

《数字媒体导论》本科课程教学大纲

一、课程基本信息

课程名称	数字媒体导论				
	Introduction to Digital Media				
课程代码	2050175	课程学分		2	
课程学时	32	理论学时	16	实践学时	16
开课学院	信息技术学院	适用专业与年级		数字媒体技术 大一	
课程类别与性质	学科基础必修课	考核方式		考查	
选用教材	数字媒体技术导论（第3版）， 978730258299，丁向民，清华大学出版社， 2021.9			是否为 马工程教材	否
先修课程	无				
课程简介	<p>本课程是数字媒体技术专业的一门通识教育课程，也是专业的一门学科基础必修课，主要介绍数字媒体及其相关技术基本概念、发展历程以及典型应用，包括数字游戏、数字出版、数字学习、人机交互、虚拟现实、媒体资源管理和媒体检索技术等，使得学生能够认识专业，初步掌握专业学习所需的基础知识领域，熟练掌握办公信息处理软件的操作，具备独立撰写、排版读书报告的能力。</p>				
选课建议与学习要求	<p>本课程适用于数字媒体技术专业的通识教育必修课，也是数字媒体技术专业的学科基础必修课，建议在第一学期开设。</p>				
大纲编写人	何晓霞		制/修订时间	2024年9月	
专业负责人	张双		审定时间	2024年9月	
学院负责人	刘桂娥		批准时间	2024年9月	

二、课程目标与毕业要求

（一）课程目标

类型	序号	内容
知识目标	1	了解数字媒体技术的基础及其概念、应用领域等基本知识，能够针对某个选题，调研与之相关的数字媒体技术。
技能目标	2	能够掌握办公信息处理工具的基本使用方法和技巧，提高学生动手操作能力，以达到独立完成撰写和排版读书报告的基本要求。
素养目标 (含课程思政目标)	3	了解数字媒体专业领域相关的技术标准和原理，培养学生合法守规的职业操守。
	4	了解数字媒体技术发展趋势和方向，把握数字媒体行业前景，能认识到不断探索和学习的必要性，培养终身学习的意识。

（二）课程支撑的毕业要求

<p>LO2 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对数字媒体领域复杂的工程问题进行抽象分析与识别、建模表达，并通过文献研究分析数字媒体领域复杂工程问题，以获得有效结论。</p> <p>②能够基于相关科学原理，针对数字媒体领域复杂工程问题选择合适的方法建立数学模型，并进行推理求解和验证。</p>
<p>LO5 使用现代工具：能够针对数字技术领域复杂工程问题，选择与使用恰当的技术，使用媒体创作、虚拟现实、资源管理等软件工具，进行设计与开发，并能够针对工程应用需求，在通用工具基础上二次开发或定制。</p> <p>①理解计算机专业设计的现代仪器、软硬件平台，开发测试工具、配置管理工具、信息检索工具的原理和使用方法及其局限性。</p>
<p>LO6 工程与社会：能够基于计算机工程相关背景知识对工程项目进行合理分析，评价相关数字媒体领域工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。</p> <p>②了解数字媒体专业领域相关的技术标准、知识产权、产业政策和法律法规。</p>
<p>LO7 环境和可持续发展：能够理解和评价针对数字媒体领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。</p> <p>②能够理解数字媒体行业的社会价值和发展方向。</p>
<p>LO12 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。</p> <p>①能认识不断探索和学习的必要性，具有自主学习和终身学习的意识。</p>

（三）毕业要求与课程目标的关系

毕业要求	指标点	支撑度	课程目标	对指标点的贡献度
------	-----	-----	------	----------

L02	②	L	1.了解数字媒体技术的基础及其概念、应用领域和发展趋势等基本知识，能够针对某个选题，调研与之相关的数字媒体技术。	100
L05	①	H	1.了解数字媒体技术的基础及其概念、应用领域和发展趋势等基本知识，能够针对某个选题，调研与之相关的数字媒体技术。	50
			2.能够掌握办公信息处理工具的基本使用方法和技巧，提高学生动手操作能力，以达到独立完成撰写和排版读书报告的基本要求。	50
L06	②	M	3.了解数字媒体专业领域相关的技术标准和原理，培养学生合法守规的职业操守。	100
L07	②	M	1.了解数字媒体技术的基础及其概念、应用领域等基本知识，能够针对某个选题，调研与之相关的数字媒体技术。	50
			4.了解数字媒体技术发展趋势和方向，把握数字媒体行业前景，能认识到不断探索和学习的必要性，培养终身学习的意识。	50
L12	①	L	4.了解数字媒体技术发展趋势和方向，把握数字媒体行业前景，能认识到不断探索和学习的必要性，培养终身学习的意识。	100

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>1 数字媒体技术基础</p> <p>教学内容：本单元主要学习数字媒体技术的基础，它包括计算机的基本原理、硬件知识、软件知识以及网络知识。</p> <p>教学目标：了解计算机基本原理、计算机硬件系统、计算机软件及其技术和网络基础；掌握办公自动化软件的基本知识与操作。</p> <p>重点：计算机软件及其技术，特别是办公自动化软件的操作。</p> <p>难点：网络基础相关知识。</p>
<p>2 数字媒体概述及技术体系</p> <p>教学内容：本单元主要学习基本概念、分类；数字媒体关键技术及其特点；数字媒体技术的发展及应用；以及数字媒体的技术体系。</p> <p>教学目标：初步理解数字媒体技术的基本概念及其应用领域和发展趋势，为后续的学习奠定初步的专业知识框架。</p> <p>重难点：数字媒体的主要特点；数字媒体、多媒体、新媒体和数字内容产业的联系与区别；数字媒体的技术体系；数字媒体传播给用户的过程。</p>
<p>3 数字媒体相关领域技术知识</p>

<p>教学内容：本单元进一步学习数字媒体相关领域的技术知识，如数字游戏、数字出版、数字学习、数字展示和数字媒体服务技术等。通过学习，初步了解几种主流技术的整体应用及发展，能够结合自己所学专业进行方向学习规划。</p> <p>教学目标：了解数字媒体从信息获取到最终传播给用户的过程中所设计的技术；掌握几种主要的数字媒体相关领域技术知识；了解数字媒体最新发展方向。</p> <p>重难点：数字展示中虚拟现实相关知识。</p>
<p>4 办公信息处理实践</p> <p>教学内容：本单元包含三个实践环节，操作实践性较强，主要是以办公信息处理软件为平台，学习文字处理、数据处理和演示文稿软件的操作方法。</p> <p>教学目标：通过上述的学习，能够掌握文本编辑软件、电子表格处理软件以及幻灯片编辑处理软件的基本使用方法和技巧，提高学生的动手操作能力，以达到独立完成撰写和排版读书报告的基本要求。</p> <p>重点：文本编辑软件的使用</p> <p>难点：电子表格处理软件的使用</p>

（二）教学单元对课程目标的支撑关系

课程目标 教学单元	1	2	3	4
	1 数字媒体技术基础	√	√	
2 数字媒体概述及技术体系	√		√	
3 数字媒体相关领域技术知识	√		√	√
4 办公信息处理实践	√	√		√

（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
1 数字媒体技术基础	教师讲授，学生结合课堂讨论和课下阅读学习	随堂练习、综合报告	4		4
2 数字媒体概述及技术体系	教师讲授，学生结合课堂讨论和课下阅读学习	随堂练习	4		4
3 数字媒体相关领域技术知识	教师讲授，学生结合课堂讨论和课下阅读学习	随堂练习、综合报告	8		8
4 办公信息处理实践	教师讲授，布置任务、说明完成方式，案例解析，	随堂练习、考		16	16

	学生实践。	试			
合计			16	16	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	文字处理软件的使用	掌握文字处理软件的基本使用方法。学会文字编辑、格式设置、图片插入、表格应用、公式等基本操作方法。	6	③
2	电子表格数据处理软件的使用	掌握电子表格数据处理软件的基本使用方法。学会数据的统计、排序、筛选、分类汇总、数据图表制作等基本的数据管理方法。	6	③
3	演示文稿制作方法	掌握演示文稿制作软件的基本使用方法。学会创建、编辑、设计幻灯片，掌握版式、背景及切换效果、链接等的设置方法。	4	③

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

<p>1、在教学案例中融入国内数字技术发展前沿成果，增强学生的文化自信。</p> <p>2、在教学过程中强调技术行业标准与规范等相关知识，提升学生职业道德、职业修养，做到合法守规。</p>
--

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%	综合报告	20	80			100
X2	30%	阶段考核	40	10	10	40	100
X3	30%	平时成绩（课堂表现、随堂作业、实验报告）	25	25	25	25	100

六、其他需要说明的问题

无