

数字媒体技术专业人才培养方案

专业代码：080906
授予学位：工学学士
标准学制：四年
所属学院：计算机工程学院
方案制订人：周晓成

学科门类：工学
专业门类：计算机类
适用年级：自 2024 级
专业负责人：丁晓梅
方案审核人：张少巍

一、培养目标

本专业按照服务区域经济发展的需要，立足合肥、面向安徽、融入长三角，辐射全国，以立德树人为根本，培养具有自然科学和人文艺术素养，具有良好的职业道德和社会责任感，具有开拓精神、创新意识和实践能力，能在影视动画、数字交互、网络媒体等领域从事设计、开发与应用等工作，培养专业基础实、应用能力强、综合素质高，适应区域经济社会发展需要的高素质应用型、复合型人才。

本专业学生毕业后经过五年数字媒体技术专业的工程实践，经过自身学习和行业锻炼，达到下列具体目标：

培养目标 1：具备高级专业技能，能够独立开展数字媒体工程项目的分析、设计、研发与实施。能灵活运用数学、艺术设计、计算机科学和媒体理论知识，处理和解决数字媒体领域中的复杂问题。

培养目标 2：具备扎实的艺术设计和人文素养，能在设计和开发过程中综合考虑文化、伦理、法律以及社会可持续发展等多方面因素，展示出强烈的职业道德和社会责任感。

培养目标 3：具备优秀的沟通表达和协作能力，能在多学科交叉工作环境中，有效地与团队成员、项目管理者、客户和公众等进行沟通和交流，确保创意和项目目标的有效实现。

培养目标 4：具备团队合作和领导能力，能在数字媒体项目团队中担任不同角色，包括领导者、协调者和创新者，推动团队朝着共同的目标高效前进。

培养目标 5：具有自主学习和创新能力，能够适应快速变化的数字媒体技术发展，持续更新个人专业知识和技能，积极探索和实践新的媒体形式和技术，以满足行业持续进步的需求。

二、毕业要求

毕业要求 1：基础知识

熟识数字媒体技术领域相关基础知识；具备一定的人文艺术修养、审美趣味和鉴赏力；掌握创造性思维的方法、技巧和一定的交际能力；掌握数字媒体技术的基本理论和方法，并利用其分析问题和解决问题；学习数字媒体技术以及相关的艺术设计基础课程，掌握数字媒体技术专业的基本理论、基础知识与基本技能，理解数字媒体技术领域的基本概念、知识结构、典型方法，了解本专业及相关领域的前沿动态；掌握现代信息技术的基本知识和获取信息的方法和工具。

毕业要求 2：专业知识

学习和掌握数字媒体领域核心技术，了解数字媒体创作的基本方法，具有良好的科学素养、人文素养和艺术素养，能够为网络媒体、游戏设计、虚拟现实和新媒体的创作和传播提供基本的技术解决方案和设计、开发数字媒体系统的能力；培养具有扎实的数字媒体技术，具有获取、处理、应用多媒体信息技术的鉴赏能力和艺术设计能力，能胜任在影视动画、数字交互、网络媒体等方面工作的应用型专门人才；培养学生具有全面的数字媒体技术和应用的驾驭能力，具有数字图像、数字声音、数字视频的获取和编辑制作能力，能进行二维动画和三维动画的设计与开发。

毕业要求 3：应用实践能力

理解数字媒体技术的基本原理，如图像和声音的数字化处理、传输和编码技术；熟练使用各种数字媒体软件，比如 Photoshop, Premiere, 3ds Max, Unity, Audition 等）来创建和编辑图像、视频、动画、游戏和音频内容。

毕业要求 4：创意设计能力

具备良好的视觉审美和设计思维，能够创作符合用户需求和市场趋势的视觉作品；能够进行交互设计和用户体验设计，创造直观便捷的用户界面。

毕业要求 5：交叉融通能力

了解数字媒体技术的前沿技术和行业的发展动态，对大数据技术和人工智能等新知识、新技术有一定程度的了解，在基础研发、工程设计和实践等方面具有一定的创新意识和创新能力；了解学科专业交叉领域相关知识，具有跨学科分析问题的思维习惯。

毕业要求 6：思辨能力

能够分析和解决在数字媒体项目开发和实施过程中遇到的问题；有能力对媒

体产品进行批判性评价，并提出改进措施。

毕业要求 7：内容制作与编辑能力

能够制作高质量的数字内容，涉及文本、图像、音频和视频；理解内容编辑的基本原则，包括内容的结构、风格和语言的适用性。

毕业要求 8：综合能力

能够运用所学的知识、技能和方法对系统的各种解决方案进行合理的判断和选择，具备一定的批判性思维能力；充分理解团队合作的重要性，具备个人工作与团队协作的能力、人际交往和沟通能力以及一定的组织管理能力；具有较强专业能力和基本工程素养，具备解决数字媒体技术领域中实际问题的能力，具有创新精神，能够在设计、生产和管理中担任较重要的角色。

毕业要求 9：终身学习能力

具有终身学习意识和自我管理、自主学习能力，能够通过不断学习，自觉学习随时涌现的新概念、新模型和新技术，适应社会和个人可持续发展；具有国际视野、全球意识和探索精神，关注学科理论前沿和发展动态；鉴于数字媒体技术不断发展，有必要保持对新技术、新趋势的敏感性，并有持续学习的意愿。

毕业要求 10：思想政治素养

热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，坚持习近平新时代中国特色社会主义思想，树立正确的世界观、人生观、价值观。具有中华民族传统的道德观念和优秀的道德品质，具有为中华民族伟大复兴中国梦奋斗的历史使命感和社会责任感。具有爱岗敬业、诚信友善、艰苦奋斗、遵纪守法、团结合作的优良品质。具有良好的个人品德、社会公德和职业道德；具有用马克思主义理论和方法分析问题和解决问题的能力；践行社会主义核心价值观。

毕业要求 11：多媒体技术能力

掌握多媒体制作工具，能够制作交互式媒体和动画；了解虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等新兴技术，并能够探索其在数字媒体中的应用；具有在数字化环境中的基本安全防范能力，具备创新思维、健康创造数字内容及解决问题的能力。

毕业要求 12：身心素质

养成良好的体育锻炼习惯，具有健康的体格；具有积极、乐观、向上的生活态度，具备一定的心理承受能力和适应能力；具有良好的人文社会科学素养、职业道德和心理素质，社会责任感强。

三、毕业与学位要求

学制：4 年，修业年限可为 4-6 年。

毕业学分要求：不少于 164.5 学分

授予学位：工学学士学位

四、学分及毕业要求

课程 体系	课程类别		学分		占比
理论教 学体系	通识教育课程		必修	34.5	20.97%
			限选（美育）	2	1.22%
			任选	4	2.43%
	学科教育课程		必修	35	21.28%
	专业 教育 课程	专业核心课程	必修	12	7.29%
		专业选修课程	选修	8	4.86%
实践教 学体系	通识实践		必修	19	11.55%
	学科实践		必修	9.5	5.78%
	专业实践		必修	28.5	17.33%
			选修	4	2.43%
	第二课堂		必修	8	4.86%
理论教学总学分				95.5	58.05%
实践教学总学分				69	41.95%
总学分				164.5	100%

毕业要求：本专业最低毕业学分：164.5 学分；其中通识教育课程 59.5 学分（其中包括通识必修课 53.5 学分，通识选修课 6 学分（美育 2 学分限选）；学科教育课程 44.5 学分；专业教育课程 28 学分（专业核心课程 16 学分，专业选修课程 12 学分）；集中安排的实践教学环节 24.5 学分；第二课堂 8 学分。

五、学时结构表

类 别		学时		占比
通识教育课程		必修	676	30.70%
		限选（美育）	32	1.45%
		任选	64	2.91%
学科教育课程		必修	560	25.43%
专业教育课程	专业核心课程	必修	192	8.72%
	专业选修课程	选修	128	5.81%
实践教学体系	通识实践	必修	270	12.26%
	学科实践	必修	152	6.90%
	专业实践	必修	64	2.91%
		选修	64	2.91%
理论教学总学时			1652	75.02%
实践教学总学时			550	24.98%
总学时			2202	100%

六、教学计划设置方案

（一）通识教育课程

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	考核方式	课程归属	备注
1	思想道德与法治	3	48	40	8	1	考试	马克思主义学院	
2	马克思主义基本原理	3	48	40	8	3	考试	马克思主义学院	
3	中国近现代史纲要	3	48	40	8	4	考试	马克思主义学院	
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8	5	考试	马克思主义学院	
5	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	40	8	6	考试	马克思主义学院	
6	形势与政策 1-8	2	64	64		1-8	考查	马克思主义学院	
7	中国共产党史	0.5	8	8		3	考查	马克思主义学院	至少选修1门，线上线下相结合
8	中华人民共和国史	0.5	8	8		3	考查	马克思主义学院	
9	改革开放史	0.5	8	8		3	考查	马克思主义学院	
10	社会主义发展史	0.5	8	8		3	考查	马克思主义学院	
11	军事理论	2	36	36		1	考查	通识教育学院	
12	大学体育 1	1	36		36	1	考查	体育教学部	
13	大学体育 2	1	36		36	2	考查	体育教学部	
14	大学体育 3	1	36		36	3	考查	体育教学部	
15	大学体育 4	1	36		36	4	考查	体育教学部	
16	大学英语 B1	3	48	42	6	1	考试	大学外语教学部	

17	大学英语 B2	3	48	42	6	2	考试	大学外语教学部	
18	大学英语 B3	3	48	42	6	3	考试	大学外语教学部	
19	大学英语 B4	2.5	40	36	4	4	考试	大学外语教学部	
20	高级语言程序设计 A	2	32	32		2	以证 代考	计算机工程学院	
21	高级语言程序设计 A 实验	2	32		32	2	考查	计算机工程学院	
22	人工智能基础	1	16	16		4	考查	计算机工程学院	四选一
23	大数据分析	1	16	16		4	考查	计算机工程学院	
24	信息技术导论	1	16	16		4	考查	计算机工程学院	
25	元宇宙导论	1	16	16		4	考查	计算机工程学院	
26	入学教育	1	16	6	10	1	考查	学生处	
27	大学生职业生涯规划与就 业指导 1	0.5	10	10		2	考查	通识教育学院	网课
28	大学生职业生涯规划与就 业指导 2	0.5	10	10		3	考查	通识教育学院	
29	大学生职业生涯规划与就 业指导 3	0.5	10	10		4	考查	通识教育学院	
30	大学生职业生涯规划与就 业指导 4	0.5	8	8		5	考查	通识教育学院	
31	大学生心理健康教育 1	0.5	8	8		1	考查	通识教育学院	
32	大学生心理健康教育 2	0.5	8	8		2	考查	通识教育学院	
33	大学生心理健康教育 3	1	16	16		6	考查	通识教育学院	
34	数字媒体技术专业导论	0.5	8	8		1	考查	计算机工程学院	
35	劳动教育 1	0.5	8	8		3	考查	通识教育学院	网课

36	劳动教育 2	0.5	8	8		4	考查	通识教育学院	
37	劳动教育 3	1	16		16	6	考查	通识教育学院	
38	创新创业基础	2	32	26	6	6	考查	通识教育学院	
39	国家安全教育	1	16	16		6	考查	马克思主义学院	
40	应用文写作	1	16	16	0	5	考查	通识教育学院	三选一
41	中国传统文化	1	16	16	0	5	考查	通识教育学院	
42	演讲与口才	1	16	16	0	5	考查	通识教育学院	
合计		51.5	946	676	270				

（二）学科教育课程

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	考核方式	课程归属
1	高等数学 A1	4	64	64		1	考试	通识教育学院
2	高等数学 A2	4	64	64		2	考试	通识教育学院
3	线性代数	2	32	32		2	考试	通识教育学院
4	概率论与数理统计	2.5	40	40		3	考试	通识教育学院
5	构成基础	1.5	24	24		1	考试	计算机工程学院
6	构成基础实验	0.5	8		8	1	考查	计算机工程学院
7	数字媒体技术概论	1.5	24	24		1	考试	计算机工程学院
8	数字音频技术	1.5	24	24		1	考试	计算机工程学院
9	数字音频技术实验	0.5	8		8	1	考查	计算机工程学院
9	摄影与摄像	2	32	32		2	考试	计算机工程学院
10	摄影与摄像实验	1	16		16	2	考查	计算机工程学院
11	图形图像设计	2	32	32		2	考试	计算机工程学院
12	图形图像设计实验	1	16		16	2	考查	计算机工程学院
13	面向对象程序设计 (C++)	3	48	48		3	考试	计算机工程学院
14	面向对象程序设计 实验 (C++)	1	16		16	3	考查	计算机工程学院
15	数据结构 B	2	32	32		4	考试	计算机工程学院
16	数据结构实验 B	1	16		16	4	考查	计算机工程学院
17	计算机组成原理 B	2	32	32		5	考试	计算机工程学院
18	计算机组成原理实 验 B	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
19	计算机图形学	1	16	16		5	考试	计算机工程学院

20	计算机图形学实验	0.5	8		8	5	考查	计算机工程学院
21	Python 程序设计	2	32	32		5	考试	计算机工程学院
22	Python 程序设计实验	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
23	计算机网络 B	2	32	32		6	考试	计算机工程学院
24	计算机网络实验 B	1	16		16	6	考查	计算机工程学院
25	操作系统 B	2	32	32		7	考试	计算机工程学院
26	操作系统实验 B	1	16		16	7	考查	计算机工程学院
合计		44.5	712	560	152			

（三）专业核心课程

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	考核方式	课程归属
1	三维造型设计	3	48	48		3	考试	计算机工程学院
2	三维造型设计实验	1	16		16	3	考查	计算机工程学院
3	三维动画设计 A	3	48	48		4	考试	计算机工程学院
4	三维动画设计实验 A	1	16		16	4	考查	计算机工程学院
5	Unreal 游戏引擎 A	3	48	48		5	考试	计算机工程学院
6	Unreal 游戏引擎实验	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
7	虚拟现实交互设计 A	3	48	48		6	考试	计算机工程学院
8	虚拟现实交互设计实验 A	1	16		16	6	考查	计算机工程学院
合计		16	256	192	64			

(四) 专业选修课程

序号	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	开设学期	考核方式	课程归属
1	Animation 动画设计	2	32	32		4	考试	计算机工程学院
2	Animation 动画设计实验	1	16		16	4	考查	计算机工程学院
3	After Effect 合成设计	2	32	32		5	考试	计算机工程学院
4	After Effect 合成设计实验	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
5	Cinema 4D 特效设计	2	32	32		6	考试	计算机工程学院
6	Cinema 4D 特效设计实验	1	16		16	6	考查	计算机工程学院
7	Blender 创意开发▲	2	32	32		7	考试	计算机工程学院
8	Blender 创意开发实验▲	1	16		16	7	考查	计算机工程学院
9	数字场景设计	2	32	32		4	考试	计算机工程学院
10	数字场景设计实验	1	16		16	4	考查	计算机工程学院
11	数字动画与特效设计	2	32	32		5	考试	计算机工程学院
12	数字动画与特效设计实验	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
13	Unreal 蓝图设计	2	32	32		6	考试	计算机工程学院
14	Unreal 蓝图设计实验	1	16		16	6	考查	计算机工程学院
15	Unreal 程序开发设计★	2	32	32		7	考试	计算机工程学院
16	Unreal 程序开发设计实验★	1	16		16	7	考查	计算机工程学院
17	新媒体策划与创意	2	32	32		4	考试	计算机工程学院
18	新媒体策划与创意实验	1	16		16	4	考查	计算机工程学院
19	视听语言	2	32	32		5	考试	计算机工程学院
20	视听语言实验	1	16		16	5	考查	计算机工程学院
21	网页设计与制作	2	32	32		6	考试	计算机工程学院
22	网页设计与制作实验	1	16		16	6	考查	计算机工程学院
23	人机交互技术★	2	32	32		7	考试	计算机工程学院
24	人机交互技术实验★	1	16		16	7	考查	计算机工程学院

合计	12	192	128	64			
----	----	-----	-----	----	--	--	--

说明：学科教育课程、专业核心课程及专业选修课程中，创新创业类课程在课程名称后加▲标示。校企合作开发课程在课程名称后加★标示；专业选修课要求学生至少修满 12 学分。

（五）集中实践环节教学方案

类型	实践环节名称	学分	学时 (周)	开设 学期	课程 归属
通识教育	军事技能	2	2 周	1	学生处
学科教育	专业技能实训	1	1 周	5	计算机工程学院
	项目综合实训	2	2 周	6	计算机工程学院
	数字媒体项目开发	2	2 周	7	计算机工程学院
专业教育	认知实习	0.5	1 周	1 短	计算机工程学院
	专业实习	1	2 周	2 短	计算机工程学院
	毕业实习	8	16 周	7	计算机工程学院
	毕业设计（论文）	8	10 周	8	计算机工程学院
素质拓展	第二课堂	8	/	/	团委
合计		32.5	36 周		