

《数字媒体技术导论》考试大纲

一、课程性质与目标

(一) 课程性质

数字媒体技术包括音频、图像、视频以及网站设计，动画制作等内容，是面向数字媒体专业的基础课，该课程内容丰富，理论和概念性强。

(二) 课程目标与要求

该课程注重实际应用，注重培养学生的理解能力和动手能力，让数字媒体专业的同学了解和掌握数字媒体技术的内涵和扩展。要求同学们掌握数字媒体技术理论知识的同时，了解数字媒体应用及开发的过程。

二、教材

1.教材名称：数字媒体技术导论

2.版本：第3版

3.书号：9787302582991

4.作者：丁向民主编

5.出版社：清华大学出版社

6.出版时间：2021年8月

三、课程内容与考核要求

第一章 计算机基础概述

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：数字技术基础
- 2.重点了解：计算机中数据的表示
- 3.一般掌握：计算机系统
- 4.熟练掌握：计算机系统的组成原理

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：计算机数据表现形式
- 2.领会：进制的转换
- 3.简单运用：计算机的类型和基本原理及特点
- 4.综合应用：计算机的应用领域

第二章 计算机硬件系统

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：计算机硬件系统的组成
- 2.重点了解：微机的接口
- 3.一般掌握：计算机外设
- 4.熟练掌握：智能手机和平板电脑

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：计算机硬件系统的组成
- 2.领会：输入和输出设备
- 3.简单运用：内存与外存的比较
- 4.综合应用：计算机外设的外展发展

第三章 计算机软件及其技术

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：系统软件
- 2.重点了解：应用软件

3.一般掌握：数据库系统

4.熟练掌握：网络基础

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

1.识记：操作系统应用

2.领会：各种软件分类比较

3.简单运用：数据模型分类

4.综合应用：SQL 语言

第四章 计算机网络

(一) 课程内容的要求

1.一般了解：网络体系架构

2.重点了解：Internet 及其应用

3.一般掌握：计算机网络安全

4.熟练掌握：IP 地址分类

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

1.识记：计算机网络的功能

2.领会：计算机网络的分类

3.简单运用：计算机拓扑机构

4.综合应用：IP 地址划分

第五章 数字媒体概述

(一) 课程内容的要求

1.一般了解：媒体与数字媒体

2.重点了解：数字媒体的界定

3.一般掌握：数字媒体的特点

4.熟练掌握：数字媒体的应用

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

1.识记：数字化和媒体的理解

2.领会：国际电信联盟的定义媒体

3.简单运用：国家 863 信息技术角度划分媒体

4.综合应用：数字媒体的产业融合

第六章 数字媒体的技术体系

(一) 课程内容的要求

1.一般了解：数字媒体产业角度的技术体系

2.重点了解：数字媒体流通过程角度的技术体系

3.一般掌握：数字媒体产业角度的技术体系

4.熟练掌握：数字媒体流通过程角度的技术体系

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

1.识记：信息数字化

2.领会：压缩处理技术

3.简单运用：数字化过程

4.综合应用：图像数字容量计算

第七章 数字动画

(一) 课程内容的要求

1.一般了解：动画的制作过程

2.重点了解：二维数字动画的制作技术

- 3.一般掌握：三维数字动画的制作技术
- 4.熟练掌握：数字动画的应用

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字动画系统
- 2.领会：动画的制作原理
- 3.简单运用：动画制作的过程
- 4.综合应用：三维数字动画的制作技术

第八章 数字游戏

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：数字游戏开发
- 2.重点了解：数字游戏开发相关技术
- 3.一般掌握：手机游戏
- 4.熟练掌握：游戏开发的过程

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字游戏定义
- 2.领会：游戏的分类
- 3.简单运用：游戏开发的理解
- 4.综合应用：游戏开发的过程

第九章 数字影音

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：数字电视技术
- 2.重点了解：数字电影技术
- 3.一般掌握：数字音乐技术
- 4.熟练掌握：非线性编辑

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字信号传输过程
- 2.领会：数字电视常见的信道编码
- 3.简单运用：非线性编辑系统
- 4.综合应用：MIDI 音乐制作过程

第十章 数字出版

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：数字版权管理技术
- 2.重点了解：光盘存储技术
- 3.一般掌握：数字版权管理技术
- 4.熟练掌握：光盘存储技术

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字版权管理技术
- 2.领会：光盘数据读写机制
- 3.简单运用：平面设计软件了解
- 4.综合应用：平面设计技术

第十一章 数字学习

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：数字学习平台
- 2.重点了解：数字学习通信与网络技术

- 3.一般掌握：数字学习平台
- 4.熟练掌握：数字学习通信与网络技术

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字学习平台
- 2.领会：数字学习通信与网络技术
- 3.简单运用：解决图片处理模糊问题
- 4.综合应用：数字学习工具技术

第十二章 数字展示

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：虚拟现实技术
- 2.重点了解：数字展示技术及应用案例
- 3.一般掌握：虚拟现实技术
- 4.熟练掌握：数字展示技术及应用案例

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：数字蜂窝移动通信技术
- 2.领会：卫星通信技术
- 3.简单运用：数字学习工具技术
- 4.综合应用：HTML

第十三章 数字媒体服务技术

(一) 课程内容要求

- 1.一般了解：内容转码技术
- 2.重点了解：内容聚合技术
- 3.一般掌握：内容转码技术
- 4.熟练掌握：内容聚合技术

(二) 考核点(含知识和能力)及要求

- 1.识记：内容转码技术
- 2.领会：内容聚合技术
- 3.简单运用：元数据技术
- 4.综合应用：数字媒体公共库

四、考试内容覆盖率

序号	章(或项目)	覆盖率 (百分比)
1	第一章 计算机基础概述	6%
2	第二章 计算机硬件系统	8%
3	第三章 计算机软件及其技术	6%
4	第四章 计算机网络	8%
5	第五章 数字媒体概述	10%
6	第六章 数字媒体的技术体系	14%
7	第七章 数字动画	10%
8	第八章 数字游戏	8%
9	第九章 数字影音	6%
10	第十章 数字出版	6%
11	第十一章 数字学习	7%
12	第十二章 数字展示	6%

五、课程考核方式及成绩评定

1. 考试形式：闭卷，笔试。
2. 考试时间：150 分钟（专业综合课）。
3. 试卷满分：200 分（专业综合课）。
4. 试卷题型及比例

题型	分值
单项选择 20 题	40 分
填空 10 题	40 分
综合题 5 题	120 分

六、关于试卷结构及考试的有关说明

1. 本考纲是根据课程标准制订的。考核知识点覆盖课程各章，各个章节内容都重要，重点章节为 5-7 章考核内容的覆盖密度偏大，分值偏高。

2. 考题范围不超出考纲中考核知识点范围，考核目标不高于课程标准中所规定的相应最高能力层次要求。

3. “识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”四个认知层次为递进等级关系。其含义是：

识记：要求应考者能够对该知识点，如定义、名词、概念、性质等有清晰的认识，并能做出正确的判断和选择。

领会：要求应考者能够对该知识点，在识记的基础上有一定的理解，清楚地知道与有关知识点的联系与区别，并能做出正确的表述和解释。

简单应用：要求应考者能够运用相关章节（或项目及任务）的几个知识点，解决生活与生产实践中的一般性问题。

综合应用：要应考者能够综合运用各章节（或项目及任务）多个知识点，解决生产实践中稍复杂的一些问题。

“识记”、“领会”、“简单应用”、“综合应用”四个认知层次的试题在试卷中所占的分数比例依次为：20%、20%、30%、30%。

4. 试题的难度可分为：较容易，中等，较难；它们在试卷中所占分数比例依次大致为：40%、50%、10%。