

荆楚理工学院

数字媒体技术专业人才培养方案

学科门类：工学

专业类：计算机

专业代码：080906

一、专业简介

数字媒体技术专业于 2014 年开始招生。本专业现有专任教师 15 人, 其中具有高级职称 8 人, 中级职称 7 人, 8 人具有硕士及以上学位。数字媒体技术专业建有数字图像处理、多媒体应用技术、动画技术、虚拟现实技术、虚拟现实应用开发等实验室。

二、培养目标

本专业培养具有良好的思想政治素质和人文素养, 扎实的学科专业基础, 掌握自然科学基础知识以及数字媒体相关的计算机科学与技术的基本理论、基本知识和基本技能, 具备良好的技术素质和一定的艺术修养, 能在互动媒体、媒体网络、新媒体工程等领域从事影视动画制作、交互式多媒体产品设计开发、网络媒体设计制作、虚拟现实技术应用等(岗位)工作, 具有创新精神和较强实践能力的应用型高级专门人才。

三、培养要求

本专业毕业生应获得以下几方面的知识、能力和素质:

1. 掌握马克思主义基本理论, 具有正确的政治方向、坚定正确的政治立场、积极向上的世界观人生观和价值观、法制意识和法律观念, 良好的思想道德品质和文明的行为习惯, 树立社会主义核心价值观。
2. 具有良好的人文修养、奋发向上的进取精神、实事求是的科学态度。
3. 具有良好的职业道德、高度的职业责任心、严谨的工作态度及踏实的工作作风, 具有较强的法律意识、规范意识和团队精神; 具有较强的沟通交流与组织协调能力。
4. 掌握本专业所需的计算机程序设计、数据库技术、计算机图形学、人机交互技术、虚拟现实技术等基础理论知识, 具备较强的计算机程序设计能力。
5. 掌握数字媒体产品设计与制作、虚拟现实技术应用等相关知识和技能。
6. 了解国家关于计算机软硬件产品的设计、研发、维护、知识产权保护等方面的政策和法规。
7. 了解数字媒体技术的新理论、新技术及发展动态; 具有较强的终身学习意识和自学能力; 掌握文献检索的基本方法, 具有快速获取所需信息的能力。
8. 具有初步的英语应用能力, 能阅读并基本理解专业领域相关的英文资料。

四、主干学科

计算机科学与技术

五、主要课程

1. 专业核心课程

数据结构、计算机图形学、Java 程序设计、三维建模与动画技术、人机交互技术、数据库原理及应用、网页前端技术、Unity 应用、虚拟现实技术等。

2. 学位课程

数据结构、三维建模与动画技术、人机交互技术、计算机图形学、虚拟现实技术

六、学制及授予学位

学制：4 年

授予学位：工学学士

七、课程教学学时、学分分布表

1. 课内教学学时、学分统计表

其中：学分为总学分，学时为课内学时。

类别	学期		一 1	一 2	一 3	二 1	二 2	二 3	三 1	三 2	三 3	四 1	四 2	合计	百分比
学 分	通识教育课程	必修课	10.5	7		10.5	10.5		0	0		0.5		39	37.14%
		核心课					2		2	2				6	
		选修课		2		1			2	2				7	
	专业主干课程		10	12		14	11		11	5		2		65	46.42%
	个性发展课程	专业学术类选修课							8	9		6		23	16.44%
		专业应用类选修课							8	9		6		23	
		交叉复合类选修课							8	9		6		23	
		创新创业类选修课							8	9		6		23	
	总计		20.5	21		25.5	23.5		23	18		8.5		140	100%
学 时	通识教育课程	必修课	200	128		184	184					8		704	26.83%
		核心课					32		32	32				96	3.66%
		选修课		32		16			32	32				112	4.27%
	专业主干课程		160	224		288	240		240	128		64		1344	51.21%
	个性发展课程	专业学术类选修课							128	144		96		368	14.03%
		专业应用类选修课							128	144		96		368	
		交叉复合类选修课													
		创新创业类选修课													
	总计		360	384		488	456		432	336		168		2624	100%

统计说明：

(1) “课程设计”按每1学分32课时折算课内教学时进行统计。

(2) 本统计表“总计”和“百分比”以“个性发展课程”中的“专业应用类选修课”为参照进行计算。

2. 实践教学学时学分统计表

课程类型		学时数	学分数	占毕业总学分的比例 (%)
实 践 教 学	独立设课实验（实践）	288+10 周	19	10.86
	集中实践教学（学时以周计）	29 周	29	16.57
	课外科技文化创新活动		6	3.43
	小计	288+39 周	54	30.86
理论教学小计 (含纯理论、理实一体课程)		2016	121	69.14
合计		2304+39 周	175	100

统计说明：

(1) 实验教学学时数、学分数：分别统计各专业培养计划所规定的实验教学活动（即独立设置的实验、实践）的毕业最低总学时、总学分数。

(2) 集中性实践教学环节学分数：分别统计各专业培养计划所规定的集中实施的实践教学环节（包括见习、实习、毕业设计、毕业论文、社会调查等）的毕业最低总学分数。

(3) “理论教学小计”为课内教学学时、学分减去“独立设课实验实践”的学时、学分。

3. 必修课、选修课学分比例

课程性质	课程类别	学分数	占课内总学分的比例 (%)
必修课	通识教育课程	39	27.85
	专业主干课程	65	46.42
选修课	通识教育课程	13	9.29
	个性发展课程	23	16.44
合计		140	100

统计说明：

- (1) 必修课学时数、学分数：统计课程计划要求的必修课的毕业最低学时数和学分数。
- (2) 选修课学时数、学分数：统计课程计划要求的各类选修课的毕业最低学时数和学分数。

八、全学程各学期教学周数分配表

学年	学期	总周数	教学周数分布				考试	毕业教育	军训及入学教育	机动
			课堂教学	教学实训	毕业实习	毕业论文(设计)				
一	1	20	16				1		2	1
	2	20	18				1			1
二	3	20	16	2			1			1
	4	20	16	2			1			1
三	5	20	16	2			1			1
	6	20	16	2			1			1
四	7	20	13	2		3	1			1
	8	20	0	0	12	3		1		4
合计		160	111	10	12	6	7	1	2	11

九、课程计划表

荆楚理工学院

数字媒体技术专业四年制（全日制）本科课程计划进程表

（通识教育课程）

课程类别	课程代码	课程名称	开课学期	学分	学时分配			周学时	先行课	双学位课程	考核方式	备注
					总学时	授课	实践(实验)					
通识教育课程	B113001T00	思想道德修养与法律基础	1	3.0	48	32	16	4			c	
	B113002T00	中国近现代史纲要	2	2.0	32	24	8	2			c	
	B113003T00	马克思主义基本原理	3	3.0	48	32	16	4			s	
	B113004T00	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	4	6.0	96	64	32	4			s	
	B113005T10	形势与政策(一)	1	0.5	8	8		2			c	
	B113005T20	形势与政策(二)	2	0.5	8	8		2			c	
	B113005T30	形势与政策(三)	3	0.5	8	8		2			c	
	B113005T40	形势与政策(四)	4	0.5	8	8		2			c	
	B112001T10	大学英语(一)	1	3.0	48	48		3			s	A 级
	B112001T20	大学英语(二)	2	3.0	48	48		3			s	
	B112001T30	大学英语(三)	3	3.0	48	48		3			s	
	B112001T40	大学英语(四)	4	3.0	48	48		3			s	
	B112001T20	大学英语(二)	1	3.0	48	48		3			s	B 级
	B112001T30	大学英语(三)	2	3.0	48	48		3			s	
	B112001T40	大学英语(四)	3	3.0	48	48		3			s	
		全英文通识教育课程	4	3.0	48	48		3			c	
	B112001T30	大学英语(三)	1	3.0	48	48		3			s	C 级
	B112001T40	大学英语(四)	2	3.0	48	48		3			s	
		全英文通识教育课程	3	3.0	48	48		3			c	
		专用英语	4	3.0	48	48		3			c	
	B114001T10	大学体育（一）	1	1.0	32	32		2			c	
	B114001T20	大学体育（二）	2	1.0	32	32		2			c	
	B114001T30	大学体育（三）	3	1.0	32	32		2			c	
	B114001T40	大学体育（四）	4	1.0	32	32		2			c	
	B110001T00	应用写作	1	2.0	32	16	16	2			c	
	B210001T00	大学生心理健康教育	3	1.0	16	16		2			c	
	B210002T00	军事理论	1	1.0	16	16					c	
	B212001T00	职业生涯规划	2	0.5	8	8		2			c	
	B212002T00	就业指导	7	0.5	8	8		2			c	
	B212003T00	创业基础	3	2.0	32	16	16	2			c	
	小计			39.0	672	568	104					

	选修	通识核心课程	数学与自然科学模块	4	2.0								
			哲学与社会科学模块	6	2.0								
			人文与艺术模块	5	2.0								
		通识教育普通选修课程				7.0							
		小计				13.0							
合计				必	39.0	672	568	104					
				选	13								

修读说明:

1. “大学英语”必修课设置 12 学分，实行入校测试，分 A、B、C 三个层级教学，A 级为基础级，B 级为提高级，C 级为发展级。A 级在 1~4 学期开设 12 学分的“通用英语”（大学英语 1/2/3/4）；B 级在 1~3 学期开设 9 个学分的“通用英语”课程，在第 4 学期开设 3 学分的“全英文通识教育”课程；C 级在第 1~2 学期开设 6 个学分的“通用英语”课程，在第 3 学期开设 3 学分的“全英文通识教育”，在第 4 学期开设 3 个学分的“专用英语”课程。全英文通识教育课程、专用英语具体课程开设列入通识教育核心课程建设和管理。有关修读办法见《荆楚理工学院大学英语分级教学实施方案》。
2. “大学体育”实行学生自选分项教学。同时，每学年进行一次体质测试，毕业前体质测试不合格者，不能毕业。
3. “计算机基础”3 学分，实行入校校内测试，测试合格者可以免修计算机基础，测试不合格者，必须修读通识教育普通选修课程模块中的“计算机基础”课程。
4. “通识教育核心课”要求每个学生从学校通识教育核心课程目录中分至少选修 6 学分，鼓励跨学科选修，且修读课程不得与本专业课程重复或相近。各专业应根据专业特点，自主设置 6 个学分在 3 个选修课模块中的学分分布。
5. “军事理论”课设置 1 学分，在军训期间课外进行，计入毕业学分，不计入课内学时。

续表 1：荆楚理工学院

数字媒体技术专业四年制（全日制）本科课程计划进程表

（专业主干课程）

课程类别	课程代码	课程名称	开课学期	学分	学时分配			周学时	先行课	双学位课程	考核方式	备注
					总学时	授课	实践(实验)					
专业主干课程	B101004Z10	高等数学 B1	1	4.0	64	64		4		✓	s	
	B101004Z20	高等数学 B2	2	4.0	64	64		4		✓	s	
	B101002Z00	线性代数 A	2	2.0	32	32		2			s	
	B103004Z00	C 语言程序设计	2	2.0	32	32		2		✓	s	
	B103005Z01	C 语言程序设计实验	2	1.0	32		32	2		✓	c	
	B103006Z00	数据结构	3	3.0	48	48		3	B103004Z00	✓	s	
	B103007Z01	数据结构实验	3	0.5	16		16	1		✓	c	
	B103008Z01	算法与程序设计课程设计	3	2.0	2 周				B103006Z00		c	
	小计			18.5	288	240	48					
	B103201Z00	数字媒体技术导论	1	2.0	32	32		3			s	
	B109075Z00	设计素描理论	1	2.0	32	32		2			c	
	B109005Z10	设计法则(1)	1	2.0	32	32		2			c	
	B103202Z00	数字图像处理	2	2.0	32	32		2		✓	s	
	B103203Z01	数字图像处理实验	2	1.0	32	0	32	2		✓	c	
	B103204Z00	二维动画技术	3	2.0	32	32	0	2	B103202Z00	✓	s	
	B103205Z01	二维动画技术实验	3	1.0	32		32	2		✓	c	
	B103209Z00	数字音视频处理	3	2.0	32	16	16	2		✓	c	
	B103208Z01	动画技术课程设计	4	2.0	2 周				B103204Z00		c	
	B103016Z00	数据库原理及应用	3	3.0	48	48	0	3		✓	s	
	B103017Z01	数据库原理及应用实验	3	0.5	16		16	1		✓	c	
	B103206Z00	三维建模与动画技术	4	2.0	32	32		2		✓	s	
	B103207Z01	三维建模与动画技术实验	4	1.0	32		32	2		✓	c	
	B103019Z00	JAVA 程序	4	2.0	32	32		2	B103006Z00	✓	s	

			设计									
	B103020Z01	JAVA 程序设计实验	4	1.0	32		32	2		√	c	
	B103211Z00	网页前端技术	5	2.0	32	32		2	B103202Z00	√	s	
	B103212Z01	网页前端技术实验	5	1.0	32		32	2		√	c	
	B103213Z00	人机交互技术	4	3.0	48	32	16	3		√	s	
	B103214Z01	交互设计课程设计	5	2.0	2 周				B103213Z00		c	
	B103215Z00	计算机图形学	5	3.0	48	40	8	4	B103209Z00	√	s	
	B103230G00	Unity 应用	5	2.0	32	32	0	2	B103206Z00	√	s	
	B103231G01	Unity 应用实验	5	1.0	32		32	2		√	c	
	B103235G00	虚拟现实技术	6	2.0	32	32	0	2	B103230G00	√	s	
	B103236G01	虚拟现实技术实验	6	1.0	32	0	32	2		√	c	
	B103216Z01	虚拟现实技术课程设计	6	2.0	2 周				B103230G00		c	
	B103217Z01	文献检索与论文写作	7	2.0	2 周						c	
	小计			46.5	736	456	280					
合计			必	65.0	1024.0	696.0	328.0					
			选	0	0	0	0					

修读说明:

1. 主修本专业: 专业主干课必修 65 学分, 且不能用其他课程学分代替。
2. 修读本专业双学位: 从以上专业主干课程指定的双学位课程中修读 44 学分课程 (若双学位课程与主修专业课程有重复, 从本专业主干课程中选择其他课程替代), 同时完成 6 学分的毕业论文。
3. 辅修本专业: 从以上专业主干课程中选修 28 学分课程, 选修课程不得与主修专业重复。

续表 2：荆楚理工学院

数字媒体技术专业四年制（全日制）本科课程计划进程表

(个性发展课程)

课程类别	课程代码	课程名称	开课学期	学分	学时分配			周学时	先行课程	双学位课程	考核方式	备注
					总学时	授课	实践(实验)					
专业选修课程	B101003Z00	概率与数理统计 A	5	2.0	32	32	0	2			s	
	B103009Z00	计算机网络	5	3.0	48	48	0	3			s	
	B103218G00	计算机组成原理	5	3.0	48	48	0	3			s	
	B103014G00	算法分析与设计	5	3.0	48	32	16	3	B103006 Z00		s	
	B103220G00	C#程序设计	6	3.0	48	24	24	3	B103230 G00		s	
	B103223G00	信息论与编码原理	6	3.0	48	48	0	3	B103202 Z00		s	
	B103224G00	操作系统原理	6	3.0	48	48	0	3			s	
	B103239G00	设计思维与方法	6	3.0	48	48	0	2	B103006 Z00		c	
	B103226G00	计算机视觉	6	2.0	32	32	0	2	B103215 Z00		c	
	B103227G00	专业英语	7	3.0	48	48	0	4			s	
	B103229G00	软件工程	7	3.0	48	32	16	4	B103209 Z00		c	
	B103225G00	UI 设计	5	2.0	32	16	16	2	B103202 Z00		c	
	B103232G00	VR 全景图技术	5	3.0	48	24	24	3	B103202 Z00		c	
	B103237G00	角色形象设计	5	3.0	48	16	32	3	B103202 Z00		c	
	B103233G00	移动应用软件开发	6	3.0	48	24	24	2	B103209 Z00		c	
	B103222G00	媒体内容安全技术	6	3.0	48	32	16	3			c	
	B103238G00	影视后期制作	6	3.0	48	16	32	3			c	
	B103228G00	数字媒体资源管理	7	3.0	48	32	16	4			c	
	B103219G00	虚拟现实应用项目开发	7	3.0	48	24	24	5	B103235 G00		c	
	B103221G00	游戏设计项目开发	7	3.0	48	24	24	5	B103230 G00		c	
	B101003Z00	概率与数理统计 A	5	2.0	32	32	0	2			s	
	B103009Z00	计算机网络	5	3.0	48	48	0	3			s	
	B103218G00	计算机组成原理	5	3.0	48	48	0	3			s	
总计				58.0	928	664	264					
专业学术类选修课				23								
专业应用类选修课				23								
交叉复合类选修课				23								
创新创业类选修课				23								
合计				选	23							

修读说明：

1. 个性发展课程设置专业学术类、专业应用类、交叉复合类、创新创业类四种类型的个性发展模块课程。

2. 修读要求及建议

（1）选择专业学术类发展的学生需修读专业选修课中 23 学分的课程。建议修读课程如下：

概率与数理统计 A、计算机网络、算法分析与设计、信息论与编码技术、操作系统原理、计算机视觉、专业英语、软件工程。

（2）选择专业应用类发展的学生需修读专业选修课中 23 学分的课程。建议修读课程如下：

UI 设计、VR 全景图技术、角色形象设计、移动应用软件开发、媒体内容安全技术、影视后期制作、数字媒体资源管理、虚拟现实应用项目开发。

（3）选择交叉复合类发展的学生，需修读交叉复合类选修课 23 学分，可以在全校范围内自由选课；

（4）选择创新创业类发展的学生需修读创新创业类选修课 23 学分，创新创业类选修课具体课单由学校另行制定。

续表 2：荆楚理工学院

数字媒体技术专业四年制（全日制）本科课程计划进程表

(集中实践教学及课外科技文化创新)

课程类别	课程代码	课程名称	开课学期	学分	学时分配			周学时	先行课	双学位课程	考核方式	备注
					总学时	理论	实践(实验)					
集中实践教学环节	B210003S01	军事训练	1	2.0	2周		2周				c	
	B103001S01	暑期社会实践	一3、二3、三3	3.0	3周		3周				c	
	B210004S01	大学生心理健康实践活动	2	1.0	1周		1周				c	
	B103002S01	专业见习	2	1.0	1周		1周				c	
	B103003S01	“双创”活动	2, 4, 6	3.0	3周		3周				c	
	B103004S01	科技讲座	1~6	1.0	1周		1周				c	
	B103005S01	毕业实习	7、8	12.0	12周		12周				c	
	B103006S01	毕业论文(设计)	7、8	6	6周		6周			√	c	
	小计			29.0								
课外科技文化创新	选修			6								
合计			必	29.0								
			选	6								

修读说明:

1. 必修的集中实践教学包括独立设置的实验课程、课程设计、专业认识实习、社会实践、科技训练、毕业实习、毕业设计（论文）综合训练等多种形式。
2. “暑期社会实践”利用第 1、2、3 学年暑期课外进行。
3. “大学生心理健康实践活动”课外分散进行，计入总学分，不计入课内总学时
4. 课外科技文化创新由课外创新创业实践（含创新创业项目、科研训练、学科竞赛、论文成果等）、开放性实验、社会实践、技能考试、素质养成等组成。课外选修不少于 6 学分，其中须含 2 学分创新创业实践，超出学分可以冲抵通识教育普通选修课程、个性发展课程选修课学分，但冲抵学分不得超过 6 学分，创新创业型选修课不受冲抵 6 学的限定。创新创业实践学分按照《荆楚理工学院本科生创新创业实践学分认定管理办法》进行学分认定。

九、校企合作教学安排

序号	校企合作教学项目	主要内容及目的	学期安排	学时	地点（校内/企事业）
1	专业见习	认知、了解行业企业项目技术要求、实施流程和管理过程。	2	1 周	企业
2	虚拟现实应用项目开发/ 游戏设计项目开发	引入企业项目由学生实际进行开发，培养学生实践动手能力。	7	64	校内、企业
3	双创活动	利用课外时间，选择企业项目，培养学生的创新创业能力。	2, 4, 6	3 周	校内、企业
4	毕业实习	综合应用所学专业知识，解决专业技术问题，获取独立工作的能力。	7、8	12 周	企业
5	毕业论文(设计)	综合所学知识和技能，进行全面、系统的技术及能力的应用，解决实际问题。	7、8	6 周	校企