**《影视后期特效设计》培训大纲**

课程名称：影视后期特效设计

适用专业：影视动画类

**一、本课程教学目的和课程性质**

（一） 课程教学目标

   《影视后期特效》是动画专业学生所开设的一门专业课程，通过该课程的学习，使学生掌握After Effects的基本理论知识；了解影视编辑的基础知识；掌握学习合成软件影视特效实战技巧；会进行基础的影视后期特效设计和制作，加强学生对技术美学的理解，提高学生综合素质。

（二） 课程的目的与任务

    本课程包括理论与实践。通过课堂理论学习、实验操作和课后练习，使学生技术应用基本技能得到加强，培养学生实际操作的能力，使学生了解影视合成与特效制作基本概念，以After Effects 为平台掌握图形绘制，动态遮罩和蒙版、抠像、校色、运动追踪、三维图层、文本特效、合成等技能，掌握影视包装设计和后期特效合成主要应用技术。

**二、基本要求**

通过理论课程的学习，在系统理解影视合成与特效制作基础上，通过实验的形式，要求学生以After Effects 为平台掌握图形绘制，动态遮罩和蒙版、抠像、校色、运动追踪、三维图层、文本特效、合成等技能。

1. 理解影视合成与特效制作基本概念和相关原理；

2. 以After Effects 为平台掌握影视包装设计和后期特效合成相关技术；

3. 对知识进行扩充和综合，进而掌握影视包装设计和后期特效合成主要应用技术。

**三、课程内容及学时安排**

第1章、After Effects CC入门

教学要求

1. 了解：影视特效的发展过程、影视特效软件的分类、After Effects CC的发展历史

2、理解：影视特效制作的基本原理以及AE与PR、PS等软件的区别（合成软件与剪辑软件的区别）、剪辑与合成的区别

3、掌握： After Effects CC的软件界面操作、面板操作以及基本操作的快捷键、首选项预设等，不同素材的导入

4、问题与思考：

1）、AE与PR有何异同？

2）、PSD文件导入选项之间的区别？

3）、对软件基本界面和项目设置、首选项设置进行掌握，完成实验报告1。

5、授课时数： 1学时

第2章、动画的制作—关键帧动画

教学要求

1. 了解：关键帧的基本操作（查看、添加、移动、复制和黏贴等）
2. 理解：不同形状时间关键帧的功能作用
3. 掌握： 运动路径的关键帧、速度变化的关键帧、关键帧的时间插值和空间插值、图表编辑器操作
4. 问题与思考：

1）、 不同形状时间关键帧功能作用有何不同？

2）、如何理解时间插值和空间插值？

3）、如何运用图标编辑器进行关键帧调节？

4）、完成《手机滑动》动画制作，完成实验报告2。

5、授课时数： 2学时

第3章、 动画的制作—镜头跟踪与稳定

教学要求

1. 了解： 跟踪器的几种类型

2、掌握： 跟踪摄像机的操作、变形稳定器的操作、跟踪运动操作、稳定运动操作

3、问题与思考：

1)、跟踪运动和稳定运动的区别？

2)、完成《相册》制作，完成实验报告3。

4、授课时数： 1学时

1. 图层的模式、遮罩和蒙版

教学要求

1、了解： AE图层的概念、图层的基本属性、蒙板的概念

2、理解： 图层叠加的基本方式

3、掌握：层的应用、命令和操作，创建蒙板的工具，使用蒙板的属性制作蒙板4、动画，进行蒙版动画实例训练。

问题与思考：

1）、如何理解AE中的层？

2）、图层混合模式之间的区别？

3）、完成《手写字》《时间的变化》《火焰》《合成特效工厂》等案例的操作，完成实验报告4。

5、授课时数： 2学时

第5章、三维图层的合成

教学要求

1. 了解： AE CC中三维合成的原理

2、掌握： 转换3D图层、建立三维物体、设置场景动画、三维场景中的摄像机操作、三维场景中的灯光操作、灯光和摄像机的应用，并结合摄影机、灯光处理和光线追踪制作出透视效果

3、问题与思考：

1）、AE的三维与三维图像的区别？

2）、摄像机和灯光的应用？

3）、完成《立方盒动画》《舞台》案例的制作，完成实验报告5。

4、授课时数： 2学时

第6章、键控操作

教学要求

1. 了解： 键控技术的基本原理

2、掌握：颜色键、亮度键、 内部/外部键、提取键、KEYLIGHT键、键控组和遮罩组的其他效果操作等

3、问题与思考：

1. 、键控操作的基本原理？
2. 、完成案例《虚拟演播室》《草原上的狮子》等案例操作，完成实验报告6。

4、授课时数： 1学时

第7章、文本动画

教学要求

1、了解： 创建文本、文本动画预设

2、掌握： 文本属性的设置、文本动画制作、文本的逐字3D动画制作

3、问题与思考：

完成《三维字》《新闻联播》《变化的字》等案例的制作，完成实验报告7。

4、授课时数： 2学时

第8章、脚本和表达式

教学要求

1. 了解：脚本和表达式的基本使用操作

2、掌握：表达式的应用（创建、编写、注解等）、表达式中的量、表达式中的时间、表达式的控制效果

3、问题与思考：

1）、如何理解表达式动画的作用？

2）、如何编写表达式？

3）、完成《放大镜》《折扇》等案例的制作，完成实验报告7。

4、授课时数： 2学时

第9章、效果与插件

教学要求

1. 了解：CC效果的基本类型和插件的类型

2、理解：各种效果的基本功能和效果样式

3、掌握：使用效果进行动画的制作，完成作品的整体包装

4、问题与思考：

利用插件等效果完成《片头logo演绎》《数字人物》《火焰效果》等多个案例的制作，完成实验报告9。

5、授课时数： 2学时

第10章、影视特效课程内容讨论与答疑

1、教学要求 ：

通过本学期所学，进行创作，通过创作进行问题的认识与提出，解答学生提出的问题

2、授课时数： 1学时

1. **选用教材及主要参考书**

1、建议教材

《After Effects CS4影视特效实例教程》程明才，电子工业出版社

2、主要参考书

[1]《After Effects CS4影视特效实例教程》高小平，机械工业出版社

[2]《After Effects影视特效技术精粹 》新视角工作室，清华大学出版社