **4、选修课**

考核采用“笔试”、“撰写论文”、“社会调查”等方式进行，考核内容主要包括平时成绩和期末考试成绩。平时成绩占期末总成绩的 50%，期末考试成绩占期末总成绩的 50%。

## **5、顶岗实习**

学生顶岗实习成绩评定实行由企业为主、学校为辅的校企双方考核方式。企业指导教师对学生进行实习效果及学生在岗位的综合表现进行考核，学校指导教师对学生的实习报告、实习日记或周记等进行考核。企业成绩占总成绩的 70%，学校成绩占总成绩的 30%。

## **(六) 质量管理。**

## 1、四方参与的保障体系

为了使培养的学生能符合社会需要，满足计算机应用专业发展的要求，就必须对人才培养过程和质量进行全过程的有效监督与评价，以确保人才培养的高质量。

### (1) 教育行政主管部门监督与检查

教育行政主管部门对学校的办学规模、培养目标、培养规格、教学质量、社会效益等方面进行监督检查，并对学校的人才培养方案、专业建设、课程建设、实训基地建设、师资队伍建设、人才培养质量等方面提出改进意见和建议，促进学校的内涵建设。

### (2) 企业用人单位参与评价

企业用人单位参与评价是落实校企合作、工学结合的根本途径，是学校提高人才培养质量的可靠保证。积极推行学校与企业的亲密合作，使用人单位成为学校人才培养质量评价的有机组成部分。

#### 1) 毕业生跟踪调查

通过对毕业生实际能力和工作表现的跟踪调查，主动了解收集用人单位对毕业生的评价以及社会对人才培养的意见和建议，为学校人才培养质量的提高提供依据。

#### 2) 顶岗实习考核

强调学生顶岗实习与企业生产项目相结合，根据实际生产岗位需要进行学生的顶岗实习教学。在企业技术人员的指导下，与学校教师配合开展毕业实习，校企共同制定《顶岗实习管理办法》、《顶岗实习考核与评价制度》，由校企双方共同负责实习学生的管理，加强对顶岗实习学生的过程管理，切实提高学生的顶岗实习效果。顶岗实习考核由校企双方共同进行。

#### 3) 成立校企合作专业建设指导委员会

为使校企合作深入开展，聘请行业企业专家、技术人员和能工巧匠为专业建设指导委员会成员，定期召开会议，研讨人才培养方案的制定、课程改革、教学模式改革、实训基地建设、师资培训等方面的工作。

#### 4) 企业专家监督检查

聘请企业专家及能工巧匠结合岗位标准对人才培养方案、课程标准、教材建设、教学模式及评价模式、实训基地建设、师资队伍建设各环节进行监督检查，并给出改进意见和建议。

### **(3) 学校与相关部门相配合**

学校与相关部门相配合，使学生在获得学历证书的同时，能够取得国家职业资格证书。

## **2、三层管理的保障体系**

### **(1) 保障措施**

#### **1) 组织保障**

建立由学校、教务科和教育研究室、专业科三级质量监控与保障体系。

#### **2) 制度保障**

为使各项教学管理工作制度化、规范化，以保证教学工作的有序进行与教学质量的不断提高，建立《教学督导工作实施办法》、《教学管理工作规范》、《教师工作考核办法》等一套管理体系，使教学活动有章可循，规范有序。

#### **3) 经费保障**

为促进学校教学质量不断提高，学校在专业建设、课程建设、师资队伍建设、实训基地建设等方面给予及时足额拨款。

### **(2) 教学质量监控体系**

#### **1) 人才培养目标监控**

中职教育的培养目标是培养德智体美全面发展，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的技能型人才。学校、教务科要在这一总目标下，由各专业科具体规定本专业的培养目标和培养规格，且通过人才需求调研和毕业生跟踪调查等方式强化学生职业能力的培养。

#### **2) 人才培养方案监控**

各专业人才培养方案是组织和实施人才培养工作的纲领性文件，也是开展教学工作和对教学工作进行监控与评估的主要依据。

#### **3) 日常教学管理监控**

在教务科统一安排下，专业科会同教务科共同对教学过程和教师的教学纪律进行定期和不定期的检查和督导，以保证教学秩序的稳定。检查可采取听课、检查任课教师的教学资料、召开学生座谈会、对学生进行问卷调查等形式进行。教务科和各专业科每学期安排三次集中教学检查，规范教学常规。

#### 4) 建立教务例会制度

由教务科协助主管校长定期和不定期召开教务例会，专业科科长参加。通过教务例会，了解专业科教学情况，研究和处理教学计划执行中出现的各种问题，布置教学工作任务。

#### 5) 及时研究解决教学过程中出现的问题

专业科要在每学期初制定出工作计划。专业科定期召开任课教师会议，及时掌握教学过程情况，总结教学工作和教学管理工作经验，组织集体备课、观摩教学、开展教学研究，了解教师教学进展情况并进行教学检查。

### (3) 教学过程监控

教学过程监控主要通过听课、教学检查、教学督导、学生评教、教学评价等实现监控的目的。

#### 1) 听课评价

听课评价主要包括各级领导听课、教务科督导组听课、专业科相同相近课程老师互相听课、观摩教学（示范课）听课，对新教师听课等，掌握教师教学基本情况，由学校、教务科、专业科共同对教学情况进行检查监督，及时做好指导和交流，提出针对性意见和建议。

#### 2) 教学检查

从期初到期末，学校、教务科安排不少于3次的集中教学检查，主要检查各专业科和教师是否按照人才培养方案、课程标准、授课计划等组织上课、备课、命题阅卷、考试质量分析等。

#### 3) 学生评教

每学期期中、期末，以专业为单位，选取部分学生和学生干部，举行学期座谈会，



填写任课教师评分表，给学生以畅通的渠道反映本专业的教学管理、办学条件和教学质量中存在的问题并对教学提出意见和建议，使专业的管理和教学更加贴近学生、贴近实际。

#### 4) 教学评价制度

科学的教学质量评价体系是检验人才培养方案实施效果和修订人才培养方案的有效途径。本专业采取如下措施以保证教学评价的运行：

①建立由企业和学校共同参与的教学质量评价运行机制；

②建立学生综合素质的评价制度，并建立学生自评、互评和教师评价、企业评价、社会评价相结合的综合评价体系；

③建立毕业生跟踪调查制度，完善企业对毕业生满意度调查、学生和家长对学校的满意度调查运行机制；

④专业指导委员会负责对来自企业、家长、毕业生的质量评价结果进行分析，对人才培养方案进行整改与完善并用于新一轮人才培养过程。

### 九、毕业要求

#### 1. 学业要求

通过3年的学习，修完人才培养方案所规定的全部课程，成绩全部合格，达到本专业人才培养目标和培养规格的要求，取得毕业资格。

#### 2. 取证要求

实施“双证书制”教育，学生在取得学历证书的同时，需要获得相关职业资格证书。

#### 3. 其他要求

参加半年的顶岗实习并考核合格，实习报告合格。

### 十、编制说明

为确保计算机应用专业人才培养方案编制工作的顺利实施，在校企合作基础上，成立由专业教师、企业专家、职教专家、毕业生为成员的编制小组。

序号	姓名	职称	工作单位
1	朱丽敏	高级讲师	山西省工业管理学校

2	石晓玉	高级讲师	山西省工业管理学校
3	王敏	高级讲师	山西省工业管理学校
4	张静	高级讲师	山西省工业管理学校
5	王晶	高级讲师	山西省工业管理学校
6	陈超	讲师	山西省工业管理学校
7	南俊峰	讲师	山西省工业管理学校
8	陈渊	助理讲师	山西省工业管理学校
9	杨超	助理讲师	山西省工业管理学校
10	贾丽霞	UI 设计师	山西华兴科软有限公司
11	李晋红	平面设计师	太原市祥顺通广告公司平面设计师
12	张慧云	网页设计师	山西青峰软件有限公司
13	肖丞清（毕业生）	售后工程师	山西锐尔工贸有限公司
14	李应华	高级讲师	山西省经贸学校

# 计算机应用专业

## 《计算机录入技术》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《计算机录入技术》	专业基础课	第一学期，36 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《信息技术》	《办公软件实训》	各专业课	
课程性质	《计算机录入技术》是计算机应用专业的一门专业基础课，本课程以五笔字型输入法、搜狗拼音输入法、智能 ABC 输入法等输入方法的学习为主，使学生在以后的工作和学习当中能够灵活的录入文字素材，培养学生的自信心，为日期后的工作带来方便。		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养</li> <li>逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</li> <li>逐步培养学生五笔字型拆字的能力</li> <li>培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”</li> <li>培养学生的创新意识和设计能力</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解五笔字型输入法的概念及字根的组成规律。</li> <li>了解五笔字型输入法拆字原则，及正确灵活的拆字。</li> <li>了解五笔字型输入法词组的录入原则。</li> <li>了解搜狗拼音输入法的输入原则</li> <li>掌握各种输入法的输入方法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能够灵活的使用五笔字型输入法录入文档。</li> <li>能够灵活的使用搜狗拼音输入法录入文档。</li> <li>能够灵活的使用智能 ABC 输入法录入文档。</li> </ol>

	6. 培养学生的核心素养		
课程思政	通过本课程的学习，使同学们在步入社会之前，树立自信心，为以后的工作打下良好的基础		
工作任务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟记字根</li> <li>2. 根据字根灵活的拆字</li> <li>3. 根据字根组合汉字</li> <li>4. 根据词组录入规则录入词组</li> </ol>		
工作过程 要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备与客户沟通及任务分析的能力</li> <li>2. 具备了解文档格式的能力</li> </ol>		
岗位角色	文档录入员		
教学组织 与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体</p> <p>教学方式：情境教学、案例教学</p> <p>教学方法：探究式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节实施。</p>		

	<p>1. 情景导入：给出一篇文章，让学生选择使用哪种输入法？</p> <p>2. 信息准备：试着录入看哪种输入方法更快，更方便；</p> <p>3. 决策：可以进行一次比试，五笔字型的拼音输入法两种方法更偏向于用哪种？</p> <p>4. 实施：按比试结果总结输入法的优缺点；</p> <p>5. 评价：几种输入法都要学会，以备不时之需；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二. 教学形式：强调牢记字根的重要性，每个同学必须熟练掌握字根的位置。</p> <p>三. 教学情景：把字根假想成积木块，用不同的积木块组合成新的汉字。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 机房，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机</p> <p>2. 《金山打字通》软件</p> <p>3. PPT</p>

## 二、课程内容

序号	项目	学时	教学标准			教学建议	评价建议
			素质	知识	能力		
1	项目一 五笔字型输入法	20	1. 培养学生吃苦有耐心的能力。 2. 培养学生学习认真的能力。 3. 培养学生的自学能力。	1. 掌握字根分布的规律。 2. 掌握拆字原则。 3. 掌握词组录入的方法。 4. 掌握末笔交叉识别码的使用技巧	1. 能够输入高频字。 2. 能够输入词组。 3. 能够输入指定文章。 4. 能够按要求输入文章。	1. 教学地点：机房 2. 教学方法：采用讲授、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
2	项目二 搜狗拼音输入法	10	1. 培养学生有耐心的能力。 2. 培养学生反复练习不怕烦的能力。	1. 掌握汉语拼音的拼读方法。 2. 掌握拼音。	1. 能够使用简码很快录入文章。 2. 能够输入词组。 3. 能够输入指定文章。 4. 能够按要求输入文章。	1. 教学地点：机房 2. 教学方法：采用讲授、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。

序号	项目	学时	教学标准			教学建议	评价建议
			素质	知识	能力		
3	项目三 智能 ABC 输入法	6	1. 培养学生有耐心的能力。 2. 培养学生反复练习不怕烦的能力。	1. 掌握汉语拼音的拼读方法。 2. 掌握拼音。	1. 能够使用简码很快录入文章。 2. 能够输入词组。 3. 能够输入指定文章。 4. 能够按要求输入文章。	1. 教学地点：机房 2. 教学方法： 采用讲授、任务驱动法教学 3. 教学资源： PPT 课件	1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
4	总学时	36					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

平时成绩和考试成绩各占 50%。

### 四、实施建议

#### 资源利用

1. 自制课件
2. 《金山打字通》



# 计算机应用专业

## 《Photoshop 图形图像处理》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《Photoshop 图形图像处理》	专业基础课	第一学期，第二学期，148 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
	《信息技术》	《Flash 动画制作》、 《网页制作》	
课程性质	<p>《Photoshop 图形图像处理》是计算机应用专业的一门专业基础课，Photoshop 具备非常强大的图片处理功能，能很好的为动画、多媒体、网页制作等提供经过处理制作的图片素材，Photoshop 图形图像处理作为平面设计领域的主要组成部分，在各行各业中有着广泛的应用。通过本课程的学习使学生掌握图形图像处理的基础知识、基本操作方法和技能，使学生具有图形图像处理的基本能力，能够运用 Photoshop 进行数码照片处理、能完成网页效果图、平面广告等的制作，本课程以项目为主导、任务驱动为导向，采用理实一体化的授课方式，具有很强的实践性和应用性。为学生今后学习《Flash 动画制作》、《网页制作》打下坚实的基础。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</p> <p>3. 逐步培养学生的审美意识和对图像的色彩搭配和</p>	<p>1. 了解 Photoshop 的基本功能及图像的基本概念</p> <p>2. 了解图层、路径、通道、蒙版的概念及制作的用法</p> <p>3. 掌握滤镜菜单及其相应的功能</p> <p>4. 了解 Photoshop 的使用方法，掌握运用</p>	<p>1. 能够使用 Photoshop 中的常用工具</p> <p>2. 能够对图形图像进行编辑处理</p> <p>3. 能够按照样张进行广告的设计与制作、网页效果图的设计与制作、包装设计的制作</p>

	<p>处理能力</p> <p>4. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力</p>	<p>Photoshop 进行数码照片的处理方法</p> <p>5. 掌握广告的设计与制作、网页效果图的设计与制作、包装设计制作的基 本方法</p>	<p>4. 能够进行简单的自主创意</p>
课程思政	<p>1. 培养学生感受、发现、创造美的意识。将爱国主义教育、诚信教育、工匠精神、安全教育等融入课堂，培养学生的团结协作意识，帮助学生更好的适应社会、适应职业岗位，养成诚信、友善、爱国、敬业的职业人才。</p> <p>2. 培养学生的创新意识，打破陈规，勇于尝试新鲜事物的意识，养成自己发现问题、解决问题的思维模式。</p>		
工作任务	<p>1. 收集素材</p> <p>2. 图片处理</p> <p>3. 编辑制作</p> <p>4. 保存不同格式的图像</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备与客户沟通及任务分析能力</p> <p>2. 具备收集素材的能力</p> <p>3. 具备制作海报、画册等宣传页的能力</p> <p>4. 具备修改图像的能力</p> <p>5. 具备保存不同格式图像的能力</p>		
岗位角色	<p>平面制作员、平面设计师等</p>		
教学组织与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体、翻转课堂、混合式教学</p> <p>教学方式：项目教学、情境教学、案例教学、模块化教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节实施。</p>		

	<p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 理实一体化实训室；</p> <p>    (1) 多媒体设备；</p> <p>    (2) 投影仪</p> <p>    (3) 学生机；</p> <p>2. 各种多媒体课件、PPT、教学视频、素材；</p> <p>3. 课程平台</p> <p>4. 《Photoshop 图形图像处理》校本教材</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 照片后期处理 (20 学时)	任务一 人物照片美化	2	1. 培养学生对本课程的学习兴趣，认识到本课程的实用性与重要性； 2. 培养学生认知和接受新事物的理念。	1. 掌握修复画笔工具组的使用方法； 2. 掌握色彩调整命令的使用方法。	1. 能进行人物照片的祛痘； 2. 会使用色彩调整命令美化皮肤。	1. 教学地点： Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法： 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源： PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任务二 风景照片修饰	2	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度； 2. 培养学生的审美能力。	1. 掌握修复画笔工具的使用方法； 2. 掌握污点修复画笔工具的使用方法； 3. 掌握仿制图章工具的使用方法。	1. 能去掉照片中多余的部分并进行色彩调整； 2. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键。		
		任务三 获奖证书加工处理	2	1. 培养学生色彩搭配能力； 2. 培养学生对图像的审美意识； 3. 培养学生的构图能力。	1. 掌握裁剪工具的使用方法； 2. 掌握仿制图章工具的使用方法； 3. 掌握填充命令的使用方法； 4. 掌握文字工具的使用方法。	1. 会使用文字工具； 2. 能修改照片中不满意的地方并对照片进行加工处理。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务四 老照片翻新	2	1. 培养通过展示作品增强学生的自信心和成就感。 2. 培养学生对图像的审美意识。	1. 掌握修复画笔工具的使用方法； 2. 掌握污点修复画笔工具的使用方法； 3. 掌握仿制图章工具的使用方法。	1. 能修改照片中不满意的地方并对照片进行加工处理； 2. 能对照片的色彩进行的调整 3. 能对照片的明暗度进行调整。		
		任务五 免冠证件照制作	2	1. 培养学生对图像的审美意识； 2. 培养学生对本课程的学习兴趣。	1. 掌握魔棒工具进行色彩选择的方法； 2. 掌握填充命令的使用方法； 3. 掌握裁剪工具的使用方法。	1. 能制作1寸免冠证件照； 2. 会对照片进行抠图； 3. 能对照片底色进行改变； 4. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键。		
		技能训练 1: 脸部祛痘并美化	2	1. 培养学生对本课程的学习兴趣，认识到本课程的实用性与重要性； 2. 培养学生认知和接受新事物的理念。	1. 掌握修复画笔工具组的使用方法； 2. 掌握色彩调整命令的使用方法。	1. 能进行人物照片的祛痘； 2. 会使用色彩调整命令美化皮肤。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：小组讨论法 3. 教学资源：给定的部分素材及	要求学生能够举一反三。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 作品完成情况； 3. 自我测试工作页。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练 2: 照片中 人物调整	2	1. 培养学生认真、 细致和严谨的学习 态度; 2. 培养学生的审美 能力。	1. 掌握修复画笔工具 的使用方法; 2. 掌握污点修复画笔 工具的使用方法; 3. 掌握仿制图章工具 的使用方法。	1. 能去掉照片中多余 的部分并进行色彩调 整; 2. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键。	学生从网上收集 的素材	
		技能训练 3: 获奖证 书处理	2	1. 培养学生色彩搭 配能力; 2. 培养学生对图像 的审美意识; 3. 培养学生的构图 能力。	1. 掌握裁剪工具的使用 方法; 2. 掌握仿制图章工具 的使用方法; 3. 掌握填充命令的使用 方法; 4. 掌握文字工具的使用 方法。	1. 会使用文字工具; 2. 能修改照片中不满 意的地方并对照片进 行加工处理。		
		技能训练 4: 老照片 翻新	2	1. 培养通过展示作 品增强学生的自信 心和成就感。 2. 培养学生对图像 的审美意识。	1. 掌握修复画笔工具 的使用方法; 2. 掌握污点修复画笔 工具的使用方法; 3. 掌握仿制图章工具 的使用方法。	1. 能修改照片中不满 意的地方并对照片进 行加工处理; 2. 能对照片的色彩进 行的调整; 3. 能对照片的明暗度 进行调整。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练 5: 免冠证 件照制作	2	1. 培养学生对图像的审美意识; 2. 培养学生对本课程的学习兴趣;	1. 掌握魔棒工具进行色彩选择的方法; 2. 掌握填充命令的使用方法; 3. 掌握裁剪工具的使用方法。	1. 能制作1寸免冠证件照; 2. 会对照片进行抠图; 3. 能对照片底色进行改变; 4. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键。		
2	项目二 企业VI设计 与制作 (20学时)	任务一 星硕网络 科技有限 公司名片 制作	4	1. 培养学生对本课程的学习兴趣, 意识到本课程的实用性与重要性; 2. 培养学生的创新意识和设计能力。	1. 了解VI的设计意义、设计要点、构成要素和设计步骤; 2. 了解常用的色彩模式、尺寸、像素以及分辨率的知识; 3. 掌握文字的编辑方式和调整方法。	1. 能够运用 Photoshop CS6 根据要求制作出符合该公司的VI; 2. 能进行合理的构图和色彩搭配; 3. 能熟练使用文字工具。	1. 教学地点: photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括:

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务二 星硕网络科技有限公司手提袋制作	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力; 2. 培养学生展示自我的能力; 3. 培养学生良好的学习习惯, 由“被动学习”变“主动学习”。	1. 掌握图层的编辑和使用方法; 2. 掌握路径的编辑方式; 3. 掌握自由变换命令的使用方法; 4. 掌握渐变工具的使用方法。	1. 能根据要求对图形、图像进行制作和特殊处理; 2. 能进行合理的构图和色彩搭配。		1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务三 星硕网络科技有限公司导向牌制作	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度; 2. 培养学生的审美能力; 3. 培养学生的自信心和成就感;	1. 掌握图层样式的使用方法; 2. 掌握自定义形状工具的使用。	1. 能为图像添加各种图层样式效果; 2. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键; 3. 能对设计作品的整体色彩进行调整搭配		
		技能训练 1: 名片制作	2	1. 培养学生对本课程的学习兴趣, 意识到本课程的实用性与重要性; 2. 培养学生的创新意识和设计能力。	1. 了解VI的设计意义、设计要点、构成要素和设计步骤; 2. 了解常用的色彩模式、尺寸、像素以及分辨率的知识; 3. 掌握文字的编辑方	1. 能够运用 Photoshop CS6 根据要求制作出符合该公司的VI; 2. 能进行合理的构图和色彩搭配; 3. 能熟练使用文字工具。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					式和调整方法。		学生从网上收集的素材	及创新效果； 3. 自我测试工作页。
		技能训练 2: 手提袋制作	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力； 2. 培养学生展示自我的能力； 3. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”。	1. 掌握图层的编辑和使用方法； 2. 掌握路径的编辑方式； 3. 掌握自由变换命令的使用方法； 4. 掌握渐变工具的使用方法。	1. 能根据要求对图形、图像进行制作和特殊处理； 2. 能进行合理的构图和色彩搭配。		
		技能训练 3: 导向牌制作	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度； 2. 培养学生的审美能力； 3. 培养学生的自信心和成就感；	1. 掌握图层样式的使用方法； 2. 掌握自定义形状工具的使用。	1. 能为图像添加各种图层样式效果； 2. 会使用 photoshop CS6 中的常用快捷键； 3. 能对设计作品的整体色彩进行调整搭配。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
3	项目三 海报制作 (24学时)	任务一 德尔地板 海报设计	4	1. 培养学生认真、 细致和严谨的学习 工作态度； 2. 培养学生团队协 作、互帮互助及沟 通交流的能力； 3. 培养学生的操作 能力和创新能力。	1. 掌握图片大小的调 整与合成的方法； 2. 掌握图层面板的使 用； 3. 掌握图层的高级样 式的使用； 4. 掌握常用滤镜命令 的使用。	1. 能根据样张进行海 报设计； 2. 能根据客户要求完 成任务； 3. 能根据需要制作出 多种类型的海报。	1. 教学地点： Photoshop 图形 图像处理实训室 2. 教学方法： 采用项目主导、 任务驱动法教学 3. 教学资源： PPT 课件	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。
		任务二 《一九四 二》电影 海报设计	4	1. 培养学生团队协 作、互帮互助及沟 通交流的能力； 2. 培养学生色彩搭 配的能力。	1. 掌握文字工具的使 用； 2. 掌握常用滤镜命令 的使用； 3. 掌握自由变换命令 的使用方法。	1. 能根据海报主题进 行色彩和构图的搭配； 2. 能体现海报的风格。		
		任务三 茂圣六堡 茶海报设 计	4	1. 培养学生分析 解决问题的能力； 2. 培养学生的构图 能力。	1. 掌握图层面板的使 用； 2. 掌握渐变工具的使 用方法。	1. 能体现海报的主旨 内容，传达意图； 2. 能根据需要制作出 多种类型的海报。		
		技能训练 1：制作 “优尼	4	1. 培养学生认真、 细致和严谨的学习 工作态度；	1. 掌握图片大小的调 整与合成的方法； 2. 掌握图层面板的使	1. 能根据样张进行海 报设计； 2. 能根据客户要求完		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		客”国庆 优惠海报		2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力; 3. 培养学生的操作、创新能力。	用; 3. 掌握图层的高级样式的使用; 4. 掌握常用滤镜命令的使用。	成任务; 3. 能根据需要制作出多种类型的海报。	2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。
		技能训练 2:，《倩女幽魂》电影海报设计	4	1. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力; 2. 培养学生色彩搭配的能力。	1. 掌握文字工具的使用; 2. 掌握常用滤镜命令的使用; 3. 掌握自由变换命令的使用方法。	1. 能根据海报主题进行色彩和构图的搭配; 2. 能体现海报的风格。		
		技能训练 3: 制作雪香园名茶宣传海报	4	1. 培养学生分析解决问题的能力; 2. 培养学生的构图能力。	1. 掌握图层面板的使用; 2. 掌握渐变工具的使用方法。	1. 能体现海报的主旨内容, 传达意图; 2. 能根据需要制作出多种类型的海报。		
4	项目四 产品包装 (20 学时)	任务一 酒包装制作	4	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能力; 2. 培养小组内协作意识。	1. 掌握图层面板的使用; 2. 掌握图层的高级样式的应用; 3. 掌握描边工具的使用方法。	1. 能根据样张进行产品包装的制作; 2. 能根据客户要求完成任务; 3. 能根据需要制作出多种类型的产品包装设计作品。	1. 教学地点: Photoshop 图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务二 包装盒设计	4	1. 培养学生的沟通能力; 2. 培养学生色彩搭配的能力。	1. 掌握路径工具的编辑方法; 2. 掌握文字工具的使用方法; 3. 掌握自由变换命令的使用方法。	1. 能根据包装主题进行色彩和构图的搭配; 2. 能体现海报的风格。		括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务三 玉竹茶易拉罐包装设计	4	1. 培养学生的审美、构图能力; 2. 培养学生的操作能力和创新能力。	1. 掌握自定义形状工具的使用; 2. 掌握图层的高级样式的应用; 3. 掌握图片合成的方法。	1. 能体现包装产品内容, 传达意图; 2. 能根据需要制作出多种类型的海报。		
		技能训练 1: 制作水塔醋瓶包装	4	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能力; 2. 培养小组内协作意识。	1. 掌握图层面板的使用; 2. 掌握图层的高级样式的应用; 3. 掌握描边工具的使用方法。	1. 能根据样张进行产品包装的制作; 2. 能根据客户要求完成任务; 3. 能根据需要制作出多种类型的产品包装设计作品。	1. 教学地点: Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。
		技能训练 2: 制作包装盒	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度; 2. 培养学生的审美	1. 掌握自定义形状工具的使用; 2. 掌握图层的高级样式的应用;	1. 能体现包装产品内容, 传达意图; 2. 能根据需要制作出多种类型的海报;		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				能力; 3. 培养学生的自信心和成就感;	3. 掌握图片合成的方法;			
5	项目五 书籍封面设计 (16 学时)	任务一 《Photoshop 图形图像处理》书籍封面设计	4	1. 培养学生的审美、构图、以及色彩搭配的能力; 2. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握图层面板的使用方法 2. 掌握图层的高级样式的使用方法 3. 掌握图层蒙版的使用方法	1. 能为图像添加各种图层样式效果; 2. 能根据要求制作出其他书籍的封面	1. 教学地点: Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 《财务信息管理系统》投标文件封面设计	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度; 2. 培养学生积极思考完成学习任务的能力。	1. 掌握点文本和段落文本的编辑方法; 2. 掌握色彩填充的方法。	1. 能根据样张进行书籍封面的制作; 2. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键; 3. 能对设计作品的整体色彩进行调整搭配。		
		技能训练 1. 《Flash 动画制	4	1. 培养学生的审美、构图、以及色彩搭配的能力;	1. 掌握图层面板的使用方法; 2. 掌握图层的高级样	1. 能为图像添加各种图层样式效果; 2. 能对设计作品的整		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		作》校本教材封面		3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	式的使用方法； 3. 掌握图层蒙版的使用方法。	体色彩进行调整搭配。	2. 教学方法：小组讨论法 3. 教学资源：给定的部分素材及学生从网上收集的素材	观效果。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 作品完成情况及创新效果； 3. 自我测试工作页。
		技能训练 2. 《山西省工业管理学校综合布线实训室》投标文件封面文件制作	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习态度； 2. 培养学生积极思考完成学习任务的能力	1. 掌握点文本和段落文本的编辑方法； 2. 掌握色彩填充的方法。	1. 能根据样张进行书籍封面的制作； 2. 会使用 Photoshop CS6 中的常用快捷键； 3. 能根据要求制作出其他书籍的封面。		
6	项目六 版式制作 (24 学时)	任务一 相册集设计	4	1. 培养学生的审美、构图能力； 2. 培养学生的色彩搭配能力； 3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握标尺、参考线等辅助工具的使用； 2. 掌握文字工具和字符调板、段落调板的运用； 3. 掌握形状工具的应用； 4. 掌握图层组的运用。	1. 能对图片进行适当的修饰改变并调整图片大小； 2. 能绘制图形并配合文字排版； 3. 能自己创意并制作排版完成版式设计。	1. 教学地点：Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况
		任务二 展板设计	4	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能	1. 掌握文字工具和字符调板、段落调板的运	1. 能为图像添加各种图层样式效果；		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				力; 2. 培养小组内协作意识; 3. 培养学生色彩搭配的能力。	用; 2. 掌握形状工具的应用。	2. 能对设计作品的整体色彩进行调整搭配。		3. 劳动纪律及团队合作。
		任务三 学校宣传彩页设计	4	1. 培养学生的团队合作意识; 2. 培养学生图文结合、布局合理、突出主题的工作能力。	1. 掌握标尺、参考线等辅助工具的使用; 2. 掌握图层的高级样式的使用方法; 3. 掌握形状工具的应用; 4. 掌握图层组的运用。	1. 能根据样张进行宣传彩页设计; 2. 能根据客户要求完成任务; 3. 能绘制图形并配合文字排版; 4. 能自己创意并制作排版完成版式设计。		
		技能训练 1: 杂志内页制作	4	1. 培养学生的审美、构图能力; 2. 培养学生的色彩搭配能力; 3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握标尺、参考线等辅助工具的使用; 2. 掌握文字工具和字符调板、段落调板的运用; 3. 掌握形状工具的应用; 4. 掌握图层组的运用。	1. 能对图片进行适当的修饰改变并调整图片大小; 2. 能绘制图形并配合文字排版; 3. 能自己创意并制作排版完成版式设计。	1. 教学地点: photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创意, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作
		技能训练 2: 环保展	4	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能	1. 掌握文字工具和字符调板、段落调板的运	1. 能为图像添加各种图层样式效果;		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		板制作		力; 2. 培养小组内协作意识; 3. 培养学生色彩搭配的能力。	用; 2. 掌握形状工具的应用。	2. 能对设计作品的整体色彩进行调整搭配。		页。
		技能训练 3: 酒店宣传彩页制作	4	1. 培养学生的团队合作意识; 2. 培养学生图文结合、布局合理、突出主题的工作能力。	1. 掌握标尺、参考线等辅助工具的使用 2. 掌握图层的高级样式的使用方法 3. 掌握形状工具的应用; 4. 掌握图层组的运用。	1. 能根据样张进行宣传彩页设计; 2. 能根据客户要求完成任务; 3. 能绘制图形并配合文字排版; 4. 能自己创意并制作排版完成版式设计。		
7	项目七 网页 banner 和导航栏制作 (20 学时)	任 务 一 banner 制作	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度; 2. 培养学生图文结合、布局合理、突出主题的工作能力; 3. 培养学生上网收集资料的能力。	1. 掌握工具箱工具的使用; 2. 掌握图片文件的优化存储及网页的导出; 3. 掌握形状工具的应用。	1. 能修饰图片中多余的部分并调整图片大小; 2. 能选择适当的字体并对文字进行改变、设计制作广告宣传语。	1. 教学地点: Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况
		任 务 二	4	1. 培养学生熟练运	1. 掌握图片的裁剪和	1. 能绘制适当的图形		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		淘宝系列 banner 制作		用快捷键提高工作效率和质量的能力; 2. 培养学生沟通、分析解决问题的能力; 3. 培养学生的审美、构图能力; 4. 培养学生的色彩搭配能力。	图像大小的调整。 2. 掌握图层样式的运用。 3. 掌握 Photoshop CS6 中图层效果的使用方法; 4. 掌握系列 Banner 的设计思路。	配合文字的宣传,做成系列产品; 2. 能制作 Banner 广告页码。		3. 劳动纪律及团队合作。
		任务三 网页导航栏制作	4	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能力; 2. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握形状工具的应用; 2. 掌握图层样式的运用; 3. 掌握路径工具的使用。	1. 能做出各种图层效果; 2. 能搭配网页制作出恰当的导航栏。		
		技能训练 1: 天猫促销 banner	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度; 2. 培养学生图文结合、布局合理、突出主题的工作能力。	1. 掌握工具箱工具的使用; 2. 掌握图片文件的优化存储及网页的导出; 3. 掌握形状工具的应用。	1. 能修饰图片中多余的部分并调整图片大小; 2. 能选择适当的字体并对文字进行改变、设计制作广告宣传语;	1. 教学地点: Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及	要求学生能自主创新,主题突出,并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练 2: 系列汽车 banner	4	1. 体验成功的乐趣; 2. 通过完成作品培养学生的自信心; 3. 培养学生沟通、分析解决问题的能力; 4. 培养学生的审美、构图能力; 5. 培养学生的色彩搭配能力。	1. 掌握图片的裁剪和图像大小的调整; 2. 掌握图层样式的运用; 3. 掌握 Photoshop CS6 中图层效果的使用方法; 4. 掌握系列 Banner 的设计思路。	1. 能绘制适当的图形配合文字的宣传, 做成系列产品; 2. 能制作 Banner 广告页码; 3. 能熟练运用快捷键提高工作效率和质量的能力。	学生从网上收集的素材	及创新效果; 3. 自我测试工作页。
		技能训练 3: 苹果网站导航栏	2	1. 培养学生善于思考、勤于动手的能力; 2. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握形状工具的应用; 2. 掌握图层样式的运用; 3. 掌握路径工具的使用。	1. 能做出各种图层效果; 2. 能搭配网页制作出恰当的导航栏。		
8	总学时		148					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核  （30 分）
	素质 （21 分）	知识 （14 分）	能力 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《Photoshop 图形图像处理》校本教材，山西省工业管理学校，朱丽敏主编。
2. 《Photoshop CS6 图像制作案例教程》，人民邮电出版社，张秒主编
3. 《Photoshop CS6 图像处理实用教程》，清华大学出版社，李立新主编。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在动画制作实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，3 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

## 1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握网站建设方向图形图像处理制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 Photoshop CS6 图像处理制作的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 图形图像处理实训室管理员

- (1) 掌握图形图像处理相关标准、知识和技能，并能熟练进行图片制作；
- (2) 具有现场指导学生处理图像的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

### 1. PPT

### 2. 《Photoshop 图形图像处理》素材

### 3. 企业通用主题素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

### 1. 《Photoshop 图形图像处理》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《Photoshop 图形图像处理》结果考核为大型项目考核，以独立完成数码照片处理、平面广告制作、网页效果图等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《计算机网络技术基础》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《计算机网络技术基础》	专业基础课程	第二学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
课程性质	<p>本课程是一门计算机应用专业专业基础课程，目的是让学生掌握计算机网络的概念和发展，包括 Internet 网的基本概念和操作方法；数据通信基础；计算机网络的体系结构；组建局域网；常用网络功能的使用。通过本课程的学习学生能够组建简单的家庭网络、办公网络、会收发与管理电子邮件、下载网络资源。培养学生爱岗敬业、维护办公环境的精神。为学习计算机网络专业的后续课程打下坚实的基础。</p>		
课程目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生的心理承受能力、吃苦耐劳的精神和团队合作意识</p> <p>2. 激发学生勤奋学习的态度和学习新知的能力，严谨求实、创新的工作作风</p> <p>3. 培养良好的心理素质和职业道德素质</p>	<p>1. 了解数据通信基础知识</p> <p>2. 了解计算机网络基础知识</p> <p>3. 理解网络体系结构</p> <p>4. 了解 OSI 参考模型</p> <p>5. 掌握计算机网络的组成</p> <p>6. 掌握常用的网络设备</p> <p>7. 掌握结构化布线系统</p> <p>8. 掌握网络拓扑结构</p> <p>9. 熟悉 Internet 的功能</p> <p>10. 了解 Internet 的常见接</p>	<p>1. 会制作网线</p> <p>2. 会辨别网络设备</p> <p>3. 能辨别拓扑图类型</p> <p>4. 会制作网络拓扑图</p> <p>5. 能进行 ADSL 宽带设备的链接</p> <p>6. 会 ADSL 宽带接入的设置方法</p> <p>7. 会无线路由器的链接和配置</p> <p>8. 会 WLAN 无线上网的方法</p>

		<p>入方式</p> <p>11. 了解 ADSL 的相关知识</p> <p>12. 熟悉网线网络技术的相关知识</p> <p>13. 了解网线网络的组网模式</p> <p>14. 了解局域网的组成</p> <p>15. 了解双绞线、光纤的分类及制作设备</p> <p>16. 了解信息插座和信息模块的相关知识</p> <p>17. 熟悉网卡的选择和分类</p> <p>18. 熟悉交换机相关知识</p> <p>19. 了解浏览器的重要作用</p> <p>20. 认识浏览器的窗口界面</p> <p>21. 熟悉常用的搜索引擎及分类</p> <p>22. 了解搜索技巧及高级搜索方法</p> <p>23. 了解电子邮箱的相关知识</p> <p>24. 熟悉常用的电子邮件客户端软件</p> <p>25. 了解云盘的相关知识</p> <p>26. 了解电子邮箱相关协议</p>	<p>9. 会制作双绞线、光纤</p> <p>10. 能利用线缆仪测试双绞线、光纤</p> <p>11. 会安装信息模块</p> <p>12. 会使用常用浏览器</p> <p>13. 会搜索信息</p> <p>14. 能使用并管理收藏夹</p> <p>15. 能使用搜索引擎</p> <p>16. 能使用网页方式管理电子邮件</p> <p>17. 会申请和使用云盘</p> <p>18. 能用 Outlook Express 管理电子邮件</p>
--	--	---	---

<b>课程思政</b>	培养学生工匠精神
<b>工作任务</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 认识计算机网络</li> <li>2. 组建家庭网络</li> <li>3. 组建办公网络</li> <li>4. 收发与管理电子邮件</li> </ol>
<b>工作过程 要求</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备组建家庭网络的能力</li> <li>2. 具备组建办公网络的能力</li> <li>3. 具备网络信息浏览与搜索的能力</li> <li>4. 具备收发与管理电子邮件的能力</li> </ol>
<b>岗位角色</b>	网络维护工
<b>教学组织 与方法</b>	<p>一、教学程序：实施项目主导、任务驱动的教学模式，采取“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</li> <li>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</li> <li>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</li> <li>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</li> <li>5. 评价：对任务进行验收及评价；</li> <li>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</li> </ol> <p>二、教学形式：本课程主要采用项目主导、任务驱动的形式进行教学</p> <p>三、教学情景：一般根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四、教学方法：在教学过程中，采用“任务为主线、教师为主导、学生为主体”的教学方法，充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，充分体现学生的主体地位，学生在教师的组织、引导下完成学习任务。</p>



<b>教学载体 与设备</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 网络配置实训室</li><li>2. Outlook、Windows 操作系统、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件</li><li>3. 国家共建共享资源</li></ol>
---------------------	---

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 认识计算机网络	任务 1 认识数据通信系统	2	增强学生的网络知识	了解数据通信基础知识	了解数据通信系统	1. 采用理论与实训相结合的方式 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 注重学生学习能力的培养	采用课堂提问与作业完成情况相结合的方式评价： 1. 网线制作 2. 制作拓扑图
		任务 2 初识计算机网络	2	培养学生认知新事物的能力	1. 了解计算机网络基础知识 2. 理解网络体系结构 3. 了解 OSI 参考模型	了解计算机网络		
		任务 3 认识常用的网络设备	2	培养学生的动手能力	掌握计算机网络的组成	会制作网线		
		任务 4 认识常用的传输介质	2	培养学生辨别事物的能力	掌握常用的网络设备	会辨别网络设备		
		任务 5 绘制网络拓扑结构图	2	培养学生认真的工作态度	1. 掌握结构化布线系统 2. 掌握网络拓扑结构	1. 能辨别拓扑图类型 2. 会制作网络拓扑图		
2	项目二 组建家庭网络	任务 1 家庭 ADSL 宽带接入	4	培养学生良好的使用网络的行为习惯	1. 熟悉 Internet 的功能 2. 了解 Internet 的常见接入方式 3. 了解 ADSL 的相关知识	1. 能进行 ADSL 宽带设备的链接 2. 会 ADSL 宽带接入的设置方法	1. 采用理论与实训相结合的方式 2. 采用项目主导的任务	采用课堂提问与作业完成情况相结合的方式评价： 1. 进行 ADSL 宽带设备的链

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务2 组建家庭无线网络	2	培养学生良好的安装网络的行为习惯	1. 熟悉网线网络技术的相关知识 2. 了解网线网络的组网模式	1. 会无线路由器的链接和配置 2. 会 WLAN 无线上网的方法	驱动法教学 3. 注重学生学习能力的培养	接 2. 无线路由器的链接和配置
3	项目三 组建办公网络	任务1 制作双绞线	2	培养学生的遇事解决能力	1. 了解局域网的组成 2. 了解双绞线、光纤的分类及制作设备	1. 会制作光纤 2. 能利用线缆仪测试双绞线、光纤	1. 采用理论与实训相结合的方式 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 注重学生学习能力的培养	采用课堂提问与作业完成情况相结合的方式评价： 1. 制作光纤 2. 利用线缆仪测试双绞线、光纤 3. 安装信息模块
		任务2 安装信息模块	4	养成学生浏览正规网站的意识	1. 了解信息插座和信息模块的相关知识 2. 熟悉网卡的选择和分类 3. 熟悉交换机相关知识	会安装信息模块		
4	项目四 网络信息浏览与搜索	任务1 使用IE浏览器	2	培养学生认知新事物的能力	1. 了解浏览器的重要作用 2. 认识浏览器的窗口界面	会使用常用浏览器	1. 采用理论与实训相结合的方式 2. 采用项目主导的任务驱动法教学	采用课堂提问与作业完成情况相结合的方式评价： 1. 搜索信息 2. 使用搜索引擎
		任务2 使用遨游浏览器	2	培养学生解决问题的能力	熟悉常用的搜索引擎及分类	1. 会搜索信息 2. 能使用并管理收藏夹		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务 3 使用搜索引擎	2	帮助学生养成浏览正规网站的意识	了解搜索技巧及高级搜索方法	会使用搜索引擎	3. 注重学生学习能力的培养	
5	项目五 收发与管理 电子邮件	任务 1 申请和使用电子邮箱	2	培养学生的探究兴趣	1. 了解电子邮箱的相关知识 2. 熟悉常用的电子邮件客户端软件	1. 能使用网页方式管理电子邮件 2. 会申请和使用云盘	1. 采用理论与实训相结合的方式 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 注重学生学习能力的培养	采用课堂提问与作业完成情况相结合的方式评价： 1. 使用网页方式管理电子邮件 2. 申请和使用云盘 3. 用 Outlook Express 管理电子邮件
		任务 2 使用 OUTLOOK 收发和管理 E-mail	4	培养学生良好的心理素质和职业道德素质	1. 了解云盘的相关知识 2. 了解电子邮箱相关协议	能用 Outlook Express 管理电子邮件		
6	总学时		34					

### 三、考核方式

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核（30分）
	素质（21分）	知识（14分）	能力（35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	课后作业	任务计划 操作过程 任务完成情况	理论+实训

本课程一共考核五个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《计算机网络技术基础与应用》 科学出版社 李勤俭主编

#### （二）教学建议

1. 在教学过程中，采用项目主导、任务驱动式教学方法，选取企业真实项目为载体安排和组织教学活动，采用教师讲解—学生练习—教师指导—综合评价—课后练习的形式，教师通过指导学生完成完整的项目来培养学生的职业素质和技能，教学全部在计算机机房进行，采取理实一体化的教学模式。

2. 在教学过程中,采用“任务为主线、教师为主导、学生为主体”的教学方法,充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性,充分体现学生的主体地位,学生在教师的组织、引导下完成学习任务。

### **(三) 师资建议**

#### 1. 专任教师

- (1) 双师型教师;
- (2) 掌握计算机网络方向的相关知识和技能;
- (3) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

#### 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事企业网络维护操作人员,可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

#### 3. 网络配置实训室管理员

- (1) 掌握计算机网络技术相关标准、知识和技能;
- (2) 具有现场指导学生处理网络突发问题的能力;
- (3) 具有熟练操作能力。

### **(四) 资源利用**

1. 8 组实训设备,每组含 1 台二层交换机、1 台三层交换机、2 台路由器、4 台计算机。

#### 2. 国家共建共享资源

### **(五) 教学评价**

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式,将教师评价和学生自评、小组互评相结合,职业素养、专业知识、专业技能相结合,教师在进行考核与评价时,应跟踪记录学生完成项目的过程,评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《计算机网络技术基础》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：期中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为单选、多选和判断题，依据综合布线相关标准出题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《计算机网络技术基础》结果考核为大型项目考核，以网络知识进行考核评定。

2. 评价方式采用学生自评、小组评价和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《数据库》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《数据库》	专业技能课	第三学期，38 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《信息技术》			
课程性质	<p>《数据库基础》是计算机应用专业（平面设计方向）的一门专业技能课，本课程以“做中学、做中教”的总体思路设计教学内容，采用项目驱动的模式，以一个完整的案例“进销存管理系统”作为范例，按照数据库应用系统开发的顺序组织教学内容，使学生认识数据库系统、建立和维护数据表、使用查询、设计报表、设计窗体、使用宏及 VBA、管理和维护 Access 数据库。培养学生勤劳诚信、团队协作、工程配合、安全意识、成本意识和沟通交流等职业素养，培养学生的工匠精神及社会主义核心价值观，培养学生的逻辑思维能力，让学生了解简单的计算机代码语言，使学生能够从事相关岗位，为将来的工作打好基础。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生的沟通能力及团队协作能力。</p> <p>2. 培养学生分析问题、解决问题的能力。</p> <p>3. 培养学生认真细致的工作作风和对本课程的兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</p>	<p>1. 了解数据库的相关概念，熟练掌握 access 数据库的操作界面。</p> <p>2. 掌握数据库、数据表、报表、窗体、宏和 VBA 程序的创建方法和步骤。</p> <p>3. 掌握数据的筛选、查询以及数据的导出方法。</p>	<p>1. 能够创建、管理和使用数据库。</p> <p>2. 能对数据库中的数据进行查询、筛选、统计并导出数据。</p> <p>3. 能对窗体和报表进行创建、界面设计。</p>



课程思政	<p>本课程在学习过程中，让学生了解实际工作岗位中数据库的用法，了解社会中具有职业教育能力的毕业生如何承担工作，做好职业规划。教师在教学中要按照学生的学情进行知识的讲解，同时，要渗透社会主义核心价值观，在培养技能的同时，要将爱国主义教育、诚信教育、工匠精神、安全教育等融入课堂，培养学生的团结协作意识，帮助学生更好的适应社会、适应工作岗位，养成诚信、友善、爱国、敬业的职业人才。</p>
工作任务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 创建数据库</li> <li>2. 管理和维护数据库</li> <li>3. 导出数据库</li> </ol>
工作过程要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备创建和维护数据表的能力</li> <li>2. 具备查询数据库数据的能力</li> <li>3. 具备创建和维护窗体、报表的能力</li> <li>4. 具备在数据库中使用宏及 VBA 程序的能力</li> <li>5. 具备导出数据库数据的能力</li> </ol>
岗位角色	
教学组织与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体、翻转课堂、混合式教学</p> <p>教学方式：项目教学、情境教学、案例教学、模块化教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法实施。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</li> <li>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</li> <li>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</li> <li>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</li> <li>5. 评价：对任务进行验收及评价；</li> <li>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</li> </ol>

	<p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成。</p> <p>三. 教学方法：讲授、小组讨论。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 图形图像处理实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机机房局域网</p> <p>2. access 2010 数据库、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. PPT</p> <p>4. 教材</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	认识数据库系统 (2 学时)	初识 Access 2010	1	1. 培养学生对本课程的兴趣, 意识到本课程的实用性与重要性	1. 掌握数据库和数据库操作系统的相关概念 2. 认识 access 操作系统的工作界面, 熟悉其基本结构。 3. 了解 access 数据库系统的构成	1. 能启动、退出数据库操作系统。 2. 能够创建和保存数据库。 3. 能区分数据库和数据库操作系统的概念。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库资源	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。
		创建数据库	1	1. 培养学生自主学习的能力	1. 掌握数据库的创建方法。 2. 掌握数据库的基本概念。	1. 能正确地创建数据库。 2. 能打开数据库。 3. 能保存数据库。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
2	建立和维护数据表 (5学时)	任务1 建立数据表	1	培养学生的学习兴趣	掌握数据表的创建方法	1. 能使用向导创建数据表。 2. 能使用设计视图创建数据表	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库资源	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。
		任务2 设置字段属性	1	培养学生的学习兴趣	1. 掌握数据表表属性的操作。 2. 掌握数据表中字段的编辑与修改。 3. 掌握字段名和数据类型。	1. 能够正确设置数据类型 2. 能够使用设计视图进行字段属性的设置		
		任务3 美化数据表	1	培养学生的审美能力	1. 掌握数据表边框的颜色搭配、调整的方法。 2. 掌握字体字号的设置。 3. 掌握数据表行间距列间距的设置方法。	1. 能够对数据表边框颜色和样式进行设计。 2. 能够对数据表中的字体进行设置		
		任务4 排序与筛选	1	培养学生认真细致的工作态度	1. 掌握数据的排序方法 2. 掌握数据的筛选方式	1. 能对表中的指定数据进行排序。 2. 能对表中的指定数据进行筛选。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务 5 创建表间 关系	1	培养学生认真细致 的工作态度	1. 掌握主键和索引的 创建方法 2. 掌握创建和编辑表 间关系的方法 3. 理解参照完整性的 含义	1. 能创建数据表的主 键。 2. 能建立数据表的关 系。 3. 能删除数据表的关 系 4. 能设置参照完整性		
3	使用查询 (5 学时)	任务 1 创建选择 查询	1	培养学生分析问 题、解决问题的能 力。	1. 掌握 access 2010 的 查询类型及创建方法。 2. 掌握在查询过程中 表达式的使用。	1. 能使用查询向导进 行查询。	1. 教学地点: 图形 图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库 资源	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。
		任务 2 使用查询 设计器创 建查询	1	培养学生分析问 题、解决问题的能 力。	1. 掌握用设计器进行 查询的方法	能用设计器进行查 询。		
		任务 3 使用操作 查询	1	培养学生分析问 题、解决问题的能 力。	1. 掌握操作查询语句	能正确进行操作查询		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务 4 使用 SQL 查询	2	培养学生分析问题、解决问题的能力。	1. 了解 SQL 查询	能读懂 SQL 查询语句。		
4	设计报表 (8 学时)	任务 1 快速创建报表	2	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握创建报表的两种方法。 2. 理解报表的概念和功能	1. 能够使用向导创建报表	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库资源	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。
		任务 2 使用报表设计视图创建报表	4	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握利用设计视图创建报表 2. 掌握报表中各控件的作用和使用方法	1. 能使用设计视图创建报表 2. 能编辑报表 3. 能对报表进行汇总和计算		
		任务 3 打印报表	2	培养学生动手操作的能力。	掌握报表的打印操作	能够打印报表		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
5	设计窗体 (10 学时)	任务 1 快速创建窗体	2	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握创建窗体的两种方法。 2. 理解窗体的概念和功能。	1. 能够使用向导创建窗体	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库资源	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。
		任务 2 使用窗体设计视图创建窗体	4	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握利用设计视图创建窗体 2. 掌握窗体中各控件的作用和使用方法 3. 掌握在窗体设计视图中各窗体控件及属性。	1. 能使用设计视图创建窗体 2. 能编辑窗体 3. 能使用窗体处理数据		
		任务 3 创建主 / 子窗体	2	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握子/主窗体的概念。 2. 掌握创建、编辑子/主窗体的方法。	1. 能够使用画板工具创建多个画板。 2. 能够使用钢笔工具绘制三角形。		
		任务 4 创建切换面板	2	培养学生动手操作的能力。	1. 掌握窗体中切换面板的使用方法	1. 会使用窗体切换面板		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
6	使用宏及 VBA (8学时)	任务1 创建宏	2	培养学生的学习兴趣 培养学生认真严谨的工作态度	1. 了解宏的创建。 2. 了解特殊宏的使用方法。 3. 理解宏的定义和作用。	1. 能够创建宏。 2. 会使用宏	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 讲授 3. 教学资源: PPT 课件, 数据库资源	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。
		任务2 创建宏组	2	培养学生的学习兴趣 培养学生认真严谨的工作态度	1. 了解宏组的作用 2. 了解宏组的创建方法	1.能够创建宏组。 2.会使用宏组		
		任务3 创建VBA程序	2	培养学生的学习兴趣 培养学生认真严谨的工作态度	1. 了解VBA程序语言。 2. 掌握VBA程序语言的概念。	1.能够读懂VBA语言		
		任务4 创建登录窗体	2	培养学生的学习兴趣 培养学生认真严谨的工作态度	1. 掌握宏与窗体的综合应用 2. 掌握登录窗体的创建方法	能创建登录窗体		
8	总学时		38					



### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 50%，结果考核占 50%。

每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核  （50分）
	素质 （10分）	知识 （20分）	能力 （20分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《数据库应用基础--Access2010》教材，张巍主编。

#### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“讲授→实施→答疑→评价→反思”五个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

#### （三）师资建议

1. 专任教师

- （1）双师型教师；

- （2）掌握数据库方面的相关知识和技能；

- （3）精通数据库操作方法，操作流程规范；

(4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事数据库处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## (四) 资源利用

1. PPT

2. 《数据库应用基础--Access2010》教材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《数据库基础》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 50 分：其中素养考核占 10%、知识考核占 20%、技能考核占 20%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 50 分

《数据库基础》结果考核为大型项目考核，以独立创建窗体、报表、数据表、能对数据库进行查询等方面进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

**计算机应用专业**  
**《计算机组装与维护》课程标准**

**一、课程描述**

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《计算机组装与维护》	专业基础课程	第四学期， 38 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《计算机应用基础》			
课程性质	<p>《计算机组装与维护》课程是计算机专业基础课程。</p> <p>通过学习本门课程，学生能够掌握计算机的硬件选购、计算机的组装、操作系统的安装、常用软件的安装、PC 常见故障的处理，是一门着重培养学生动手能力和职业素养的实训课程，使学生可以适应未来相关岗位的工作。</p>		
课程目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生具备勤奋学习的态度，严谨求实的工作作风；</li> <li>2. 培养学生具备良好的心理素质和职业道德；</li> <li>3. 培养学生具备高度责任心和良好的团队合作精神；</li> <li>5. 培养学生具备一定的分析解决问题的能力；</li> <li>6. 培养学生具备较强的学习和操作能力；</li> <li>7. 培养学生具备良好的心理素质和克服困难的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正确识别计算机硬件设备</li> <li>2. 能正确根据用户需求进行计算机各部件的选购</li> <li>3. 能正确组装计算机并进行必要的测试</li> <li>4. 能正确安装操作系统和补丁</li> <li>5. 能正确安装板卡驱动程序</li> <li>6. 能正确安装应用软件和补丁</li> <li>7. 能正确安装和使用防病毒软件和防火墙</li> <li>9. 能正确诊断和排除常见主机和外设故障</li> <li>10. 可以正确进行计算机系统的日常维护</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解组成计算机各个部分的名称及主要用途</li> <li>2. 了解主板、CPU、内存、显卡、硬盘、光驱等产品的品牌、性能以及选购技巧</li> <li>3. 熟悉计算机主机与外设的连接方法及组装计算机的注意事项</li> <li>4. 了解计算机主流设备的性能参数、作用及市场参考价位</li> <li>5. 了解计算机系统的设置、调试、优化及升级方法</li> <li>6. 了解计算机系统常见故障的原因及处理方法</li> </ol>
课程思政	陶冶计算机文化、培养兴趣		
工作任务	故障排查、故障诊断、故障处理、系统调试、客户服务		
工作过程要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生阅读教材，教师讲解相关知识点</li> <li>2. 通过上网查询计算机系统相关资料</li> <li>3. 通过网络检索安装系统的各种方法</li> <li>4. 通过网络收集各类故障出现的原因及故障排除的方法</li> </ol>		

	<p>5. 对各个工作任务，教师进行演示，学生动手实践</p> <p>6. 学生通过所学的知识进行计算机组装、系统安装、排查、故障解决</p>
岗位角色	计算机销售、计算机维护和维修技术
教学组织与方法	<p>1. 使用计算机组装专用机房进行教学</p> <p>2. 配置高性能计算机、投影机、组件实物</p>
学习过程要求	<p>1. 明确任务</p> <p>2. 分析任务</p> <p>3. 完成任务需要的技能</p> <p>4. 制定操作步骤</p> <p>5. 完成任务</p> <p>6. 自我评价、小组互评和教师评价相结合</p>
教学载体与设备	<p>1. 多媒体教学设备、教学展示台、挂图、教具、计算机硬件实物</p> <p>2. 学生实训场地及设备</p>
考核方法	<p>1. 建立过程考核（任务考核）与期末考核（课程考核）相结合的方式。</p> <p>（1）过程考核：能力训练任务的学习过程中，对学生进行分组学习，任务由各小组成员共同完成。在每个项目中根据任务和综合实训的完成情况，给出任务考核成绩</p> <p>（2）期末考核：考核学生在每一个学习任务中的知识掌握程度</p> <p>2、成绩计算</p> <p>考核分理论考和实训考，期末理论考成绩占 30%，实训成绩占 70%。</p>

## 二、课程教学设计

序号	项目	学时	教学标准			教学方法	评价
			素养	知识	能力		
1	认识计算机硬件	10	1. 培养学生的认真负责的工作态度 2. 加深学生对专业岗位的认识, 培养学生爱岗敬业的职业素养. 3. 培养学生良好的组装维护习惯 4. 培养学生由“被动学习”变“主动学习”的学习方式	1. 了解计算机系统发展 2. 熟悉计算机中的各类硬件设备品牌、功能、基本参数	能够正确识别计算机各部件并对其有初步了解, 能按照要求选购各类不同的计算机设备	1. 采用理实一体化教学 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 以学生为主体进行实训, 注重学生操作能力的培养 4. 以教师为主导, 采用现场教学、启发式教学方法开展教学, 教师指导学生完成项目。	采用自评、小组互评与教师评价相结合的方式。 评价内容包括: 1. 项目准备情况 2. 项目实施情况 3. 职业素质情况 4. 专业技能情况
2	组装计算机并调试	10	1. 培养学生的认真负责的工作态度 2. 加深学生对专业岗位的认识, 培养学生爱岗敬业的职业素养 3. 培养学生良好的组装维护习惯 4. 培养学生由“被动学习”变“主动学习”的学习方式	1. 了解硬件设备的组装工具使用方法 2. 熟悉计算机组装的步骤及规范 3. 了解 BIOS 基本参数	1. 会正确、规范使用工具组装计算机 2. 能按照行业规范正确组装计算机硬件 3. 能按照规范正确连接计算机外设 4. 会设置 BIOS 基本参数	1. 采用理实一体化教学 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 以学生为主体进行实训, 注重学生操作能力的培养 4. 以教师为主导, 采用现场教学、启发式教学方法开展教学, 教师指导学生完成项目。	采用自评、小组互评与教师评价相结合的方式。 评价内容包括: 1. 项目准备情况 2. 项目实施情况 3. 职业素质情况 4. 专业技能情况

3	系统软件及常用软件安装与卸载	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生的认真负责的工作态度</li> <li>2. 加深学生对专业岗位的认识，培养学生爱岗敬业的职业素养</li> <li>3. 培养学生良好的组装维护习惯</li> <li>4. 培养学生由“被动学习”变“主动学习”的学习方式</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉计算机操作系统分类</li> <li>2. 熟悉计算机硬件驱动程序</li> <li>3. 熟悉计算机工具软件分类及用途</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能正确安装计算机操作系统</li> <li>2. 能正确安装、升级驱动程序</li> <li>3. 会使用 GHOST 软件</li> <li>4. 会安装、卸载工具软件</li> </ol>		
4	计算机故障检测	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生的认真负责的工作态度</li> <li>2. 加深学生对专业岗位的认识，培养学生爱岗敬业的职业素养</li> <li>3. 培养学生良好的组装维护习惯</li> <li>4. 培养学生由“被动学习”变“主动学习”的学习方式</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解计算机的保养、维护常识</li> <li>2. 了解硬件常见故障</li> <li>3. 了解故障的排除步骤</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能对计算机设备进行日常保养及维护</li> <li>2. 能分析硬件、外设故障原因进行相应处理</li> </ol>		
总课时		38					

### 三、任务单元划分

序号	项目	任务单元	教学地点	参考学时	
				理论	实践
1	认识计算机硬件系统	任务一 常见主板的认识与选购 任务二 主流 CPU 的认识与选购 任务三 常见存储器的认识与选购 任务四 基本输入、输出设备的认识与选购 任务五 主流显卡、声卡的认识与选购 任务六 常见机箱、电源的认识与选购	多媒体教室、硬件实训室	4	6
2	计算机硬件系统安装与调试	任务一 装机前的准备工作 任务二 计算机主机组装 任务三 计算机外部设备安装及调试 任务四 BIOS 参数配置		4	6
3	计算机软件的安装与卸载	任务一 安装 Windows10、Linux、MacOS 等主流操作系统 任务二 驱动程序的安装 任务三 常用应用软件的安装与卸载		4	6
4	计算机硬件系统维护	任务一 计算机硬件维护及保养 任务二 计算机硬件、外设的常见故障排查 任务三 计算机硬件、外设的常见故障处理		4	4

### 四、考核方式

建立过程考核（任务考核）与期末考核（课程考核）相结合的方式，过程考核占 70%，期末考核占 30%。

考核方式	过程考核（70分）		期末考核（30分） （笔试）
	素质（30分）	实操考核（40分）	
实施方案	教师评价	教师评价+自我评价+小组互评	笔试
考核标准	出勤、纪律、学习积极性	任务计划（5分） 操作过程（20分） 任务完成情况（10分） 工具使用情况（5分）	根据学生情况评定成绩

### 五、实施建议

#### （一）教材建议

1、选用教材应体现任务引领，增加实践操作内容，强调理论在实践过程中的应用。

2、教材应该图文并茂，提高学生的学习兴趣和加强学生对网络操作系统的应用。

3、教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。教材中应用项目设计的内容要具体，并具有可操作性。

## **（二）教学建议**

1. 在教学过程中，采用项目主导、任务驱动式教学方法，选取企业真实项目作为载体，将企业真实项目转化为项目工作情境，安排和组织教学活动，从而培养学生的职业素质和技能，教学过程应在理实一体化实训室进行。

2. 在教学过程中，采用“项目为主线、教师为主导、学生为主体”的教学方法，充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，充分体现学生的主体地位，学生在教师的组织、引导下完成学习任务。

## **（三）师资建议**

主讲教师一名，具备双师资格

## **（四）资源利用**

计算机组装实训室，集教、学、做、练一体化的实训环境，注重培养学生动手能力，增强师生间的互动交流，激发学生参与的积极性、主动性，丰富实践教学环节，提高教学质量。

## **（五）教学评价**

1、改革考核手段和办法，加强实践性技能的考核；可采用过程考核和期末考核办法相结合。

2、注重学生职业素养、创新能力的培养，对具有优秀素养和技能的学生应予以特别鼓励。



# 计算机应用专业

## 《EXCEL 数据分析》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《EXCEL 数据分析》	综合实训课	第三学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《信息技术》	《技能辅导》		
课程性质	<p>本课程从基本操作、公式与函数、图表与数据分析 3 个方面讲解办公软件中 Excel2013 的数据处理与分析的操作过程。本教材以安全带动知识点的方式来讲解 XCEL2013 在实际工作中的应用，每节均组织行业案例，强调了相关知识点在实际工作中具体操作，实用性强。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养。</li> <li>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性。</li> <li>3. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”。</li> <li>4. 培养学生的创新意识和设计能力。</li> <li>5. 培养学生的劳动意识。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解 EXCEL2013 的基本操作。</li> <li>2. 掌握 EXCEL2013 公式与函数的使用</li> <li>3. 掌握 EXCEL2013 图表与数据分析的操作</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够灵活运用 EXCEL2013 的基本操作和简单的函数。</li> <li>2. 能够使用正确的函数完成任务。</li> <li>3. 能够使用数据透视表数据透视图分析数据。</li> </ol>

课程思政	使学生在 学习过程中认识到认真工作的重要性；认真体会社会主义核心价值观，爱国、敬业、诚信、友善在工作中的重要性
工作任务	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EXCEL2013 的基本操作</li> <li>2. EXCEL2013 公式与函数的使用，</li> <li>3、嵌套函数的使用</li> <li>4、常用函数的使用</li> <li>5、逻辑和文本函数的应用</li> <li>6、日期和时间函数的应用</li> <li>7、统计和数学函数的应用</li> <li>8、查找和引用函数的应用</li> <li>9、财务函数的应用</li> <li>10. 图表的应用</li> <li>11、数据分析与汇总</li> <li>12、数据透视表和数据透视图的应用</li> <li>13、其他数据分析方法</li> </ol>
工作过程 要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备 EXCEL2013 的基本操作的能力</li> <li>2. 具备文档处理的能力</li> <li>3. 具备数据处理分析的能力</li> <li>4. 具有自主探究学习和协作学习的能力</li> </ol>
岗位角色	计算机操作员；办公文员
教学组织 与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体教学方式：项目教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</li> <li>2. 信息准备：了解任务需要用的函数；</li> </ol>

	<p>3. 决策：任务分析，明确有几种方法可以完成任务并制定任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机</p> <p>2. EXCEL2013 办公软件、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. 《EXCEL2013 从新手到高手》教材</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
1	第一部分 基本操作	1.1 创建“来宾签到表”	2	1、树立敬业精神，安全意识，劳动意识 2、具备良好的沟通能力 3、培养学生吃苦耐劳的优良品质	EXCEL2013 的基本操作。新建、保存、加密、共享、添加、删除、重命名、隐藏显示工作表、工作表标签、插入合并单元格、合并和拆分、行高、列宽等	能根据要求独立完成表格的制作	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件和微课小视频	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		1.2 创建“来访登记表”	2	1. 培养学生的自主探究学习能力和协作学习能力。 2. 培养健康、良好的审美观。培养细致、耐心的做事风格。	1. 掌握 EXCEL2013 的基本操作。 2. 掌握一般数据、特殊字符、自动填充、序列填充、查找和替换、删除数据等操作	能根据要求独立完成表格的制作。		
		1.3 美化“值班记录表”	2	1. 培养健康、良好的审美观。 2. 培养细致耐心的做事风格。	1. 了解 EXCEL2013 的操作技巧。 2. 掌握套用内置样式、设置表格主题、。	能根据要求独立完成表格的制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		2.1 编辑“销售统计表”	2	培养学生探究学习的能力以及获取助学帮助资源的能力	1. 了解销售统计表的制作方法	能根据要求独立完成表格的制作		
		2.2 打印“入职登记表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解 EXCEL2013 的页面设置。 2. 掌握设置方法	能根据要求独立完成表格的制作		
2	第二部分 公式与函数	3.1 计算“工资表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解工资表的组成 2. 掌握工资表的制作方法	能根据要求独立完成表格的制作		
		3.2 计算“绩效考核表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。	1. 了解绩效考核表的组成 2. 掌握绩效考核表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		4.1 计算“测试成绩表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解测试成绩表的组成 2. 掌握测试成绩表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		4.2 编辑“客户信息表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解客户信息表的组成 2. 掌握客户信息表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作。		
		5.1 计算“停车收费记录表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解停车收费表的组成 2. 掌握停车收费表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		5.2 编辑“产	4	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。	1. 了解产品生产时间表的组成	能根据要求独立完		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		品生产时间 表”		2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	2. 掌握产品生产时间表的制作方法。	成表格的制作		
		6.1 统计“员工测试成绩表”	4	1. 培养学生的学习积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解员工测试表的组成 2. 掌握员工测试表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		6.2 统计“产品销售情况”	4	1. 培养学生的学习积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解产品销售表的组成 2. 掌握产品销售表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		7.1 查找“商品采购和销售一览表”	4	1. 培养学生的学习积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解商品采购和销售表的组成 2. 掌握商品采购和销售表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		7.2 查询“客	4	1. 培养学生的学习积极性及自主学习	1. 了解客服管理表	能根据要		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		服管理表”		能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	的组成 2. 掌握客服管理表的制作方法。	求独立完成表格的制作		
		8.1 计算“固定资产统计表”	4	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解固定资产统计表的组成 2. 掌握固定资产统计表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		8.2 计算“投资计划表”	4	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解投资计划表的组成 2. 掌握投资计划表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		8.3 计算“证券和债券投资表”	4	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。	1. 了解证券和债券投资表的组成 2. 掌握证券和债券投资表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
3	第三部分 图表与数据分析	9.1 制作“销售分析图表”	4	1. 培养学生良好的行为习惯。 2. 培养学生沟通能力。 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解销售分析图表的组成 2. 掌握销售分析图表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		9.2 制作“产品构成图表”	4	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通能力； 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解产品构成图表的组成 2. 掌握产品构成图表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		10.1 编辑“库存盘点表”	4	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通能力； 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解库存盘点表的组成 2. 掌握库存盘点表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		10.2 编辑“文书档案管理表”	2	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通能力； 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解文书档案管理表的组成 2. 掌握文书档案管理表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		10.3 编辑“肉制品销量表”	2	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通能力； 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解肉制品销量表的组成 2. 掌握肉制品销量	能根据要求独立完成表格的		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
					表的制作方法。	制作		
		11.1 编辑“固定资产统计表”	2	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解固定资产统计表的组成 2. 掌握固定资产统计表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		11.2 编辑“产品销售统计表”	2	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	1. 了解产品销售统计表的组成 2. 掌握产品销售统计表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		12.1 编辑“投资计划表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解投资计划表的组成 2. 掌握投资计划表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		
		12.2 编辑“进销分析表”	2	1. 培养学生的积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	1. 了解进销分析表的组成 2. 掌握进销分析表的制作方法。	能根据要求独立完成表格的制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核  （30分）
	素养 （21分）	知识 （14分）	能力 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

《Excel 数据分析》教材。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 精通 office 办公软件的操作方法，操作流程规范；
- (3) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事办公文员的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 实训室管理员

- (1) 掌握 office 办公软件的操作方法，操作流程规范；
- (2) 具有现场指导学生的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用 (2 个)

### 1. PPT

### 2. 素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《Excel 数据分析》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《Excel 数据分析》结果考核为大型项目考核，以独立完成各任务进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《Python 语言》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《Python 快速编程入门》	专业基础课	第四学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
课程描述	<p>通过学习《Python 快速编程入门》课程，是计算机应用专业的一门专业基础课，涉及 Python 语法、数据类型、函数、文件操作、异常、模块、面向对象等内容。通过本课程的学习，学生能够掌握 Python 开发的基础知识，可以独立开发 Python 简单的项目程序。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生的安全意识</li> <li>2. 培养学生的自学能力</li> <li>3. 培养学生自主学习的能力</li> <li>4. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度</li> <li>5. 培养学生认真工作的基本能力</li> <li>6. 培养学生动手操作能力</li> <li>7. 培养学生认真编写程序的基本能力</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解 Python 的发展历程</li> <li>2. 了解 Python 的特点和应用领域</li> <li>3. 掌握 Python 中的变量和变量类型；</li> <li>4. 掌握 Python 中的标识符；</li> <li>5. 了解 Python 中的关键字，</li> <li>6. 了解不同运算符的作用；</li> <li>7. 了解判断语句的语法规则</li> <li>8. 了解循环语句的语法规则；</li> <li>9. 了解 break、continue、pass 和 else 语句的作用</li> <li>10. 掌握字符串的输入和输出语法规则</li> <li>11. 掌握常见的字符串的内建函数语法规则</li> <li>12. 了解什么是列表以</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可以独立完成 Python 的安装</li> <li>2. 会简单使用 PyCharm 新建 Python 文件</li> <li>3. 能准确判断标识符的合法性；</li> <li>4. 会进行不同的数值运算；</li> <li>5. 会借助工具查看关键字信息；</li> <li>6. 会使用判断语句</li> <li>7. 会使用循环语句</li> <li>8. 能使用 break、continue、pass 和 else</li> <li>9. 会使用字符串的输入和输出</li> <li>10. 会使用切片的方式访问字符串中的值</li> <li>11. 会使用字符串的内建</li> </ol>

		13.了解列表的嵌套的语法规则 14.掌握元组	函数 12.会列表的常见操作 13.会列表的嵌套使用 17.会元组的使用
课程思政	培养学生认真、严谨的工作态度 培养学生爱国主义精神		
工作任务	1. Python 的安装 2. Python 语法基础 3. Python 常用语句的使用 4. 字符串的使用 5. 列表和元组		
工作过程要求	1.具备 Python 的安装的能力 2.具备利用 Python 的基本语法和常用语句进行编程 3.具备对字符串简单的操作能力 4. 具备利用列表和元组编程的能力		
岗位角色	初级程序员		
教学组织与方法	<p>一、教学程序：在教学过程中，采用项目主导、任务驱动式教学方法，选取简单、实用程序为载体安排和组织教学活动：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教师对工作任务分析；</li> <li>2. 通过教材、互联网等方式搜集完成该任务所需的知识；</li> <li>3. 实施任务，教师观察学生的操作过程，对共性问题统一讲解；</li> <li>4. 学生完成任务并进行测试。</li> </ol> <p>采用项目主导、任务驱动的教学方法可以提高学生的职业素养、专业知识和专业技能。整个教学全部在实训室进行，采取理实一体化的教学模式。</p> <p>二、教学形式：本课程主要采用小组讨论形式进行教学，对知识要点也可采用讲授和演示方式。</p> <p>三、教学情景：一般根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四、教学方法：在教学过程中，采用“任务为主线、教师为主导、学生为主体”的教学方法，充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，充分体现学生的主体地位，学生在教师的组织、引导下完成学习任务。</p>		
教学载体	1. 网站建设实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机机房		

与设备	局域网 2. Python3.6.2、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等 3. 视频 4. PPT 5. 微课 6. 课程平台 7. 《Python 快速编程入门》教材
-----	--



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	Python 概述	认识 python Python 安装	4	1. 培养学生的安全意识; 2. 培养学生的自学能力	1. 了解 Python 的发展历程 2. 了解 Python 的特点和应用领域	1. 可以独立完成 Python 的安装 2. 会简单使用 PyCharm 新建 Python 文件	1. 教学地点: 实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用。	采用教师评价、学生自评结合的方式。评价内容包括: 1. python 简单程序的编写
2	Python 语法基础	基本语法	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度; 2. 培养学生认真工作的基本能力; 3. 培养学生动手操作能力; 4. 培养学生认真编写程序的基本能力	1. 掌握 Python 中的变量和变量类型; 2. 掌握 Python 中的标识符; 3. 了解 Python 中的关键字, 4. 了解不同运算符的作用;	1. 能准确判断标识符的合法性; 2. 会进行不同的数值运算; 3. 会借助工具查看关键字信息;	1. 教学地点: 实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用:	采用教师评价与学生自评结合的方式。评价内容包括: 读程序、根据程序写结果、编写简单小程序
		变量和数据类型	4					
		标识符和关键字	4					
		简单数值类型	4					
		运算符	4					
位运算	4							

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
3	Python 常用语句	判断语句	6	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度； 2. 培养学生认真编写程序的基本能力 3. 培养学生分析问题、解决问题的能力 4. 培养学生动手操作能力	1. 了解判断语句的语法规则 2. 了解循环语句的语法规则； 3. 了解 break、continue、pass 和 else 语句的作用	1. 会使用判断语句 2. 会使用循环语句 3. 能使用 break、continue、pass 和 else 语句	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。评价内容包括： 读程序、根据程序写结果、编写简单小程序
		循环语句	6					
		Python 的其他语句	6					
4	字符串	字符串介绍	2	1. 培养学生认真细致的工作态度 2. 培养学生对新生事物的接受能力 3. 培养学生分析解决问题的能力 4. 培养学生认真编写程序的基本能力	1. 掌握字符串的输入和输出语法规则 2. 掌握常见的字符串的内建函数语法规则	1. 会使用字符串的输入和输出 2. 会使用切片的方式访问字符串中的值 3. 会使用字符串的内建函数	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。评价内容包括： 读程序、根据程序写结果、编写简单小程序
		字符串的输入和输出	2					
		访问字符串中的值	6					
		字符串内建函数	6					

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
5	列表和元组	列表	10	1. 培养学生认真细致的工作态度 2. 培养学生对新生事物的接受能力 3. 培养学生分析解决问题的能力 4. 培养学生认真编写程序的基本能力	1. 了解什么是列表以 2. 了解列表的嵌套的语法规则 3. 掌握元组	1. 会列表的常见操作 2. 会列表的嵌套使用 3. 会元组的使用	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。评价内容包括： 读程序、根据程序写结果、编写简单小程序
		元组	4					
8	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 50%，结果评价 50%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 50%，结果考核占 50%。

考核方式	过程考核（50 分）			结果考核 （50 分）
	素质 （15 分）	知识 （10 分）	能力 （25 分）	
实施方案	教师评价+自评	教师评价+自评	教师评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、 遵守实训室制 度、沟通能力、 协作精神	任务小结	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核五个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《Python 快速编程入门》教材，人民邮电出版社

#### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在计算机实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

#### （三）师资建议

1. 专任教师

（1）双师型教师；

（2）掌握计算机网络、计算机应用专业相关知识和技能；

(3) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

#### (四) 资源利用

1. 课程平台
2. PPT
3. 微课
4. 积件

#### (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《Python 快速编程入门》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 50 分：期中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核考核题型为选择、填空、判断和编程题，技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 50 分。

《Python 快速编程入门》结果考核为理论+实操考核。

2. 评价方式采用学生自评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《CorelDraw》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《CorelDraw》	专业核心课	第三学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《photoshop 图形图像处理》		《Illustrator 图形设计》	
课程性质	<p>《CorelDraw 图形设计》是计算机应用专业（平面设计方向）的一门专业核心课，本课程以工作任务导向为总体思路设计教学内容，使学生了解 CorelDraw 图形设计的基本原理，熟练掌握并使用 CorelDraw 中的各种工具，掌握 CorelDraw 强大的图形绘制与编辑功能，能够按照要求绘制各类图形。能够运用 CorelDraw 软件进行广告设计、海报设计、画册设计、包装设计、书籍杂志设计、产品造型设计及 UI 设计。培养学生的创新能力、沟通能力、团队合作能力、认真细致的工作作风、创意能力及审美能力，全方位提高学生职业素养和专业技能。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</p> <p>3. 逐步培养学生的审美意</p>	<p>1. 了解 CorelDraw 软件中的常用术语、概念及主要的功能和优势。色彩理念的基础知识。掌握软件的基本操作。</p> <p>2. 了解路径图形的制作与相关处理操作。图形填</p>	<p>1. 能够灵活运用 CorelDraw 软件的各种绘图工具较熟练的绘制各种矢量图。</p> <p>2. 能够利用 CorelDraw 软件进行各种的图形填充、编辑等效果处理。</p>

	<p>识和对图像的色彩搭配和处理能力</p> <p>4. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力</p> <p>6. 培养学生的核心素养</p>	<p>充及艺术效果处理，层的概念。</p> <p>3. 了解绘制色彩工具的设置和特点，包括钢笔工具、编辑工具、渐变工具、填充工具等色彩填充工具的运用。</p> <p>4. 掌握交互式调和工具、交互式变形工具、交互式透明工具、交互式立体化工具的使用。</p>	<p>3. 能够使用 CorelDraw 软件制作出多种多样的艺术字，并注重“滤镜”和“效果”的使用。</p> <p>4. 能够进行简单的自主创意。</p> <p>5. 能进行制作图文混排技能，滤镜、效果的运用。</p> <p>6. 能够根据要求设计制作广告、海报、图书封面、包装等。</p>
课程思政	<p>1、结合本专业职业特点，在学生的头脑中树立劳动光荣的意识，培养学生勤劳节俭的优秀品格，爱岗敬业的职业素养。结合当前社会中的热点问题，把书中知识讲活讲通讲到生活中去。</p> <p>2、指导学生认真完成作业，养成认真细心的学习和工作习惯，结合学生思想认识动态，利用学生身边的事例将思政课程内容渗透致教学环节，贴近学生，希望能通过思政课的教育，帮助学生牢固树立好个人的理想信念，引导他们能够保持正确的人生观，价值观，世界观，永远努力奋斗，用劳动创造美好生活。</p> <p>3、而且在课程思政渗透的具体过程中，也更要创新思维，以新思维催生新思路、以新思路谋求新发展、以新发展推动新方法，以新方法解决新问题，实现课程思政的创新发展。</p>		
工作任务	<p>1. 收集素材、自制素材、加工素材</p> <p>2. 图片加工编辑处理</p> <p>3. 创意、设计、编辑、制作效果图</p> <p>4. 保存不同格式文件的图像</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备与客户沟通及任务分析的能力</p> <p>2. 具备收集素材的能力</p> <p>3. 具备制作海报、画册等宣传页的能力</p>		

	<p>4. 具备修改图像的能力</p> <p>5. 具备保存不同格式文件图像的能力</p>
岗位角色	平面制作员、平面设计师等
教学组织与方法	<p>一. 教学程序：实施项目主导、任务驱动的教学模式，采取“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。分析总结知识点的掌握情况。</p> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。引导学生进入角色，进行任务分析，制定方案和实施计划，构建情景化教学模式。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
教学载体与设备	<p>1. 图形图像处理实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机机房局域网</p> <p>2. CorelDraw、江波多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. 教学 PPT、教学视频、微课、相关素材</p> <p>4. 《CorelDraw 图形设计》中文版案例教程（高等教育出版社）</p>



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
1	项目一 DM 广告设计 (12 学时)	任务一 DM 广告的 收集和分 类	2	1. 培养学生观察能力。 2. 培养学生分析能力。 3. 培养学生归纳总结能力。	1. 掌握 DM 广告设计的基础知识。 2. 掌握 DM 广告的分类。 3. 了解 DM 广告的主要设计理念和方法。	1. 能够上网搜索相关知识。 2. 能够对搜索到的图形进行分类归纳。 3. 能够自己设计并绘制一张 DM 广告。 4. 能够对设计的广告进行分析阐述其要点。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件。 <b>教学过程中以学生为主体，引导学生主动完成自主项目。按不同层次对学生进行个别指导。学生自己收集广告及相应的素材。创意设计自己的广告。</b>	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作 <b>按学生完成作业成度给出不同级别的成绩。同时给出综合素质分。</b>
		任务二 房地产广 告的设计	4	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生整体设计能力。 4. 培养学生的人际沟通能力。 5. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握 CorelDraw 软件页面的设置。 2. 掌握用钢笔工具绘制不规则图形。 3. 掌握图形的填充方法。 4. 掌握图形的导入方法。 5. 掌握文字的输入方法 6. 掌握 LOGO 的概念	1. 能够绘制不规则形状。 2. 能够对图形进行颜色的填充。 3. 能够合并图形。 4. 能够进行文字的输入。 5. 了解 LOGO 的设计		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		技能训练 汽车4S店 折页设计	4	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生整体设计能力。 4. 培养学生的人际沟通能力。 5. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握图形的绘制编辑 2. 掌握使用形状工具对图形进行编辑 3. 掌握素材的导入 4. 掌握渐变填充 5. 文字的编辑	1. 能够利用钢笔工具绘制图形。 2. 能够利用形状工具对图形进行编辑。 3. 能够利用文字工具输入文字并进行编辑和排版。		
		拓展训练 酒店三折 页设计	2	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生整体设计能力。 4. 培养学生的人际沟通能力。 5. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握图形的绘制编辑 2. 掌握使用形状工具对图形进行编辑 3. 掌握素材的导入 4. 掌握渐变填充 5. 文字的编辑	1. 能够利用钢笔工具绘制图形。 2. 能够利用形状工具对图形进行编辑。 3. 能够利用文字工具输入文字并进行编辑和排版。 4. 能够进行 DM 广告的设计和制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
2	项目二海报设计 (12学时)	任务一 海报的搜集和分类	4	1. 培养学生观察能力。 2. 培养学生分析能力。 3. 培养学生归纳总结能力。	1. 掌握海报设计的基础知识。 2. 掌握海报的分类。 3. 了解海报的主要设计理念和设计方法。 4. 了解海报设计的基本原则和基本要求。	1. 能够上网搜索相关海报知识。 2. 能够对搜索到的图形进行分类归纳。 3. 能够自己设计并绘制一张海报。 4. 能够对设计的海报进行分析阐述其要点。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件 <b>让学生收集各种海报并进行讲解分析各种海报的特点, 找出不同海报的主要元素, 及主要元素的表现方法和形式, 然后引导学生用软件去完成元素的设计。</b>	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 <b>按完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。</b>
		任务二 音乐会海报设计及制作	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然热爱靠海的情感。 4. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握CorelDraw软件页面的设置。 2. 掌握用椭圆、矩形工具的使用。 3. 掌握图形的渐变填充方法。 4. 掌握素材的导入方法。 5. 掌握图形的编辑 6. 掌握图形的网格填充	1. 能够制作矩形、椭圆。 2. 能够进行渐变填充 3. 能够对图形进行网格填充。 4. 能够对图形进行各种编辑 5. 能够进行海报制作。		
		技能训练	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。	1. 掌握图案的填充方法。	1. 能够对图形进行图案和图样的填充。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		意味创想海报的设计制作		2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生创造力和丰富的想象力。	2. 掌握立体化工具的使用方法。 3. 掌握阴影工具的使用方法。	2. 能够使用立体化工具进行立体化设计。 3. 能够使用阴影工具进行阴影的设置设计。 4. 能够根据需要绘制编辑各种图形。		
		拓展训练 网络宣传海报设计制作	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握渐变矩形的使用方法。 2. 掌握能够绘制不规则形状的使用方法。 3. 掌握能够绘制星形的使用方法。 4. 掌握能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果的使用方法。	1. 能够制作渐变矩形。 2. 能够绘制不规则形状。 3. 能够绘制星形。 4. 能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果。 5. 能够进行海报制作。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
								评、小组互评和教师总评，给每个同学合理评价。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
3	项目三 图书封面设计 (12 学时)	任务一 封面设计 效果图的 搜索和欣 赏	2	1. 提高学生搜索分类能力 2. 培养提高学生观察能力分析。 3. 培养提高学生解决问题的能力。 4. 培养提高学生归纳总结能力。 5. 培养提高学生审美情趣和审美能力。 6. 培养学生欣赏美的能力。	1. 掌握图书封面设计及制作的基础知识。 2. 掌握图书封面的分类。 3. 了解图书封面的主要设计理念和设计方法。 4. 了解图书封面设计的基本原则和基本要素。	1. 能够上网搜索相关图书封面知识。 2. 能够对搜索到的图形进行分类归纳。 3. 能够自己设计并绘制一张图书封面。 4. 能够对自己设计的图书封面进行分析阐述其要点。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、微课。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 设计类图 书封面的 设计	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生思维创新能力和丰富的想象力。 4. 培养学生整体设计能力和制作能力	1. 掌握矩形工具绘制图形的方法。 2. 掌握实时上色工具填充颜色的方法。 3. 掌握描边工具的使用方法。 4. 掌握多边形工具的使用。	1. 能够进行图书轮廓的绘制和调整。 2. 能够运用多边形工具绘制三角形并进行编辑 3. 能够对多个图形进行组合拼接。 4. 能够为网格填充颜色。 5. 能够完成描边颜色		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
						的填充。 6. 能够完成设计类图书封面的设计制作。		
		技能训练 小说封面的设计	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。 4. 培养学生整体设计能力和制作能力	1. 掌握辅助线有运用。 2. 掌握矩形进行变形、图形的编辑。 3. 掌握文字的输入文字转换为曲线的方法。 4. 掌握艺术工具进行图形的绘制。 5. 掌握交互式立体化工具的使用。	1. 能够运用辅助线进行辅助设计。 2. 能够用形状工具对绘制出来的图形进行变形。 3. 能够进行文字的输入以及变形。 4. 能够使用艺术笔工具进行图形的绘制和编辑。 5. 能够使用交互式立体化工具的使用。 6. 完成小说封面的设计。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		拓展训练 原创小说封面的设计	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。 4. 培养学生整体设计能力和制作能力	1. 掌握辅助线运用。 2. 掌握“贝塞尔工具”图形绘制及编辑。 3. 掌握文字的输入文字转换为曲线的方法。 4. 掌握艺术工具进行图形的绘制。 5. 掌握交互式调工具的使用。	1. 能够使用“贝塞尔工具”绘制图形。 2. 能够使用“镜像工具”制作产品镜像效果。 3. 能够使用放置入对象中命令进行图形编辑。 4. 能够使用“文字工具”添加广告文字内容。 5. 搭配协调，整体效果好。 6. 完成原创小说封面的设计。		
4	项目四 包装设计 (16 学时)	任务一 包装效果图的搜索和欣赏	4	1. 提高学生搜索分类能力 2. 培养提高学生观察能力分析。 3. 培养提高学生解决问题的能力。 4. 培养提高学生归纳总结能力。	1. 掌握包装设计及其制作的基础知识。 2. 掌握包装设计的分类。 3. 了解包装设计的主要设计理念和设计方法。 4. 了解包装设计的基本原则和基本要求。	1. 能够上网搜索相关包装设计知识。 2. 能够对搜索到的包装图形进行分类归纳。 3. 能够自己设计并制作一个包装效果。 4. 能够对自己设计的	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括：



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				5. 培养提高学生审美情趣和审美能力。 6. 培养学生欣赏美的能力。 7. 提高设计能力	5. 了解包装材料的选择。 6. 能够对包装设计进行分析并能自己的设计思路。 7. 包装设计经典案例欣赏。	包装进行分析阐述其要点。 5. 能够进行创新, 对包装设计有自己的想法, 并能够实现自己的想法。		1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 <b>根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。</b>
		<b>任务二</b> 早餐营养奶粉包装设计	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。 4. 培养学生整体设计能力和制作能力 5. 培养学生动手能力	1. 掌握钢笔工具绘制不规则图形的方法。 2. 掌握网状填充工具的使用。 3. 矩形工具的使用 4. 掌握矢量图转换为位图的方法。 5. 掌握商标的设计制作。	1. 能够绘制较为复杂的图形并进行编辑和填充。 2. 能够填充纹理效果, 并编辑。 3. 能够使用网络填充工具进行填充设置。 4. 能够为图形添加阴影。 5. 能够为图形转换为位图。 6. 文本的编辑的效果的制作。 7. 制作商标。 8. 完成早餐营养奶粉		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
						包装设计。 9. 形成个性的创新意识。		
		<b>技能训练</b> 音乐 CD 包装设计	4	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力 4. 培养审美能力 5. 培养学生动手能力	1. 掌握文档参数的设置。 2. 掌握素材的导入。 3. 掌握交互式透明工具的使用。 4. 掌握图形的修剪方法。 5. 掌握不规则图形的绘制。 6. 掌握图形的编组及位置的调整。 7. 掌握图形素材的置入方法。 8. 掌握图形的复制和镜像。 9. 掌握条形码的插入方法。	1. 能够进行文档参数的设置。 2. 能够对导入的素材进行相应的编辑和放置入容器中并进行调整。 3. 能够用一同的方法进行图形的复制和镜像。 4. 能够插入条形码。 5. 能够添加文本并进行编辑。 6. 完成音乐 CD 的包装设计。 7. 了解了音乐 CD 包装设计的要点。 8. 对整体设计思路有自己的想法。 9. 能够自己进行创作和设计	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创意, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。 <b>根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。</b>

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		拓展训练 运动耳机 包装设计	4	1. 培养学生善于思考的能力。 2. 培养学生的审美能力。 3. 培养学生创新的能力。	1. 掌握制作背景图的混合效果的方法。 2. 掌握不规则图形的绘制方法——贝塞尔工具的进一步熟练使用。 3. 掌握用插入符号的方法制作一些特殊图形。 4. 掌握交互式工具的使用。	1. 能够制作背景图的各种混合效果。 2. 能够进一步熟练使用贝塞尔工具和形状工具对图形进行绘制和调整。 3. 能够用插入符号的方法制作一些特殊图形。 4. 能够利用各种交互式工具设置丰富的立体效果。 5. 能够熟练进行文字的输出、编辑和艺术效果的设计 5. 能够具体整体设计思路和设计理念。 6. 能够完成运动耳机包装设计。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
5	项目五 VI 设计 (12 学时)	任务一 VI 效果图的搜索和欣赏分析	2	1. 提高学生搜索分类能力 2. 培养提高学生观察能力分析。 3. 培养提高学生解决问题的能力。 4. 培养提高学生归纳总结能力。 5. 培养提高学生审美情趣和审美能力。 6. 培养学生欣赏美的能力。 7. 提高设计能力	1. 掌握 VI 设计及制作的基础知识。 2. 掌握 VI 设计的分类。 3. 了解 VI 设计的主要设计理念和方法。 4. 了解 VI 设计的基本原则和基本要求。 5. 了解 VI 应用系统的系统设计, 有关标准字、标准色、吉祥物、象征图形等的概念的设计。 6. 能够对搜索到的 VI 设计进行分析并能自己的设计思路。 7. VI 设计经典案例欣赏。	1. 能够上网搜索相关包装设计知识。 2. 能够对搜索到的 VI 设计图形进行分类归纳。 3. 能够自己设计并制作一个 VI 效果图。 4. 能够对自己设计的 VI 进行分析阐述其要点。 5. 能够进行创新, 对 VI 设计有自己的想法, 并能够实现自己的想法。 6. 对 VI 设计有一个整体的系统的认识。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 <b>根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。</b>
		任务二 时尚用品 VI 设计	4	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作	1. 掌握图纸工具的使用的方法。 2. 掌握用图纸工具绘制网格。 3. 进一步熟练掌握文字工具的使用。	1. 能够使用图纸工具绘制网格并进行设置 2. 能够绘制复杂的图形, 并进行编辑 3. 能够使用吸管工具复制文字对象的外观		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				作、互帮互助及沟通的能 4. 培养审美能力 5. 培养学生动手能力	4. 掌握轮廓线的相关设置及属性的设置方法。 5. 进一步熟练掌握复杂图形的绘制。 6. 掌握文字的修饰。 7. 掌握透明度的设置。	属性。 4. 能够使用交互式透明工具进行透明效果的设置。 5. 能够用交互式立体化工具设置 VI 立体化效果。 6. 制作 VI 系统中的文件夹、笔记本、帽子、手提袋、鼠标垫等等。 7. 完成一个完整时尚用品的 VI 系统的设计。 8. 形成自己的设计理念和思路。		
		<b>技能训练</b> 办公室 VI 系统设计	4	1. 培养学生审美、构图的能力。 2. 培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握手绘工具图形方法。 2. 熟练掌握钢笔工具绘制图形的方法。 3. 掌握复杂图形的绘制。 4. 掌握交互式变形工	1. 能够已学的知识进行自己作品的设计。 2. 能够绘制复杂的图形, 并进行编辑 3. 能够使用交互式变形工具对图形进行相应的变换		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
					具的使用。 5. 掌握交互式立体化工具的使用。	4.能够使用交互式透明工具进行透明效果的设置。 5. 能够用交互式立体化工具设置 VI 立体化效果。 6. 制作 VI 系统中的文件夹、笔记本、标签、办公室标牌、鼠标垫、名片等等的设计。 7. 完成一个完整的办公 VI 系统的设计。		
		<b>拓展训练</b> 翡翠领地 Vi 设计	2	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力 4. 培养审美能力	1.掌握图纸工具使用的方法。 2.掌握用图纸工具绘制网格。 3. 进一步熟练掌握文字工具的使用。 4. 掌握轮廓线的相关设置及属性的设置方法。	1.能够已学的知识进行自己作品的设计。 2.能够绘制复杂的图形, 并进行编辑 3.能够使用交互式立体化工具文字对象的外观属性。 4.能够使用交互式透明工具进行透明效果		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				5. 培养学生动手能力	5.进一步熟练掌握复杂图形的绘制。 6.掌握文字的修饰。 7.掌握透明度的设置。	的设置。 5.能够用交互式立体化工具设置 VI 立体化效果。 6.制作 VI 系统中的文件夹、笔记本、帽子、手提袋、鼠标垫等等。 7.完成一个完整的翡翠领地 VI 系统的设计。		
6	项目六 产品造型设计与UI设计 (12学时)	任务一 产品造型设计与UI设计图搜索和欣赏分析	2	1.提高学生搜索分类能力 2.培养提高学生观察能力分析。 3.培养提高学生解决问题的能力。 4.培养提高学生归纳总结能力。 5.培养提高学生审美情趣和审美能力。	1.掌握产品造型设计与UI设计及制作的基础知识与一般原则。 2.掌握产品造型设计与UI设计的一般流程。 3.了解产品造型设计与UI设计的核心。 4.了解产品造型设计与UI设计的规范原则。 5.能够对搜索到的产品造型设计与UI设计	1.能够上网搜索相关产品造型设计与UI设计知识。 2.能够对搜索到的产品造型设计与UI设计进行分类归纳。 3.能够自己创意一个产品造型设计。 4.能够对自己设计的产品造型进行分析阐述其要点。	1.教学地点:图形图像处理实训室 2.教学方法:采用项目主导、任务驱动法教学 3.教学资源:PPT课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1.学习准备情况 2.任务实施情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				6. 培养学生欣赏美的能力。 7. 提高设计能力	进行分析并能自己的设计思路。 6. 产品造型设计与 UI 设计经典案例欣赏。	5. 能够进行创新, 对产品造型设计及 UI 设计有自己的想法, 并能够实现自己的想法。 6. 对产品造型设计与 UI 设计有一个整体的系统的认识。		3. 劳动纪律及团队合作。
		<b>任务二</b> 变形金刚 UI 图标的设计	4	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生造型设计能力, 创意构想能力 3. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 4. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力 5. 培养审美能力 6. 培养学生动手能力	1. 掌握设计的整体思路 2. 掌握图形的绘制及渐变填充。 3. 掌握图层顺序的调整及位置的调整 4. 掌握交互式阴影工具的使用及阴影的设置。	1. 能够对整体的图形进行把控和设计。 2. 能够熟练绘制各种不规则图形 3. 能够熟练进行各种填充效果的设置 4. 能够使用对齐工具调整图形的位置和层次 5. 能够用交互式阴影工具设置出图形的立体效果。 6. 能够用交互式透明工具设置出高光的效		根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
						果 7.完成变形金刚 UI 图标的整体设计和绘制。		
		<b>技能训练</b> 人力动车造型设计	4	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生造型设计能力，创意构想能力 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能 4. 培养审美能力 5. 培养学生动手能力	1. 掌握设计的整体思路 2. 掌握图形的绘制及渐变填充。 3. 掌握图层顺序的调整及位置的调整 4. 掌握交互式阴影工具的使用及阴影的设置。 5. 掌握交互式透明工具的使用。 6. 掌握各种图形形状的编辑。	1. 能够对整体的图形进行把控和设计。 2. 能够熟练应用各种图形工具绘制各种不规则图形。 3. 能够熟练进行各种填充效果的设置 4. 能够熟练使用形状工具对图形进行各种调整，达到满意的效果。 5. 能够用交互式阴影工具设置出图形的立体效果。 6. 能够用交互式透明		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
						工具设置出高光的效果 7.完成人力动车造型的整体设计和绘制。		
		拓展训练 时尚平板电脑设计	2	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力 4. 培养审美能力 5. 培养学生动手能力	1. 掌握产品的特征配色方案。 2. 掌握设计的整体思路和设计方法理念。 3. 熟练掌握图形的绘制及渐变填充。 4. 掌握图层顺序的调整及位置的调整 5. 熟练掌握交互式阴影工具的使用及阴影的设置。 6. 掌握多种文字工具制作产品包装上的多组文字。 7. 熟练掌握多种图形绘制方法和编辑方法。	1. 能够根据产品的特征整体的设计方案。 2. 能够合理进行造型设计。 3. 能够熟练利用多种工具绘制出产品的外形及细节。 4. 能够熟练对产品细节进行加工处理（阴影、透明度、立体化等的设置），得到理想中的效果。 5. 能够熟练对产品进行颜色的总体设计，并且效果比较合理。 6. 完成时尚平板电脑的设计。		
8	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核  （30 分）
	职业素养 （15 分）	专业知识 （20 分）	专业技能 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《CorelDrawX8 中文版案例教程》 高等教育出版社 吴丰盛主编。
2. 《CorelDraw 中文版基础教程》 清华大学出版社 张 宇主编。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4-5 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

## 1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握网站建设方向图形图像处理制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 CorelDraw 图形设计制作的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 图形图像处理实训室管理员

- (1) 掌握图形图像处理相关标准、知识和技能，并能熟练进行图片制作；
- (2) 具有现场指导学生处理图像的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

1. 教学 PPT、微课课件。
2. 《CorelDrawX8 中文版案例教程》高等教育出版社 吴丰盛主编。
3. 企业通用主题素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《CorelDraw 图形设计》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 15%、知识考核占 20%、技能考核占 35%；

过程考核在教学过程中随时完成；每节课按考核要求进行自评、小组互评、教师总评为每个同学进行评价。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《CorelDraw 图形设计》结果考核为大型项目考核，以独立完成标志设计、海报设计、广告设计、画册设计等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《Illustrator 图形设计》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《Illustrator 图形设计》	专业核心课	第四学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《photoshop 图形图像处理》	《WEB 前端设计与制作》	《平面设计项目实训》	
课程性质	<p>《Illustrator 图形设计》是计算机应用专业的一门专业核心课，本课程以工作任务导向为总体思路设计教学内容，使学生了解 Illustrator 图形设计的基本原理，会使用 Illustrator 中的各种工具，能够按照要求绘制各类图形。能够运用 Illustrator 软件进行标志设计、海报设计、广告设计、画册设计、包装设计、书籍杂志设计、信息图形设计。培养学生的沟通能力、团队合作能力、认真细致的工作作风、创意能力及审美能力。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</p> <p>3. 逐步培养学生的审美意识和对图像的色彩搭配和处理能力</p>	<p>1. 了解 Illustrator 中的常用术语、概念及主要的功能和优势。色彩的基础常识。</p> <p>2. 了解路径图形的制作与相关处理操作。图形填充及艺术效果处理，层的概念。</p> <p>3. 了解绘制色彩工具的设置</p>	<p>1. 能够灵活运用各种绘图工具</p> <p>2. 能够进行 Illustrator 的图形填充、编辑效果处理较熟练的绘制各种矢量图。</p> <p>3. 能够使用 Illustrator 制作出多种多样的艺术字，并注重“滤镜”和“效果”的使用。</p>

	<p>4. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力</p> <p>6. 培养学生的核心素养</p>	<p>定和特点，包括笔刷、铅笔、渐变工具、油漆桶工具等色彩填充工具的运用。</p> <p>4. 掌握制作图文混排技能，滤镜、效果的运用</p>	<p>4. 能够进行简单的自主创新</p>
课程思政	团队合作、爱岗敬业、审美意识、色彩搭配		
工作任务	收集素材、图片处理、编辑制作、保存不同格式文件的图像		
工作过程要求	<p>1. 具备与客户沟通及任务分析的能力</p> <p>2. 具备收集素材的能力</p> <p>3. 具备制作海报、画册等宣传页的能力</p> <p>4. 具备修改图像的能力</p> <p>5. 具备保存不同格式文件图像的能力</p>		
岗位角色	平面制作员、平面设计师等		
教学组织与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体、混合式教学</p> <p>教学方式：项目教学、案例教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照：实施项目主导、任务驱动的教学模式，采取“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p>		

	<p>二、教学形式：整体学习在教师指导下进行，小组协作讨论学习知识点，教师进行过程的演示、指导及项目实施的总结、点评。</p> <p>三、教学情景：本课程构建了以学校信息化升级改造为出发点的生活化情境。</p> <p>四、教学方法：本课程主要根据项目教学法进行教学实施，学生主要通过讨论法、角色扮演法进行项目的学习和实施，教师通过演示法进行讲解。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 图形图像处理实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机房局域网</li> <li>2. Illustrator、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</li> <li>3. PPT</li> <li>4. 《Illustrator 图形设计》校本教材</li> </ol>



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
1	项目一 标志设计 (10 学时)	任务一 山水酒店 的标志制作	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生绘制图形的能力。	1. 掌握画笔工具的使用方法。 2. 掌握文字工具的使用方法。 3. 掌握直线工具的使用方法。	1. 能够绘制图形。 2. 能够输入文字。 3. 能够绘制直线。 4. 能够按要求设计标志。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任务二 天使游戏 标志制作	4	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握钢笔工具的使用方法。 2. 掌握星形工具的使用方法。 3. 掌握直接选择工具的使用方法。 4. 掌握路径查找器的使用方法。	1. 能够绘制不规则形状。 2. 能够绘制星形。 3. 能够合并图形。 4. 能够进行标志制作。		
		技能训练 1: 蜂蜜农	2	1. 培养学生色彩搭配的能力。	1. 掌握椭圆工具的使用方法。	1. 能够利用椭圆工具绘制蜜蜂图形		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		场标志的制作		2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生的人际沟通能力。	2. 掌握矩形工具的使用方法。 3. 掌握多边形的使用方法。 4. 掌握文字工具的使用方法。	2. 能够利用矩形工具绘制蜜蜂身体 3. 能够利用多边形工具绘制蜂巢 4. 能够利用文字工具绘制文字部分		
		技能训练 2：“天使之翼”母婴用品标志设计	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生绘制图形的能力。	1. 钢笔工具的使用方法。 2. 使用椭圆工具和三角形工具的使用方法。 3. 使用文字工具的使用方法。	1. 能够利用钢笔工具绘制婴儿及翅膀图形。 2. 能够利用椭圆工具和三角形工具绘制心形。 3. 能够利用文字工具输入文字。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
2	项目二海报设计 (12学时)	任务一 动物保护 公益性海报制作	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生关爱动物、善待生命的情感。	1. 掌握文字工具的使用方法。 2. 掌握矩形工具、椭圆工具、多边形工具的使用方法。 3. 掌握添加锚点工具的使用方法。 4. 掌握投影效果的使用方法。	1. 能够进行文字排版。 2. 能够使用矩形工具绘制背景。 3. 能够使用椭圆工具、多边形工具、添加锚点工具绘制按钮形状。 4. 能够风格化效果为图片添加投影。 5. 能够进行公益海报制作。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务二 儿童夏令营活动海报制作	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握矩形工具及渐变面板的使用方法。 2. 掌握钢笔工具的使用方法。 3. 掌握椭圆工具及星形工具的使用方法。 4. 直接选择工具的使用方法。 5. 剪切蒙版的使用方法。	1. 能够制作渐变矩形。 2. 能够绘制不规则形状。 3. 能够绘制星形。 4. 能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果。 5. 能够进行海报制作。		
		技能训练 1. 黑白电影海报制作	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生关爱动物、善待生命的情感。	1. 掌握颜色搭配、调整的方法。 2. 掌握排版的方法。 3. 掌握。	1. 能够确定主色调，能够确定色彩方案。 2. 能够进行版面构图。 3. 能够对海报边缘进行边框设计。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		技能训练 2: 旅行社 促销活动 海报制作	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握渐变矩形的使用方法。 2. 掌握能够绘制不规则形状的使用方法。 3. 掌握能够绘制星形的使用方法。 4. 掌握能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果的使用方法。	1. 能够制作渐变矩形。 2. 能够绘制不规则形状。 3. 能够绘制星形。 4. 能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果。 5. 能够进行海报制作。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
3	项目三 广告设计 (12学时)	任务一 旅行社促销活动广告制作	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握椭圆形工具绘制圆形并添加内发光的方法。 2. 掌握变形工具对绘制的矩形进行变形的的方法。	1. 能够制作圆形的内发光效果。 2. 能够对绘制出来的矩形进行变形。 3. 能够进行文字的输入以及排版。 4. 能够使用钢笔工具进行图形的绘制。 5. 能够完成旅行社促销广告的制作。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 有机大米 DM 广告折页制作	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握矩形网格工具绘制网格的方法。 2. 掌握实时上色工具填充颜色的方法。 3. 掌握描边工具的使用方法。	1. 能够进行图形绘制。 2. 能够运用剪切蒙版制作图片的特殊效果。 3. 能够绘制矩形网。 4. 能够为网格填充颜色。 5. 能够完成描边颜色的填充。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
						6. 能够完成有机大米 DM 广告折页的制作。		
		技能训练 1 洗衣机广告制作	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握圆形的内发光效果。 2. 掌握矩形进行变形。 3. 掌握文字的输入以及排版。 4. 掌握钢笔工具进行图形的绘制。	1. 能够制作圆形的内发光效果。 2. 能够对绘制出来的矩形进行变形。 3. 能够进行文字的输入以及排版。 4. 能够使用钢笔工具进行图形的绘制。		
		技能训练 2 香水宣传广告制作	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握“网格工具”制作渐变网格背景方法。 2. 掌握“镜像工具”制作产品镜像效果方法。 3. 掌握蒙版功能制作出镜像投影效果方法。 4. 掌握“文字工具”添加广告文字内容方法。	1. 能够使用“网格工具”制作渐变网格背景 2. 能够使用“镜像工具”制作产品镜像效果。 3. 能够使用蒙版功能制作出镜像投影效果。 4. 能够使用“文字工具”添加广告文字内		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
						容。 5. 搭配协调，整体效果好。		
4	项目四 画册设计 (16 学时)	任务一 惠普电脑 企业宣传 画册制作	4	<p>1. 培养学生的创新意识和设计能力。</p> <p>2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。</p> <p>3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能</p>	<p>1. 掌握渐变面板编辑渐变颜色的方法。</p> <p>2. 掌握路径查找器制作分割版面图形的方法。</p> <p>3. 掌握“投影”效果为画册添加投影的方法。</p>	<p>1. 能够制作封面的渐变。</p> <p>2. 能够制作分割版面的图形。</p> <p>3. 能够制作立体效果图。</p> <p>4. 能够制作宣传画册。</p>	<p>1. 教学地点：图形图像处理实训室</p> <p>2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源：PPT 课件</p>	<p>采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括：</p> <p>1. 学习准备情况</p> <p>2. 任务实施情况</p> <p>3. 劳动纪律及团队合作。</p>



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务二 首饰艺术品画册内页制作	4	1. 培养学生善于思考的能力。 2. 培养学生的审美能力。 3. 培养学生创新的能力。	1. 掌握设置混合模式制作背景图的方法。 2. 掌握钢笔工具绘制不规则图形的方法。	1. 能够制作背景图的正片叠底混合效果。 2. 能够制作不规则图形。 3. 能够制作符号。 4. 能够制作出施华洛世奇首饰艺术品画册内页。		
		任务三 三折页画册制作	4	1. 培养学生版面构图的工作能力。 2. 培养学生认真、细致的学习态度。 3. 培养学生图文结合，突出主题的工作能力。	1. 掌握标尺和参考线的使用方法。 2. 掌握剪贴蒙版的使用方法。 3. 掌握“柱形图工具”的使用方法。	1. 能够使用标尺和辅助线对版面进行合理的分割。 2. 能够使用剪贴蒙版制作出圆形照片的效果。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
				作能力。		3. 能够制作出柱形图表。 4. 能够完成三折页的制作。		
		技能训练1：制作儿童画报画册	2	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力	1. 掌握自由变换工具做出画册的立体封面效果。 2. 掌握投影工具为画册添加投影效果。 3. 掌握椭圆形工具绘制出辅助图形。	1. 能够使用自由变换工具做出画册的立体封面效果。 2. 能够使用投影工具为画册添加投影效果。3. 能够使用椭圆形工具绘制出辅助图形。	1. 教学地点：Photoshop 图形图像处理实训室 2. 教学方法：小组讨论法 3. 教学资源：给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创新，主题突出，并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 作品完成情况及创新效果； 3. 自我测试工作页。
		技能训练2：画册内页制作	2	1. 培养学生善于思考的能力。	1. 掌握制作背景图的正片叠底混合效果的方法。	1. 能够制作背景图的正片叠底混合效果。 2. 能够制作不规则图		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
				2. 培养学生的审美能力。 3. 培养学生创新的能力。	2. 掌握制作不规则图形的方法。 3. 掌握制作符号的方法。	形。 3.能够制作符号。 5.能够完成首饰艺术品画册内页制作。		
5	项目五 书籍杂志设计 (10 学时)	任务一 《Illustrator 图形设计》 校本教材封面制作	4	1.培养学生审美、构图的能力。 2. 培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1.掌握画板工具创建多个画板的方法。 2.掌握钢笔工具绘制图形的方法。	1. 能够使用画板工具创建多个画板。 2.能够使用钢笔工具绘制三角形。 3.能完成书籍封面的制作。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 女性时尚杂志封面制作	4	1.培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生展示自我的能力。 3. 培养学生的构图能力。	1.掌握透明度面板调整混合模式的方法。 2.掌握路径查找器制作复杂图形的方法。 3. 掌握吸管工具为图形赋予相同的属性的	1.能够使用透明面板设置杂志中文字的混合模式。 2.能够使用路径查找器制作复杂的图形。 3.能够使用吸管工具		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
					方法。 4.掌握自由变换工具制作杂志立体效果的方法。 1.	复制文字对象的外观属性。 4.能够使用自由变换工具制作杂志的立体效果。		
		技能训练 1:《平面VI设计项目实训教程》校本教材封面制作	2	1.培养学生审美、构图的能力。 2.培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3.培养学生的操作技能和操作技巧。	1.掌握画板工具创建多个画板的方法。 2.掌握钢笔工具绘制图形的方法。	1.能够使用画板工具创建多个画板。 2.能够使用钢笔工具绘制三角形。 3.能完成书籍封面的制作。		
6	项目六 包装设计 (16学时)	任务一 三只松鼠 干果包装盒制作	4	1.培养学生的色彩搭配能力。 2.培养学生的版面构图能力。	1.了解包装设计的相关知识、标准、规范。 2.了解刀版图、展开图。 3.掌握剪切蒙版的使用方法。 4.掌握实时上色的使用方法。	1.能够用钢笔工具制作手提袋的刀版线。 2.能够使用参考线进行线条的定位。 3.能够使用直线工具绘制线条。 4.能够使用吸管工具和实时上色工具给Logo上色。	1.教学地点:图形图像处理实训室 2.教学方法:采用项目主导、任务驱动法教学 3.教学资源:PPT课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1.学习准备情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
						5.能够进行手提袋的制作。		2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 橙汁饮料 包装盒设计	4	1. 培养学生的色彩搭配能力 2. 培养学生的版面构图能力	1. 掌握包装盒的相关知识 2. 掌握路径查找器的使用方法 3. 掌握画板工具的使用方法	1.能够使用编组工具对多个对象进行编组 2.能够使用路径查找器的形状模式绘制红色不规则图形 3.能够使用画板工具对绘图环境进行调整 4.能够使用对齐工具调整图形的位置 5.能够对文字进行编辑 6.能够进行包装盒的制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务三 月饼礼盒 制作	4	1. 培养学生的色彩 搭配能力。 2. 培养学生的版面 构图能力。	1. 了解透明度面板的 使用方法。 2. 掌握置入命令和嵌 入命令。	1.能够使用透明度的 混合模式设置图形 的高光效果 2.能够使用钢笔工具 绘制古典花纹 3.能够使用自由变换 工具绘制立体效果图 4.能够制作礼品包装 盒		
		技能训练 1 水果包 装盒平面 展开图制 作	2	1. 培养学生的色彩 搭配能力。 2. 培养学生的版面 构图能力。	1. 掌握产品的特征给 包装设计本色方案。 2.掌握设计包装版面的 方法。 3.掌握多种文字工具制 作产品包装上的多组 文字。 4.掌握螺旋线工具与路 径查找器制作传统花 纹的方法。	1.够根据产品的特征 给包装设计本色方 案。 2.能够合理设计包装 版面。 3.能够使用多种文字 工具制作产品包装上 的多组文字。 4.能够使用螺旋线工 具与路径查找器制作 传统花纹		
		技能训练	2	1. 培养学生的色彩	1.掌握文字工具调整文	1.能够使用使用文字		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		2: 汇源果汁包装盒设计		搭配能力 2. 培养学生的版面构图能力。	字属性。 2. 掌握路径查找器的按钮将简单的图形制作成复杂的图形。 3. 掌握渐变工具调整图形的色彩属性。	工具调整文字属性。 2. 能够使用路径查找器的按钮将简单的图形制作成复杂的图形。 3. 能够使用渐变工具调整图形的色彩属性。		
8	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核  （30分）
	素质目标 （21分）	知识目标 （14分）	能力目标 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《Illustrator 图形设计》校本教材，山西省工业管理学校，南俊峰主编。
2. 《Adobe Illustrator CS6 中文版经典教程（彩色版）》，武传海主编。是规划教材。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，6人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议



## 1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握网站建设方向图形图像处理制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 Illustrator 图形设计制作的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 图形图像处理实训室管理员

- (1) 掌握图形图像处理相关标准、知识和技能，并能熟练进行图片制作；
- (2) 具有现场指导学生处理图像的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

### 1. PPT

### 2. 《Illustrator 图形设计》校本教材

### 3. 企业通用主题素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

### 1. 《Illustrator 图形设计》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《Illustrator 图形设计》结果考核为大型项目考核，以独立完成标志设计、海报设计、广告设计、画册设计等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《InDesign 图文排版》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《InDesign 图文排版》	专业核心课	第五学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《Photoshop 图形图像处理》			
课程性质	<p>《InDesign 图文排版》课程是计算机应用专业的专业核心课，InDesign 具备非常强大的版式编排、书籍排版和处理文本图像的功能，是目前平面设计专业应用较为广泛的软件之一，在各行各业中有着广泛的应用。</p> <p>通过本课程的学习使学生掌握编辑图像、文本的基础知识、操作方法和技能，使学生具有版式编排和制作版面的基本能力，能够运用 InDesign 软件完成绘制和编辑图形对象、路径的绘制与编辑、编辑文本、处理图像、表格与图层的编辑、页面编排、书籍目录的编辑制作等内容，本课程以项目为主导、任务驱动为导向，采用理实一体化的授课方式，具有很强的实践性和应用性。为学生了解行业规范、设计原则和表现手法，提高实战能力提供了很好的平台。</p>		
课程目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养。</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性。</p> <p>3. 逐步培养学生的艺术修养、审美意识和对图像的色</p>	<p>1. 了解 InDesign CS6 中的基础知识，包括软件的工作界面、文档的基本操作等内容。</p> <p>2. 掌握 InDesign CS6 中的绘图工具，包括基本图形绘制工具、对象的填充和图像调整效果等内容。</p>	<p>1. 能够读懂理解 InDesign CS6 中的基础知识。</p> <p>2. 能够进行 InDesign CS6 绘制图形、填充对象、调整图像。</p> <p>3. 能够使用 InDesign CS6 输出不同格式文件并打印。</p> <p>4. 能够进行简单的自主创</p>

	<p>彩搭配和处理能力。</p> <p>4. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”。</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力。</p> <p>6. 培养学生分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>3. 了解 InDesign CS6 的文件输出，包括输出 PDF、打印设置、打包输出文件等。</p> <p>4. 掌握多个平面设计领域的基础知识和经典案例，包括包装设计、报纸版面设计、广告设计、海报设计等。</p>	意。
课程思政	<p>1. 树立学生的环保意识、劳动意识，培养学生勤劳节俭，爱岗敬业、奋发向上、脚踏实地的职业素养。将爱国主义教育、诚信教育、工匠精神、安全教育等融入课堂，培养学生的团结协作意识，帮助学生更好的适应社会、适应职业岗位，养成诚信、友善、爱国、敬业的职业人才。</p> <p>2. 同时还要培养学生的创新意识，打破陈规，勇于尝试新鲜事物的意识，养成自己发现问题解决问题的思维模式。</p>		
工作任务	<p>1. 收集素材</p> <p>2. 图片处理</p> <p>3. 图文编辑</p> <p>4. 保存不同格式文件的图像</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备与客户沟通及任务分析的能力</p> <p>2. 具备收集素材的能力</p> <p>3. 具备制作书籍目录、广告、宣传册等内容的能力</p> <p>4. 具备处理图像的能力</p> <p>5. 具备保存不同格式文件的能力</p>		
岗位角色	平面制作员、平面设计师等		
教学组织	一. 教学程序：		

与方法	<p>教学模式：理实一体、翻转课堂、混合式教学</p> <p>教学方式：项目教学、案例教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节实施。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</li> <li>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</li> <li>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</li> <li>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</li> <li>5. 评价：对任务进行验收及评价；</li> <li>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</li> </ol> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学，学生主要通过讨论法进行项目的学习和实施，教师通过演示法进行讲解。</p>
教学载体 与设备	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理实一体化实训室；       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 多媒体设备；</li> <li>(2) 投影仪；</li> <li>(3) 学生机；</li> </ol> </li> <li>2. 各种多媒体课件、PPT、教学视频、素材；</li> <li>3. 课程平台</li> <li>4. 《InDesignCS6 排版艺术案例教程》教材</li> </ol>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	第一章 InDesign CS6 基础操作 (2 学时)	1.1 InDesign CS6 的应 用领域， 软件介 绍，工作 界面	1	1. 培养学生阅读理 解能力。	1. 读懂教材内容。 2. 熟悉并简单操作工 作界面	1. 能够阅读理解内容 3. 能够熟悉并简单操 作工作界面	1. 教学地点：图形 图像处理实训室 2. 教学方法： 采用项目主导、任 务驱动法教学 3. 教学资源： PPT 课件	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作
		1.2 InDesign CS6 基础 操作	1	1. 培养学生操作能 力。	1. 掌握文件的设置方 法，包括新建、打开、 保存的方法。 2. 掌握浏览、切换、添 加、删除页面的方法。 3. 掌握显示内容、操作 窗口、页面辅助工具的 使用方法。	1. 能够进行文件新 建、打开、保存 2. 能够浏览、切换、 添加、删除页面。 3. 会显示内容、操作 窗口、页面辅助工具。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
2	第二章 绘制和编辑图形对象 (8学时)	2.1 绘制兔子头像	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生关爱动物、善待生命的情感。	1. 掌握钢笔工具的使用方法。 2. 掌握椭圆工具、多边形、星形和圆形工具的绘制。 3. 掌握形状之间的转换方法。 4. 掌握组织图形对象的方法，如对象的变换、对齐、排列、锁定、解锁、修正的方法。	1. 能够利用钢笔工具、椭圆工具绘制兔子头像。 2. 能够使用渐变色板工具填充所绘制的图形。 3. 能够使用菜单栏进行形状之间的转换。 4. 能够进行对象的变换、对齐、排列、锁定、解锁、修正。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		2.2 绘制机器人	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握绘制各种图形的技巧。 2. 掌握编辑对象的方法。 3. 掌握撤销和恢复对对象的操作。	1. 能够对图像进行编辑，如镜像、旋转、斜切、撤销和恢复。 2. 能够绘制各种形状。		
		2.3 制作健身海报	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。	1. 掌握文字工具的方法。 3. 掌握效果中的混合模式的方法。 4. 掌握置入图像和修	1. 能够使用钢笔工具绘制图形 2. 能够输入文字 3. 能够利用混合模式制作效果		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					改图像的方法。	4. 能够置入图像和修改图像		
		2.4 绘制猪	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。	1. 掌握绘制各种图形的技巧。 2. 掌握编辑对象的方法。 3. 掌握撤销和恢复对对象的操作。 4. 掌握组织图形对象的方法, 如对象的变换、对齐、排列、锁定、解锁、修正的方法。	1. 能够对图像进行编辑, 如镜像、旋转、斜切、撤销和恢复。 2. 能够绘制各种形状。 3. 能够进行对象的变换、对齐、排列、锁定、解锁、修正。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。
3	第三章 路径的绘制与编辑 (6 学时)	3.1 绘制信纸	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握钢笔工具的方法。 2. 掌握直线工具的方法。 3. 掌握抹除工具的方法。 4. 掌握锚点的选取、移动和转换的方法。	1. 能够利用不同的工具和命令绘制海景插画。 2. 能够编辑锚点工具, 完成路径的绘制编辑。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		3.2 绘制 创意图形	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握路径工具的绘制方法。 2. 掌握平滑工具的使用方法。 3. 掌握复合形状的制 作方法。	1. 能够进行复合形状 的绘制。 2. 能够完成创意图形 的制作。	2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。	
		3.3 综合 案例—— 绘制风景 插画	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 掌握钢笔工具的方法。 2. 掌握直线工具的方法。 3. 掌握抹除工具的方法。 4. 掌握锚点的选取、移动和转换的方法。	1. 能够利用不同的工具和命令绘制海景插画。 2. 能够编辑锚点工具，完成路径的绘制编辑。		

4	第四章编辑描边与填充 (6学时)	4.1 绘制春季插画	2	<p>1. 培养学生的创新意识和设计能力。</p> <p>2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。</p> <p>3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力。</p>	<p>1. 熟练掌握填充与描边的编辑技巧。</p> <p>2. 掌握“色板”面板的使用方法。</p> <p>3. 掌握“效果”面板的使用方法。</p>	<p>1. 能够创建和更改色调。</p> <p>2. 能够填充色彩并编辑描边。</p>	<p>1. 教学地点：图形图像处理实训室</p> <p>2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源：PPT 课件</p>	<p>采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括：</p> <p>1. 学习准备情况</p> <p>2. 任务实施情况</p> <p>3. 劳动纪律及团队合作。</p>
		4.2 制作扫码宣传单	2	<p>1. 培养学生善于思考的能力。</p> <p>2. 培养学生的审美能力。</p> <p>3. 培养学生创新的能力。</p>	<p>1. 掌握透明工具的方法。</p> <p>2. 掌握图层混合模式的应用。</p> <p>3. 掌握特殊效果的应用。</p>	<p>1. 能够绘制背景图形</p> <p>2. 能够添加并编辑文字。</p> <p>3. 能够绘制装饰图形。</p>		
		4.3 综合案例——制作入场券	2	<p>1. 培养学生的创新意识和设计能力。</p> <p>2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。</p>	<p>1. 掌握填充与描边的编辑技巧。</p> <p>2. 掌握文字工具的方法。</p> <p>3. 掌握图层混合模式的应用。</p> <p>4. 了解在对象之间拷贝贝属性的方法。</p>	<p>1. 能够填充色彩并编辑描边。</p> <p>2. 能够添加并编辑文字。</p> <p>3. 能拷贝对象的属性效果。</p>	<p>1. 教学地点：平面设计实训室</p> <p>2. 教学方法：小组讨论法</p> <p>3. 教学资源：给定的部分素材及学生从网上收集的素材</p>	<p>要求学生能自主创新,主题突出,并具有一定的美观效果。</p> <p>1. 劳动纪律及团队合作;</p> <p>2. 作品完成情况及创新效果;</p> <p>3. 自我测试工作页。</p>

5	第五章 编辑文本 (6学时)	5.1 制作环保宣传册封面	2	1. 培养学生审美、构图、版面排版的能力。	1. 掌握文本及文本框的编辑方法。 2. 掌握文本绕排的使用方法。 3. 掌握路径文字的制作方法。 4. 了解随文框的创建和应用	1. 能够使用钢笔和形状工具绘制背景图形。 2. 能够使用文字工具输入文字并进行文字编辑、串接和排列。 3. 能绘制 logo。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		5.2 制作环保宣传册内页 2	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的构图能力。	1. 掌握文本绕排和文字工具的应用。 2. 掌握路径文字和从文本创建路径的方法。 3. 掌握使用钢笔工具、置入命令添加装饰图案。	1. 能使用矩形工具和置入命令制作背景。 2. 能够制作图片栏目。 3. 能够制作文字栏目。		
		5.3 综合演练——制作环保宣传册内页 4	2	1. 培养学生审美、构图的能力。 2. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握文本及文本框的编辑方法。 2. 掌握文本绕排的使用方法。 3. 掌握路径文字的制作方法。	1. 能够使用钢笔和形状工具绘制背景图形。 2. 能够使用文字工具输入文字并进行文字编辑、串接和排列。		

6	第六章 处理图像 (8学时)	6.1 制作相机广告	4	1. 培养学生的色彩搭配能力。 2. 培养学生的版面构图能力。	1. 掌握添加并编辑图片的方法。 2. 掌握置入图像的方法。 3. 掌握管理链接和嵌入图像的方法。	1. 能够添加宣传文字和促销信息。 2. 能够制作标志和装饰图片。	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		6.2 综合案例——制作精品月饼广告	4	1. 培养学生的色彩搭配能力。 2. 培养学生的版面构图能力。	1. 掌握添加文字的方法。 2. 了解位图与矢量图的区别, 掌握使用多种方法置入图像。 3. 了解链接面板和嵌入图像的方法。 4. 了解库面板的创建、使用和管理方法。	1. 能够置入素材。 2. 能够使用库面板编辑文档。 3. 能够添加宣传文字和促销信息。 1. 能够使用渐变色板工具填充图形。		
7	第七章 版式编排 (10学时)	7.1 制作购物招贴	4	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握使用控制面板和字符面板设置文字的字体、字号、颜色和字符间距等。 2. 掌握创建和编辑字符样式和段落样式。	1. 能添加并编辑标题文字	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源:	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价

		7.2 制作台历	4	<p>1. 培养学生文本的编排能力。</p> <p>2. 培养学生的版面构图能力。</p> <p>3. 培养学生设计和审美的能力。</p>	<p>1. 了解并掌握对齐文本、设置缩进和定位符的方法和技巧。</p> <p>2. 掌握创建和编辑字符样式和段落样式。</p>	<p>1. 能制作台历日期</p> <p>2. 能制作台历环</p>	PPT 课件	<p>方式。评价内容包括：</p> <p>1. 学习准备情况</p> <p>2. 任务实施情况</p> <p>3. 劳动纪律及团队合作。</p>
		7.3 综合案例——制作报纸周刊	2	<p>1. 培养学生文本的编排能力。</p> <p>2. 培养学生的版面构图能力。</p>	<p>1. 掌握使用控制面板和字符面板设置文字的字体、字号、颜色和字符间距等。</p> <p>2. 掌握使用控制面板和段落面板设置段落间距、首字下沉、段前和段后距等。</p> <p>3. 了解并掌握对齐文本、设置缩进和定位符的方法和技巧。</p> <p>4. 掌握创建和编辑字符样式和段落样式。</p>	<p>1. 能添加并编辑标题文字</p> <p>2. 能添加宣传性文字</p> <p>3. 能制作标志</p>		
8	<b>第八章 表格与图层</b> (6学时)	8.1 制作汽车广告	2	<p>1. 培养学生文本的编排能力。</p> <p>2. 培养学生的版面构图能力。</p> <p>3. 培养学生设计和审美的能力。</p>	<p>1. 掌握置入并编辑图片的方法</p> <p>2. 掌握表的创建、选择、编辑和设置方法</p>	<p>1. 能绘制表格，并设置表的格式，描边和填色，编辑表格。</p> <p>2. 添加相关的产品信息。</p>	<p>1. 教学地点：图形图像处理实训室</p> <p>2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源：</p>	<p>采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价</p>

		8.2 制作房地产广告	2	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握图层的创建、编辑、更改、显示、锁定和删除方法。 2. 掌握表的创建、选择、编辑和设置方法	1. 能绘制表格，并设置表的格式，描边和填色，编辑表格。 2. 能用文字工具添加相关的产品信息。	PPT 课件	方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		8.3 综合演练——制作户外广告	2	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握图层的创建、编辑、更改、显示、锁定和删除方法。 2. 掌握置入并编辑图片的方法 3. 掌握多边形工具的绘制方法 4. 掌握文字工具的编辑。	1. 能使用多边形工具、旋转命令制作标志图形。 2. 使用文字工具、不透明度命令制作半透明文字。		
9	第九章 页面编排 (6 学时)	9.1 制作都市新娘杂志封面	2	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生版面精准布局的能力。	1. 掌握页面和跨页的使用方法。 2. 掌握主页的使用方法。	1. 能合理的添加杂志名称和刊期。 2. 能制作杂志封底。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团
		9.2 制作都市新娘杂志内页	2	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生熟悉版面布局的能力。	1. 了解设置基本布局和精确布局的方法。 2. 熟练掌握创建和编辑主页的方法和技巧。 3. 掌握选取、添加、复制或删除页面或跨页的方法。	1. 能制作主页内容 2. 能制作内页 1 3. 能制作内页 2		

		9.3 综合案例——制作美食杂志内页	2	1. 培养学生文本的编排能力。 2. 培养学生熟悉版面布局的能力。 3. 培养学生杂志内页色彩搭配的能力。	1. 了解设置基本布局和精确布局的方法。 2. 熟练掌握创建和编辑主页的方法和技巧。 3. 掌握选取、添加、复制或删除页面或跨页的方法。	1. 能制作美食杂志主页内容 2. 能制作美食杂志内页1 3. 能制作美食杂志内页2		队合作。
10	第十章编辑书籍和目录 (8学时)	10.1 制作都市新娘杂志目录	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生熟悉版面布局的能力。	1. 掌握创建目录的方法 2. 熟悉管理书籍文件 3. 掌握创建书籍的方法	1. 能正确创建并编辑、生成目录。 2. 创建具有制表符前导符的目录条目。	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		10.2 制作都市新娘杂志书籍	2	2. 培养学生熟悉版面布局的能力。 3. 培养学生封面和内文风格一致的能力。	1. 了解设置基本布局和精确布局的方法。 2. 熟练掌握创建和编辑主页的方法和技巧。 3. 掌握选取、添加、复制或删除页面或跨页的方法。	1. 在书籍中添加文档 2. 能管理书籍文件		
		10.3 综合案例——制作美食杂志目录	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生熟悉版面布局的能力。 3. 培养学生封面和内文风格一致的能力。	1. 熟练掌握创建目录的方法。 2. 掌握创建和管理书籍的方法和技巧。	1. 能添加小标题、页码。 2. 能使用段落样式和目录命令提取目录。		

11	第十一章 综合实训案例 (10学时)	11.1 海报设计——制作相亲海报	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握海报设计的规格尺寸和设计思路。 2. 通过软件相关功能的解析学习软件基础知识的使用方法以及在不同设计领域的制作技巧。	能综合使用各种工具完成相亲海报的制作。		
		11.2 杂志设计	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握杂志设计的规格尺寸和设计思路。 2. 通过软件相关功能的解析学习软件基础知识的使用方法以及在不同设计领域的制作技巧。	能综合使用各种工具完成杂志的设计。		
		11.3 包装设计	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握包装设计的规格尺寸和设计思路 2. 通过软件相关功能的解析学习软件基础知识的使用方法以及在不同设计领域的制作技巧。	能综合使用各种工具完成包装盒的制作。		
		11.4 唱片设计	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握唱片封面设计的规格尺寸和设计思路。 2. 通过软件相关功能的解析学习软件基础知识的使用方法以及	能综合使用各种工具完成唱片的制作。		



					在不同设计领域的制作技巧。			
		11.5 宣 传 册 设 计	2	1. 培养学生图形和色彩的编排能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生设计和审美的能力。	1. 掌握宣传单设计的规格尺寸和设计思路。 2. 通过软件相关功能的解析学习软件基础知识的使用方法以及在不同设计领域的制作技巧。	能综合使用各种工具完成宣传册的制作。		
	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核（30 分）
	素质（21 分）	知识（14 分）	能力（35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《边做边学——InDesign CS6 排版艺术案例教程（微课版）》，人民邮电出版社，俞侃 李响主编，中等职业教育数字艺术类规划类教材。

#### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，3 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

#### （三）师资建议

## 1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握艺术设计、图形图像处理制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 InDesing CS6 的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理和版面编辑的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

### (四) 资源利用

1. PPT
2. 《边做边学——InDesign CS6 排版艺术案例教程（微课版）》
3. 微课

### (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《InDesign 图文排版》成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

- (2) 结果考核成绩占 30 分

《InDesign CS6 中文版案例教程》结果考核为大型项目考核，以独立完成书籍设计、海报设计、DM 广告设计、包装设计、报纸版面设计等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《UI 设计》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《UI 设计》	专业核心课	第五学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《photoshop 图形图像处理》	《WEB 前端设计与制作》	《平面设计项目实训》	
课程性质	<p>随着智能设备和网络的飞速发展，各种通信与网络连接设备与大众生活的联系日益密切。用户界面是用户与机器设备进行交互的平台，人们对各种类型 UI 的要求越来越高，促进了 UI 设计行业的兴盛，这就为 UI 设计人员提供了很大的发展空间，而且为从事相关工作的人员则必须要掌握的操作技能，以满足工作的需要。</p> <p>本书由浅入深的讲解了初学者需要掌握和感兴趣的基础知识和操作技巧，全面解析各种元素的具体绘制方法，全书结合实例进行讲解，详细的介绍了制作的步骤和软件的应用技巧，使读者能轻松地学习并掌握。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</p> <p>3. 逐步培养学生的审美意识和对图像的色彩搭配和</p>	<p>1. 了解 UI 设计的基础。</p> <p>2. 了解 UI 设计风格。</p> <p>3. 了解 UI 设计的构成法则。</p> <p>4. 基本掌握 UI 设计中的色彩搭配技巧。</p>	<p>1. 能够灵活运用各种绘图工具。</p> <p>2. 能够进行 UI 作品的设计。</p> <p>3. 能够进行简单的自主创意</p>

	<p>处理能力</p> <p>4. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习”</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力</p> <p>6. 培养学生的核心素养</p>		
课程思政	1. 引导学生理解 UI 设计人员的职业素养 2. 加强中国文化的认知		
工作任务	<p>1. 收集素材</p> <p>2. 图片处理</p> <p>3. 编辑制作</p> <p>4. 保存不同格式文件的图像</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备与客户沟通及任务分析的能力</p> <p>2. 具备收集素材的能力</p> <p>3. 具备制作软件界面、移动 APP 界面设计、播放器界面设计、网页界面设计、游戏界面设计的能力</p> <p>4. 具备保存不同格式文件图像的能力</p>		
岗位角色	平面制作员、平面设计师等		
教学组织与方法	<p>二. 教学程序:</p> <p>教学模式: 理实一体、混合式教学</p> <p>教学方式: 项目教学、案例教学</p> <p>教学方法: 启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照: 实施项目主导、任务驱动的教学模式, 采取“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <p>1. 情景导入: 通过创设情景导入任务, 使学生明确任务要求和目标;</p> <p>2. 信息准备: 以小组为单位收集相关信息;</p> <p>3. 决策: 以小组为单位进行任务分析, 明确工作步骤并形成任务方案;</p>		

	<p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二、教学形式：整体学习在教师指导下进行，小组协作讨论学习知识点，教师进行过程的演示、指导及项目实施的总结、点评。</p> <p>三、教学情景：本课程构建了以学校信息化升级改造为出发点的生活化情境。</p> <p>四、教学方法：本课程主要根据项目教学法进行教学实施，学生主要通过讨论法、角色扮演法进行项目的学习和实施，教师通过演示法进行讲解。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 图形图像处理实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机房局域网</p> <p>2. Photoshop、Illustrator、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. PPT</p> <p>4. 《UI 设计必修课》</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
1	项目一 了解UI设计 (10学时)	任务一 UI设计基础	2	1. 培养学生解读文字的能力 2. 培养学生注重行业规范	1. UI设计的概念 2. UI设计的规范 3. UI设计的常用工具	1. 解读理论知识的能力 2. 熟记UI设计的规范 3. 能够熟练使用Photoshop、Illustrator的设计软件	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任务二 了解UI设计风格	2	1. 培养学生解读文字的能力。 2. 培养学生注重行业规范。	1. 了解UI设计风格 2. 拟物化 3. 扁平化	1. 知道UI设计的风格有哪些 2. 能够制作出拟物化图标 3. 能够制作出扁平化图标。		
		任务三 UI设计的构成法则	2	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构	1. 三大构成的简单了解	1. 能够学会三大构成 2. 能够制作不同形式美法则作品		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
				图的能力。 3. 培养学生的人际沟通能力。	2. 形式美法则 3. 构成的思维方式			
		任务四 UI 设计的原则	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生绘制图形的能力。	1. 视觉美观 2. 突出主题 3. 整体性	1. 能够具有审美的能力 2. 能够注重整体性		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务五 UI 设计的一般流程	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生绘制图形的能力。	1. 需求阶段 2. 分析设计阶段 3. 调研验证阶段 4. 方案改进阶段 5. 用户验证阶段	1. 能够通过与客户沟通明白客户的需求 2. 制作出设计方案的能力		
2	项目二 UI 常见组件设计 (12 学时)	任务一 UI 设计中的基本视觉元素	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生关爱动物、善待生命的情感。	1. 图标 2. 按钮 3. 菜单 4. 标签 5. 滚动条和状态栏	1. 能够制作出图标 2. 能够制作出按钮 3. 能够制作出菜单 4. 能够制作出标签 5. 能够制作出滚动条和状态栏	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务二 图标设计 知识	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 图标的概念 2. 图标的设计原则	1. 能够熟记图标的概念 2. 能够掌握图标的设计原则	3. 劳动纪律及团队合作。	
		任务三 图标设计 的风格	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生关爱动物、善待生命的情感。	1. 简约的像素图标 2. 拟物化图标 3. 扁平化图标	1. 能够设计出简约的像素图标 2. 能够设计出拟物化图标 3. 能够设计出扁平化图标		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务四 按钮设计	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 按钮和图标的异同 2. 单选按钮 3. 滑块按钮	1. 能够区分按钮和图标的异同 2. 能够制作单选按钮 3. 能够制作滑块按钮	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：小组讨论法 3. 教学资源：给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创意，主题突出，并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 作品完成情况及创新效果； 3. 自我测试工作页。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务五 菜单与工 具栏设计	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生热爱大自然的情感。 4. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 菜单的作用 2. 菜单设计的要点 3. 工具栏的作用	1. 掌握菜单的作用 2. 掌握菜单设计的要点 3. 掌握工具栏的作用		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
3	项目三 应用软件界面设计 (12学时)	任务一了解应用软件界面设计	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 应用软件界面设计是什么 2. 应用软件界面设计要点	1. 熟记什么是应用软件界面设计 2. 掌握应用软件界面设计要点	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二软件启动界面	4	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 软件启动界面 2. 软件启动界面的作用 3. 软件启动界面设计的原则	1. 熟记什么软件启动界面 2. 掌握软件启动界面的作用 3. 掌握软件启动界面设计的原则		
		任务三应用软件界面面板设计	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生的版面	1. 合理安排面板功能区域 2. 软件面板的设计原	1.能够合理安排面板功能区域 2. 掌握软件面板的设		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		计		构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	则	计原则		
		任务四应用软件界面设计规范	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。 3. 培养学生操作能力以及创新能力。	1. 软件界面的屏幕显示 2. 软件界面的设计原则	1. 能够制作软件界面的屏幕显示 2. 掌握软件界面的设计原则		
		任务五用软件界面设计风格	2	1. 培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生版面构图能力。	1. 传统软件界面设计 2. 扁平化软件界面设计 3. 极简风格软件界面设计	1. 能够制作传统软件界面 2. 能够制作扁平化软件界面 3. 能够制作极简风格软件界面		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
4	项目四 移动 APP 界面设计 (116 学时)	任务一 了解 APP 界面设计	2	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能	1. 掌握什么是 APP 2. 移动 UI 的设计趋势 3. 掌握手机 APP UI 与平面 UI 的区别	1. 能够学会 APP 的理论知识 2. 能够了解 UI 的设计趋势。 3. 能够了解手机 APP UI 与平面 UI 的区别	1. 教学地点：图形图像处理实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 IOS 系统界面设计	6	1. 培养学生善于思考的能力。 2. 培养学生的审美能力。 3. 培养学生创新的能力。	1. 掌握 IOS 系统的概述 2. 掌握 IOS 系统的发展历程 3. 掌握 IOS 系统用户界面元素 4. 掌握 IOS 系统用户界面设计的规范	1. 能够学会 IOS 系统理论知识 2. 能够知道 IOS 系统的发展 3. 能够知道 IOS 系统用户界面元素 4. 能够知道 IOS 系统		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
					5. 掌握 IOS 系统设计的原则	用户界面设计的规范 5. 能够知道 IOS 系统设计的原则		
		任务三 Android 系统界面设计	6	1. 培养学生版面构图的工作能力。 2. 培养学生认真、细致的学习态度。 3. 培养学生图文结合，突出主题的工作能力。	1. 掌握 Android 系统界面设计概述 2. 掌握 Android 系统界面设计规范 3. 掌握 Android 系统 UI 设计的特色 4. 掌握 Android 系统界面元素	1. 能够知道 Android 系统界面设计概述 2. 能够知道 Android 系统界面设计规范 3. 能够知道 Android 系统 UI 设计特色 4. 能够知道 Android 系统界面元素		
		任务四 移动 APP 软件界面设计要求	2	1. 培养学生的创新意识和设计能力。 2. 培养学生认真、	1. 掌握移动 APP 设计流程 2. 掌握 APP 界面配色原	1. 能够书记移动 APP 设计流程		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
				细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能	则	2. 能够学会 APP 界面配色原则		
5	项目五 播放器界面设计 (12 学时)	任务一 播放器界面设计概述	4	1.培养学生审美、构图的能力。 2. 培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3. 培养学生的操作技能和操作技巧。	1.掌握播放器界面设计 2.掌握播放器界面设计中的情感化因素	1 能够制作播放器界面 2.能够知道播放器界面设计中的情感化因素	1. 教学地点: 图形图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 播放器界面设计的特点	4	1.培养学生的色彩搭配和审美能力。 2. 培养学生展示自我的能力。 3. 培养学生的构图能力。	1.掌握播放器界面的统一性 2.掌握播放器界面的创意性 3. 掌握播放器界面的视觉冲击力	1.能够制作统一的播放器界面 2.能够制作有创意的播放器界面 3.能够制作具有视觉冲击力的播放器界面		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务三 设计个性化的播放器界面	2	1.培养学生审美、构图的能力。 2.培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3.培养学生的操作技能和操作技巧。	1.掌握界面结构的统一性 2.掌握界面操作的可靠性 3.掌握视觉效果的舒适性 4.掌握整体效果的个性化	1.能够制作统一性界面 2.能够制作可靠性界面 3.能够制作个性化效果		
		任务四 播放器界面设计的原则	2	1.培养学生审美、构图的能力。 2.培养学生积极思考完成学习任务的能力。 3.培养学生的操作技能和操作技巧。	1. 掌握对比原则 2. 掌握协调原则 3. 掌握趣味原则	1. 能够利用对比原则制作播放器界面 2. 能够利用协调原则制作播放器界面 3. 能够利用趣味原则制作播放器界面 4.		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
6	项目六 网页界面设计(14学时)	任务一 了解网页 界面设计	4	1. 培养学生的色彩 搭配能力。 2. 培养学生的版面 构图能力。	1. 掌握什么是网页设计。 2. 掌握网页界面设计 的特点。 3. 掌握网页界面的构 成元素。	1.能够知道什么是网 页设计。 2.能够学会网页设计 的方法。 3.能够知道网页设计 的构成元素。	1. 教学地点: 图形 图像处理实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任 务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。
		任务二 网页界面 设计的原则	4	1. 培养学生的色彩 搭配能力 2. 培养学生的版面 构图能力	1. 掌握以用户为中心 原则 2. 掌握视觉美观原则 3. 掌握主题明确原则 4. 掌握内容与形式统 一原则 5. 掌握有机的整体原 则	1. 能够以用户为中心 2. 能够视觉美观原则 3. 能够明确主题原 则 4. 能够内容与形式 统一 5 能够有机的整体		
		任务三 网页界面 设计要点	2	1. 培养学生沟通及 语言表达的能力。 2. 培养学生的版面 构图能力。	1. 掌握技术与设计相 结合的方法。 2. 掌握立体空间节奏 感。 3. 掌握视觉导向性	1. 掌握技术与设计相 结合的方法。 2. 掌握立体空间节奏 感。 3. 掌握视觉导向性		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
					4. 掌握视觉服务	4. 掌握视觉服务		
		任务四 网页界面 创意设计 方法	2	1. 培养学生的色彩 搭配能力 2. 培养学生的版面 构图能力。	1.掌握网页界面创意 设计综合型方法 2.掌握网页界面创意 设计趣味型方法 3. 掌握网页界面创意 设计联想型方法 4. 掌握网页界面创意 设计比喻型方法 5. 掌握网页界面创意 设计变异型方法 6. 掌握网页界面创意 设计古朴型方法 7. 掌握网页界面创意 设计流行型方法	1.能够创意综合型的 设计 2. 能够创意趣味型 的设计 3. 能够创意联想型 的设计 4. 能够创意比喻型 的设计 5. 能够创意变异型 的设计 6. 能够创意古朴型 的设计 7. 能够创意流行型 的设计		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质目标	知识目标	能力目标		
		任务五 网页界面 的设计风格	2	. 培养学生的色彩 搭配能力 2. 培养学生的版面 构图能力	1.掌握大众化设计风格 2.掌握个性化设计风格	1.能够制作出大众化 设计 2.能够制作出个性化 设计		
8	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核  （30分）
	素质目标 （21分）	知识目标 （14分）	能力目标 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 选择电子工业出版社 UI 设计必修课 高金山 编著 规划教材

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，6 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握网站建设方向图形图像处理制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 photoshop、Illustrator 软件的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 图形图像处理实训室管理员

- (1) 掌握图形图像处理相关标准、知识和技能，并能熟练进行图片制作；
- (2) 具有现场指导学生处理图像的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

1. PPT
2. UI 设计必修课
3. 企业通用主题素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《UI 界面设计》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分



《UI 界面设计》结果考核为大型项目考核，以独立等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《Flash 动画制作》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《Flash 动画制作》	专业核心课	第三学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《PhotoShop 图形图像处理》	《WEB 前端设计与制作》		
课程性质	<p>《Flash 动画制作》是计算机应用专业实践操作性非常强的专业核心课程，以小组合作的方式在实训室里教授该门课程，通过小组合作为学生创造交流互动的机会，本课程以工作任务导向为总体思路设计教学内容，从而培养学生勤劳诚信、团队协作、精益求精、严谨认真和沟通交流等职业素养，培养学生的工匠精神及社会主义核心价值观，要求学生了解 Flash CS6 动画制作的基本原理，会使用 Flash 中的各种工具，熟悉动画制作的流程，掌握各种动画的制作方法，会使用图像处理软件对图片进行处理，能够制作网页广告动画及故事短片，培养学生运用 Flash 软件制作二维动画的能力，培养学生的沟通能力、团队合作能力、创新思维能力及审美意识。</p>		
课程目标	素质目标	知识目标	能力目标
	1. 培养学生的沟通能力及语言表达能力 2. 具有良好的团队协作能力 3. 培养学生的创新思维能力，具备一定的作品设计能力 4. 培养学生的审美意	1. 熟悉工具箱中各种工具的使用方法 2. 掌握 Flash 中各种帧的插入方法 3. 了解动画制作的原理，掌握各种动画的制作方法 4. 掌握 Flash 中的元件种类及创建、编辑元件的方法	1. 会使用 Flash 中的各种工具 2. 能够用 Flash 进行简单图形的绘制 3. 能够运用 Flash 中的常用快捷键 4. 能够运用 Photoshop 对图片进行处理 5. 能够运用 Flash 制作网页广

	识,能对作品的结构、颜色、动画效果进行合理化搭配 5.通过展示作品增强学生的自信心和成就感	5.掌握各种图层的创建与使用方法 6.熟悉Flash中声音的导入方法及声音的属性设置 7.了解简单的脚本命令及其使用方法	告动画 6.能够根据要求制作出故事短片
课程思政	加强学生工匠精神、爱岗敬业、认真细致、精益求精、追求真善美等价值观的塑造与引领,教育学生送出一份爱心、关注公益事业的情感。		
工作任务	1.收集素材 2.制作动画 3.输出动画		
工作过程要求	1.具备任务分析能力 2.具备收集素材的能力 3.具备制作动画的能力 4.具备动画测试的能力 5.导出影片		
岗位角色	Flash 动画设计师		
教学组织与方法	<p>一.教学程序:</p> <p>教学模式:理实一体</p> <p>教学方式:项目教学</p> <p>教学方法:启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节 环节实施。</p> <p>1.情景导入:通过创设情景导入任务,使学生明确任务要求和目标;</p> <p>2.信息准备:以小组为单位收集相关信息;</p> <p>3.决策:以小组为单位进行任务分析,明确工作步骤并形成任务方案;</p> <p>4.实施:按方案制定的步骤、方法分组完成任务;</p> <p>5.评价:对任务进行验收及评价;</p>		

	<p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二、教学形式：整体学习在教师指导下进行，小组协作讨论学习知识点，教师进行过程的演示、指导及项目实施的总结、点评。</p> <p>三、教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四、教学方法：本课程主要根据项目教学法进行教学实施，学生主要通过讨论法、角色扮演法进行项目的学习和实施，教师通过演示法进行讲解。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 动画制作实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，实训室局域网</p> <p>2. Flash CS6、Photoshop CS6</p> <p>3. 江波 ECR 多媒体电子教室系统软件</p> <p>4. PPT、微课、积件</p> <p>5. 《Flash 动画制作》课程平台</p> <p>6. 《Flash 动画制作》校本教材</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 腾讯网首页横幅广告动画制作 (20 学时)	任务一 联想手机横幅广告动画制作	8	1. 培养学生接受新生事物的能力; 2. 培养学生对本课程的学习兴趣; 3. 培养学生的团队协作能力; 4. 通过展示作品增强学生的自信心和成就感。	1. 了解Flash CS6 动画制作的基本原理; 2. 了解横幅广告的形式及尺寸要求; 3. 掌握Flash CS6 中各种帧的插入方法; 4. 掌握补间动画的制作方法; 5. 掌握图形元素的创建方法。	1. 会使用文字工具工具; 2. 会使用 Flash CS6 中的常用快捷键; 3. 能够运用 Photoshop CS6 对图片进行处理; 4. 能够根据要求制作出符合主题的横幅广告动画。	1. 教学地点: 动画制作实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: (1) PPT 课件 (2) 微课 (3) 积件 (4) 《Flas 动画制作》课程平台	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任务二 希望工程通栏横幅公益广告动画制作	8	1. 教育学生关注公益事业, 培养学生的爱心; 2. 培养学生的语言表达能力。	1. 掌握影片剪辑元素的创建方法; 2. 掌握遮罩动画的制作方法; 3. 掌握补间形状的创建方法。	1. 会制作文字动画; 2. 会制作星星闪烁动画; 3. 会制作图片动画; 4. 能够根据要求制作出符合主题的通栏横幅动画广告。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练： 为新浪网站制作联合国儿童基金的通栏横幅广告动画	4	1. 培养学生的创新思维能力； 2. 培养学生上网收集素材的能力。	1. 掌握动画制作的基本方法； 2. 掌握通栏横幅广告动画的设计思路。	能为网站制作通栏横幅广告动画	1. 教学地点：动画制作实训室 2. 教学方法：小组讨论法 3. 教学资源：给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创意，主题突出，动画流畅，并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 动画完成情况及创新效果； 3. 自我测试工作页。
2	项目二 网站 Banner 广告动画制作 (24 学时)	任务一 学校基本情况 Banner 广告动画制作	8	1. 培养学生热爱自己学校的情感； 2. 培养学生的沟通能力	1. 了解 Banner 广告的形式及尺寸； 2. 掌握 Photoshop 软件进行图片处理的常用方法； 3. 掌握 Flash 软件中 Alpha 值的应用技巧； 4. 掌握 Flash 软件中影片剪辑元素的制作方法。	1. 能根据客户需求，进行网站 Banner 动画广告的项目分析； 2. 根据项目分析，进行网站 Banner 动画的结构设计； 3. 能运用 Flash CS6 进行网站 Banner 动画的整体制作。	1. 教学地点：动画制作实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源： (1) PPT 课件 (2) 微课 (3) 积件 (4) 《Flash 动画制作》课程平台	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务二 示范校建设 Banner 广告动画制作	12	1. 培养学生热爱自己专业的情感; 2. 使学生能感受到做中学的快乐, 体会成功喜悦。	1. 掌握场景的制作方法; 2. 掌握按钮元素的制作方法; 3. 掌握动作脚本语言的编写方法。 4. 掌握帧动作命令。	1. 能制作不同的场景; 2. 能制作按钮; 3. 能运用按钮在不同场景之间切换; 4. 能完成示范校建设 Banner 广告动画制作。	1. 教学地点: 动画制作实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: (1) PPT 课件 (2) 积件 (3) 《Flas 动画制作》课程平台	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		技能训练: 为远大教育培训机构制作 Banner 广告动画	4	1. 培养学生举一反三的能力; 2. 培养学生上网收集资料的能力; 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握 Banner 广告中常用的动画技术; 2. 掌握 Banner 广告动画的设计思路。	能为远大教育培训机构制作 Banner 广告动画。	1. 教学地点: 动画制作实训室 2. 教学方法: 小组讨论法 3. 教学资源: 给定的部分素材及学生从网上收集的素材	要求学生能自主创意, 主题突出, 动画流畅, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 动画完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。
3	项目三 网站引导页动画制作 (12 学时)	任务一 服装网站引导页动画制作	4	1. 培养学生的自主学习能力; 2. 提高学生的动画鉴赏力。	1. 了解网站引导页的基本知识; 2. 掌握文本中滤镜的使用方法; 3. 掌握动作-帧的基	1. 会进行网站引导动画的项目分析; 2. 能进行网站引导动画的设计; 3. 能运用 Flash CS6 进	1. 教学地点: 动画制作实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能多元化内容的评价方式。评价内容包括:

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					本知识; 4. 掌握动作-按钮的基本知识。	行网站引导页动画的制作。	3. 教学资源: (1) PPT 课件 (2) 微课 (3) 积件 (4) 《Flas 动画制作》课程平台	1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 雪花啤酒网站引导页动画制作	4	1. 培养学生细心观察的能力; 2. 培养学生细致、严谨的工作态度。	1. 了解 PNG 格式文件的相关知识; 2. 掌握遮罩的基本概念; 3. 掌握动作-按钮的基本知识; 4. 掌握运动引导层的制作方法。	1. 会进行网站引导动画的项目分析; 2. 能进行网站引导动画的设计; 3. 能运用 Flash CS6 进行网站引导页动画的制作。		
		技能训练: 为恒大房地产网站制作引导页动画制作	4	1. 培养学生举一反三的能力; 2. 培养学生上网收集资料的能力; 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握引导页动画中常用的动画技术; 2. 掌握引导页动画的设计思路。	能为恒大房地产网站制作引导页动画。		
4	项目四 《龟兔赛跑》故事情景动画	任务一 起跑	8	1. 培养学生利用 Flash 进行故事短片制作的兴趣; 2. 培养学生利用 Flash 进行故事短片制作的兴趣;	1. 掌握 Flash CS6 中常用绘图工具的使用方法; 2. 掌握 Flash CS6 中	1. 能够制作故事片的片头; 2. 会使用 Flash CS6 中的绘图工具进行图形	1. 教学地点: 动画制作实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多项内容的评价



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
	制作 (24 学时)			2. 培养学生基本的绘画能力。	遮罩层的使用；	绘制； 3. 能制作起跑的动画。	驱动法教学 3. 教学资源： (1) PPT 课件 (2) 微课 (3) 积件 (4) 《Flas 动画制作》课程平台	方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 超越	4	1. 通过制作故事短片，激发学生的学习兴趣； 2. 在做中学的过程中感悟到钻研精神的必要性。	1. 掌握补间动画制作的方法； 2. 掌握图形元件及影片剪辑元件的创建方法。	1. 会使用铅笔工具； 2. 能制作超越的动画。		
		任务三 胜利	4	1. 体验成功的乐趣； 2. 通过完成作品培养学生的自信心。	1. 掌握 Flash CS6 中遮罩层的使用； 2. 掌握补间动画制作的方法。	1. 能够运用 ActionScript 脚本对按钮进行控制； 2. 能制作胜利的动画。		
		技能训练： 聪明的小山羊	4	1. 培养学生自主创意的能力； 2. 培养学生的思维能力。	1. 掌握故事片常用的动画技术； 2. 掌握故事片动画的设计思路。	能够制作聪明的小山羊的故事片。		
	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核  （30 分）
	素质 （21 分）	知识 （14 分）	能力 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《Flash 动画制作》校本教材，山西省工业管理学校，朱丽敏主编。
2. 《Flash CS6 中文版动画制作基础教程》，清华大学出版社，文杰书院编著。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在动画制作实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，3 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握动画制作方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 Flash 动画制作的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事动画制作相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 动画制作实训室管理员

- (1) 掌握动画制作相关标准、知识和技能，并能熟练进行动画制作；
- (2) 具有现场指导学生动画操作的能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

1. 1 个课程平台
2. 1 套 PPT 课件
3. 5 个微课
4. 100 个积件
5. 国家共建共享资源

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《Flash 动画制作》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《Flash 动画制作》结果考核为大型项目考核，以技能大赛模式进行考核评定。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《WEB 前端设计与制作》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《WEB 前端设计与制作》	专业核心课	第四学期、第五学期，152 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《photoshop 图形图像处理》		《动态网页设计》	
课程性质	《WEB 前端设计与制作》课程是计算机应用专业的专业核心课程。通过本课程的学习，掌握常规网站的规划；培养学生收集、处理信息，准备、加工素材的能力；学会编写网站建设方案书；培养学生设计网站的综合能力；培养学生的策划能力、色彩感悟力、结构布局能力和想象力。能通过 PS 软件处理图片并对效果图切图，能利用 DW 软件对网站页面进行制作，利用 DIV+CSS 对页面进行布局，利用 HTML 语言编辑网站页面，利用 JQuery、JS 语言添加网页动态效果；培养学生的沟通能力、策划能力、色彩感悟力、结构布局能力、想象力和自主学习的能力。		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生与客户沟通的能力</li> <li>2. 培养学生分析和解决问题的能力</li> <li>3. 激发学生的策划能力</li> <li>4. 激起学生创新意识</li> <li>5. 培养学生团队合作意识</li> <li>6. 培养学生的审美能力</li> <li>7. 培养学生认真、细致和严谨的工作态度；</li> <li>8. 培养学生认真工作的基本能力</li> <li>9. 培养学生动手操作能力</li> <li>10. 培养学生认真细致的工作态度</li> <li>11. 养成学生对新生事物的接受能力</li> <li>12. 培养学生的语言表达能力</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉网站制作的流程</li> <li>2. 了解网站类型</li> <li>3. 了解网站建设方案包括的内容</li> <li>4. 了解网页中的元素</li> <li>5. 了解常见网页布局结构</li> <li>6. 熟悉网页色彩及搭配方法</li> <li>7. 掌握 Photoshop 切片工具的使用方法</li> <li>8. 了解 HTML 语言基础</li> <li>9. 熟悉 css 及设置方法</li> <li>10. 熟悉 div 布局方法</li> <li>11. 了解 Javascript 简单的语言</li> <li>12. 掌握表单及表单输入</li> <li>13. 了解 JQuery</li> <li>14. 掌握表格基本操作</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能与客户沟通,了解客户需求</li> <li>2. 能确定网站风格</li> <li>3. 会写网站建设方案</li> <li>4. 能根据客户需求收集素材</li> <li>5. 能用 Photoshop 处理图片</li> <li>6. 能用 Photoshop 设计 banner、版权、导航条、栏目条、按钮等</li> <li>7. 会分析布局结构,合理搭配色彩</li> <li>8. 能用 Photoshop 切片工具</li> <li>9. 会对效果图进行构架分析</li> <li>10. 能用 Div+CSS 对页面进行布局</li> </ol>

	13. 培养学生自主学习的能力		11. 会使用快捷键 12. 会制作网页特效 13. 能制作表单 14. 会将建立外部 css 文件 15. 能制作表格
课程思政	1. 通过学生开设公司, 宣讲开设思路, 来培养学生的语言表达能力, 强调学生在 logo 设计中注重知识产权的保护。 2. 通过设计页面, 培养学生爱国主义情感。 3 培养学生的爱国、敬业、友善、诚信等核心价值观。		
工作任务	1. 根据客户需求, 编写网站建设方案书及客户确认 2. 设计网站框架图、效果图 3. 网站首页制作 4. 网站内页制作 5. 网站的测试		
工作过程要求	1.具备对客户需求分析, 明确任务, 收集信息的能力 2.具备编写网站策划方案的能力 3.具备网站首页及内页设计与确认的能力 4.具备网站页面的制作与实施的能力 5.具备检查并测试页面的能力		
岗位角色	网站架构师、网站美工		
教学组织与方法	一、教学程序: 在教学过程中, 采用项目主导、任务驱动式教学方法, 选取企业真实项目为载体安排和组织教学活动: 1. 教师导入工作情境, 对工作任务分析; 2. 学生进行分组, 建立项目组, 自荐或推荐项目负责人, 负责人进行人员分工; 3. 通过教材、互联网等方式搜集完成该任务所需的知识; 4. 实施任务, 教师观察学生的操作过程, 对共性问题统一讲解; 5. 学生完成任务进行展示并阐述; 6. 客户签字确认, 学生和教师共同对任务进行评价。 采用项目主导、任务驱动的教学方法可以提高学生的职业素养、专业知识和专业技能。整个教学全部在网站建设实训室进行, 采取理实一体化的教学模式。 二、教学形式: 本课程主要采用小组讨论形式进行教学, 对知识要点也可采用讲授		

	<p>和演示方式。</p> <p>三、教学情景：一般根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四、教学方法：在教学过程中，采用“任务为主线、教师为主导、学生为主体”的教学方法，充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，充分体现学生的主体地位，学生在教师的组织、引导下完成学习任务。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网站建设实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机机房局域网</li> <li>2. Dreamweaver CS5、JQuery、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</li> <li>3. 国家共建共享资源</li> <li>4. PPT</li> <li>5. 微课</li> <li>6. 积件</li> <li>7. 课程平台</li> <li>8. 《WEB 前端设计与制作实训指导书》校本教材</li> </ol>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	网站策划	需求调研	24	1. 培养学生的安全意识; 2. 培养学生写作能力; 3. 培养学生的沟通能力; 4. 培养学生团队写作能力; 5. 培养学生色彩搭配的能力。	1. 了解网站开发流程; 2. 了解网站、网页、首页及网站分类; 3. 了解网页中的元素; 4. 了解常见网页布局结构、网页色彩搭配及文字字体; 5. 了解调研问卷的编写方法; 6. 了解网站建设方案书的内容。	1. 能与客户沟通, 了解客户需求 2. 能设计调研问卷; 3. 能确定网站风格; 4. 能编写调研报告; 5. 会写网站建设方案 6. 能根据客户需求收集素材	1. 教学地点: 网站建设实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用: (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课 (4) 积件	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包括: 1. 编写网站建设方案书
		编写网站建设方案书	12					
2	网站页面效果图制作	首页效果图制作	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度; 2. 培养学生认真工作	1. 掌握形状工具的使用方法; 2. 了解网站页面尺寸	1. 会使用 Photoshop 中的辅助线进行首页线框图、新闻列表页线框图、	1. 教学地点: 网站建设实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		新闻列表页效果图制作	4	的基本能力; 3. 培养学生动手操作能力; 4. 培养学生的团队合作能力; 5. 培养学生的创新能力。	和布局原则; 3. 了解网页布局的分类; 4 了解网站页面效果图制作的流程。	图片列表页线框图、内容页线框图的制作; 2. 能使用 Photoshop 中的工具制作首页效果图、新闻列表页效果图、图片列表页效果图、内容页效果图。	3. 教学资源利用: (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课 (4) 积件 (5) 国家共建共享资源	括: 1. 设计网站首页及内页框架图 2. 设计客户满意的网站效果图
		图片列表页效果图制作	4					
		内容页效果图制作	4					
3	网站首页制作	首页的制作	64	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度; 2. 培养学生认真工作的基本能力 3. 培养学生分析问题、解决问题的能力 4. 培养学生动手操作能力 5. 培养学生的团队合作能力	1. 掌握切片工具的使用方法; 2. 了解 HTML 语言的基础; 3. 了解 css 及设置方法; 4. 了解 div 布局方法; 5. 了解 Javascript 简单的语言.	1. 能使用 Photoshop 切片工具; 2. 会对效果图进行构架分析; 3. 能用 div+css 代码进行页面布局; 4. 会使用常用快捷键; 5. 会制作网页特效。	1. 教学地点: 网站建设实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用: (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课 (4) 积件 (5) 国家共建共享资源	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。 评价内容包括: 1. 对首页效果图切图 2. 按设计图制作网站首页
网站首页制作	首页特效制作	12						

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
4	网站内页制作	新闻列表页制作	8	1. 培养学生认真细致的工作态度 2. 培养学生对新生事物的接受能力 3. 激起学生的创新能力 4. 培养学生分析解决问题的能力	1. 掌握切片工具的使用方法； 2. 了解表单及表格的使用方法； 3. 了解 jQuery。	1. 能使用 Photoshop 切片工具； 2. 会对效果图构架进行分析； 3. 能用 div+css 代码进行页面布局； 4. 会使用快捷键； 5. 能制作表单； 6. 会制作网页特效； 7. 会制作 css 外部样式表文件； 8. 会进行网页的测试； 9. 会发布网站。	1. 教学地点：网站建设实训室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用： (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课 (4) 积件 (5) 国家共建共享资源	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包括： 1. 对网站内页效果图切图 2. 制作网站新闻列表页 3. 制作网站内容页 4. 制作图片列表页 5. 网站超链接和浏览器测试
		内容页制作	8					
		图片列表页制作	4					
		网站测试	4					
8	总学时		152					

### 三. 考核方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核  （30 分）
	素质 （21 分）	知识 （14 分）	能力 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	任务小结	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《WEB 前端设计与制作实训指导书》校本教材，山西省工业管理学校
2. 《精通 CSS+DIV 网页样式与布局》 人民邮电出版社 曾顺主编
3. 《jQuery 开发从入门到精通》 清华大学出版社 袁江主编
4. 《HTML+CSS+DIV 网页设计与布局》 人民邮电出版社 聂斌主编

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在计算机实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4-5 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### **（三）师资建议**

#### 1. 专任教师

- （1）双师型教师；
- （2）掌握计算机网络专业网站建设方向相关知识和技能；
- （3）精通主流设计软件操作方法，熟悉网站建设流程；
- （4）能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

#### 2. 兼职教师

网站建设方向企业的资深技术人员、长期从事相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

#### 3. 网站建设实训室管理员

- （1）掌握网站建设相关知识和技能，并能熟练进行网站建设；
- （2）具有现场指导学生网站建设操作的能力；
- （3）具有一定审美意识、项目规划能力及工作责任心；
- （4）具有处理突发状况能力。

### **（四）资源利用**

1. 课程平台
2. PPT
3. 微课
4. 积件
5. 国家共建共享资源

### **（五）教学评价**

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《WEB 前端设计与制作实训指导书》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：期中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核考核题型为单选、多选和判断题，依据网页制作流程和步骤出题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《WEB 前端设计与制作实训指导书》结果考核为大型项目考核，以独立完成典型网页的制作任务所进行的考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组评价和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《3DMAX》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《3DMAX》	专业核心课	第五学期, 76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《Flash 动画制作》、 《工业产品设计》			
课程性质	<p><b>3DMAX</b> 是目前最优秀的室内装潢设计制作软件之一，主要用于建模、动画、设计室内效果图，涵盖模型制作、室内效果图制作、动漫等众多应用领域。《<b>3DMAX</b> 效果图制作》是动漫设计、视觉传播设计与制作专业、艺术设计专业的专业核心课，是室内设计工程师等岗位所必备的一项专业技能课。培养目标是德、智、体全面发展，既具有扎实的模型与效果图设计与制作的理论基础知识和实践技能，又具有一定的艺术表现能力的高素质技能型人才。</p> <p>本课程依据动漫设计、视觉传播设计与制作专业、艺术设计专业的岗位要求、工作任务与职业能力、职业素质及职业资格证书分析，结合教学实际而设计。根据课程特点和学生特点，以“实用、够用、会用”为原则，教学内容按任务驱动设置教学项目。学生在完成具体教学任务的过程中，具备三维图形设计与制作的理论基础知识和实践技能，并对知识进行整合，达到自主设计制作作品的目的。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1.培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性；</p> <p>2.培养学生严谨的学习态度；</p>	<p>1.掌握 3dsmax 的基本知识。</p> <p>2.掌握建模、修改器、材质与贴图。</p>	<p>1.能完成初步建模。</p> <p>2.进行适当的贴图与材质选择。</p> <p>3.掌握渲染，制作最后的效</p>

	<p>3.培养学生的自主、协作学习能力及审美观;</p> <p>4.培养学生良好的心理素质和职业道德素质。</p> <p>5.培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力;</p> <p>6.培养学生形成正确、规范的思维方式和分析方式;</p> <p>7.培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>3.掌握灯光、渲染、动画的制作。</p>	<p>果图。</p> <p>4.提高使用 3ds max 软件的能力;</p>
课程思政	<p>渗透社会主义核心价值观，在培养技能的同时，要将爱国主义教育、诚信教育、工匠精神、安全教育等融入课堂，培养学生的团结协作意识，帮助学生更好的适应社会、适应职业岗位，养成诚信、友善、爱国、敬业的职业人才。</p>		
工作任务	<p>1. 编辑脚本语言</p> <p>2. 建模</p> <p>3. 渲染、贴图</p> <p>4. 完成 3d 动画</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备故事的编排创作能力。</p> <p>2. 具备初步建模</p> <p>3. 具备渲染和制作效果图的能力</p> <p>4. 具备编辑动画的能力</p> <p>5. 具备导出模型的能力</p>		
岗位角色	<p>动漫制作员、视觉传播设计师等</p>		
教学组织与方法	<p>二. 教学程序:</p> <p>教学模式: 理实一体、翻转课堂、混合式教学</p> <p>教学方式: 项目教学、情境教学、案例教学、模块化教学</p>		

	<p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节实施。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情景导入：通过编辑脚本，使学生明确任务要求和目标；</li> <li>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</li> <li>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</li> <li>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</li> <li>5. 评价：对任务进行验收及评价；</li> <li>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</li> </ol> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理实一体化实训室；       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 多媒体设备；</li> <li>(2) 投影仪</li> <li>(3) 学生机；</li> </ol> </li> <li>2. 各种多媒体课件、PPT、教学视频、素材；</li> <li>3. 课程平台</li> <li>4. 《3ds Max 基础与应用案例教程》教材</li> </ol>



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	初始 3ds max	3ds max 的基本知识	4	<p>1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性；</p> <p>2. 培养学生严谨的学习态度。</p>	<p>1. 了解 3ds max；</p> <p>2. 熟悉 3ds max 操作界面；</p> <p>3. 掌握三维视图的观察方法；</p>	<p>1. 了解掌握 3dsmax 基本操作；基本按钮及场景渲染。</p> <p>2. 培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>1. 教学地点：云计算实训室</p> <p>2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源：PPT 课件</p>	<p>采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括：</p> <p>1. 学习准备情况</p> <p>2. 任务实施情况</p> <p>3. 劳动纪律及团队合作</p>
2	简单模型的创建	创建几何体和系统建筑模型	16	<p>1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性；</p> <p>2. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观；</p> <p>3. 培养学生良好的心理素质和职业道德素质。</p>	<p>1. 标准几何体和扩展基本体的参数设置；</p> <p>2. 修改对象参数；</p> <p>3. 创建系统建筑模型；</p>	<p>1. 掌握物体的选择形式，与选择相关的一些操作、坐标系统与坐标轴心；</p> <p>2. 掌握复制物体的操作方法；</p>	<p>1. 教学地点：云计算实训室</p> <p>2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源：PPT 课件</p>	<p>采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括：</p> <p>1. 学习准备情况</p>

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		3DS MAX 的基本操作	20	1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性； 2. 培养学生严谨的学习态度； 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观； 4. 培养学生良好的心理素质和职业道德素质。	1. 捕捉功能设置； 2. 变换对象； 3. 复制物体； 4. 对齐物体；	1. 通过学习，使学生掌握物体的基本操作。 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力； 3. 培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。		2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		创建和修改二维图形	16	1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性； 2. 培养学生严谨的学习态度； 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观； 4. 培养学生良好的心理素质和职业道德素质。	1. 创建二维图形； 2. 修改二维图形； 3. 从二维图形到三维图形的转变；	1. 掌握二维图形对象、绘制线条与矩形。 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力； 3. 培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
3	复杂模型的创建	3DS MAX 修改器	12	1. 培养学生的兴趣和热情, 调动其学习积极性; 2. 培养学生严谨的学习态度; 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观。	1. 修改器堆栈及其管理; 2. 曲线修改器; 3. 参数变形修改器; 4. 几何体修改器。	1. 掌握制圆形与椭圆形、绘制弧形与同心圆、绘制多边形与星形、创建文本、绘制螺旋线、绘制剖面; 2. 培养学生形成正确、规范的思维方式和分析方式;	1. 教学地点: 云计算实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		创建复合模型	12	1. 培养学生的兴趣和热情, 调动其学习积极性; 2. 培养学生严谨的学习态度; 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观;	1. 布尔运算; 2. 放样; 3. 连接; 4. 图形合并; 5. 变形;	1. 掌握放样建模、三维布尔运算建模; 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力;		
		曲面建模	12	1. 培养学生的兴趣和热情, 调动其学习积极性; 2. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观; 3. 培养学生良好的	1. 多边形建模; 2. 面片建模; 3. NURBS 建模;	1. 掌握基本的多边形建模知识; 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力; 3. 培养学生形成正确、规范的思维方式和分		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				心理素质 and 职业道德素质。		析方式；		
4	3ds max 材质与贴图	材质编辑器的使用	16	1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性； 2. 培养学生严谨的学习态度； 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观；	1. 材质编辑器的界面； 2. 材质的基本类型； 3. 材质的基本属性； 4. 材质的基本操作； 5. 材质的类型； 6. 贴图；	1. 熟悉各种材质与贴图的使用； 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力； 3. 培养学生形成正确、规范的思维方式和分析方式；	1. 教学地点：云计算实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
5	灯光与摄影机	灯光与摄像机的打法	12	1. 培养学生的兴趣和热情，调动其学习积极性； 2. 培养学生严谨的学习态度； 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观；	1. 灯光类型； 2. 灯光的基本操作； 3. 创建摄影机；	1. 熟悉灯光与特效的使用方法； 2. 了解摄像机的概念及其分类； 3. 培养学生形成正确、规范的思维方式和分析方式；	1. 教学地点：云计算实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
								2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
6	渲染与效果	渲染及渲染参数的设置	12	1. 培养学生的兴趣和热情, 调动其学习积极性; 2. 培养学生严谨的学习态度; 3. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观;	1. 渲染; 2. 渲染场景对话框; 3. 渲染器; 4. 环境和效果; 5. 场景效果;	1. 掌握渲染的基本方法; 2. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力; 3. 培养学生形成正确、规范的思维方式和分析方式;	1. 教学地点: 云计算实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	要求学生能自主创新, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。
7	项目实训	空间设计	12	1. 培养学生的艺术欣赏、空间想象和创造能力; 2. 培养学生的自主、协作学习能力及审美观; 3. 培养学生良好的心理素质和职业道德素质。	综合使用 3ds max 软件的功能;	提高使用 3ds max 软件的能力;	1. 教学地点: 云计算实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
								2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
8	总学时		144					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核 （30分）
	素质 （21分）	知识 （14分）	能力 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考试。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《3ds Max 基础与应用案例教程》王晨 孙勇中国石油大学出版社。
2. 3ds Max&V-Ray 室内效果图表现【微课版第二版】张媛媛上海交通大学出版社。

#### （二）教学建议

1. 主要采用任务驱动教学法、启发引导法、演示法、讲授法和练习法等相结合的教学方法。采用自主学习、小组合作、讨论、任务驱动等教学方法。以小组为单位，3人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

2. 教学过程主要包括四个环节：任务设计展示阶段；任务探讨分析阶段；任务探索实践阶段（又分为尝试、探索——讲解、演示——改造、创新阶段）；任务评价评议阶段。

#### （三）师资建议

##### 1. 专任教师

（1）双师型教师；

- (2) 掌握动画制作，室内设计等方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 3DMAX 或者犀牛、vray 的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事图形图像处理的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 3D 实训室管理员

- (1) 掌握工业产品的相关标准、知识和技能，并能合理运用材质贴图；
- (2) 具有现场指导学生绘制草图、建模的能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## （四）资源利用

### 1. PPT

### 2. 《3ds Max 基础与应用案例教程》教材

3. 利用网络教学资源，尤其是 3ds max 精品资源共享课、模型网站、效果网站、课件网站、素材网站、特效网站等，为学生提供一个自主学习、远程学习的资源平台。

## （五）教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

### 1. 《3ds Max》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

### (2) 结果考核成绩占 30 分

《3ds Max 基础与应用案例教程》结果考核为大型项目考核，以独立完成一个 3D 动画制作作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。



# 计算机应用专业

## 《平面设计项目实训》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《平面设计项目实训》	综合实训课程	第五学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《Photoshop 图形图像处理》 《Illustrator 图形设计》	《Flash 动画制作》		
<b>课程性质</b>	<p>本课程是计算机网络技术专业的专业方向课程，是操作性非常强的综合实训课，以小组合作的方式在实训室里教授该门课程，通过小组合作为学生创造交流互动的机会，以布线施工过程中的技能和表单的工作任务导向为总体思路设计教学内容，从而培养学生勤劳诚信、团队协作、工程配合、安全意识、成本意识和沟通交流等职业素养，培养学生的工匠精神及社会主义核心价值观，面向有一定 Photoshop 和 Illustrator 软件操作基础的学生，通过 Photoshop 和 Illustrator 软件的结合应用，讲解了主流平面广告设计与制作的实用技巧。通过实例和操作实践练习来使学生系统地学习和掌握软件的操作和应用。同时使学生学会运用先进的图形图像处理软件，并结合美术设计能力、想象力、创造新视觉图形的能力、概括和观察比较能力等，将与设计有关的各要素结合起来，将感性经验与现代知识相结合，以创新思维为灵魂，操作技能为保障，全面提高学生的综合素质和动手能力，使学生牢固掌握软件的各项功能，并能灵活应用以完成各类平面设计的任务。</p>		
<b>课程目标</b>	<b>素质目标</b>	<b>知识目标</b>	<b>能力目标</b>
	1. 培养学生审美意识。 2. 培养学生的艺术思维方式。 3. 具备一定的吸收新技术和知识的自修能力 4. 具有创新意识 5. 具有一定的设计理	1. 熟悉 PS 与 AI 两个软件的基本操作。 2. 掌握基本页面设置与工具的基本设置。 3. 掌握选区工具，绘图工具的使用。 4. 熟悉名片、海报、三折页、宣传册、网页等的基本参数和要求。	1. 能正确使用 Adobe Photoshop 基本操作。 2. 能正确使用 Adobe Illustretor 基本操作。 2. 能用 PS 和 AI 软件进行平面设计的基本设置 3. 能正确使用绘图工具。 4. 能正确理解并熟练使用层、通道、蒙版。

	念和创新意识 6. 具有爱岗敬业和良好的团队合作精神 7. 培养学生分析和解决问题的能力 8. 培养学生认真、细致和严谨的工作态度；	5. 掌握基本的平面构成与立体构成。 6. 熟悉基本的色彩构成及配色方案。 7. 理解位图与矢量图形的区别。 8. 熟悉各种印刷出版物的输出、打印与制作。	5、能根据实际要求绘制图案。 6. 能用文字工具进行排版。 7. 能正确使用滤镜处理图像。 8. 能正确理解并使用 AI 中的路径。 9. 掌握 AI 各种工具绘制图形的方法及相关技巧。 10.
<b>课程思政</b>	培养学生社会主义核心价值观中的爱岗，敬业，做为基本职业道德贯穿课程始终。		
<b>工作任务</b>	1. VI 企业视觉识别系统实训 2. 商业广告设计实训 3. 网页设计实训 4. 移动端界面设计实训		
<b>工作过程要求</b>	1. 具备与客户沟通能力 2. 根据客户要求选择相应的平面设计软件。 3. 熟悉软件的使用及作品的输出和安装。 4. 熟悉常用平面广告载体如：名片、海报、三折页、宣传册、网页等的基本参数和要求 5. 对平面设计行业的敏感和兴趣。 6. 对平面广告行业材料认知。 7. 对作品资料的备份、排序及整理。 8. 对客户的回访及产品维护更新。		
<b>岗位角色</b>	网站美工 平面设计员 平面设计师 UI 设计师		
<b>教学组织与方法</b>	<p>本课程主要使学生在熟练使用 PS 和 AI 软件的基础上,通过实际平面广告的设计达到能够用自己的平面设计技术解决平面设计实际的问题:</p> <p>通过教师的引导,学生收集整理素材,尽可能设置与企业一致的广告案例、工作步骤和工作要求,学生以组为单位,在教师指导下,进行小组协作学习,小组负责人负责组内基层管理,学习资料管理等工作,实训以实际平面设计作品为案例,最大程度的培养学生的创新能力、设计能力。小组负责人进行组内任务划分及过程性资料的收集,教师最后进行项目实施的总结。</p>		
<b>教学载体与设备</b>	1. 理实一体化教室; (1) 多媒体设备; (2) 平面广告展示柜; (3) 平面广告材料、包装、宣传页/册等; 2. 各种多媒体课件、教学视频、广告作品; 3. 有关技术手册、标准及相关参考资料。		

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 学校VI视觉识别系统实训  (24学时)	任务一 西藏林芝机场标志制作	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣</li> <li>2. 逐步培养学生的探究兴趣</li> <li>3. 逐步培养学生良好的学习习惯</li> <li>4. 逐步培养学生良好的设计规范</li> <li>5. 加深学生对专业岗位的认识,培养学生敬岗爱业的职业素养</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解新建文档参数设置</li> <li>2. 熟悉多边形工具的使用</li> <li>3. 了解群组功能和取消群组功能</li> <li>4. 熟悉路径查找器的功能</li> <li>5. 了解文字工具的功能</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够新建文档</li> <li>2. 能够利用多边形工具制作三角形</li> <li>3. 能够群组与取消群组</li> <li>4. 能够使用路径查找器中的相减命令</li> <li>5. 能够使用钢笔工具绘制梯形</li> <li>6. 能够使用矩形工具绘制矩形</li> <li>7. 能够使用钢笔工具绘制不规则图形</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用理实一体化实训教学,以真实布线工程为工作情境,以学生为主体进行实训,注重学生操作能力的培养</li> <li>2. 采用项目主导的任务驱动法教学</li> <li>3. 以教师为主导,学生为主体进行,教师指导学生完成项目实训,注重学生操作能力和职业素养的培养</li> </ol>	<p>采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 确定配色方案的能力</li> <li>2. 版面构图的能力</li> <li>3. 与团队成员沟通、分享工作成果的能力</li> </ol>
		任务二 胸卡、胸牌制作	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生色彩搭配的能力。</li> <li>2. 培养学生版面构图的能力。</li> <li>3. 培养学生的人际沟通能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解新建文档参数设置</li> <li>2. 熟悉矩形工具的使用</li> <li>3. 熟悉圆角矩形工具的使用</li> <li>4. 了解置入命令</li> <li>5. 熟悉为图形设置透明度</li> <li>5. 熟悉钢笔工具的使用</li> <li>5. 了解文字工具的功能</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够新建文档</li> <li>2. 能够绘制矩形</li> <li>3. 能够为矩形设置填充色与描边</li> <li>4. 能够使用置入命令插入图形</li> <li>5. 能够使用矩形工具绘制矩形</li> <li>6. 能够使用圆角工具绘制圆角矩形</li> <li>7. 能够为图形设置透</li> </ol>		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
						明度 8. 能够使用字符面板		
		任务三 信封的制作	2	1. 培育学生认真、细致的工作作风 2. 培养学生注意关注行业标准的习惯。 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握矩形工具的使用方法。 2. 掌握描边属性栏的使用方法。 3. 掌握创建剪切蒙版的使用方法。 4. 掌握文字工具的使用方法。 5. 掌握直接选择工具的使用方法。	1. 能够进行矩形的制作。 2. 能够进行正方形的制作。 3. 能够虚线矩形的制作。		
		任务四 档案袋的制作	2	1. 培养学生观察身边办公用品的意识。 2. 培养学生的审美意识。 3. 逐步培养学生良好的设计规范	1. 掌握矩形工具的使用方法。 2. 掌握圆角矩形的使用方法。 3. 掌握矩形网格工具的使用方法。	1. 能够进行矩形的制作。 2. 能够进行圆角矩形的制作。 3. 能够进行表格的制作。		
		任务五 笔记本、工作手册、会议的制作	2	1. 培养学生观察身边办公用品的意识。 2. 培养学生的审美意识。	1. 掌握矩形工具的使用方法。 2. 掌握圆角矩形的使用方法。	1. 能够进行矩形的制作。 2. 能够进行圆角矩形的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				3. 逐步培养学生良好的设计规范	3. 掌握矩形网格工具的使用方法。	3. 能够进行表格的制作。		
		任务六 公文包制作	2	1. 培养学生积极思考的能力。 2. 培养学生分析问题的能力。 3. 培养学生小组协作的能力。	1. 掌握圆角矩形的使用方法。 2. 掌握图层样式的使用方法。 3. 掌握钢笔工具的使用方法。	1. 能够进行圆角矩形的制作。 2. 能够进行图层样式的设定。 3. 能够进行不规则图形的制作。		
		任务七 台历挂历的制作	4	1. 培养学生积极思考的能力。 2. 培养学生分析问题的能力。 3. 培养学生小组协作的能力。	1. 掌握圆角矩形的使用方法。 2. 掌握图层样式的使用方法。 3. 掌握钢笔工具的使用方法。	1. 能够进行圆角矩形的制作。 2. 能够进行图层样式的设定。 3. 能够进行不规则图形的制作。		
		任务八 手提袋的制作	4	1. 培养学生团队合作的能力。 2. 培养学生的审美意识。 3. 逐步培养学生良好的设计规范	1. 掌握矩形工具的使用方法。 2. 掌握文字工具的使用方法。 3. 掌握画笔工具的使用方法。 4. 掌握旋转工具的使用方法。	1. 能够进行矩形的制作。 2. 能够进行文字的制作。 3. 能够进行手袋提绳的制作。 4. 能够进行手提袋立体效果的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务九 楼层看板 的制作	4	1. 培养学生收集观察企业 VI 识别系统的习惯。 2. 培养学生识别 VI 系统。	1. 掌握矩形的使用方法。 2. 掌握椭圆工具的使用方法。 3. 掌握文字工具的使用方法。 4. 掌握自定义工具的使用方法。 5. 掌握给绘制的形状填充渐变色的方法。	1. 能够进行矩形的制作。 2. 能够进行圆形的制作。 3. 能够进行文字的输入。 4. 能够进行自定义形状的绘制。 5. 能够给绘制的形状填充渐变色。		
2	项目二 商业广告设计实训 (32 学时)	任务一 BoBo 西饼屋广告	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生的创意能力。 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握矩形选择工具的使用方法。 2. 掌握线性渐变工具的使用方法。 3. 掌握复制功能的使用方法。 4. 掌握文字工具的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够对文字进行排版。 3. 能够进行广告制作。	1. 采用理实一体化实训教学,以真实布线工程为工作情境,以学生为主体进行实训,注重学生操作能力的培养 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 以教师为主导,学生为主体进行,教师指导学生完成项目	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。评价内容包括: 1. 确定配色方案的能力 2. 版面构图的能力 3. 与团队成员沟通、分享工作成果的能力
		任务二 海岸花园别墅房地产宣传海报	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生构图的能力。 3. 培养学生爱护自然环境的良好行为习惯。	1. 掌握云彩命令的使用方法。 2. 掌握自由变换命令的使用方法。 3. 掌握色相/饱和度命令的使用方法。 4. 掌握图层蒙版的使用方法。	1. 能够进行背景图案的制作。 2. 能够对图片进行蒙版处理。 3. 能够进行宣传海报的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					法。 5. 掌握文字工具的使用方法。		实训，注重学生操作能力和职业素养的培养	
		任务三 迪梦莎家纺宣传单制作	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生构图的能力。 3. 培养学生热爱生活、热爱劳动、讲究卫生的人生态度。	1. 掌握钢笔工具的使用方法。 2. 掌握矩形选框工具的使用方法。 3. 掌握添加图层样式的使用方法。 4. 掌握字体的安装方法。 5. 掌握文字工具的使用方法。	1. 能够进行版面构图。 2. 能够进行图层样式的效果添加。 3. 能够进行宣传单制作。		
3	项目三 网页设计实训 (20 学时)	任务一 时尚家居网页设计	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生的创意。 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握文字工具的使用方法。 2. 掌握钢笔工具的使用方法。 3. 掌握图层的使用方法。 4. 掌握组的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够进行文字的排版。 3. 能够进行网页制作。	1. 教学地点：网站建设实训室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用： (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。
		任务二 艺术网页设计	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生的创意。 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握文字工具的使用方法。 2. 掌握钢笔工具的使用方法。 3. 掌握图层的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够进行文字的排版。 3. 能够进行网页制		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					4. 掌握组的使用方法。	作。	(4) 积件 (5) 国家共建 共享资源	
		任务三 宠物摄影网页设计	4	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生的创意。 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握文字工具的使用方法。 2. 掌握钢笔工具的使用方法。 3. 掌握图层的使用方法。 4. 掌握组的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够进行文字的排版。 3. 能够进行网页制作。		
		任务四 数码产品购物网站	4	1. 培养学生的色彩搭配能力。 2. 培养学生的版面构图能力。	1. 了解网页的基本内容和构成要素。 2. 了解网页的布局。 3. 掌握文字工具的使用方法。 4. 掌握置入命令的使用方法。 5. 掌握剪切蒙版的使用方法。	1. 能够用文字工具添加文字。 2. 能够使用对齐与分布按钮制作均匀排列的图形。 3. 能够使用矩形工具。		
		任务五 旅游网站设计	4	1. 培养学生的色彩搭配能力 2. 培养学生的版面构图能力	1. 掌握矩形工具的使用方法 2. 掌握钢笔工具的使用方法 3. 掌握图像描摹的使用方	1. 能够置入嵌入素材 2. 能够绘制 Logo 3. 能够绘制三个模块 4. 能够使用编组命令		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					法			
		任务六 个人网站 设计	4	1. 培养学生的色彩搭配能力。 2. 培养学生的版面构图能力。	1. 了解剪切蒙版的使用方法。 2. 掌握椭圆工具的使用方法。	1. 能够使用基本图形绘制背景 2. 能够置入素材 3. 能够设置文字效果 4. 能够绘制彩色线条		
4	项目四 移动端界面 设计实训 (16 学时)	任务一 相机图标 制作	4	1. 培养学生创新和设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生的团队合作能力。	1. 掌握矩形工具的使用方法。 2. 掌握渐变叠加的使用方法。 3. 掌握复制功能的使用方法。	1. 能够绘制图形并制作立体效果。 2. 能够绘制装饰图形。 3. 能够制作立体效果图。 4. 能够制作相机图标。	1. 教学地点: 网站建设实训室 2. 教学方法: 基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源利用: (1) 课程平台 (2) PPT (3) 微课 (4) 积件 (5) 国家共建共享资源	采用教师评价与小组互评、学生自评结合的方式。
		任务二 简约天气 APP 制作	4	1. 培养学生善于思考的能力。 2. 培养审美意识和色彩搭配能力 3. 培养学生的审美意识。	1. 掌握矩形选择工具的使用方法。 2. 掌握线性渐变工具的使用方法。 3. 掌握蒙版的使用方法。 4. 掌握文字工具的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够对文字进行排版。 3. 能够进行界面的整体制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		任务三 邮箱APP登录界面制作	4	1. 培养学生的排版能力。 2. 培养学生认真、细致的学习态度。 3. 培养学生突出主题的工作能力。	1. 掌握图层样式的使用方法。 2. 掌握钢笔工具的使用方法。 3. 掌握画笔工具的使用方法。 4. 掌握自由变换工具的使用方法。	1. 能够进行背景的制作。 2. 能够进行图形的绘制。 5. 能够进行邮箱界面的制作。		
		任务四 锁屏界面	4	1. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 2. 培养学生的操作能力和创新能力。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。	1. 掌握外发光的使用方法。 2. 掌握变形工具的使用方法。 3. 掌握添加锚点的使用方法。 4. 掌握直接选择工具的使用方法。	1. 能够进行图形的绘制。 2. 能够对合理的排版。 3. 能够进行界面制作。		
6	总学时		76					

### 三、考核方式

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核 （30分）
	职业素养 （21分）	专业知识 （14分）	专业技能 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价 +自评	教师评价+小组评价 +自评	教师评价+小组评价 +自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵 守实训室制度、沟通 能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核五个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1. 《Illustrator 实例教程》人民邮电出版社，夏志丽主编。
2. 《Illustrator CC 商业案例项目设计完全解析》清华大学出版社 赵庆华主编
3. 《Photoshop CC 案例》人民邮电出版社 聂斌主编
4. 《平面设计项目实训》校本教材

#### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在计算机实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4-5人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### **（三）师资建议**

#### 1. 专任教师

（1）双师型教师；

（2）掌握计算机网络专业网站建设方向相关知识和技能；

（3）精通主流设计软件操作方法，熟悉网站建设流程；

（4）能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

#### 2. 兼职教师

网站建设方向企业的资深技术人员、长期从事相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

#### 3. 网站建设实训室管理员

（1）掌握网站建设相关知识和技能，并能熟练进行网站建设；

（2）具有现场指导学生网站建设操作的能力；

（3）具有一定审美意识、项目规划能力及工作责任心；

（4）具有处理突发状况能力。

### **（四）资源利用**

1. 课程平台

2. PPT

3. 微课

4. 积件

5. 国家共建共享资源

### **（五）教学评价**

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《平面综合实训》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 50 分：期中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核考核题型为单选、多选和判断题，依据网页制作流程和步骤出题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 50 分

《平面综合实训》结果考核为大型项目考核，以独立完成典型网页的制作任务所进行的考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组评价和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《办公软件实训》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《办公软件实训》	综合实训课	第三、四学期，200 学时	
紧前课程	平行课程	第五学期，76 学时	
《信息技术》			
课程性质	<p>本课程主要针对 Word、Excel 和 PowerPint 在工作中遇到的各种实际问题进行处理。主要内容包括企业人力资源部常用文档制作、企业财务部常用文档制作、企业销售部产品宣传及销售报表制作、企业工程招标书制作与审阅管理和企业标准商务文档制作，通过大量的典型任务，全面讲述了 Office 2007 办公软件中的三大组件的基础知识和操作方法。</p> <p>本课程是集理论教材、实训指导书、学生工作页三位一体的理实一体化教材。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<p>1. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业的职业素养。</p> <p>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性。</p> <p>3. 逐步培养学生的审美意识。</p> <p>4. 培养学生良好的学习习</p>	<p>1. 了解 office2007 办公软件中的常用术语、概念及主要的功能和优势。</p> <p>2. 掌握 word2007 的基本操作。</p> <p>3. 掌握 Excel2007 的基本操作。</p> <p>4. 掌握 powerpint2007 的基本操作。</p>	<p>1. 能够灵活运用 word2007 提供的常用功能命令。</p> <p>2. 能够灵活运用 excel2007 提供的常用功能命令。</p> <p>3 能够灵活运用 powerpint2007 提供的常用功能命令。</p>

	<p>惯，由“被动学习”变“主动学习”。</p> <p>5. 培养学生的创新意识和设计能力。</p> <p>6. 培养学生的核心素养。</p>		
课程思政	<p>使学生在学习过程中认识到认真工作的重要性；认真体会社会主义核心价值观，爱国、敬业、诚信、友善在工作中的重要性</p>		
工作任务	<p>5. 企业人力资源部常用文档制作</p> <p>6. 企业财务部常用文档制作</p> <p>7. 企业销售部产品宣传及销售报表制作</p> <p>8. 企业工程招标书制定与审阅管理</p> <p>9. 企业标准商务文档制作</p>		
工作过程要求	<p>1. 具备计算机的基本操作的能力</p> <p>2. 具备文档处理的能力</p> <p>3. 具备数据处理分析的能力</p> <p>4. 具备制作演示文稿的能力</p> <p>5. 具有自主探究学习和协作学习的能力</p>		
岗位角色	<p>计算机操作员；办公文员</p>		
教学组织与方法	<p>一. 教学程序：</p> <p>教学模式：理实一体教学方式：项目教学</p> <p>教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式</p> <p>教学过程按照“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。</p> <p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p>		

	<p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学设计。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机</p> <p>2. office 办公软件、江波 ECR 多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. 《办公软件实训》校本教材</p>



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
1	项目一 企业人力资源部常用文档制作 (64学时)	任务一 计算机安装	2	通过分组讨论和独立思考让学生养成互帮互助的习惯,培养学生的独立思考能力和判断能力。	了解计算机的组成。	能独立完成计算机的整机安装。	1. 教学地点: 实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任务二 合同制作	2	1. 培养学生的自主探究学习能力和协作学习能力。 2. 培养健康、良好的审美观。培养细致、耐心的做事风格。	1. 了解合同的格式及合同的要素。 2. 掌握 word2007 的基本操作。	能使用 word2007 进行合同制作。		
		任务三 续签劳动合同制作	2	1. 培养健康、良好的审美观。 2. 培养细致耐心的做事风格。	1. 了解续签劳动合同通知书的格式。 2. 了解符合续签劳动合同的条件有哪些。	能使用 word2007【开始】选项卡中的功能制作续签劳动合同书。		
		任务四	2	培养学生探究学	1. 了解通知的格式及	1. 能使用“重命名”		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		新员工报到 通知单制作		习的能力以及获取助学帮助资源的能力	要素。	命令给文件命名。 2. 能使用“形状”工具制作分割线。		
		任务五 应聘人员面试签到表制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。 4. 培养学生良好 的行为习惯。	1. 了解应聘人员面试 登记表应该由谁填写。 2. 了解插入表格的方 法。	1. 能使用插入表格功 能制作表格。 2. 能使用【表格工具】 选项卡中的设计功能 删除和增加行与列。 3. 能使用“合并单元 格”按钮合并表格。 4. 能使用【开始】选 项卡【段落】组中的 对齐方式命令设置对 齐方式。 5. 能使用【插入符号】 命令插入符号。		
		任务六 人员需求申 请表制作	2	1. 培养学生的学 习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创	1. 申请表(书)基本要 素。 2. 了解制作申请书的 注意事项。	1. 能使用“插入”特 殊符号工具制作符 号。 2. 能使用“表样式” 美化表格。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。				
		任务七 应聘人员基本情况登记表制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。 4. 培养学生良好 的行为习惯。	了解基本情况登记表。	1. 能使用“拆分单元 格”工具增加表格。 2. 能使用“段落”选 项卡制作项目符号。		
		任务八 电子小报制作	2	1. 培养学生的学 习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意	了解电子小报。	1. 能使用“页面设置” 选项卡设置页面。 2. 能使用“页面设置” 选项卡分栏。 3. 能使用“插入”选 项卡插入艺术字、表 格、图片。 4. 能使用“插入”选		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				识。 4. 培养学生良好的行为习惯。		项卡插入表格。 5. 能使用“插入”选项卡插入图片。 6. 能使用“字体”选项卡设置底纹。; 7. 能使用“字体”选项卡设置加重号。 8. 能使用图片格式翻转图片。 9. 能使用“插入”选项卡制作自选图形。 10 能使用“插入”选项卡插入文本框。		
		技能训练 1:解除劳动关系证明制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。	了解解除劳动关系证 明的制作。	能够根据所给样张完 成解除劳动关系证明 的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				4. 培养学生良好的行为习惯。				
		技能训练 2: 担保承诺书制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。 4. 培养学生良好 的行为习惯。	了解担保承诺书的格 式	能够根据所给样张完 成担保承诺书的制作。		
		技能训练 3: 内部人员 岗位竞聘申 请表制作	2	1. 培养学生的学 习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。	了解内部人员岗位竞 聘申请表的格式。	能够根据所给样张完 成内部人员岗位竞聘 申请表的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。				
		技能训练 4: 新员工录用工资确认表制作	2	1. 培养学生的学习积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。	了解新员工录用工资确认表的格式	能够根据所给样张完成新员工录用工资确认表的制作。		
		技能训练 5: 新员工入职引导执行表制作	2	1. 培养学生的学习积极性及自主学习能力。 2. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通交流的能力。 3. 培养学生的创	了解新员工入职引导执行表的格式	能够根据所给样张完成新员工入职引导执行表的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				新意识和审美意识。 4. 培养学生良好的行为习惯。				
		技能训练 6: 新员工部门岗位培训表制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。 4. 培养学生良好 的行为习惯。	了解新员工部门岗 位培训表的格式	能够根据所给样张完 成新员工部门岗位培 训表的制作。		
		技能训练 7: 新员工试用期考核表 制作	2	1. 培养学生的学 习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意	了解新员工试用期考 核表的格式	能够根据所给样张完 成新员工试用期考核 表的制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				识。 4. 培养学生良好的行为习惯。				
		技能训练 8: “绿芽” 小报制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力。 2. 培养学生团队 协作、互帮互助及 沟通交流的能力。 3. 培养学生的创 新意识和审美意 识。 4. 培养学生良好 的行为习惯。	了解电子小报。	能够根据所给样张完 成“绿芽”小报的制 作。		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
2	项目二企业 财务部常用 文档制作 (32 学时)	任务一 职工信息表 制作	2	1. 培养学生良好的行为习惯。 2. 培养学生沟通能力。 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解人事信息表。	能使用 Excel 2007 制作职工人事信息表。	1. 教学地点：实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 职工工资基 本信息表制 作	2	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通能力； 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解职工工资基本信息表。	能使用 Excel 2007 制作职工工资基本信息表。		
		任务三 职工工资统 计表制作	2	1. 培养学生良好的行为习惯； 2. 培养学生沟通	了解职工工资统计表。	能使用 Excel 2007 制作职工工资统计表。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。				
		任务四 工资单制作	2	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解工资单表。	能使用 Excel 2007 制作工资单。		
		技能训练 1. 记账凭证制作	1	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解记账凭证。	能使用 Excel 2007 按样张制作记账凭证。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		技能训练 2: 转账凭证 报制作	1	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解转账凭证。	能使用 Excel 2007 按样张制作转账凭证。	1. 教学地点: 实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		技能训练 3: 资产负债表制作	2	1. 培养学生良好的行为习惯; 2. 培养学生沟通能力; 3. 培养学生的创新和审美能力。	了解资产负债表。	能使用 Excel 2007 按样张制作记账凭证。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
3	项目三 企业销售部 产品宣传及 销售报表制 作 (40 学时)	任务一 产品介绍演 示文稿制作	2	<p>1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力;</p> <p>2. 培养学生的团 队协作能力;</p> <p>3. 培养学生树立 积极的工作心态;</p> <p>4. 培养学生对本 课程的学习兴趣。</p>	<p>1. 理解幻灯片的作用, 视图类型、占位符等概 念;</p> <p>2. 了解幻灯片提供的 模板类型;</p> <p>3. 掌握幻灯片的建立、 编辑、修改和保存;</p> <p>4. 了解演示文稿的主 题;</p> <p>5. 了解背景样式及应 用;</p> <p>6. 掌握演示文稿的对 象编辑方法;</p> <p>7. 掌握超链接、动作按 钮设置方法;</p> <p>8. 掌握幻灯片切换方 式的设置方法。</p>	<p>1. 会使用主题样式创 建演示文稿;</p> <p>2. 能熟练应用“设计” 建立风格统一的演示 文稿;</p> <p>3. 能使用背景样式、 自定义颜色来修饰演 示文稿;</p> <p>4. 能通过插入图片、 图表、声音和超链接 使演示文稿声情并 茂, 丰富生动;</p> <p>5. 能熟练运用动画自 定义幻灯片, 让演示 文稿生动起来;</p> <p>6. 能熟练创建超链接 和动作按钮, 使演示 文稿的使用具有灵活 性;</p> <p>7. 能熟练设置幻灯片的 切换方式, 使幻灯 片放映效果更加生 动。</p>	<p>1. 教学地点: 实训 室</p> <p>2. 教学方法: 采用项目主导、任 务驱动法教学</p> <p>3. 教学资源: PPT 课件</p>	<p>采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括:</p> <p>1. 学习准备情况</p> <p>2. 任务实施情况</p> <p>3. 劳动纪律及团 队合作。</p>

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		任务二 销售部统计 报表制作	2	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力; 2. 培养学生的团 队协作能力; 3. 培养学生树立 积极的工作心态; 4. 培养学生对本 课程的学习兴趣。	1. 掌握常见的函数 (SUM、AVERAGE、MAX、 MIN 等); 2. 了解“条件格式”的 用法; 3. 掌握排序的操作方 法; 4. 掌握数据的筛选方 法; 5. 掌握依据工作表创 建图表的方法。	1. 能使用公式或函数 计算所给数据的和、 平均值; 2. 能使用 RANK 函数 进行排序; 3. 能用“条件格式” 筛选出每个销售人员 的月销售最高值与月 销售最低值; 4. 能用图表表示统计 分析的结果。		
		技能训练 1 品牌数码相机 介绍演示 文稿制作	1	1. 培养学生的学 习积极性及自主 学习能力; 2. 培养学生的团 队协作能力; 3. 培养学生树立 积极的工作心态; 4. 培养学生对本 课程的学习兴趣。	了解品牌数码相机的 功能及特点。	1. 能上网收集品牌数 码相机的资料。 2. 能利用演示文稿软 件制作品牌数码相机 宣传册。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		技能训练 2 完成学生成绩单制作	1	1. 培养学生的 学习积极性及自主 学习能力; 2. 培养学生的团 队协作能力; 3. 培养学生树立 积极的工作心态; 4. 培养学生对本 课程的学习兴趣。	熟练掌握 Excel2007。	能利用 Excel2007 制 作学生成绩单。		
4	项目四 企业工程招 标书制作与 审阅管理 (366 学时)	任务一 招标书内容 框架规划	2	1. 逐步培养学生 对本课程的学习 兴趣, 意识到本课 程的实用性与重 要性; 2. 培养学生接受 新生事物的能力; 3. 通过长文档的 排版练习, 培养学 生增强综合应用 能力和创新能力。	1. 了解什么是招标 书? 什么是投标书? 2. 了解招标书的类型。 3. 了解招标书的结构 组成。	1. 能够通过 Word 2007 中的“插入封 面”功能, 生成封面 并进行相关编辑, 制 作出“厂房钢结构招 标书”的封面; 2. 能够通过制作目录 并保留目录页面, 为 后续内容完善后插入 最终目录做好准备; 3. 能够通过创建页眉 和页脚, 从而辅助显 示文档名称、企业名 称和页码等内容;	1. 教学地点: 实训 室 2. 教学方法: 采用项目主导、任 务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
						4. 能够通过确定招标书的各级标题，来建立招标书的基本内容框架。		
		任务二 招标书整体格式确定	4	1. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性； 2. 培养学生接受新生事物的能力； 3. 通过长文档的排版练习，培养学生增强综合应用能力和创新能力。	1. 了解 word2007 提供的样式以及应用样式的方法。 2. 掌握创建样式的方法。	1. 能够利用 Word 2007 预设的样式集进行设置，使整个文档中的所有对象都将应用所选样式集的格式； 2. 能够通过对各级标题应用并修改该样式集中的格式，达到格式的统一和风格的一致性；		
		任务三 招标书内容添加	2	1. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课	1. 了解表格在 word 文档中的应用。 2. 掌握表格的多种插	1. 能够通过拖动行线和列线调整表格的行高和列宽；		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
				程的实用性与重要性; 2. 培养学生接受新生事物的能力; 3. 通过长文档的排版练习,培养学生增强综合应用能力和创新能力。	入方法。 3. 掌握设置表格结构与格式。	2. 能够通过设置表格的格式来确定表格的统一样式并编辑表格内容; 3. 能够通过统一正文样式并结合特殊符号来输入正文。		
		任务四 : 招标书目录生成	2	1. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣,意识到本课程的实用性与重要性; 2. 培养学生接受新生事物的能力; 3. 通过长文档的排版练习,培养学生增强综合应用能力和创新能力。	1. 了解【文档结构图】窗格。 2. 了解【拼写和语法】功能的使用。 3. 了解应用目录、修改目录及更新目录。	1. 能够通过【文档结构图】窗格检查文档中漏输的环节和内容,手动输入编号的连续性,每页的页尾段落合理性(单独的标题不适宜放置在页尾); 2. 能够通过【拼写和语法】功能检查拼写错误; 3. 能够完成所有检查和审阅后,通过自动编制目录功能插入目录。	1. 教学地点:实训室 2. 教学方法:采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	要求学生能自主创新,主题突出,并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		技能训练 给现有的投标文件制作目录和封面	4	1. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣, 意识到本课程的实用性与重要性; 2. 培养学生接受新生事物的能力; 3. 通过长文档的排版练习, 培养学生增强综合应用能力和创新能力。	掌握目录和封面的制作方法。	能够利用 word2007 给现有的投标文件制作目录和封面		
5	项目五 企业标准商务文档制作 (28 学时)	任务一 商务会议文档制作	4	1. 使学生学会把握项目进度, 有效管理好项目时间, 按时完成任务。 2. 培养学生的语言表达能力和协调沟通能力。 3. 培养学生解决问题的能力。 4. 培养学生版面设计能力。	1. 了解商务文档的特点。 2. 了解一份较正式和专业的商务文档具备的三要素。 3. 掌握长文档的制作方法。	1. 能通过分节来制作封面和目录页。 2. 能通过分节可更灵活地设置“页眉和页脚”。 3. 能通过“奇数”和“偶数”页中插入不同效果的“图片”水印和“文字”水印。	1. 教学地点: 实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
		任务二 年终评价报告文档制作	4	1. 使学生学会把握项目进度,有效管理好项目时间,按时完成任务。 2. 培养学生的语言表达能力和协调沟通能力。 3. 培养学生解决问题的能力。 4. 培养学生版面设计能力。	1. 了解年终评价报告的特点。 2. 掌握长文档的制作方法。	1. 通过为整个文档应用样式集,并适当调整某些对象的格式来美化文档。 2. 通过应用样式突出标题。 3. 通过格式刷功能将已设置好的段落格式复制到其他段落中。		团队合作。
		技能训练: 个人简历制作	4	1. 使学生学会把握项目进度,有效管理好项目时间,按时完成任务。 2. 培养学生的语言表达能力和协调沟通能力。 3. 培养学生解决问题的能力。 4. 培养学生版面设计能力。	了解个人简历的制作方法。	能够利用 word2007 制作个人简历。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。

每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核  （30 分）
	素养 （21 分）	知识 （14 分）	能力 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

《办公软件实训》校本教材，山西省工业管理学校，米玉丽、张静主编。不是国家规划教材。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

1. 专任教师

（1）双师型教师；

（2）精通 office 办公软件的操作方法，操作流程规范；

(3) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事办公文员的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 实训室管理员

(1) 掌握 office 办公软件的操作方法，操作流程规范；

(2) 具有现场指导学生的操作能力；

(3) 具有设计能力、审美意识；

(4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用 (2 个)

1. PPT

2. 《办公软件实训》校本教材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《办公软件实训》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《办公软件实训》结果考核为大型项目考核，以独立完成各任务进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《工程制图》课程标准

### 一、课程描述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《工程制图》	选修课	第三学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
	《计算机网络技术基础》		
课程性质	<p>该课程是计算机应用专业的一门选修课,是让学生获得用电脑绘制网络工程图纸和识图的技能,具备熟练、高效和规范地绘制网络工程图纸的能力。</p> <p>课程内容与世界最先进技术对接,开展基于实际工程案例的教育和学习,让学生在完成具体项目的过程中获取知识、运用知识、共享知识、发现知识、传播知识,达到交流沟通、合作学习的目的,也为学生在今后《智能化楼宇综合布线》课程中需要的工程各类图纸进行绘制。</p> <p>课程总体设计思路是,打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式,转变为以连续工作为中心组织课程内容,并让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务,并构建相关理论知识,发展职业能力。课程设置由简单到复杂、由单一到系统,逐步培养学生空间思维能力和制图技能。要求掌握网络工程制图的标准规范、识读网络工程图纸的原理和方法,会运用 VISIO、AutoCAD 软件绘制网络拓扑图、布局图等网络工程图纸。</p>		
教学目标	素质	知识	能力
	1. 具备一定企业文化、行知的认识能力 2. 具备相应的技术与数据分析推理能力 3. 具有正直、勇于负责精神 4. 具有系统的思维能力 5. 具有敬业爱岗和良好的团队合作精神 6. 具有良好的沟通能力 7. 培养学生乐学善	1. 了解综合布线系统七大组成单元 2. 熟悉双绞线与信息模块的端接的标准和工艺要求 3. 了解网络设备的信号及尺寸 4. 熟悉各类图纸的含义及设计标准 5. 熟悉 VISIO 的制图流程、方法 6. 熟悉弱电 CAD 的制图流程、方法 7. 熟悉 WORD 操作	1. 能识别常用的布线材料 2. 能够按照七大子系统进行线缆设计 3. 能按标准正确布局设备位置 4. 能按标准进行工程的草案设计、扩初设计、施工图设计、总体设计、详细设计 5. 能按标准进行工程的逻辑拓扑图、系统图(类图)、功能描述 6. 能按标准进行工程的施工图绘制,材料清单、造价与施工费预算。

	学、勤于反思的良好学习习惯		7. 能根据项目运行与实施情况，及时解决在实施过程碰到的问题，并提出方案对系统进行改进和升级
<b>课程思政</b>	整个课程中，坚持“育人为本、德育为先”，培养学生学生良好的学习习惯，认真、细致的工作作风、团队合作、与人交往的社会能力，爱岗敬业的职业素质。		
<b>工作任务</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络综合布线施工方案规划、预算</li> <li>2. 网络综合布线图纸的绘制</li> <li>3. 网络综合布线实施中的系统完善</li> </ol>		
<b>工作过程要求</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 进行施工现场勘测及企业沟通</li> <li>2. 施工图初步方案、拓扑图的沟通</li> <li>3. 制定施工图设计进度表</li> <li>4. 施工图的设计定稿</li> <li>5. 施工图的归档</li> <li>6. 后续服务</li> <li>7. 施工措施及说明</li> </ol>		
<b>岗位角色</b>	制图员		
<b>教学组织与方法</b>	通过教师的收集整理，尽可能设置与企业一致的大型工程案例、工作步骤和工作要求，与《智能化楼宇综合布线》课程结合，制作由易至难的四种不同情境的施工环境，学生在教师指导下，实施小组协作学习，小组负责人负责整体项目的把控，学习资料管理工作等，实训以实际需求环境为学习基础，最大程度的培养学生的生产工作标准化，教师最后进行项目实施的总结。		
<b>学习过程要求</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 明确工作项目</li> <li>2. 小组分析项目</li> <li>3. 完成项目所需技能的学习储备</li> <li>4. 制定项目操作步骤及任务分配</li> <li>5. 完成项目实施</li> <li>6. 教师评价、自我评价、小组互评相结合进行总评</li> </ol>		
<b>教学载体与设备</b>	计算机实训室 (1) 多媒体设备 (2) 学生用计算机 (3) AutoCAD、VISIO 工具软件 (2) 有关技术手册、标准及相关参考资料		
<b>考核方法</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技能考核：教师评价（10%）+学生自评（20%）+小组互评（20%）</li> <li>2. 素质考核：教师评价（50%）</li> </ol>		

## 二、课程教学设计

序号	项目	任务单元	学时	素质	知识	能力	评价	教学方法
1	办公室 施工设计(12)	任务一 认识 典型办公室系 统	2	1. 逐步培养学生对本 课程的学习兴趣 2. 逐步培养学生的探 究兴趣	1. 了解办公室网络的需求 2. 了解办公室系统综合布 线相关标准 3. 熟悉办公室系统的布线 设计、验收国家标准	1. 能选用相关制图标准 2. 能对施工现场的需求 进行简单勘察 3. 能与客户沟通进行方 案确认	采用教师 评价与小 组互评、学 生自评结 合的方式。 评价内容 包括： 1. 工程勘 察 2. 小组计 划实施情 况 3. 沟通能 力	1. 采用实训教学，以 智能化楼宇综合布线 真实工程为工作情 境，以学生为主体进 行实训，注重学生操 作能力的培养 2. 采用项目主导的任 务驱动法教学 3. 以教师为主导，学 生为主体进行，教师 指导学生完成项目实 训，注重学生操作能 力和职业素养的培养
		任务二 办公 室布线材料预 算设计	2	1. 逐步培养学生良好 的学习习惯 2. 培育学生的质量、成 本意识	熟悉布线材料种类与用途	能根据工程需要做好材 料的选择及成本预算		
		任务三 办公 室拓扑图的制 作	2	逐步培养学生良好的 作图规范	熟悉办公室的简单布局	能根据现场制作办公室 网络的拓扑图		
		任务四 办公 室布局图的制 作	2	加深学生对专业岗位 的认识,培养学生爱岗 敬业的职业素养	1. 熟悉设计前的勘测工作 2. 熟悉 VISIO 制作办公室 的拓扑图、布局图	能根据现场制作办公室 信息点布局图		
		任务五 办公 室设计后续服 务	2	培育学生认真、细致 的工作作风、团队合作、 与人交往的社会能力	熟悉后续服务要点	能与客户沟通进行方案 调整		



		任务六 工程实施说明的编写	2	培养学生对整体项目的实施和掌控能力	熟悉 WORD 制作施工措施的说明	能对整体项目施工措施进行说明		
2	机房施工设计(20)	任务一 认识典型机房系统	2	1. 逐步培养学生良好的学习习惯 2. 培育学生的质量、成本意识	1. 了解机房网络的需求 2. 了解机房综合布线相关标准 3. 熟悉机房的布线设计、验收国家标准	1. 能选用相关制图标准 2. 能对施工现场的需求进行简单勘察 3. 能与客户沟通进行方案确认	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包括： 1. 工程勘察 2. 小组计划实施情况 3. 沟通能力	1. 采用实训教学，以智能化楼宇综合布线真实工程为工作情境，以学生为主体进行实训，注重学生操作能力的培养 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 以教师为主导，学生为主体进行，教师指导学生完成项目实训，注重学生操作能力和职业素养的培养
		任务二 机房布线材料预算设计	2	加深学生对专业岗位的认识,培养学生爱岗敬业的职业素养	1. 熟悉布线材料种类与用途 2. 熟悉设计前的勘测工作	能根据工程需要做好材料的选择及成本预算		
		任务三 机房施工图设计进度表制作	4	逐步培养学生良好的作图规范	熟悉使用 WORD 制作小型单位的施工图设计进度表	能对施工图设计进度进行把控		
		任务四 机房拓扑图的制作	4	逐步培养学生良好的作图规范	熟悉 VISIO 制作小型单位楼层的拓扑图	能根据现场制作网络的拓扑图		
		任务五 机柜布局图的制作	4	逐步培养学生良好的作图规范	熟悉 VISIO 制作小型单位楼层的机柜布局图	能根据现场规划、制作机柜设计图		
		任务六 机房设计后续服务	2	培育学生认真、细致的工作作风、团队合作、与人交往的社会能力	熟悉后续服务要点	能与客户沟通进行方案调整		
		任务七 工程实施说明的编写	2	培养学生对整体项目的实施和掌控能力	9. 熟悉 WORD 制作施工措施的说明	能对整体项目施工措施进行说明		
		3	小型局	任务一 认识	2	1. 培养学生的探究兴		

域 网 施 工 设 计 (24)	典型小型局域网系统		趣 2. 培养学生良好的学习习惯	2. 了解小型局域网综合布线相关标准	2. 能对施工现场的需求进行简单勘察 3. 能与客户沟通进行方案确认	评价与小组互评、学生自评结合的方式。 评价内容包括： 1. 工程勘察 2. 小组计划实施情况 3. 沟通能力	智能化楼宇综合布线真实工程为工作情境，以学生为主体进行实训，注重学生操作能力的培养 2. 采用项目主导的任务驱动法教学 3. 以教师为主导，学生为主体进行，教师指导学生完成项目实训，注重学生操作能力和职业素养的培养
	任务二 小型局域网布线材料预算设计	2	培育学生认真、细致的工作作风	1. 熟悉小型局域网的布线设计、验收国家标准 2. 熟悉布线材料种类与用途	能根据工程需要做好材料的选择及成本预算		
	任务三 小型局域网施工图设计进度表制作	4	逐步培养学生良好的作图规范	1. 熟悉设计前的勘测工作 2. 熟悉使用 WORD 制作小型单位的施工图设计进度表	能对施工图设计进度进行把控		
	任务四 小型局域网拓扑图的制作	4	培养学生爱岗敬业的职业素养	熟悉 AutoCAD 绘制网络拓扑图	能根据现场制作网络的拓扑图		
	任务五 小型局域网施工图的制作	4	培养学生良好的作图规范	熟悉 AutoCAD 绘制施工图	能制作小型局域网施工图		
	任务六 小型局域网各机柜布局图的制作	4	1. 培育学生认真、细致的工作作风 2. 培养学生良好的作图规范	熟悉 VISIO 制作小型单位楼层的拓扑图及机柜布局图	能根据现场规划、制作机柜设计图 能根据现场规划、制作机柜设计图		
	任务七 小型局域网设计后续服务	2	培育学生团队合作、与人交往的社会能力	熟悉后续服务要点	能与客户沟通进行方案调整		
	任务八 工程	2	培养学生对整体项目	熟悉 WORD 制作施工措施的	能对整体项目施工措施		

		实施说明的编写		的实施和掌控能力	说明	进行说明		
4	视频监控系统设计(20)	任务一 认识视频监控系统	2	培养学生良好的学习习惯和探索新知的兴趣	1. 了解视频监控系统的需求 2. 了解视频监控系统工程相关标准	1. 能选用相关制图标准 2. 能对施工现场的需求进行简单勘察	采用教师评价与小组互评、学生自评相结合的方式。评价内容包括： 1. 工程勘察 2. 小组计划实施情况 3. 沟通能力	1. 采用实训教学，以智能化楼宇综合布线真实工程为工作情境，以学生为主体进行实训，注重学生操作能力的培养 2. 采用项目驱动的任务驱动法教学 3. 以教师为主导，学生为主体进行，教师指导学生完成项目实训，注重学生操作能力和职业素养的培养
		任务二 视频监控系统布线材料预算设计	2	1. 加深学生对专业岗位的认识 2. 培育学生的质量、成本意识	1. 熟悉视频监控系统的布线设计、验收国家标准 2. 熟悉视频监控系统材料种类与用途	1. 能与客户沟通进行方案确认 2. 能根据工程需要做好材料的选择及成本预算		
		任务三 视频监控系统图的设计制作	4	1. 培育学生认真、细致的工作作风 2. 培养学生良好的作图规范	1. 熟悉设计前的勘测工作 2. 熟悉视频监控系统各个防区的布局 3. 熟悉 VISIO、AutoCAD 制作视频监控系统图	能根据现场制作视频监控系统图		
		任务四 视频监控平面图以及监控中心布局图的制作	4	1. 培育学生认真、细致的工作作风 2. 培养学生良好的作图规范	7. 熟悉 VISIO、AutoCAD 制作视频监控系统拓扑图以及平面图和监控中心布局图	能根据现场制作系统拓扑图、监控中心设备布局图		
		任务五 视频监控系统防区编号表、施工图设计和进度表制作	4	逐步培养学生良好的作图规范	8. 熟悉使用 VISIO、AutoCAD 制作施工图，使用 WORD 设计进度表	1. 能对施工图设计进度进行把控 2. 能根据现场制作施工图、设计进度表		

		任务六 视频监控系统设计 后续服务	2	培育学生团队合作、与人交往的社会能力	9. 熟悉后续服务要点	能与客户沟通进行方案调整		
		任务七 工程实施说明的编写	2	培养学生对整体项目的实施和掌控能力	10. 熟悉 WORD 制作施工措施 的说明	能对整体项目施工措施进行说明		
5	总课时		76					

### 三、任务单元划分

序号	项目	任务	教学地点	参考学时
1	办公室施工设计	任务一 认识典型办公室系统 任务二 办公室布线材料预算设计 任务三 办公室拓扑图的制作 任务四 办公室布局图的制作 任务五 办公室设计后续服务 任务六 工程实施说明的编写	理 实 体 化 教 室	12
2	机房施工设计	任务一 认识典型机房系统 任务二 机房布线材料预算设计 任务三 机房施工图设计进度表制作 任务四 机房拓扑图的制作 任务五 机柜布局图的制作 任务六 机房设计后续服务 任务七 工程实施说明的编写		20
3	小型局域网施工设计	任务一 认识典型小型局域网系统 任务二 小型局域网布线材料预算设计 任务三 小型局域网施工图设计进度表制作 任务四 小型局域网拓扑图的制作 任务五 小型局域网施工图的制作 任务六 小型局域网各机柜布局图的制作 任务七 小型局域网设计后续服务 任务八 工程实施说明的编写		24
4	视频监控系统施工设计	任务一 认识视频监控系统 任务二 视频监控系统布线材料预算设计 任务三 视频监控系统图的设计制作 任务四 视频监控平面图以及监控中心布局图的制作 任务五 视频监控系统防区编号表、施工图设计和进度表制作 任务六 视频监控系统设计后续服务 任务七 工程实施说明的编写		20
5	复习	复习		4

## 四、考核方式

本课程采用过程性考核。

考核方式	过程考核（100分）	
	素质考核（50分）	技能考核（50分）
实施方案	教师评价	教师评价+小组评价+自我评价
考核标准	出勤、安全、纪律、学习积极性、 协作沟通能力	任务计划（5分） 操作过程（30分） 任务完成情况（15分）

## 五、实施建议

### （一）教材建议

1. 必须依据本课程标准选用教材，教材应充分体现任务引领、实践导向课程的设计思想。
2. 教材的项目应以实际工程项目为载体，增加实践内容，强调理论在实践过程中的应用。
3. 教材应图文并茂，提高学生的学习兴趣，加深学生对过程控制、组织与管理的认识和理解。教材表达必须精炼、准确、科学。
4. 教材内容应体现先进性、通用性、实用性，要将合理的制图设计与管理新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中，采用项目主导、任务驱动式教学方法，选取企业真实项目为载体安排实训内容，确保制图与后期的综合布线课程相结合，教学全部在理实一体化的实训室进行，教学内容按照整体项目情境进行实施，项目完成后进行综合评分。
2. 在教学过程中，采用“任务主线、教师主导、学生主体”的教学方法，充分发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，充分体现学生的主体地位，学生在教师的组织、引导下完成学习任务。注重培养学生的团队意识、课程兴趣和学生动手能力训练。

### （三）师资建议

主讲教师一名，具备双师资格

### （四）资源利用

本课程全部在计算机实训室完成，注重培养学生动手能力，增强师生间的互动交

流，激发了学生参与的积极性、主动性，全程构建素质和技能培养框架，丰富实践教学环节，提高教学质量。确保整体布线工程的完整性，在施工图设计完成后学生可以在下一学期使用图纸进行布线施工。

#### **（五）教学评价**

以学生的总成绩为评价标准，结合素养和能力的综合评价。

1. 采用教师评价、小组互评、学生自评相结合的模式。
2. 注重学生职业素质、岗位技能和专业知识的综合性评价，着重学生的综合素质。
3. 注重学生职业素养、创新能力的培养，对具有优秀素养和技能的学生应予以特别鼓励。

# 计算机应用专业

## 《工业产品设计》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《工业产品设计》	选修课	第四学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
《工程制图》			
课程性质	<p>《工业产品设计》是计算机应用专业的一门选修课，以小组合作的方式在实训室里教授该门课程，通过小组合作为学生创造交流互动的机会，本课程以工作任务导向为总体思路设计教学内容，从而培养学生勤劳诚信、团队协作、精益求精、严谨认真和沟通交流等职业素养，培养学生的工匠精神及社会主义核心价值观，要求学生利用工具熟练制作草图，并根据草图和特征命令创建三维模型，通过零件造型设计、部件装配设计、工程图、设计表达完成工业产品的设计，使学生学会由三维数字模型到工程图、装配图、生成动画等方法，培养学生认真细致、精益求精的工匠精神。</p>		
教学目标	素质	知识	能力
	<p>1. 培养学生探究新知识的能力,引导学生掌握前沿技术。</p> <p>2. 培养学生认真细致、精益求精的工匠精神。</p> <p>3. 通过项目引导学生积极参与,培养学生的实践操作技能,培养设计创新能力。</p>	<p>1. 掌握草图绘制工具,并利用工具制作草图。</p> <p>2. 掌握 Inventor 部件装配设计。</p> <p>3. 掌握 Inventor 表达式视图的创建方法。</p> <p>4. 掌握 Inventor 工程图的创建方法。</p> <p>5. 掌握利用草图和特征命令生</p>	<p>1. 能够创建二维草图。</p> <p>2. 能够生成三维模型。</p> <p>3. 能够进行部件装配。</p> <p>4. 能够创建表达视图。</p> <p>5. 能够创建工程图。</p> <p>6. 能够通过数字模型创建产品效果图。</p>



	4. 培养学生的核心素养。	成三维模型的方法。 6. 掌握 Inventor 工业产品设计所需的三维模型、爆炸图、工程图、表达视图等一系列要素。	
课程思政	加强学生工匠精神、爱岗敬业、认真细致、精益求精等价值观的塑造与引领，使学生了解中国制造，了解中国制造 2025，培养学生的爱国主义情怀、责任感、使命感。		
工作任务	10. 收集素材 11. 绘制草图 12. 零件造型设计 13. 部件装配设计 14. 表达视图创建 15. 工程图创建		
工作过程要求	1. 具备任务分析的能力 2. 具备收集素材的能力 3. 具备零件造型设计的能力 4. 具备部件装配设计的能力 5. 具备表达视图创建的能力 6. 具备工程图创建的能力		
岗位角色	工业产品设计师		
教学组织与方法	一. 教学程序： 教学模式：理实一体 教学方式：项目教学 教学方法：启发式、探究式、讨论式、参与式 教学过程按照 “情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思” 六个环节 环节实施。		

	<p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。</p> <p>二、教学形式：整体学习在教师指导下进行，小组协作讨论学习知识点，教师进行过程的演示、指导及项目实施的总结、点评。</p> <p>三、教学情景：本课程围绕“中国制造”创设情境。</p> <p>四、教学方法：本课程主要根据项目教学法进行教学实施，学生主要通过讨论法、角色扮演法进行项目的学习和实施，教师通过演示法进行讲解。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 云桌面实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用瘦客户机，计算机机房局域网</p> <p>2. Inventor2018 软件、红蜘蛛电子教室等</p> <p>3. 《Inventor 工业产品设计基础与实战训练》教材</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 绪论 (4 学时)	任务一 Inventor 概述	2	1. 引导学生了解 3D 打印前沿技术。 2. 培养学生接受新生事物的积极性, 3. 培养学生对本课程的学习兴趣。	了解 Inventor 软件。	能够通过网络收集 3D 打印的图片	1. 教学地点: 云桌面实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: 教学单元设计	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作
		任 务 二 Inventor 基本使用 环境	2	培养学生学习新技术的能力。	掌握 Inventor 界面。	认识 Inventor 界面的各部分		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
2	项目二零件造型设计 (20学时)	任务一 草图技术	8	培养学生绘制图形的能力。	1. 掌握草图绘制的方法。 2. 掌握草图编辑的方法。 3. 掌握草图约束的方法。	1. 能够利用根据绘制草图。 2. 能够对草图进行约束。	1. 教学地点: 云桌面实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: 教学单元设计	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 零件造型技术	8	培养学生三维模型空间思维能力。	1. 掌握草图特征。 2. 掌握放置特征。 3. 掌握定位特征。	1. 能够根据草图生成三维模型。 2. 能够根据特征生成三维模型。 3. 能够绘制塑料凳。 4. 能够绘制水杯。		
		技能训练 1. 洗菜筐设计 2. 垃圾桶	2	1. 培养学生绘制草图的能力。 2. 培养学生三维模型空间思维能力。 3. 培养学生创新能力。	1. 掌握草图的绘制方法。 2. 掌握草图的约束。 3. 掌握特征命令。	1. 能够进行产品设计。 2. 能够绘制洗菜筐。 3. 能够绘制垃圾桶		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		设计		力。 4. 培养学生的设计能力				
		技能训练 1. 乒乓球拍设计 2. 水槽设计	2	1. 培养学生绘制草图的能力。 2. 培养学生三维模型空间思维能力。 3. 培养学生创新能力。 4. 培养学生的设计能力。	1. 掌握草图的绘制方法。 2. 掌握草图的约束。 3. 掌握特征命令。	1. 能够进行产品设计。 2. 能够绘制乒乓球拍。 3. 能够绘制水槽。		
3	项目三 部件装配设计 (20 学时)	任务一约束零部件	6	1. 培养学生组合零部件的能力。 2. 培养学生精益求精的能力。	1. 掌握部件约束的方式。 2. 掌握运动约束的方式。	1. 能够运用配合、角度、相切、插入约束零件。 2. 能够运用旋转、转动-平动约束零件。	1. 教学地点: 云桌面实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: 教学单元设计	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包
		任务二编辑零部件	6	1. 培养学生的编辑能力。 2. 培养学生认真细致的工作态度。	1. 掌握修改零件的方法。 2. 掌握阵列零部件的方法。	能够对零部件进行编辑。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					3. 掌握镜像零部件的方法。 4. 掌握替换零部件的方法。			括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务三 装调标准件和常用件	4	1. 培养学生的装调标准件的能力。 2. 培养学生严格遵守标准的行为习惯。	掌握装调标准件的方法	能够对零件进行装调		
		技能训练 机械手的安装	4	1. 培养学生装调能力。 2. 培养学生一丝不苟的行为习惯。	1. 掌握圆形的内发光效果。 2. 掌握矩形进行变形。 3. 掌握文字的输入以及排版。 4. 掌握钢笔工具进行图形的绘制。	1. 能够制作圆形的内发光效果。 2. 能够对绘制出来的矩形进行变形。 3. 能够进行文字的输入以及排版。 4. 能够使用钢笔工具进行图形的绘制。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
4	项目四 表达视图及 Inventor Studio (10 学时)	任务一 表达视图 的相关技术	4	1. 培养学生的创新意识 and 设计能力。 2. 培养学生认真、细致和严谨的学习工作态度。 3. 培养学生团队协作、互帮互助及沟通的能力	1. 掌握表达零部件的装配关系及拆装过程。 2. 掌握设置动作的顺序。	1. 能够进行零部件的拆装。 2. 能够设置动作的先后顺序。	1. 教学地点：云桌面实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：教学单元设计	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。
		任务二 Inventor Studio	6	1. 培养学生“敬业、精益、专注、创新”的工匠精神。 3. 培养学生严谨求精的态度。	1. 了解 Inventor Studio 环境。 2. 掌握设置光源、场景和外观的方法。	能够设置光源、场景和外观。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
5	项目五 工程图 (10 学时)	任务一 工程图的 视图创建	4	1. 培养学生专注 严谨、精益求精的 意识、思维和理念。 2. 培养学生认真、 细致的学习态度。	1. 掌握视图的基本概 念。 2. 掌握基础视图、投影 视图、斜视图、剖视图、 局部视图、打断视图、 局部剖视图的创建方 法。	能够创建基础视图、 投影视图、斜视图、 剖视图、局部视图、 打断视图、局部剖视 图。	1. 教学地点：云桌 面实训室 2. 教学方法： 采用项目主导、任 务驱动法教学 3. 教学资源： 教学单元设计	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。
		任务二 工程图的 标注	4	1. 培养学生专注 严谨、精益求精的 意识、思维和理念。 2. 培养学生认真、 细致的学习态度。	1. 掌握自动中心线、手 动中心线标注的方法。 2. 掌握模型尺寸、工程 图尺寸的标注方法。 3. 掌握其他常用符号 的标住方法。 4. 掌握插入文本与指 引线文本的方法。 5. 掌握添加引出序号 与明细栏的方法。	1. 能够进行自动中心 线、手动中心线的标 注。 2. 能够模型尺寸、工 程图尺寸的标注。 3. 能够进行其他常用 符号的标住。 4. 能够插入文本与指 引线文本。 5. 能够添加引出序号 与明细栏。		
		任 务 三	2	1. 培养学生一丝不	1. 掌握样式和标准编	1. 会使用样式和标准		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		工程图 的设置		苟的工作态度 2. 培养学生按标准 操作的行为习惯。	辑器的使用方法。 2. 掌握编辑标题栏的 方法。 3. 掌握图纸的设置方 法。	编辑器。 2. 会编辑标题栏。 3. 会进行图纸的设 置。		
6	项目六 实战训练 (12 学时)	任务一 U 盘的设计	4	1. 培养学生一丝不 苟的工作态度。 2. 培养学生精益 求精的工作态度。 3. 培养学生按标准 操作的行为习惯。	1. 掌握草图的绘制方 法。 2. 掌握拉伸特征的使 用方法。 3. 掌握圆角特征的使 用方法。 4. 掌握凸雕特征的使 用方法。	1. 能够绘制草图。 2. 能够建立 U 盘外壳 的三维模型。	1. 教学地点: 云桌 面实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任 务驱动法教学 3. 教学资源: 教学单元设计	采用学生自评+小 组互评+教师评价 的多元化主体及 职业素养+专业知 识+专业技能的多 元化内容的评价 方式。评价内容包 括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团 队合作。
		任务二 工作灯 的设计	4	1. 培养学生一丝不 苟的工作态度。 2. 培养学生精益 求精的工作态度。 3. 培养学生按标准 操作的行为习惯。	1. 掌握草图的绘制方 法。 2. 掌握旋转特征的使 用方法。 3. 掌握环形阵列功 能和抑制功能的使用 方法。 4. 掌握工作平面、工	1. 能够绘制草图。 2. 能够建立灯罩的三 维模型。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					轴的创建方法。			
		任务三 鼠标的设计	4	1. 培养学生一丝不苟的工作态度。 2. 培养学生精益求精的工作态度。 3. 培养学生按标准操作的行为习惯。	1. 掌握拉伸、旋转、圆角等基础功能的应用。 2. 掌握抽壳、凸雕、分割等功能的应用。 3. 掌握放样曲面功能的应用。 4. 掌握多实体建模方法的应用。	1. 能够进行实体建模。 2. 能够根据爆炸图建立鼠标的实体模型。		
8	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70分）			结果考核 （30分）
	素质 （21分）	知识 （14分）	能力 （35分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

《Inventor 工业产品设计基础与实战训练》，机械工业出版社，林将毅主编，国家规划教材。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在云桌面实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，3人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

## 1. 专任教师

- (1) 双师型教师；
- (2) 掌握工业产品设计方面的相关知识和技能；
- (3) 精通 Inventor 软件的操作方法，操作流程规范；
- (4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事产品设计相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 云实训室管理员

- (1) 掌握工业产品设计相关标准、知识和技能，并能进行产品设计；
- (2) 具有现场指导学生工业产品的操作能力；
- (3) 具有设计能力。

## (四) 资源利用

### 1. 教学单元设计

### 2. 《Inventor 工业产品设计基础与实战训练》教材

### 3. 教材配套素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

### 1. 《Inventor 工业产品设计》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 30%、知识考核占 20%、技能考核占 50%；

过程考核题型为选择题和判断题；技能考核为各任务的操作过程和工作页相结合的考核评定。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《Inventor 工业产品设计》结果考核为大型项目考核，以独立完成工业产品设计作为考核内容。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

# 计算机应用专业

## 《中国传统文化》课程标准

### 一、课程描述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
中国传统文化	选修课	第5 学期，38 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
课程性质	<p>本课程是计算机应用技术专业的一门选修课。本课程实施“项目主导、任务驱动”的教学模式设计教学内容和教学策略，理论联系实际让学生在在学习中感受中华优秀传统文化的源远流长和博大精深。</p>		
课程目标	素养目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有诚实守信、敬业爱岗的良好职业素质；</li> <li>2. 遵守国家相关的法律法规和职业道德，具有安全意识和环保意识；</li> <li>3. 具有良好的人际沟通和表达能力，有合作意识和团队精神，具有一定的协调能力和组织管理能力；具有灵活应变能力；</li> <li>4. 自主学习的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握文化及中国传统文化的内涵、基本精神和产生条件；</li> <li>2. 了解中国古代哲学的主要特点和价值取向，熟悉中国古代哲学的代表人物及其思想；</li> <li>3. 了解中国古代教育制度和教育思想；</li> <li>4. 了解中国古代诗歌、散文、小说的文化内涵；</li> <li>5. 了解中国传统艺术的各大门类及其发展变迁和代表作品；</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够感受中华文化的博大精深，学会从文化的视角观察、分析现实问题；</li> <li>2. 通过学习得到智慧的熏陶，并能够运用中国古代哲学分析解释现实生活中的现象和问题；</li> <li>3. 能够结合所学专业或从事的职业，以文学为话题展开讨论，学会用文学的眼光品味现代生活；</li> <li>4. 能够运用较为专业的语言鉴赏中国传统艺术；</li> </ol>

		6. 了解中国古代先民在科技方面的伟大成果； 7. 通过食文化、茶文化、酒文化以及体育文化，感受中国传统文化的博大精深。	5. 树立民族自信、民族自尊心和自豪感； 6. 传承、发扬祖先健康的生活方式，提升生活品味，提高生活质量。
工作任务	1. 具有较高的中国传统文化的人文素养； 2. 具备广博的历史、文化、艺术、宗教、民俗等知识； 3. 更好地从事财务、会计方面的工作及基础的管理工作。		
工作过程要求	1. 掌握中国传统文化的内涵、传统文化的基本精神，并能运用到自己工作中； 2. 认知中国古代哲学的主要特点和价值取向，并能在工作中很好的继承和传承； 3. 了解中国古代教育制度的发展演变，正确看待中国教育的发展； 4. 通过了解中国古代食文化、茶文化、酒文化以及体育文化，感受中国传统文化的博大精深； 5. 了解神秘的宗教文化。		
岗位角色			
教学组织与方法	<p>本课程突破了以学科为中心的课程框架，根据学生职业生涯发展的学习要求，从学生应掌握、具备的中国传统文化的知识、观念、行为进行了分析。按专题进行内容的组织和设计，帮助学生全面了解中国传统文化的基础知识。</p> <p><b>一、教学程序：</b></p> 1. 任务颁布：通过具体情景，让学生明确教学任务和目标； 2. 知识讲授； 3. 总结评价：对学习成果进行评价、总结。针对学生不足之处进行进一步提升。 <p><b>二、教学形式：</b>情景教学，主要知识点采用讲授方式。</p> <p><b>三、教学情景：</b>一般根据教学内容进行教学设计。</p> <p><b>四、教学方法：</b>《中国传统文化》是知识性、理论性较强的一门课程，在教学过程中根据教学内容的不同，应灵活运用情景教学法、角色扮演法。</p>		

教学载体 与设备	1. 多媒体教室 2. 教学软件
-------------	---------------------



## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
1	历史的天空	了解文化及中国传统文化的观念、基本精神和产生条件	4	1. 通过学习，逐步培养学生对本课程的认知和学习兴趣； 2. 逐步培养学生敬岗爱业的职业素养。	1. 文化和中国传统文化； 2. 中国传统文化的特征与基本精神； 3. 传统文化的创新发展。	1. 了解并传承：中国传统文化的基本精神； 2. 将中国传统文化的精神运用在自己的生活和工作中； 2. 掌握通过网络、书本等途径，收集、筛选、整理资料的能力。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：讲授 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频	该模块以素质考核和知识考核为主，考核主体为教师
2	生命的律动	中国古代哲学	4	1. 传承中国古代哲学的优秀思想； 2. 体验我国古代哲人的智慧，提升民族自信，培养学生爱国情怀。	1. 中国古代哲学的主要特征； 2. 中国古代哲学的主要流派及其人生模式； 3. 儒道互补，进退自如。	1. 了解中国古代哲学的主要特点和价值取向，熟悉各哲学流派的代表人物及其思想； 2. 能够运用古代哲学思想的智慧，分析和解决现实生活中的现象和问题。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：讲授 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频	采用自我评价与教师评价相结合的方式。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
3	心灵的寓所	中国古代宗教	2	1. 回归文化本原，了解中国传统文化精髓； 2. 弘扬中国文化，重塑中国形象，铸就强国梦。	1. 佛教的传入和中国化； 2. 道教的创始和演绎； 3. 儒学的宗教化进程。	1. 了解佛教、道教、儒教的基本教义及相互关系； 2. 能够正确认识和分析中国传统宗教对中国人文化生活、家庭生活、家庭生活以及政治生活带来的各种影响。	1. 教学地点：多媒体室 2. 教学方法：按教学任务，设计学习任务，通过自主学习，小组合作学习的形式进行组织。 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频	采用自我评价与教师评价结合的方式。
4	至善的境界	中国古代教育	4	1. 辩证的分析问题、认识问题的能力； 2. 培养终身学习的能力。	1. 中国古代教育制度； 2. 古代主要教育家和教育思想； 3. 古代科举制度；中国现代教育制度的诞生。	1. 了解中国古代教育思想； 2. 能结合中国国情，正确看待我国的教育发展。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频。	采用自我评价与教师评价结合的方式。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
5	诗意的栖息	中国古代文学	6	1. 感受中国古代文学带给我们的滋润、慰藉和启迪； 2. 提升学生的文化修养和文学素养。	1. 蔚为大观的古代诗歌； 2. 文以载道的古代散文； 3. 描摹世情的古代小说； 4. 一枝独秀的古代戏曲。	1. 了解中国古代诗歌、散文、小说的文化内涵，学会用文学的眼光品味现实生活； 2. 能够结合所学专业，以文学为话题展开讨论。	1. 教学地点：多媒体室 2. 教学方法：按教学任务，设计学习任务，通过独立学习，小组合作学习的形式进行组织。 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频	采用自我评价与教师评价结合的方式。
6	璀璨的星空	中国传统艺术	4	1. 体验中国传统艺术的魅力； 2. 懂得在生活中欣赏美、感受美； 3. 提高学生美育素养。	1. 中国古代书法 2. 中国古代绘画 3. 古代音乐舞蹈 4. 中国古代雕塑 5. 中国古代工艺 6. 传统建筑艺术	1. 了解中国传统艺术的各大门类及其发展变迁和代表作品； 2. 能够运用较为专业的语言鉴赏中国传统艺术。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频。	采用自我评价与教师评价结合的方式。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
7	先民的智慧	中国古代科技	4	1. 回顾中国古代科学技术史，感受其辉煌的成就； 2. 激励同学们“再出发”，努力奋斗，为实现强国梦而奋发。	1. 中国古代农学 2. 中国古代医学 3. 古代天文学 4. 古代数理化 5. 古代工艺学	1. 了解中国古代先民在科技方面的伟大成果； 2. 了解先民的智慧，树立民族自尊心和自豪感。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频。	采用自我评价与教师评价结合的方式。
8	岁月的烙印	中国传统节日	4	1. 了解中国传统节日博大精深的文化内涵； 2. 复兴我国传统节日文化，在现代社会继承和发展中国传统节日文化。	1. 节日传统习俗 2. 节日文化内涵 3. 节日文化异化 节日文化传承	1. 了解中国传统节日的主要内容，掌握其文化内涵； 2. 感受中国传统节日文化底蕴，增强对传统节日文化的认同和保护传统节日文化的使命感。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频。	采用自我评价与教师评价结合的方式。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素养	知识	能力		
9	绚丽的生活	中国古代的生活方式	6	1. 感受中国传统文化的丰富多彩，培养良好的业余爱好； 2. 树立乐观向上的生活态度，形成积极健康的生活方式。	1. 中国古代食文化； 2. 中国古代的茶文化； 3. 中国古代的酒文化； 4. 中国古代的体育文化。	1. 感受中国文化的博大内涵，提升生活品味； 2. 掌握一两门拿手技能，提高生活和工作的质量。	1. 教学地点：多媒体教室 2. 教学方法：基于真实工作任务的项目教学法 3. 教学资源：PPT 课件、多媒体视频。	采用自我评价与教师评价结合的方式。
	总课时		38					

### 三、考核方式

建立过程考核（任务考核）与期末考核（课程考核）相结合的方式，过程考核占70%，期末考核占30%。

考核方式	过程考核（占70%）			期末考核 （占30%）
	素质考核 （20分）	知识考核 （20分）	技能考核 （60分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价	教师评价+小组评价+自评	考教分离，学校统一组织
考核标准	1.考勤纪律 2.课堂学习态度 3.相互探讨、团队合作 4.认真负责、客观公正	1. 单选题 2. 多选题 3. 判断题 4. 问答题	按各任务技能要求评价	考题类型： 1. 单选题 2. 多选题 3. 判断题 4. 问答题

本课程过程考核一共9个项目，每个项目的具体评分方法和标准见工作页中的项目考核评价表，各项目所占过程考核成绩的比重相同。

本课程总成绩计算如下：

$$\text{公式：} M = \frac{0.7}{n} \sum_{1}^n (0.2Q_n + 0.2K_n + 0.6T_n) + 0.3F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

### 四、实施建议

#### （一）教材建议

1、必须以本课程标准为依据，教材内容应体现准确性、实用性；内容选取要科学，教材呈现方式要图文并茂，文字表达要规范、正确、科学。

2、教材应以学生为本，内容应简明扼要，重点突出，通俗易懂。切忌编成基本理论基本原理的罗列。

## **（二）教学建议**

《中国传统文化》是一门知识性和综合性都很强的课程。教学过程中必须让学生处于教学主体地位，充分调动学生自主学习和独立思考的积极性；由单纯的理论叙述转向将理论融入具体任务教学之中，培养学生独立思考和综合能力；由过去的“聚合思维”转向“发散思维”，培养学生思维的普遍性和广阔性。

1. 教学设计理念：本课程在教学设计中应坚持“工作过程导向”的设计原则，坚持“职业性、实践性和开放性”的教改原则。做到“以职业活动为导向、以职业能力和素质为本位、以岗位训练为载体、以师生互动和虚拟实习为平台。

2. 教学方法设计：快乐学习、合作学习、探究式学习。教学方法采取按项目内容教学法，以每个内容为出发点来激发学生的学习兴趣，使学生带着问题去学习、探究，发扬互帮互助的团队精神。

3. 教学过程设计：在教学过程中发挥教师和学生的主观能动性，形成教学主体间的互相交流、互相促进。日常教学中，倡导师生、生生、师师间的多边交流，使教学兼具单向、双向和多向交流的色彩，形成一个信息交流的立体网络，极大地调动师生的积极性。

## **（三）师资建议**

专任教师

(1) 掌握中国历史、中国传统文化及相关知识

(3) 了解财务、会计的基本常识及相应法规

## **（四）资源利用**

1. 多媒体教室

多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，配置网络相关设备。

## **（五）教学评价**

1. 教学评价采取知识考核和能力考核相结合，平时考核和综合考核相结合。

2. 课程成绩由三部分组成，平时作业成绩、专题讨论成绩、理论考试成绩。

①平时作业成绩，占课程成绩的 25 分

②专题讨论成绩，占课程成绩的 30 分

③期末考核成绩，占课程成绩的 45 分

理论考试题型可为单项选择题、多项选择题、是非判断题、简答题等，可在试题库中抽取组卷。考试时间 60 分钟，考试成绩按 45 分计入课程成绩

3. 评价方式采用学生自评、教师评价、学生确认的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

#### **(六) 其他**

1、该课程按照定位要求，采取项目化教学内容体系。

2、本课程所列的总学时、项目课时为建议课时，可以根据具体情况作适当的增减。建议课时包括课堂教学课时和实训课时，包括考核课时。



# 计算机应用专业

## 《After Effects 影视后期合成》课程标准

### 一、课程概述

课程名称	课程类型	教学时间安排	
《After Effects 影视后期合成》	选修课	第四学期，76 学时	
紧前课程	平行课程	紧后课程	
课程性质	<p>《After Effects》是计算机应用专业的一门选修课，本课程以工作任务导向为总体思路设计教学内容，使学生掌握 After Effects 数字影音后期软件编辑和剪接各种视频素材的基本原理和方法，能够使用 After Effects 软件中的各种工具对原始素材进行各种特效处理，掌握 After Effects 软件强大的音视频编辑功能，能够按照要求制作各种视频短片，并能够导出为各种所需要的格式。培养学生的创新能力、独立思考能力及审美能力，并在小组合作中提高沟通能力、团队合作能力，养成认真细致的工作作风，全方位提高学生职业素养和专业技能。学生前期已经学习过平面设计及动画制作软件，对素材导入、关键帧动画制作等有基本的认识，本课程侧重于对素材的动态效果的设置，对原始素材的加工处理重点是学生自己创新创意，做出自己的作品。</p>		
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解数字影音后期软件的主要功能，了解后期剪辑工作的重要意义，作为一个剪辑师就具备的技能。</li> <li>2. 逐步培养学生对本课程的学习兴趣，意识到本课程的实用性与重要性</li> <li>3. 逐步提高学生的审美意识和对色彩识别处理能力。</li> <li>4. 培养学生爱护实训室设备、注意用电安全、爱岗敬业</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握影视后期软件的应用领域，了解它在广告宣传企业宣传、文化宣传等方面的重要作用。</li> <li>2. 掌握视频、音频编辑加工的基本流程，掌握 After Effects 软件的基本操作。</li> <li>3. 掌握视频特效编辑的方法，能够熟练进行编辑。</li> <li>4. 掌握音视频同步的方</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够灵活运用 After Effects 软件导入各种类型的素材并进行分类，分别存放。</li> <li>2. 能够利用 After Effects 软件进行音视频的编辑等效果处理。</li> <li>3. 能够使用 After Effects 软件制作出多种多样的字幕效果，并能够在各种场合灵活使用。</li> </ol>

	业的职业素养 5. 培养学生良好的学习习惯，由“被动学习”变“主动学习” 6. 培养学生的创新意识和设计能力 7. 培养学生的核心素养	法，能熟练地进行同步操作。 5. 掌握各种过渡特效的添加方法及编辑方法 6. 掌握制作完整影视作品的步骤和方法并能够完成视频制作。	4. 能够熟练为视频添加特效并进行编辑。 5. 能够熟练为视频添加切换效果并进行编辑。 6. 能够根据要求对音步和视频进行同步操作。 7. 能够按要求导出各种格式的视频文件。 8. 能按要求进行创意，制作自己的视频短片。
课程思政	1、结合本专业职业特点，在学生的头脑中树立劳动光荣的意识，培养学生勤劳节俭的优秀品格，爱岗敬业的职业素养。结合当前社会中的热点问题，把书中知识讲活讲通讲到生活中去。 2、指导学生认真完成作业，养成认真细心的学习和工作习惯，结合学生思想认识动态，利用学生身边的事例将思政课程内容渗透致教学环节，贴近学生，希望能通过思政课的教育，帮助学生牢固树立好个人的理想信念，引导他们能够保持正确的人生观，价值观，世界观，永远努力奋斗，用劳动创造美好生活。 3、而且在课程思政渗透的具体过程中，也更要创新思维，以新思维催生新思路、以新思路谋求新发展、以新发展推动新方法，以新方法解决新问题，实现课程思政的创新发展。		
工作任务	1. 收集音视素材、录制素材、加工处理素材 2. 视频、音频加工编辑处理 3. 创意、设计、编辑、制作各种视频短片 4. 保存不同格式的视频文件		
工作过程要求	1. 具备与客户沟通及任务分析的能力 2. 具备收集整理音视频素材的能力 3. 具备制作视频广告、动画短片、片头的的能力 4. 具备为音视频添加各种特效和过渡效果的能力 5. 具备保存不同格式视频文件的能力		
岗位角色	电视节目编辑、网站视频栏目编辑、影视公司剪辑人员、影楼或摄影工作室影片制作人员		
教学组织与方法	一. 教学程序：实施项目主导、任务驱动的教学模式，采取“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六步法。		

	<p>1. 情景导入：通过创设情景导入任务，使学生明确任务要求和目标；</p> <p>2. 信息准备：以小组为单位收集相关信息；</p> <p>3. 决策：以小组为单位进行任务分析，明确工作步骤并形成任务方案；</p> <p>4. 实施：按方案制定的步骤、方法分组完成任务；</p> <p>5. 评价：对任务进行验收及评价；</p> <p>6. 反思：指出各组在实施任务过程中存在的不足。总结知识点的掌握情况。</p> <p>二. 教学形式：采用分组讨论的形式，以学生为主体，以教师为主导，整个教学过程在教师指导下由学生自主完成任务。</p> <p>三. 教学情景：根据活动化情境方式进行教学情景设计，引导学生进入角色，进行任务分析，制定方案和实施计划，构建情景化教学模式。</p> <p>四. 教学方法：采用任务驱动法进行教学。</p>
<p>教学载体 与设备</p>	<p>1. 多媒体实训室，多媒体教师机 1 台，投影仪 1 台，学生用计算机，计算机机房局域网</p> <p>2. After Effects 软件、江波多媒体电子教室系统软件等</p> <p>3. After Effects PPT，教学视频、课件，相关素材</p> <p>4. 《After Effects CC 影视后期实用教程》（人民邮电出版社）</p>

## 二、课程内容

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
1	项目一 视频短片的制作 (8 学时)	任务一 精彩片头 欣赏	2	1. 培养学生观察能力。 2. 培养学生分析能力。 3. 培养学生归纳总结能力。 4. 培养学生对影音后期制作的兴趣。	1. 掌握景别的基本概念。 2. 了解视频拍摄过程中镜头的运用。 3. 掌握镜头组接的基本知识, 4. 掌握影视中的色彩原理。 5. 了解 AE 软件的主要功能。 6. 了解常见的音视频格式文件。	1. 能够上网搜索相关知识。 2. 能够对搜索到的视频下载分类归纳。 3. 了解 AE 软件的界面及基本功能。	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材、视频短片、电影片段。 精彩镜头可以结合课程思政, 让学生收集相关的热爱党、热爱祖国, 或者祖国大好河山的相关视频。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作 <b>根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。</b>
		任务二 日出动画 短片的制作	2	1. 培养学生色彩认知的能力。 2. 培养学生整体的设计的能力。 3. 培养学生的人际沟通能力。 4. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握 AE 软件页面的基本设置。 2. 掌握 AE 软件中合成的概念, 及合成的相关设置。 3. 掌握 AE 软件中时间轴上设置关键帧动画的方法。 4. 掌握制作短片的基本设置。	1. 能够导入基本的图形素材。 2. 能够在时间轴设置关键帧动画效果。 3. 能够新建一个图层。 4. 能够导出短片。 5. 能够设置导出影片的格式。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					本流程。			
		<b>技能训练</b> 卡片翻转 动画片制作	2	1. 培养学生对影视后期制作的认知。 2. 培养学生整体设计能力。 3. 培养学生的人际沟通能力。 4. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握 AE 软件页面的基本设置。 2. 掌握 AE 软件中图层的概念。 3. 掌握 AE 软件特效的添加方法。 4. 掌握制作短片的基本流程。	1. 能够新建合成, 并进行合成的设置。 2. 能够导入基本的图形素材, 并进行设置。 3. 能够为素材添加特效并进行特效的关键帧动画设置。 4. 能够按要求导出相应格式的短片。		
		<b>拓展训练</b> 巫师动画 片制作	2	1. 培养学生色彩搭配的能力。 2. 培养学生版面构图的能力。 3. 培养学生整体设计能力。 4. 培养学生的人际沟通能力。 5. 培养学生团结协作能力。	1. 掌握 PS 文件中图层的导入方法。并能对图层进行操作。 2. 掌握添加滤镜的方法及技巧。 3. 掌握短片渲染及预览的方法。 4. 掌握制作短片的基本流程。	1. 能 PS 文件中图层的导入方法。并能对图层进行操作。 2. 能够添加闪电特效的及位置和方向的设置 3. 能够渲染输出影片。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
2	项目二 图层动画 (8学时)	任务一 图层变换 动画	2	1. 培养学生观察能力。 2. 培养学生分析能力。 3. 培养学生归纳总结能力。 4. 培养学生对影音后期制作的兴趣。	1. 掌握图层的种类。 2. 掌握图层的创建方法。 3. 了解图层的相关知识。 4. 掌握图层顺序对显示结果的影响。	1. 能够新建 图层并设置图层的属性。 2. 能够设置图层的顺序和可见性。 3. 制作一个图层变换动画并渲染输出。	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材。 结合 PS 和 FLASH 相应课程中层的概念引入 AE 中层的概念, 引导学生学会自主学习, 明确知识的连续性。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 滑块动画	2	1. 培养学生确定配色方案的能力。 2. 培养学生整体设计的能力。 3. 培养学生热爱大自然热爱生活的情感。 4. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握设置图层时间的方法。 2. 掌握对齐、分布、提取、挤出和分离图层的方法 3. 了解图层的各种混合模式 4. 掌握图层父子关系的概念及设置。	1. 能够设置图层的混合模式。 2. 能够设置图层的父子关系。 3. 制作一个滑块动画并渲染输出。		
		技能训练 图层闪烁 动画效果	2	1. 培养学生创造力和丰富的想象力。 2. 通过团体活动, 培养学生的人际沟	1. 进一步掌握层的相 关操作。 2. 掌握对齐、分布、提 取、挤出和分离图层的	1. 能够新建 图层并 设置图层的属性。 2. 能够设置图层的顺 序和可见性。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		制作		通能力。	方法 3. 了解图层的各种混合模式 4. 掌握图层父子关系的概念及设置。	3. 能够设置图层的混合模式。 4. 能够设置图层的父子关系。 5. 制作一个图层闪烁动画效果并渲染输出		
		拓展训练 自创动画 作品	2	1. 培养学生创新能力。 2. 培养学生热爱大自然的情感。 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	进一步掌握图层的相关操作	1. 能够导入素材, 创建图层。 2. 能够设置关键帧动画。 3. 能够设置图层的相关属性。 4. 能够设置图层的混合模式。 5. 能够设置图层的父子关系。 6. 制作一个动画效果并渲染输出		要求学生能自主创意, 主题突出, 并具有一定的美观效果。 1. 劳动纪律及团队合作; 2. 作品完成情况及创新效果; 3. 自我测试工作页。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
3	项目三 关键帧与动画图表编辑器 (8学时)	任务一 落日动画	2	1. 培养提高学生审美情趣和审美能力。 2. 培养学生欣赏美的能力。	1. 掌握关键帧的概念。 2. 掌握激活关键帧的方法。 3. 了解关键帧导航器。 4. 掌握选择和编辑关键帧的方法。	1. 能够上网搜索相关知识。 2. 能够激活关键帧。 3. 能够通过关键帧导航器设置和删除关键帧。 4. 能够选择和编辑关键帧(复制、移动、删除)。	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 球体运动动画	2	1. 培养学生思维创新能力和丰富的想象力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力	1. 掌握关键帧插值的方法。 2. 了解关键帧进出方式的设置 2. 掌握“图表编辑器”的使用方法。	1. 能够新建一个纯色图层并进行颜色的设置。 2. 能够为图层添加遮罩。并设置羽化值。 3. 能够为图层设置位置动画效果。 4. 能够快速和复制图层。 5. 能够设置调整图层的相关属性。 6. 能够动画制作并渲染输出。		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练 运动路径动画	2	1. 培养学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力	1. 掌握关键帧导航器。 2. 掌握选择和编辑关键帧的方法。 3. 了解关键帧进出方式的设置 4. 掌握“图表编辑器”的使用方法	1. 能够新建一个纯色图层并进行颜色的设置。 2. 能够将图层进行3D效果的设置。 3. 能够进行三维动画效果设置。 4. 能够进行模糊设置。 5. 完成动画的制作。		
		拓展训练 运动曲线动画	2	1. 培养学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握关键帧导航器。 2. 掌握选择和编辑关键帧的方法。 3. 了解关键帧进出方式的设置 4. 掌握“图表编辑器”的使用方法 5. 掌握曲线设置方法	1. 能够将图层进行3D效果的设置。 2. 能够将图层添加球形效果。 4. 能够对图层进行三维动画设置 5. 能够进行关键帧的复制。 6. 完成曲线动画的制作		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
4	项目四 蒙版动画 (8学时)	任务一 变色汽车	2	1. 培养提高学生观察能力分析。 2. 培养提高学生解决问题的能力。 3. 培养提高学生审美情趣和审美能力。 4. 提高设计、创新能力	1. 了解蒙版的概念。 2. 掌握 Ae 中蒙版的使用。 3. 了解蒙版的属性。 4. 掌握蒙版的混合方式 5. 能够运用蒙版制作动画。	1. 掌握蒙版的绘制方法，能够用工具绘制蒙版。 2. 能够设置蒙版的相关属性。 3. 能够完成变色汽车动画效果的制作。	1. 教学地点：多媒体实训室 2. 教学方法：采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源：PPT 课件、教学视频、教学素材。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括： 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况，完成作业情况及相应的素质表现，进行自评、小组互评和教师总评，给每个同学合理评价。
		任务二 金属文体字	2	1. 培养学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握文字的输入方法。 2. 掌握特效的添加和设置方法。 3. 掌握过渡特效的添加和设置方法。 4. 掌握蒙版的绘制和编辑方法。	1. 能够输入文字。 2. 能够设置文字的基本属性。 3. 能够为文字添加蒙版。 4. 能够设置色相、饱和度特效。 5. 能够添加过渡效果并设置完成度。 6. 完成金属文字的制作。		
		技能训练 飞近地球动画	2	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设	1. 掌握蒙版的概念和属性。 2. 掌握蒙版的绘制方	1. 能够导入需要的素材。 2. 能够复制操作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				计能力和制作能力 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	法和编辑方法。 3. 掌握轨道蒙版的概念和设置方法。 4. 掌握轨道蒙版的操作。	3. 能够生成地球，并设置属性。设置动画关键帧。 4. 能够运用图表编辑器编辑关键帧。 5. 能够进行模糊特效的添加和设置。 能够设置星爆背景。 6. 完成动画制作。		观效果。 1. 劳动纪律及团队合作； 2. 作品完成情况及创新效果； 3. 自我测试工作页。 根据学生收集信息情况，完成作业情况、创新意识及相应的素质表现，进行自评、小组互评和教师总评，给每个同学合理评价。
		拓展训练 蒙版动画	2	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握蒙版的概念和属性。 2. 掌握蒙版的绘制方法和编辑方法。 3. 掌握轨道蒙版的概念和设置方法。 4. 掌握轨道蒙版的操作。	1. 能够绘制矩形蒙版。 2. 能够为蒙版设置关键帧动画。 3. 能够设置轨道蒙版。 4. 完成动画制作。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
5	项目五 文字动画 (12 学时)	任务一 文字抖动 动画	2	1. 培养学生的学习能力。 2. 培养学生独立性、创新性。 3. 培养学生分析解决问题的能力。	1. 掌握文本的输入及编辑。 2. 掌握文字面板的功能和使用。 3. 掌握文字动画选择器的运用方法 4. 掌握文字特效的制作方法	1. 能够输入并编辑文字。 2. 能够运用文字面板进行文字的设置。 3. 能够使用文字动画选择器设置关键帧动画效果。 4. 能够输入表达式。 5. 能够渲染输出动画	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多 元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况、创新意识及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 路径文字 动画	2	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握路径动画的输入和编辑。 2. 掌握路径动画的设置。 3. 掌握使用动画控制器制作文字动画。	1. 能够使用钢笔工具绘制曲线, 并输入路径文本。 2. 能够复制图层, 并调整各图层路径的形状。 3. 能够完成预合成的制作。 4. 能够添加并设置相关的特效。 5. 能够设置轨道遮罩。 6. 完成渲染。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		技能训练 流星雨文字动画	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握添加文本选择器并设置动画。 2. 掌握预合成的设置。 3. 掌握图层运动模糊设置。	1. 能够在纯色层上绘制蒙版。 2. 能够输入编辑文本。 3. 能够添加文本选择器并设置动画。 4. 能够设置图层的运动模糊。 5. 能够渲染输出。		
		拓展训练 文字音量尺动画	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握对纯色层进行线性渐变的操作。 2. 掌握特效滤镜的添加和关键帧 设置。 3. 掌握特殊的文字 动画属性的设置。 4. 掌握预设滤镜动画的使用。	1. 能够进行渐变特效的设置。 2. 能够设置过渡效果和过渡的完成度等属性设置。 3. 能够绘制蒙版并进行设置。 4. 完成渲染输出		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
6	项目六 三维动画制作(16学时)	任务一 盒子打开动画	4	1. 培养学生的学习能力。 2. 培养学生独立性、创新性。 3. 培养学生分析解决问题的能力。	1. 了解三维空间与三维图层的概念。 2. 掌握三维图层的常用属性。 3. 掌握三维材质的设置。	1. 能够建立三维图层的设置。 2. 能够进行三维图层的属性的设置。 3. 能够设置三维关键帧动画。 4. 能够制作盒子展开动画。	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 漂浮的立方体	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握三维空间与三维图层的概念。 2. 掌握三维图层的常用属性。 3. 了解三维摄像机和三维灯光。 4. 掌握色彩调整滤镜的使用和设置。	1. 能够用三维图层建立立方体。 2. 能够新建灯光层, 设置立体效果。 3. 能够新建摄像机层设置三维运动效果。 4. 能够添加模拟特效, 设置色彩调整效果。		
		技能训练 3D 空间特效	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动,	1. 掌握三维空间与三维图层的概念。 2. 掌握三维图层的常用属性。 3. 掌握三维摄像机和	1. 能够使用色彩调整滤镜设置饱和度对比度、曲线等效果。 2. 能够设置三维效果, 输入文字设置文		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
				培养学生的人际沟通能力。	三维灯光的设置操作。 4. 了解键控滤镜的使用。	字的三维动画。 3. 能够新建灯光层, 设置立体效果。 4. 能够新建摄像机层设置三维运动效果。		
		拓展训练 炫彩空间特效	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 掌握键控滤镜的使用。 2. 掌握三维摄像机和三维灯光的设置操作。 3. 掌握关键帧辅助设置。 4. 掌握残影的设置。	1. 能够新建纯色层并设置圆形特效。 2. 能够添加模糊和发光特效并进行相应的参数设置。 3. 能够设置三维运动关键帧。 4. 能够复制图层, 并进行关键帧辅助设置。 5. 能够添加基本 3D 效果并设置。 6. 能够进行残影设置		
7		任务一 文本动画	4	1. 培养学生的学习能力。 2. 培养学生独立性、创新性。	1. 掌握 Ae 中快捷键的使用。 2. 熟练使用各种工具。 3. 熟练掌握特效的添	1. 能够输入 文本对文本进行精确定位。 2. 为文本设置预设动画并进行关键帧辅助		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
	项目七 综合实例 (16学时)			3. 培养学生分析问题解决问题的能力。	加用相应参数的设置。 4. 熟练掌握关键帧动画的设置和调整, 熟练运用图形编辑器。 5. 熟练使用预设置动画效果。 6. 熟练设置文本动画。	设置关键帧反转。 3. 能够应用父子关系进行动画处理。 4. 能够为导入的 PS 文本制作动画。 5. 能够用路径动画预设制作文本动画。 6. 能够制作文本追踪动画。 7. 能够对非文本进行路径动画处理。修整路径动画。 8. 能够添加运动模糊。 9. 完成制作渲染输出	1. 教学地点: 多媒体实训室 2. 教学方法: 采用项目主导、任务驱动法教学 3. 教学资源: PPT 课件、教学视频、教学素材。	采用学生自评+小组互评+教师评价的多元化主体及职业素养+专业知识+专业技能的多元化内容的评价方式。评价内容包括: 1. 学习准备情况 2. 任务实施情况 3. 劳动纪律及团队合作。 根据学生收集信息情况, 完成作业情况及相应的素质表现, 进行自评、小组互评和教师总评, 给每个同学合理评价。
		任务二 多媒体演示动画	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 熟练掌握图层之间的关系。 2. 熟练绘制蒙版并设置蒙版动画。 3. 熟练掌握轨道遮罩的设置。 4. 熟练掌握三维动画的设置。	1. 能够导入各种类型的素材。 2. 能够用父子关系层对场景做动画处理。 3. 创建运动路径关键帧。 4. 能够对各种元素应用特效并进行参数设		



序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
					5. 掌握音轨的添加和设置。	置。 5. 能够创建动画效果的幻灯片展示效果。 6. 能够添加音轨。 7. 完成制作并渲染输出。		
		技能训练 图层动画	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。 2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动, 培养学生的人际沟通能力。	1. 熟练掌握图层之间的关系。 2. 熟练绘制蒙版并设置蒙版动画。 3. 熟练掌握轨道遮罩的设置。 4. 掌握对合成图像进行时间变换处理。	1. 能够导入各种类型的素材。 2. 能够利用关键帧动画模拟光照效果。 3. 能够利用 pick whip 复制动画。 4. 能够调整图层并创建蒙版。 5. 能够添加镜头眩光效果。 6. 能够对时钟进行动画处理。 7. 能够对合成图像进行时间变换处理。 8. 完成制作渲染。		
		拓展训练 蒙版和三	4	1. 提高学生操作能力以及创新能力。	1. 熟练掌握图层的三维设置和三维动画设	1. 能够熟练使用钢笔工具绘制蒙版。		

序号	学习情境 (学时)	任务单元	学时	教学标准			教学建议	评价建议
				素质	知识	能力		
		维动画		2. 培养学生整体设计能力和制作能力 3. 通过团体活动，培养学生的人际沟通能力。	置。 2. 熟练绘制蒙版并设置蒙版动画。 3. 熟练掌握轨道遮罩的设置。 4. 掌握摄像机的添加和设置。 5. 掌握灯光的添加和使用。	2. 能够熟练编辑蒙版。 3. 能够替换蒙版内容添加反射效果。 4. 能够添加 3D 灯光并进行相应设置。 5. 能够添加摄像机并进行设置。 6. 能够新建形状图层并设置。 7. 能够重新定位层，添加文本层。 8. 完成制作渲染输出		
7	总学时		76					

### 三. 评价方式（过程评价 70%，结果评价 30%）

建立过程考核与结果考核相结合的方式，过程考核占 70%，结果考核占 30%。每个项目的评分标准在工作页中详细制定。

考核方式	过程考核（70 分）			结果考核 （30 分）
	职业素养 （15 分）	专业知识 （20 分）	专业技能 （35 分）	
实施方案	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价+小组评价+自评	教师评价
考核标准	劳动纪律、安全、遵守实训室制度、沟通能力、协作精神	随堂测试 自我测试	任务计划 操作过程 任务完成情况	大型项目

本课程一共考核四个项目，每个项目所占过程考核成绩的比重相同。

$$\text{公式: } M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (Q_n + K_n + T_n) + F$$

其中： $M$ —总成绩；

$n$ —项目（任务）数；

$Q$ —职业素养；

$K$ —专业知识；

$T$ —专业技能；

$F$ —期末考核。

## 四、实施建议

### （一）教材建议

1. 《After Effects CC 实用教程》 人民邮电出版社 时代印象 编著。
2. 《After Effects 基础与实例教程》机械工业出版社 张 凡主编。

### （二）教学建议

1. 在教学过程中采用项目主导、任务驱动的教学模式，通过“情景导入→信息准备→决策→实施→评价→反思”六个环节，教学全部在图形图像处理实训室进行，采取理实一体化的教学模式，实现教学做合一。

2. 以小组为单位，4-5 人一组，发挥教师的主导作用与学生的主体作用。

### （三）师资建议

1. 专任教师

（1）双师型教师；

（2）掌握影视后期制作方面的相关知识和技能；

（3）精通 After Effects 影视后期制作的方法，操作流程规范；

(4) 能够采用适当的教学方法为学生进行实训活动示范教学。

## 2. 兼职教师

企业的资深技术人员、长期从事影视后期制作的相关岗位操作人员，可担任相关学习情境的示范教学及综合实训指导。

## 3. 图形图像处理实训室管理员

- (1) 掌握影视后期制作相关标准、知识和技能，并能熟练进行影视后期制作；
- (2) 具有现场指导学生影视后期制作的操作能力；
- (3) 具有设计能力、审美意识；
- (4) 具有创新思维能力。

## (四) 资源利用

1. PPT、教学视频、教学微课。
2. 《After Effects 影视后期制作案例教程》高等教育出版社 吴丰盛主编。
3. 学生收集相应的主题素材

## (五) 教学评价

采取评价主体多元化和评价内容多元化的方式，将教师评价和学生自评、小组互评相结合，职业素养、专业知识、专业技能相结合，教师在进行考核与评价时，应跟踪记录学生完成项目的过程，评价学生操作过程及操作结果的标准性、熟练性、完整性、创新性。

1. 《After effects 影视后期制作》课程成绩由过程考核和结果考核两部分组成。

(1) 过程考核成绩占 70 分：其中素养考核占 15%、知识考核占 20%、技能考核占 35%；过程考核在教学过程中随时完成；每节课按考核要求进行自评、小组互评、教师总评为每个同学进行评价。

(2) 结果考核成绩占 30 分

《After effects 影视后期制作》结果考核为大型项目考核，以独立完成动画片设计、栏目片头设计、广告设计、宣传片设计等作品进行考核。

2. 评价方式采用学生自评、小组互评和教师评价的形式，其目的是提高学生自我评价能力。

1+X Web 前端开发

职业技能等级标准

# 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准起草单位：工业和信息化部教育与考试中心、北京新奥时代科技有限责任公司、北京市信息管理学校、福建信息职业技术学院、常州信息职业技术学院、深圳信息职业技术学院、深圳市宝安区职业技术学校、广东轻工职业技术学院。

本标准主要起草人：谭志彬、龚玉涵、何韬、马庆槐、顾乃杰、卞继海、朱卫东、何山、刘斌、柴灿、万忠、贾振洋、罗东阳、朱立、高飞、徐旭、骆彬彬、任远、杨亨冉。

声明：本标准的知识产权归属于工业和信息化部教育与考试中心，未经工业和信息化部教育与考试中心同意，不得印刷、销售。

本标准规定了 Web 前端开发职业技能等级对应的工作领域、工作任务及职业技能要求。

本标准适用于 Web 前端开发职业技能培训、考核与评价，相关用人单位的人员聘用、培训与考核可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 8567-2006 计算机软件文档编制规范。

GB/T30971-2014 软件工程 用于互联网的推荐实践 网站工程、网站管理和网站生存周期。

GB/T 11457-2006 信息技术 软件工程术语

## 3 术语和定义

GB/T 11457-2006 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1 网页 Web Page

传递给客户端系统的数字多媒体对象。

[GB/T 30971-2014, 定义 3.1.11]

### 3.2 网站 Web Site

被作为单一实体管理的网页逻辑上连接的网页集合。网站可包含一个或多个从属网站。

[GB/T 30971-2014, 定义 3.1.12]

### 3.3 兼容性 compatibility

两个或两个以上系统或部件，当共享相同的硬件或软件环境执行它们所要求的功能可得到同样结果的能力；两个或两个以上系统或部件交换信息的能力。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.249]

### 3.4 超文本标记语言 HTML

HTML 是一种用来定义内容, 布局和网页文件格式的标签设置。Web 浏览器使用 HTML 标签来定义如何显示文本。

[w3c 术语和词典 (W3C Glossary and Dictionary) ]

### 3.5 层叠样式表 CSS

是一种用来表现 HTML (标准通用标记语言的一个应用) 或 XML (标准通用标记语言的一个子集) 等文件样式的语言, 用于为 HTML 文档定义布局。

[w3c 术语和词典 (W3C Glossary and Dictionary) ]

### 3.6 超文本传输协议 HTTP

互联网上应用最为广泛的一种网络协议。

[w3c 术语和词典 (W3C Glossary and Dictionary) ]

### 3.7 会话 Session

会话, 指浏览器和服务器的交互。

[w3c 术语和词典 (W3C Glossary and Dictionary) ]

### 3.8 浏览器缓存 Cookie

用于给接收方传递信息的数据, 表示提供数据的实体状态的重要改变。网站通过用户客户端系统, 存储/检索 cookie 以维护包括识别用户和事务一致性的状态信息。

[GB/T 30971-2014, 定义 3.1.3]

### 3.9 对象 object



数据和对该数据进行操作的服务的封装体。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.1030]

### 3.10 复用 reuse

对某一已有制品的使用。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.1389]

### 3.11 数据库 database

一数据集, 或一数据集的部分或全体, 它至少包括足够为一给定目的或给定数据处理系统使用的一个文件。对一系统来说是基本的数据集合。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.390]

### 3.12 接口 Interface

一个共享的边界, 信息跨越边界传送。连接两个或多个其他部件, 为了相互间传送消息的硬件或软件部件。连接两个或多个部件, 为了在相互间传送信息。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.795]

### 3.13 模块 module

程序中一个能逻辑分开的部分。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.977]

### 3.14 性能 performance

系统或部件在给定的约束, 例如速度、精度或存储器使用条件下实现指定的功能的程度。

[GB/T 11457-2006, 定义 2.1131]

## 4 适用院校专业

### 4.1 参照原版专业目录:

中等职业学校：计算机应用、软件与信息服务、计算机网络技术、网站建设与管理、界面设计与制作、数字媒体技术应用、计算机平面设计、物联网技术应用、移动应用技术与服务、现代通信技术应用、电子信息技术、电子技术应用专业。

高等职业学校：计算机应用技术、软件技术、计算机网络技术、移动应用开发、数字媒体技术、大数据技术、云计算技术应用、人工智能技术应用、智能互联网络技术、智能物流技术、电子信息工程技术、网络数据分析与应用、电子商务、信息安全技术应用、数字图文信息处理技术、司法信息技术、物联网应用技术、智能产品开发与应用、移动互联应用技术专业。

应用型本科学校：电子信息科学与技术、电子信息工程、电子科学与技术、计算机科学与技术、软件工程、数字媒体技术、数据科学与大数据技术、信息管理与信息系统专业。

高等职业教育本科学校：电子信息工程、软件工程、网络工程、计算机应用工程、数字媒体技术、大数据技术与应用、电子商务、物联网工程、电子信息工程专业。

## 4.2 参照新版职业教育专业目录：

中等职业学校：电子信息技术、物联网技术应用、电子技术应用、计算机应用、计算机网络技术、软件与信息服务、数字媒体技术应用、移动应用技术与服务、网站建设与管理、计算机平面设计、现代通信技术应用、界面设计与制作等专业。

高等职业学校：电子信息工程技术、物联网应用技术、移动互联应用技术、智能产品开发与应用、计算机应用技术、计算机网络技术、软件技术、数字媒体技术、大数据技术、云计算技术应用、信息安全技术应用、人工智能技术应用、移动应用开发、智能互联网络技术、电子商务、智能物流技术、数字图文信息处理技术、数字广播电视技术、司法信息技术等专业。

应用型本科学校：电子信息科学与技术、电子信息工程、电子科学与技术、计算机科学与技术、软件工程、数字媒体技术、数据科学与大数据技术、信息管理与信息系统专业。

高等职业教育本科学校：电子信息工程技术、物联网工程技术、计算机应用工程、网络工程技术、软件工程技术、数字媒体技术、大数据工程技术、人工智能工程技术、电子商务、电子信息工程专业。

## 5 面向职业岗位（群）

主要面向 IT 互联网企业、互联网转型的传统型企业事业单位、政府部门等的网页制作与设计、网站规划与设计、网站开发等岗位，从事静态网页开发、响应式网页开发、移动端网页开发、数据库开发与管理、网站开发与维护、网站规划与建设、网站架构设计、网站接口开发、网站性能优化等工作。

## 6 职业技能要求

### 6.1 职业技能等级划分

Web 前端开发职业技能等级分为三个等级：初级、中级、高级，三个级别依次递进，高级别涵盖低级别职业技能要求。

**【Web 前端开发】（初级）：**主要面向 IT 互联网企业、互联网转型的传统型企业事业单位、政府部门等的信息化数字化部门，从事静态网页制作、网页编程等工作，能根据视觉和交互原型要求开发静态网站。

**【Web 前端开发】（中级）：**主要面向 IT 互联网企业、互联网转型的传统型企业事业单位、政府部门等的信息化数字化部门，从事响应式网页开发、Web 前后端数据交互、数据库开发与管理、移动端前端制作、动态网站制作等工作，能根据网站开发需求开发动态网站。

**【Web 前端开发】（高级）：**主要面向 IT 互联网企业、互联网转型的传统型企业事业单位、政府部门等的信息化数字化部门，从事网站规划与建设、前端框架搭建、高性能服务器搭建、前端架构设计、网站接口开发、网站性能优化等工作，能根据网站开发需求，设计网站架构，管理和实施网站建设开发方案。

### 6.2 职业技能等级要求描述

表1 Web 前端开发职业技能等级要求（初级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
	1.1 HTML 静态网页开发	1.1.1 能使用HTML文档声明标签、头部标签、主体标签等构建网页基本结构。 1.1.2 能使用文本标签、图像、列表、表格、表单等搭建静态网页。 1.1.3 能使用超链接完成页面跳转。 1.1.4 能使用iframe标签嵌入子窗口页面。

1 静态网站制作	1.2 HTML5静态网页开发	<p>1.2.1 能使用HTML5语义化元素搭建页面主体结构。</p> <p>1.2.2 能使用HTML5新增全局属性、页面增强元素、表单等制作静态网页。</p> <p>1.2.3 能使用HTML5多媒体元素在网页中播放音频和视频。</p> <p>1.2.4 能使用HTML5新特性制作移动端静态网页。</p>
	1.3 CSS网页设计	<p>1.3.1 能使用CSS选择器获取网页元素。</p> <p>1.3.2 能使用CSS单位、字体样式、文本样式、颜色、背景等美化页面样式。</p> <p>1.3.3 能使用CSS盒模型、区块、浮动、定位等设计网页布局。</p>
	1.4 CSS3网页设计	<p>1.4.1 能使用CSS3新增选择器获取网页元素。</p> <p>1.4.2 能使用CSS3边框、颜色、字体、盒阴影、背景、渐变等新特性美化页面样式。</p> <p>1.4.3 能使用CSS3动画、过渡等完成网页动态效果。</p> <p>1.4.4 能使用CSS3多列布局、弹性布局等设计网页布局。</p> <p>1.4.5 能使用2D、3D转换完成网页元素的旋转、平移、缩放和倾斜效果。</p>

2 JavaScript网页编程	2.1 JavaScript基础编程	<p>2.1.1 能在网页中正确引入JavaScript脚本。</p> <p>2.1.2 能使用JavaScript基本语法、编码规范、数据类型、变量、运算符、流程控制语句等编写JavaScript程序。</p> <p>2.1.3 能使用JavaScript函数完成代码的封装和复用。</p> <p>2.1.4 能使用JavaScript中的数组进行数据的存取操作。</p> <p>2.1.5 能使用浏览器控制台调试JavaScript程序。</p>
	2.2 JavaScript面向对象编程	<p>2.2.1 能掌握面向对象程序设计的方法。</p> <p>2.2.2 能使用字面量方式创建JavaScript对象。</p> <p>2.2.3 能使用构造函数方式创建JavaScript对象。</p> <p>2.2.4 能使用原型链等原生方式开发网页。</p>
	2.3 JavaScript交互效果开发	<p>2.3.1 能使用Window对象操作浏览器。</p> <p>2.3.2 能使用DOM对象操作网页元素。</p> <p>2.3.3 能使用JavaScript修改网页元素样式。</p> <p>2.3.4 能使用JavaScript事件响应用户的交互操作。</p>
	3.1 jQuery基础编程	<p>3.1.1 能在网页中引入jQuery。</p> <p>3.1.2 能使用jQuery操作网页元素。</p> <p>3.1.3 能使用jQuery修改网页元素样式。</p> <p>3.1.4 能使用jQuery事件响应用户的交互操作。</p>

3 轻量级前端框架应用	3.2 jQuery动态效果开发	3.2.1 能使用jQuery基本动画为页面添加动态效果。 3.2.2 能使用jQuery自定义动画为页面添加动态效果。 3.2.3 能使用jQuery动画的取消、延迟等控制网页动态效果。
	3.3 jQuery插件应用	3.3.1 能在网页中引入jQuery插件。 3.3.2 能使用常用的jQuery插件进行网页的快捷开发。 3.2.3 能使用jQuery UI插件开发交互效果页面。

表2 Web 前端开发职业技能等级要求（中级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 静态网站制作	1.1 Bootstrap前端框架应用	1.1.1 能在页面中引入Bootstrap前端框架。 1.1.2 能使用Bootstrap前端框架的布局、栅格系统搭建网页基本结构。 1.1.3 能使用Bootstrap前端框架的基本样式美化网页。 1.1.4 能使用Bootstrap前端框架的组件进行快捷开发。
	1.2 响应式网页开发	1.2.1 能分析响应式页面的结构和布局特性。 1.2.2 能使用HTML5、CSS3、弹性布局Flex等开发响应式页面。 1.2.3 能使用Bootstrap前端框架开发响应式页面。
	1.3 Web前后端数据交互	1.3.1 能理解RESTful API设计规范，并调用API。 1.3.2 能熟练使用Ajax中的XML、JSON数据格式与网站后端进行数据交互。 1.3.3 能使用Ajax完成异步刷新、异步获取数据。 1.3.4 能使用XMLHttpRequest或jQuery完成Ajax异步操作。
2. MySQL数据库操作	2.1 MySQL安装	2.1.1 能安装MySQL数据库。 2.1.2 能进行MySQL数据库的配置。 2.1.3 能启动MySQL服务并登录MySQL数据库。
	2.2 SQL编程	2.2.1 能使用SQL语句创建、修改、删除数据库。 2.2.2 能使用SQL语句创建表、复制表结构、删除表、设置约束、设置自增型字段、修改表、修改字段、修改约束条件、修改表名。 2.2.3 能使用SQL语句创建索引、删除索引。 2.2.4 能使用SQL语句插入、修改、删除数据。 2.2.5 能使用SQL语句进行数据的查询。 2.2.6 能使用事务、存储过程、触发器、视图等进行数据管理。
	2.3 MySQL数据库维护	2.3.1 能正确备份数据库。 2.3.2 能正确恢复数据库。 2.3.3 能查询数据库日志。

3. PHP动态网站制作 <sup>1</sup>	3.1 PHP基础编程	<p>3.1.1 能搭建和配置PHP开发环境。</p> <p>3.1.2 能使用PHP的基本语法、编码规范、数据类型、变量与常量、运算符、输入输出、流程控制语句、函数、数组等编写脚本程序。</p> <p>3.1.3 能使用PHP的类和对象、继承、接口、抽象类等编写可复用的程序。</p>
	3.2 PHP Web编程	<p>3.2.1 能在网页中嵌入PHP脚本代码。</p> <p>3.2.2 能使用PHP进行页面跳转。</p> <p>3.2.3 能使用PHP超级全局变量进行网页编程。</p> <p>3.2.4 能使用PHP操作Session和Cookie。</p>
	3.3 PHP数据库编程	<p>3.3.1 能掌握PHP常用数据库的操作方法。</p> <p>3.3.2 能根据数据库类型选择数据库编程组件。</p> <p>3.3.3 能编写预处理SQL语句完成数据库操作。</p> <p>3.3.4 能使用PHP编程完成MySQL数据库的新增、修改、删除和查询操作。</p>
	3.4 PHP框架应用	<p>3.4.1能应用MVC程序设计的方法。</p> <p>3.4.2能使用PHP MVC框架的路由、控制器、模板完成动态页面开发。</p> <p>3.4.3能使用PHP MVC框架完成MySQL数据库的新增、修改、删除和查询操作。</p> <p>3.4.4能根据项目特点，使用Laravel或ThinkPHP框架构建动态网站<sup>2</sup>。</p>
4. Java动态网站制作 <sup>1</sup>	4.1 Java基础编程	<p>4.1.1 能搭建和配置Java开发环境。</p> <p>4.1.2 能使用Java的基本语法、编码规范、数据类型、变量与常量、运算符、输入输出、流程控制语句、函数、数组与集合等编写控制台程序。</p> <p>4.1.3 能使用Java的类和对象、继承、接口、抽象类等编写可复用的程序。</p>
	4.2 Java Web编程	<p>4.2.1 能使用JSP脚本语法编写JSP页面。</p> <p>4.2.2 能使用Servlet技术编写Java Web服务器端程序。</p> <p>4.2.3 能使用Java操作Session和Cookie。</p> <p>4.2.4 能使用JSP和Servlet技术进行动态网站编程。</p>
	4.3 Java数据库编程	<p>4.3.1 能掌握Java常用的数据库操作方法。</p> <p>4.3.2 能根据数据库类型选择数据库编程组件。</p> <p>4.3.3 能编写预处理SQL语句完成数据库操作。</p> <p>4.3.4 能使用Java编程完成MySQL数据库的新增、修改、</p>

	删除和查询操作。
4.4 Java框架应用	4.4.1 能使用Spring框架构建Java Web动态网站。 4.4.2 能使用Spring MVC框架构建动态网站。 4.4.3 能使用MyBatis框架完成MySQL数据库的新增、修改、删除和查询操作。 4.4.4 能整合Spring、MyBatis和Spring MVC框架构建动态网站。

注1 “PHP 动态网站搭建”与“Java 动态网站搭建”在教学时可二选一。

注2 “Laravel 或ThinkPHP 框架构建动态网站”在教学时可二选一。

表3 Web 前端开发职业技能等级要求（高级）

工作领域	工作任务	职业技能要求
1. 静态网站制作	1.1 网页图形绘制	1.1.1 能使用Canvas绘制图表、动画。 1.1.2 能创建SVG二维矢量图形。 1.1.3 能使用图形美化网页。
	1.2 CSS预处理语言编程	1.2.1 能使用Less的基本语法编写网页样式。 1.2.2 能使用Sass的基本语法编写网页样式。 1.2.3 能将Less和Sass代码编译成CSS代码。 1.2.4 能使用Less和Sass定制和优化Bootstrap前端框架。
	1.3 ES9编程	1.3.1 能使用let和const关键字声明变量和常量。 1.3.2 能使用ES9解构赋值进行变量的赋值。 1.3.3 能使用ES9的函数扩展、数组扩展、对象扩展等编写JavaScript程序。 1.3.4 能使用ES9模块封装和复用代码。 1.3.5 能使用ES9构建前端程序。
	1.4 Vue.js前端框架应用	1.4.1 能引入Vue.js前端框架。 1.4.2 能使用Vue.js的基础语法、组件、路由等构建用户界面。 1.4.3 能使用常用UI库美化网页。 1.4.4 能使用Vuex管理用户状态。 1.4.5 能使用Axios与服务器端通信。 1.4.6 能使用Vue CLI构建前端页面。

2. Node.js高性能服务器应用	2.1 Node.js安装	2.1.1 能安装Node.js。 2.1.2 能配置Node.js运行环境。 2.1.3 能使用Node.js交互模式运行JavaScript代码。
	2.2 Node.js模块和包管理	2.2.1 能使用模块封装代码。 2.2.2 能使用JavaScript脚本引入模块。 2.2.3 能使用NPM管理包和模块。
	2.3 Node.js服务器创建	2.3.1 能使用Node.js的异步编程、异步IO、事件循环构建高性能服务器。 2.3.2 能使用HTTP模块创建Web服务器并监听端口。 2.3.3 能使用HTTP模块接收用户的HTTP请求。 2.3.4 能使用HTTP模块设置HTTP请求响应。
	2.4 Express框架应用	2.4.1 能引入Express框架。 2.4.2 能使用Express框架创建Web服务器并监听端口。 2.4.3 能使用中间件、路由响应HTTP请求。 2.3.4 能使用Express脚手架搭建网站。
3.网站架构设计	3.1前端架构设计	3.1.1 能根据网站需求，设计网站架构。 3.1.2 能根据网站项目特点选择MVC、MVVM等前端开发模型。 3.1.3 能根据网站项目特点设计前后端分离架构的API。 3.1.4 能根据网站项目特点设计前端组件。
	3.2 RESTful API接口设计	3.2.1 能使用API设计原则设计可用、易用、可维护的API。 3.2.2 能使用RESTful API设计跨平台跨语言的数据接口。 3.2.3 能阅读和编写RESTful API接口文档。
	3.3 网站接口开发	3.3.1 能根据项目实际接口设计，选用适当的编程语言开发接口。 3.3.2 能根据RESTful API接口规范和设计，选用适当的编程语言开发接口。 3.3.3 能使用浏览器或其他工具测试接口。
4. 网站性能优化	4.1 静态网页代码优化	4.1.1 能分析HTML、CSS、JavaScript代码结构。 4.1.2 能运用文档结构规范、HTML代码书写规范、HTML5新特性等优化HTML代码。 4.1.3 能运用浏览器样式重置、CSS样式优先级、CSS3新特性、CSS去冗余、CSS浏览器兼容性等优化CSS代码。 4.1.4 能运用JavaScript代码合并、JavaScript文件加



		载、DOM操作等优化JavaScript代码。
	4.2 前端资源优化	<p>4.2.1 能使用图片压缩技术优化网站图片。</p> <p>4.2.2 能使用代码压缩工具优化网站代码。</p> <p>4.2.3 能使用HTTP缓存优化前端资源加载。</p> <p>4.3.4 能使用预加载和懒加载技术优化前端资源加载。</p>
	4.3 Webpack网站资源打包	<p>4.3.1 能安装和配置Webpack。</p> <p>4.3.2 能使用Webpack分析项目结构。</p> <p>4.3.3 能使用Webpack将JavaScript模块及其他浏览器不能直接运行的拓展语言打包为合适的格式以供浏览器调用。</p> <p>4.3.4 能使用Webpack的Entry入口、Output出口、Loader、Plugin插件、Module模块等技术打包网站资源。</p>