

# 数字媒体技术专业人才培养方案

## 一、培养目标

本专业培养具有良好人文素质、艺术修养和审美能力，适应数字时代与信息社会发展，掌握数字内容创作、制作或相关软硬件工具研发、应用的基础知识、基本理论和方法，能在交互媒体、数字游戏、虚拟现实等数字创意和美学工业领域从事数字内容的策划、创作、设计、制作、传播、运营、管理或创作工具研发的应用型工程技术人才。

毕业五年左右，能够在交互媒体、数字游戏和虚拟现实等数字创意和美学工业领域从事数字内容的策划、创作、设计、制作、传播、运营、管理或创作工具研发的工作，成为数字媒体行业的工程师。

## 二、培养要求

1. 工程知识：系统地掌握数字媒体技术领域的基本理论和基本知识，掌握计算机科学与技术、信息与通信工程、艺术设计等学科的专业知识和基本技能，理解数字媒体技术领域的基本概念、知识结构、典型方法；

2. 问题分析：能够针对项目制作中的问题，应用数学、计算机科学和艺术设计的专业知识以及现代化工具，对问题进行分析，寻求解决问题的思路、方法与方案；

3. 设计与开发：掌握数字媒体技术的基本思维方法，具有良好的科学素养和工程意识，并具备综合运用掌握的知识、方法和技术，解决数字游戏设计、虚拟现实与交互媒体等方面实际问题的能力。

4. 研究：掌握数字媒体领域的核心技术，了解数字媒体创作的基本方法，具有良好的科学素养和一定的艺术修养，具备科学分析调查研究资料的能力；

5. 计算机技术应用：能够应用计算机技术完成项目设计与程序编写；能够为数字媒体内容的创作和传播提供基本的技术解决方案，具备设计、开发数字媒体产品的基本能力；

6. 工程与社会：能够基于数字媒体行业背景知识进行合理分析，评价数字媒体行业工程实践和工程实际问题的解决方案；

7. 职业规范与职业道德：了解数字产品的产权保护及相关法律法规和行业规范，遵守法律法规；具有爱岗敬业、诚实守信、奉献社会的职业道德；

8. 个人与团队协作：能够在多学科背景下的团队中，具有组织团队解决数字媒体行业实际工程问题的能力；并能够担任个体、团队成员以及负责人的角色，协调个人和团队的关系；

9. 沟通与交流：具备写作、宣讲、讨论、回应等表达与沟通的能力以及数字媒体行业专业外语

的综合运用能力，能够撰写数字媒体行业的常用技术性文档，并能够就数字媒体行业及其相关领域的话题与同行和公众进行交流与沟通；

10. 项目管理：熟悉数字媒体产品项目的开发及管理的相关理论和方法，具有数字创意、游戏策划和项目管理能力；

11. 终身学习：具备自主学习和终身学习的意识，掌握自主学习的方法和技巧，具备查阅文献资料、自学各种相关专业知识的能力；

12. 具有一定的创新能力。

**三、主干学**

**科**计算机科学与技术、信息与通信工程

**四、核心课程**

数字色彩构成、面向对象程序设计(C)、三维建模技术、虚拟仿真程序设计基础、图像信息处理、角色与场景设计、Android 应用开发、实时虚拟现实技术、图标设计、UI 创意设计、计算机视觉、计算机动画、数据库系统原理。

**五、主要实践性教学环节**

C 语言程序设计课程设计、实时虚拟现实技术课程设计、Android 应用开发课程设计、面向对象程序设计实训、虚拟仿真程序设计基础实训、游戏引擎应用与开发实训、手机游戏开发实训、Web 前端开发技术实训、移动互联开发技术实训、毕业实习、毕业论文（设计）等。

**六、修业年限与授予学位**

修业 4 年本科毕业，可在 3—6 年内完成学业，达到授予工学学士学位的要求。

**七、教学计划**

**（一）学时、学分要求** 本专业学生毕业要求达到的最低总教学学分为 174 学分，其中：

为 174 学分，其中：

课堂教学课程（含课内实践教学）2256 学时，137 学分，占总教学学分的 78.74%。其中课内实践教学 695 学时，43 学分，占课堂教学学分比例为 31.39%。

集中实践教学（含公共实践与专业实践）39 周，37 学分，占总教学学分的 21.26%。实践性教学（含课内实践教学、集中实践教学）共 80 学分，占总教学学分的 45.98%。课堂教学课程（含课内实践教学）中必修课 1712 学时，103 学分，占课堂教学学分比例为 75.18%；

选修课 544 学时，34 学分，占课堂教学学分比例为 24.82%（其中通识教育选修课 3 学分，占课堂教学学分比例为 2.19%）。

(二) 专业课程结构表

课程类别	课程模块	学 时				学 分				模块学分占总学分比例
		总数	实践学时	实践占该模块比例	模块占课堂教学总数比例	总数	实践学分	实践占该模块比例	模块占课堂教学总数比例	
课堂教学课程 (含课内实验、实践)	通识教育必修课	472	200	42.37%	20.92%	25.5	12	47.06%	18.61%	14.66%
	通识教育选修课	48	0	0	2.13%	3	0	0	2.19%	1.72%
	学科基础必修课	560	96	17.14%	24.82%	35	6	17.14%	25.55%	20.11%
	学科基础选修课	96	0	0	4.26%	6	0	0	4.38%	3.45%
	专业必修课	680	276	40.59%	30.14%	42.5	17.5	41.18%	31.02%	24.43%
	专业选修课	400	123	30.67%	17.73%	25	7.5	30.00%	18.25%	14.37%
	小 计	2256	695	30.79%	100%	137	43	31.39%	100%	78.74%
集中实践教学		总数	折合学时	实践学时占总学时比例		总数	实践数	实践学分占总学分比例		
	公共实践	11周	330	/		9	9	/		21.26%
	专业实践	28周	840	/		28	28	/		
	小 计	39周	1170	/		37	37	/		
总 计		3426	1885	54.43%		174	80	45.98%		100%

(三) 课程设置及教学时间安排表 (附表 1)

(四) 专业教学进程表 (附表 2)

八、培养方案审核表 (附表 3)





## 数字媒体技术专业课程设置及教学时间安排表

课程类别	课程名称	课程代码	学时分配			学分数	分学期教学安排								考试学期	考查学期	学分要求	
			总学时	理论	实践		一	二	三	四	五	六	七	八				
							总计18	总计20	总计20	总计20	总计20	总计20	总计20	总计18				
							教学14	教学18	教学18	教学18	教学18	教学18	教学18	教学16				
			军训考试4	考试机动2	考试机动2	考试机动2	考试机动2	考试机动2	考试机动2	其它2								
集中实践	军事训练	JB170336	60	0	60	2	(60)										1	
	社会实践	JB090286	120	0	120	2		(暑假2周)		(暑假2周)							5	
	文献检索与阅读	JB170284	30	0	30	1							(30)				7	
	创新实践	JB090337	120	0	120	4											8	
	小计	11周	330	0	330	9												
	C语言程序设计课程设计	JB072272	30	0	30	1		(30)									2	
	面向对象程序设计实训	JB092198	60	0	60	2			(60)								3	
	虚拟仿真程序设计基础实训	JB092199	60	0	60	2				(60)							4	
	Android应用开发课程设计	JB092200	30	0	30	1				(30)							5	
	虚拟现实技术课程设计	JB092201	30	0	30	1				(30)							5	
	毕业实习	JB092202	120	0	120	4									(120)		8	
	毕业设计(论文)	JB092203	360	0	360	12									(360)		8	
	小计	23周	690	0	690	23												
	模块一（游戏设计方向）																	
	游戏引擎应用与开发实训	JB092204	60	0	60	2						(60)						6
	手机游戏开发实训	JB092205	90	0	90	3							(90)					7
	小计	5周	150	0	150	5												
	模块二（虚拟现实与交互媒体方向）																	
	Web前端开发技术实训	JB092206	60	0	60	2						(60)						6
	移动互联开发技术实训	JB092207	90	0	90	3							(90)					7
小计	5周	150	0	150	5													
集中实践课合计	39周	1170	0	1170	37												37	
总计		3426	1561	1865	174	22	25	21	25	19	17	21					174	

附表2

数字媒体技术专业教学进程表

学期	周次																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一			⊕	⊕	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
二	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
三	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
四	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
五	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
六	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	•	•	•	⊙
七	•	•	•	•	•	•	•	•	•	×	•	•	•	•	•	•	@	\$	\$	⊙
八	*	*	*	*	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&☆	△	△		
符号	(1)	军事理论与训练				⊕		(2)	讲课				•		(3)	考试				⊙
	(4)	实训/课程设计				\$		(5)	毕业实习、社会调查				*		(6)	毕业设计, 毕业论文				&
	(7)	毕业答辩				☆		(8)	机动				×		(9)	考证考研专题辅导				⊕
	(10)	职前教育				△		(11)	文献检索与应用				@		(12)					

注：第2、4学期后的暑假各安排2周社会实践，共4周。