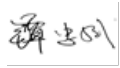
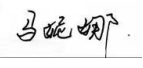


## 《 多媒体技术 》 专科课程教学大纲

## 一、课程基本信息

课程名称	(中文) 多媒体技术				
	(英文) Multimedia Technology				
课程代码	0050163	课程学分		2	
课程学时	32	理论学时	8	实践学时	24
开课学院	职业技术学院	适用专业与年级		计算机应用	
课程类别与性质	专业基础选修课	考核方式		大作业	
选用教材	多媒体制作技术			是否为 马工程教材	否
先修课程	大学信息技术				
课程简介	本课程介绍了多媒体计算机的基础原理处理技术及具体应用, 包括基本概念, 多媒体系统组成, 基本体系结构, 音频信号处理技术, 数据图像及视频处理技术, 数据压缩技术, 计算机动画技术, 多媒体数据库等内容, 使学生具有解决一般多媒体信息制作问题的能力。				
选课建议与学习要求	本课程是计算机应用技术的专业选修课程, 同时也是学习其它课程的前提和基础课程。本课程主要任务是系统地介绍多媒体的定义, 特性以及关键技术, 熟悉多媒体素材在计算机中的表示, 熟练多媒体辅助教学的特点。				
大纲编写人	 (签名)	制/修订时间	2024年7月		
专业负责人	 (签名)	审定时间	2024年7月		
学院负责人	(签名)	批准时间			

## 二、课程目标

类型	序号	内容
知识目标	1	理解多媒体技术相关内容的概念，掌握多媒体技术的应用
	2	理解图形图像，音频，动画，视频，虚拟现实等概念并掌握相关应用
技能目标	3	能够完成图形图像，音频，动画，视频，虚拟现实等相关案例
	4	能够使用 PR、PS、Audition, Animate 等软件与阅读和翻译多媒体技术相关领域的文献
素养目标 (含课程思政目标)	5	专业知识与德育元素自然和谐，明确爱国、诚信、敬业、友爱的精神，建立符合社会主义道德要求的价值观

## 三、课程内容与教学设计

### (一) 各教学单元预期学习成果与教学内容

<p><b>第1单元 多媒体技术概述</b></p> <p>本单元主要介绍多媒体概述相关内容，学生能知道多媒体技术发展过程；知道多媒体技术的特点；了解多媒体技术的一些基本概念，掌握多媒体的关键技术。</p> <p>知识点：理解多媒体关键技术（如多媒体通信技术、超媒体技术、流媒体技术、虚拟现实技术等）；能理解多媒体技术的应用。</p> <p>能力要求：能对多媒体通信技术、超媒体技术、流媒体技术、虚拟现实技术等明确的认知。</p> <p>教学重点：多媒体技术特点；多媒体关键技术；多媒体素材及多媒体技术应用。</p> <p>教学难点：多媒体关键技术；多媒体素材及多媒体技术应用。</p>
<p><b>第2单元 图形图像素材的采集与制作</b></p> <p>通过本单元学习，使学生知道图像处理的主要研究内容，理解图像处理中的色彩学，理解图像文件格式知识，综合应用图像处理相关软件。</p> <p>知识点：能运用 PS 软件实现图形图像的编辑。能运用 PS2020 软件设计咖啡类产品的包装。</p> <p>能力要求：能运用 PS 软件实现图形图像的编辑。</p> <p>教学重点：图像编辑软件的应用；PS 工具集使用。</p> <p>教学难点：PS 工具集使用。</p>
<p><b>第3单元 声音素材的采集与制作</b></p> <p>通过本单元的学习，使学生了解音频信号及其基本概念，知道模拟音频的数字化处理，理解音频的文件格式和处理软件。</p> <p>知识点：学生掌握 Audition2020 软件应用；知道声音素材类型、编辑音频文件；</p> <p>能力要求：掌握 Audition2020 软件应用，掌握声音素材的编辑。</p> <p>教学重点：掌握 Audition2020 软件应用，掌握声音素材的编辑</p>

<p>教学难:：掌握 Audition2020 软件应用，掌握声音素材的编辑。</p>
<p>第4单元 动画素材的采集与制作</p> <p>本单元主要介绍动画素材的采集与制作，掌握 Animate 软件的应用。</p> <p>知识点：学生能运用 Animate 制作逐帧动画，制作变形动画吐泡泡的鱼，制作遮罩动画</p> <p>能力要求：能达到应用 Animate 软件制作各类动画案例。</p> <p>教学重点：Animate 软件应用</p> <p>教学难点：Animate 软件应用</p>
<p>第5单元 视频素材的基础知识</p> <p>本单元主要介绍视频的基础知识，掌握视频处理的基本操作技能，包括了解视频的基本文件格式，视频处理软件的基本使用等内容。</p> <p>知识点：学生知道视频文件的类型；能使用 PR2020 软件，能够完成电子相册等。</p> <p>能力要求：能运用 PR 软件完成案例。</p> <p>教学重点：能运用 PR 软件完成案例。</p> <p>教学难点：能运用 PR 软件完成案例。</p>
<p>第6单元 虚拟现实技术</p> <p>本单元主要介绍虚拟现实技术的基础。</p> <p>知识点：虚拟现实技术基础知识，虚拟现实技术的特点，虚拟现实应用领域等。</p> <p>能力要求：掌握虚拟现实技术的应用领域。</p> <p>教学重点：虚拟现实技术的特点以及应用领域。</p> <p>教学难点：虚拟现实技术的特点以及应用领域。</p>
<p>第7单元 多媒体制作项目实训</p> <p>通过本单元学习，学生能完成旅游宣传海报，新年促销广告，三联屏视频封面。</p> <p>知识点：制作优秀的多媒体作品</p> <p>能力要求：能运用相关知识对相关素材进行编辑完成案例的制作。</p> <p>教学重点：完成旅游宣传海报，新年促销广告，三联屏视频封面。</p> <p>教学难点：完成旅游宣传海报，新年促销广告，三联屏视频封面。</p>

## (二) 教学单元对课程目标的支撑关系

课程目标	1	2	3	4	5	
教学单元						
第1单元 多媒体技术概述	√		√			
第2单元 图形图像素材的采集与制作	√	√	√		√	
第3单元 声音素材的采集与制作	√	√	√	√		

第4单元 动画素材的采集与制作	√	√	√			
第5单元 视频素材的基础知识	√	√	√		√	
第6单元 虚拟现实技术	√	√	√	√		
第7单元 多媒体制作项目实训	√	√	√	√	√	

### (三) 课程教学方法与学时分配

教学单元	教与学方式	考核方式	学时分配		
			理论	实践	小计
第1单元 多媒体技术概述	讲授、练习、讨论	作业	2		2
第2单元 图形图像素材的采集与制作	讲授、讨论、实践	报告、测试、作业	1	4	5
第3单元 声音素材的采集与制作	讲授、实践	作业、报告	1	4	5
第4单元 动画素材的采集与制作	讲授、练习、实践	报告、测试、作业	1	4	5
第5单元 视频素材的基础知识	讲授、练习、实践	作业、报告	1	4	5
第6单元 虚拟现实技术	讲授、练习、实践	作业、报告	2	4	6
第7单元 多媒体制作项目实训	讲授、练习、实践	作业、测试		4	4
合计			8	24	32

### (四) 课内实验项目与基本要求

序号	实验项目名称	目标要求与主要内容	实验时数	实验类型

1	图像处理实验	要求学生使用 PHOTOSHOP 软件实现图像文件的处理工作	6	设计型
2	多媒体音频文件处理实验	要求学生使用软件进行音频的文件的合成, 拆分处理	6	设计型
3	动画处理实验	要求学生使用动画处理软件进行动画的编辑工作	6	设计型
4	视频处理实验	要求学生使用视频处理软件进行视频的编辑工作	6	设计型

实验类型: ①演示型 ②验证型 ③设计型 ④综合型

#### 四、课程思政教学设计

《多媒体技术》作为计算机专业选修课程, 需要在培养学生具有多媒体素材的处理思维的同时, 更好融入课程思政元素, 拓展和发挥课程的育人功能。

针对学生就业后主要从事的工作场景, 深入挖掘相关的思想政治元素, 发挥思政功能的专业基础课。在《多媒体技术》的课程思政教学设计上, 一方面, 利用信息技术拓宽思想教育的获取途径, 多渠道传递正确的人生价值观, 职业道德观, 引导学生对国家、对社会、对自身树立积极向上的思想信念, 强化个人的职业道德修养; 另一方面, 教学内容与多媒体技术的深度融合。帮助学生更好地理解 and 接受。强化学生的主体性和参与性

教学内容的课程思政教学设计

##### 1. 培养复合型人才

多媒体技术课程思政的实施有助于培养既具备专业知识又具备良好思想政治素养的复合型人才。

##### 2. 提高教学实效性

多媒体技术的应用使思政教学内容更加生动、形象, 有助于提高学生的学习兴趣 and 积极性, 从而提高教学实效性。积极以爱国主义教育、集体主义教育、社会主义教育、理想教育、道德教育、纪律与法制教育、国防教育、民族团结教育、传统历史文化等知识为内容, 设计包含思政元素的教学案例, 把思想政治教育元素深化融入到《多媒体技术》的课堂教学中。

#### 五、课程考核

总评构成	占比	考核方式	课程目标						合计
			1	2	3	4			
X1	40%	综合大作业	30	10	10	50			100
X2	20%	音视频个人作业	30	30	30	10			100
X3	20%	期中考核		50	50				100
X4	20%	图像处理个人作业		30	30	40			100

## 评价标准细则 (选填)

考核项目	课程目标	考核要求	评价标准			
			优 100-90	良 89-75	中 74-60	不及格 59-0
1	1234	能运用多媒体相关软件完成大作业和个人作业的编辑	在作品中,对各知识单元的掌握程度全面达到预期学习结果,错误率在 10% 以下。	在作品中,对各知识单元的掌握程度较好达到预期学习结果,错误率在 20% 左右。	在作品中,对各知识单元的掌握程度基本达到预期学习结果,错误率在 30% 左右。	在作品中,对各知识单元的掌握程度达不到预期学习结果,错误率在 40% 以上。
X1						
X2						
X3						
X4						
X5						

## 六、其他需要说明的问题

--