

# 《数字媒体综合设计》

## 课程教学大纲

### 一、 课程基本信息

课程类型	总学时为学时数	<input type="checkbox"/> 理论课（含上机、实验学时）			
	总学时为周数	<input type="checkbox"/> 实习 <input checked="" type="checkbox"/> 课程设计 <input type="checkbox"/> 毕业设计			
课程编码	7088401	总学时		学分	5
课程名称	数字媒体综合设计				
课程英文名称	Digital Media Design				
适用专业	数字媒体技术				
先修课程	(7248041) 程序设计基础、(7085431) 数据结构、(7192341) 面向对象程序设计、(7079121) 三维软件基础、(7286821) 数字图像创意与设计、(7236021) 数字影视技术基础				
开课部门	信息学院计算机系				

### 二、 课程支撑的毕业要求

4.3 能够对数字媒体复杂工程问题进行研究实践，并能够针对实施的研究过程或实验结果进行定性或定量分析，综合各种信息数据得到有效结论，并能对结论进行合理解释。

5.3 能够在数字媒体领域的复杂工程问题中，开发、选择与使用恰当的技术、资源与工具，对系统进行预测、模拟、开发和实现，并能够理解其局限性。

7.2 能够分析与评价数字媒体系统开发、应用以及更新对环境和可持续发展影响，并能够在数字媒体系统开发、运行、更新换代中考虑利用技术手段降低对环境及社会持续发展的负面作用。

### 三、 课程性质与目标

本课程为数字媒体技术专业必修课，是数字媒体技术专业重要的实践环节。本课程为学生创新能力、动手能力奠定专业实践基础，目的是让学生熟悉专业技能，了解专业实践方法。

课程目标 1：学生应掌握程序设计语言；

课程目标 2：学生应能掌握作品设计方法，能够运用程序设计语言熟练进行作品设计和实现；

课程目标 3：掌握针对复杂工程问题的具体需求进行系统的设计与开发、软件配置和管理，了解项目管理的基本过程和方法；

课程思政目标：通过实际问题的解决方法训练，培养学生的创新精神以及专业技术人员所具有专业素质和社会责任感。

#### 四、课程教学目标-毕业要求关系表

课程教学目标-毕业要求关系见表 1。

表1 课程教学目标-毕业要求关系表

课程目标 \ 毕业要求	毕业要求 4.3	毕业要求 5.3	毕业要求 7.2
课程目标 1	√	√	√
课程目标 2		√	
课程目标 3			√

#### 五、课程教学基本内容与要求

##### 1. 课程重点

作品设计和实现

##### 2. 课程难点

如何应用所学进行作品设计和实现

##### 3. 实验教学（5 周）

1) 第一周文献调研并进行创意、策划，写出作品策划书及开发计划书，由老师审核并提出意见。（支撑毕业要求 4.3）

2) 第二周至第五周前半周：选取合适开发语言和开发工具进行作品开发、制作阶段。期间要定时向老师汇报进度。（支撑毕业要求 4.3，5.3，7.2）

3) 第五周后半周：完善测试作品并提交相关开发报告。（支撑毕业要求 4.3，5.3，7.2）

#### 六、实践性教学内容的安排与要求

本课程以学生独立上机调试程序为主，配合有针对性的个别辅导。主要教学安排：

- 1) 学生查阅相关文献，完成作品创意、策划并撰写开发计划书。
- 2) 独立完成作品的开发、设计与调试，通过验机。
- 3) 撰写课程设计报告。

## 七、 教学设计与教学组织

### 1. 教学设计

指导教师根据学生实际情况因材施教指导学生完成作品策划、开发和测试，完成对应设计报告。

### 2. 教学组织

按时指导学生完成作品的策划、开发和测试，课上根据学生理解情况进行集体讲解或个别答疑，并由学生独立完成实验的内容。

## 八、 教材与参考资料

### 1. 教材：无

### 2. 参考资料

(1) Jason Busby,《精通 Unreal 引擎技术—关卡设计艺术》，人民邮电出版社，2007 年

(2) 张简毅仁,《全方位 3D 游戏设计—游戏引擎与游戏开发实例剖析》，中国铁道出版社，2007 年

## 九、 课程考核方式与成绩评定标准

采用百分制，总评成绩由平时成绩、实践设计成绩和实验报告三部分组成，平时成绩占 10%，作品演示成绩占 60%，实验报告成绩占 30%。其中实验设计成绩根据实验的实际完成情况（由教师现场检查确认）给出。

## 十、 大纲制(修)订说明

无

大纲执笔人：杨建

大纲审核人：王辉柏

开课系主任：蔡兴泉

开课学院教学副院长：宋威

制（修）订日期：2022 年 2 月