

中国社会科学院大学《数字媒体基础》课程大纲

课程基本信息 (Course Information)					
课程编号 (Course ID)	1282020030	*学时 (Credit Hours)	32	*学分 (Credits)	2
*课程名称 (Course Name)	数字媒体基础 Digital Media Primer				
先修课程 (Prerequisite Courses)	无				
*课程简介 (Description)	<p>本课程是新闻学专业和广播电视学专业的专业选修课，是一门理论和实践结合的实务课程，其后置课程是“数字媒体技术”。</p> <p>本课程内容丰富，涉及面广泛，是随着计算机技术发展的课程。在教学中帮助学生培养社会主义核心价值观和马克思主义新闻观，深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想。坚持正确的舆论导向，弘扬主流价值观，中华民族自豪感。本课程目标是坚持“以学生为中心”的人才培养理念，帮助学生理解和掌握本课程所涉及的基本概念和基本理论，侧重学生学习能力和实践技能的培养，加强生对当前新闻业前沿思维、工具与方法的理解。通过实践巩固和补充课堂讲授的理论知识，培养学生解决复杂问题的综合能力，数字媒体设计和编辑能力。</p> <p>本课程内容反映数字媒体的前沿性和时代性，主要教学内容包括模数转换基本概念；数字图像基础知识和数字图像的编辑；数字音频基础知识和数字音频的编辑；数字视频基础知识和数字视频的后期处理。重点是数字图像的编辑；数字音频的编辑；数字视频的后期处理。难点是数字音频特效和数字视频特效处理。</p> <p>主要教学方法包括讲授法、讨论法、案例教学法。</p> <p>基本要求：遵守课堂纪律，积极参与课堂讨论，按时出勤并完成平时作业。</p>				
*课程简介 (Description)	<p>This course is a professional elective course for journalism majors and radio and television majors. It is a practical course combining theory and practice, and its post-course is "Digital Media Technology".</p> <p>This course is rich in content and covers a wide range of areas. It is a course with the development of computer technology. In teaching, help students develop the core socialist values and the Marxist view of journalism, and have a deep understanding of Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era. Adhere to the correct orientation of public opinion, promote mainstream values, and take pride in the Chinese nation. The goal of this course is to adhere to the "student-centered" talent training concept, help students understand and master the basic concepts and theories involved in this course, focus on the cultivation of students' learning ability and practical skills, and strengthen students' thinking on the current frontiers of journalism, tools and methods of understanding. Consolidate and supplement the theoretical knowledge taught in the classroom through practice, and cultivate students' comprehensive ability to solve complex problems, digital media design and editing skills.</p> <p>The content of this course reflects the cutting-edge and contemporary nature of digital media. The main teaching contents include basic concepts of analog-to-digital conversion; basic knowledge of digital images and editing of digital images; basic knowledge of digital</p>				

	<p>audio and editing of digital audio; basic knowledge of digital video and digital video post-processing. The emphasis is on editing of digital images; editing of digital audio; post-processing of digital video. The difficulty is digital audio effects and digital video effects processing.</p> <p>The main teaching methods include lecture method, discussion method and case teaching method.</p> <p>Basic requirements: Obey classroom discipline, actively participate in classroom discussions, attend work on time and complete homework.</p>		
*教材 (Textbooks)	《数字媒体传播实务》，刘英华，人民邮电出版社，2015年，第一版，ISBN：9787115405135		
参考资料 (Other References)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《Digital Media Primer》，YueLing Wong，Pearson 出版社，2015年，第三版，ISBN-13: 978-0134054285 2. 《Adobe Audition CC 经典教程（第2版）》，[英] 马克西姆·亚戈（Maxim Jago），人民邮电出版社，2020年，第二版，ISBN：9787115526045 3. 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程（彩色版）》，[英] 马克西姆·亚戈（Maxim Jago），人民邮电出版社，2022年，第一版，ISBN：9787115583628 		
*课程类别 (Course Category)	<input type="checkbox"/> 公共基础课/全校公共必修课 <input type="checkbox"/> 通识教育课 <input type="checkbox"/> 专业基础课 <input type="checkbox"/> 专业核心课/专业必修课 <input checked="" type="checkbox"/> 专业拓展课/专业选修课 <input type="checkbox"/> 其他_____		
*授课对象 (Target Students)	新闻学专业、广播电视学专业	*授课模式 (Mode of Instruction)	<input type="checkbox"/> 线上，教学平台_____ <input checked="" type="checkbox"/> 线下 <input type="checkbox"/> 混合式 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 实践类（70%以上学时深入基层）_
*开课院系 (School)	新闻传播学院	*授课语言 (Language of Instruction)	<input checked="" type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 全外语_____ <input type="checkbox"/> 双语：中文+_____（外语讲授不低于50%）
*授课教师信息 (Teacher Information)	课程负责人姓名及简介	<p>课程负责人：刘英华</p> <p>中国社会科学院大学新闻传播学院副教授，硕士生导师，博士。中国科技新闻学会数据新闻专委会常务理事。长期从事新技术与数字传播、数据新闻与可视化传播、计算传播等方面的研究。已发表学术论文30余篇，出版学术专著1部，译著1部，教材5部，主持并参与国家自然科学基金面上资助项目2项、中国青少年中心和北京市课题1项，北京市“双一流”建设经费项目1项，教育部产学研合作协同育人项目2项。</p>	
	团队成员姓名及简介	无	
学习目标 (Learning Outcomes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 形成社会主义核心价值观和马克思主义新闻观，深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想； 2. 理解数字图像、数字音频和数字视频的概念和基本术语； 3. 掌握数字图像、数字音频和视频的设计、数字编辑和后期制作操作流程，具备将模拟信息转化数字媒体的能力； 4. 训练学生对当前新闻业前沿思维、工具与方法的理解，培养学生理论和实践相结合的能力和创造力，熟悉多种数字媒体的整体设计和编辑制作的流程。 		

*考核方式 (Grading)		本课程的总成绩由平时成绩和期末课下作品成绩两部分构成： 平时成绩 30%：出勤、平时作业等； 期末课下作品成绩 70%：小组完成。					
*课程教学计划 (Teaching Plan)							
周次	周学时	其中					教学内容摘要 (必含章节名称、讲述的内容提要、实验的名称、教学方法、课堂讨论的题目、 阅读文献参考书目及作业等)
		理论讲授	实践讲授	习题课	课程讨论	其他环节	
第一周	2	2	0	0	0	0	第 1 章 背景知识 理论讲授：模拟和数字化表示，位的概念，使用 BIT 表示数值和非数值，计算机的有限性和离散型。 【教学方法】 讲授法、讨论法、案例教学法。 【阅读文献】 [1] 比特(计算机专业术语) - 百度百科 [2] bit - 维基百科 【讨论题目】 为什么使用 BIT 表示数值和非数值？
第二周	2	2	0	0	0	0	第 1 章 背景知识 理论讲授：模拟信息转换为数字化数据。文件大小和文件压缩。 第 2 章 数字图像基础 理论讲授：图像的数字化，位图图像和矢量图形，数字图像的文件类型。 【教学方法】 讲授法、讨论法、案例教学法。 【阅读文献】 《Digital Media Primer》，第 1 章 【讨论题目】 计算机中如何表示中文？
第三周	2	1	1	0	0	0	第 2 章 数字图像基础 理论讲授：数字图像的文件尺寸及其优化，颜色表示，颜色模式。 实践讲授：反锯齿、羽化和光栅化矢量图形、颜色模式、索引颜色、仿色。 【教学方法】 讲授法、案例教学法。 【阅读文献】 [1] 《Digital Media Primer》，第 2 章 [2] http://helpx.adobe.com/cn/photoshop [3] 颜色模型- 百度百科 【作业】 色彩设计。

第四周	2	2	0	0	0	0	<p>第3章 数字图像的捕获和编辑</p> <p>理论讲授：通过扫描捕获数字图像，用数码摄影技术捕获数字图像，数字图像的编辑，颜色和色调调整。打印最终图像，网络图像的优化。</p> <p>【教学方法】 讲授法、讨论法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] http://helpx.adobe.com/cn/photoshop</p> <p>[2] GIF- 维基百科</p> <p>【讨论题目】</p> <p>颜色模型的选取与打印图像是否存在关系？</p>
第五周	2	1	1	0	0	0	<p>第3章 数字图像的捕获和编辑</p> <p>实践讲授：图像编辑、重定图像尺寸、制作 GIF 动画。</p> <p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>理论讲授：音频简介。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] 《Adobe Audition CC 经典教程（第2版）》，第3课</p> <p>[2] http://helpx.adobe.com/cn/audition</p>
第六周	2	1	1	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>理论讲授：声波的基础知识（频率和音调、声强和音量）。</p> <p>实践讲授：波形和频谱视图，Audition 首选项，文件的打开、导入和编辑。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] 《Adobe Audition CC 经典教程（第2版）》，第3课</p> <p>[2] http://helpx.adobe.com/cn/audition</p>
第七周	2	1	1	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>理论讲授：声波的叠加。数字化声音。动态范围。</p> <p>实践讲授：Audition 标记。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>http://helpx.adobe.com/cn/audition</p>
第八周	2	1	1	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>实践讲授：文件信息，文件面板，效果面板，效果插件。</p> <p>理论讲授：数字化音频文件大小、文件压缩和文件类型。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>http://helpx.adobe.com/cn/audition</p>

第九周	2	0	2	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>实践讲授: Audition 多轨, 多轨工具按钮, 收藏夹, 单轨录音, 多轨录音, 声音修复及多轨混缩。</p> <p>【教学方法】 讲授法、讨论法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] http://helpx.adobe.com/cn/audition</p> <p>[2] 《Adobe Audition CC 经典教程 (第2版)》, 第8课</p> <p>[3] 《Adobe Audition CC 经典教程 (第2版)》, 第10课</p> <p>【讨论题目】</p> <p>单轨录音和多轨录音的差异? 在何种情况下适合多轨录音?</p>
第十周	2	1	1	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>理论讲授: Audition 音频波形深入处理——反相/反向、修复、变调、回声、消除人声、降噪。</p> <p>实践讲授: 无声动画配音及导出(上)。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>http://helpx.adobe.com/cn/audition</p> <p>【作业】</p> <p>独立完成给定动画的配音并导出声话同步的音视频。</p>
第十一周	2	1	1	0	0	0	<p>第4章 数字音频的获取与编辑</p> <p>实践讲授: 无声动画配音及导出(下)。</p> <p>第5章 数字视频基础</p> <p>理论讲授: 运动本质和播放视频, 运动的取样和量化。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p>
第十二周	2	0	2	0	0	0	<p>第5章 数字视频基础</p> <p>实践讲授: 熟悉 Premiere 界面, 操作流程, 首选项, 导入素材。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程 (彩色版)》, 第2课</p> <p>[2] helpx.adobe.com/cn/premiere-pro</p>
第十三周	2	1	1	0	0	0	<p>第5章 数字视频基础</p> <p>理论讲授: 测量数字视频的帧尺寸和分辨率, 数字视频的计时。</p> <p>实践讲授: 源素材面板, 彩条, 黑场。</p> <p>【教学方法】 讲授法、案例教学法。</p> <p>【阅读文献】</p> <p>[1] 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程 (彩色版)》, 第4课</p> <p>[2] helpx.adobe.com/cn/premiere-pro</p>
第十四周	2	1	1	0	0	0	<p>第5章 数字视频基础</p> <p>实践讲授: 颜色遮罩, 透明视频, 卷轴画效果, 马赛克效果, 水中倒影效果。</p> <p>理论讲授: 数字视频标准, 数字视频的文件类型, 数字视频文件的</p>

							大小和优化。 【教学方法】讲授法、案例教学法。
第十五周	2	0	2	0	0	0	第5章 数字视频基础 实践讲授：三点插入法，四点插入法，项目面板，工具面板，多机位监视器，预置特效，同步锁定，素材同步，边角压暗效果。 【教学方法】讲授法、案例教学法。 【阅读文献】 [1] 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程（彩色版）》，第8课 [2] helpx.adobe.com/cn/premiere-pro
第十六周	2	1	1	0	0	0	第5章 数字视频基础 理论讲授：视频文件压缩方法的基本概念，MPEG 压缩。 实践讲授：字幕，轨道，编组和嵌套素材，替换素材，脱机文件，导出视频，铅笔画效果，抠像效果，视频过渡效果，羽化边缘效果，动态擦除效果，时钟效果等。 【教学方法】讲授法、案例教学法。 【阅读文献】 [1] 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程（彩色版）》，第15课 [2] 《Adobe Premiere Pro 2021 经典教程（彩色版）》，第16课 [3] helpx.adobe.com/cn/premiere-pro 【作业】 独立完成时钟特效并导出适合手机播放的视频。
总计	32	16	16	0	0	0	
备注 (Notes)							