**《3D动画制作》课程教学大纲**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：3D动画制作** | | | | | **课程类别（必修/选修）：专业选修** | | | | |
| **课程英文名称：3D animation Production** | | | | | | | | | |
| **总学时/周学时/学分：54/3/3** | | | | | **其中实验/实践学时：24** | | | | |
| **先修课程：3D模型设计** | | | | | | | | | |
| **授课时间：周三5-8（1-8周）（10-14周）**  **周三（5-6）（15周）** | | | | | **授课地点：实验楼114** | | | | |
| **授课对象：2017多媒体1班** | | | | | | | | | |
| **开课学院：多媒体** | | | | | | | | | |
| **任课教师姓名/职称：周璇/讲师** | | | | | | | | | |
| **答疑时间、地点与方式：实验楼114或电话答疑** | | | | | | | | | |
| **课程考核方式：**开卷**（）**闭卷**（）**课程论文**（）**其它**（√）** | | | | | | | | | |
| **使用教材：《CINEMA 4D R17 完全学习手册》**  **教学参考资料：** | | | | | | | | | |
| **课程简介：**这门课程主要是通过学习C4D这款专业的三维软件，利用相关的功能和命令加上自己的灵感创建三维动画。本课程将通过理论与实践教学，针对三维动画模块进行学习。着重培养学生的实际操作能力，使学生具备较强的操作技能以及自学MAYA其他功能的能力。 | | | | | | | | | |
| 课程教学目标  1、知识目标  具体目标是使学生掌握：基本运动规律和怎么运用三维软件制作动画。通过本课程的教学，使学生了解三维动画制作的原理，并明白如何运用三维动画软件C4D动画和动力学模块制作三维动画。在教学过程中，应注意实际案例的讲解分析，加强对学生制作和创新的能力。  2、能力目标  （1）通过本课程的教学，使学生熟悉三维动画软件并熟练运用；  （2）教学过程中注重调动学生的兴趣，鼓励学生创新意识，从而培养学生的创造力；  （3）通过学习，培养学生独立完成作品的能力。  3、素质目标  通过该课程的学习，学生能熟悉三维软件并完成三维动画制作并更好的运用到自己的作品中。 | | | | | | **本课程与学生核心能力培养之间的关联(授课对象为理工科专业学生的课程填写此栏）：**  **■核心能力1.**  **■核心能力2.**  **■核心能力3.**  **■核心能力4.**  **□核心能力5.**  **■核心能力6.**  **■核心能力7．**  **□核心能力8．** | | | |
| **理论教学进程表** | | | | | | | | | |
| **周次** | **教学主题** | | **教学时长** | **教学的重点与难点** | | | **教学方式** | | **作业安排** |
| 1 | 三维动画概述 | | 1 | 教学重点：了解三维动画的特点、应用范围以及制作流程。  教学难点：三维动画制作流程。 | | | 课堂讲授 | |  |
| 1 | C4D基础 | | 3 | 教学重点：常用的基本操作以及快捷键。  教学难点：快捷键的使用。 | | | 上机操作演示 | |  |
| 2 | 创建简单模型 | | 4 | 教学重点：了解C4D创建模型的基本方法  教学难点：设计并创建出一个简单模型 | | | 上机操作演示 | |  |
| 3 | 基本动画控制 | | 4 | 教学重点：关键帧的概念和设置。  教学难点：关键帧的设置 | | | 上机操作演示 | |  |
| 4 | 变形动画 | | 4 | 教学重点：不同变形器的用法  教学难点：变形动画的制作 | | | 上机操作演示 | |  |
| 5 | 生长动画 | | 4 | 教学重点：案例讲解 简单生长动画制作方法  教学难点：生长动画原理 | | | 上机操作演示 | | 练习1 |
| 6 | 运动图形 | | 4 | 教学重点：图形工具和效果器的运用  教学难点：效果器 | | | 上机操作演示 | |  |
| 7 | 运动图形 | | 4 | 教学重点：图形工具和效果器的运用  教学难点：效果器 | | | 上机操作演示 | |  |
| 8 | 图形动画 | | 4 | 教学重点：图形工具和效果器的案例  教学难点：案例讲解 | | | 上机操作演示 | | 练习2 |
| 10 | 模拟 | | 4 | 教学重点：毛发的运用  教学难点：毛发 | | | 上机操作演示 | |  |
| 11 | 刚体动画 | | 4 | 教学重点：主动刚体与被动刚体 约束  教学难点：刚体之间的约束 | | | 上机操作演示 | |  |
| 12 | 柔体动画 | | 4 | 教学重点：创建柔体  教学难点：柔体权重 | | | 上机操作演示 | | 练习3 |
| 13 | 布料 | | 4 | 教学重点：布料的运动  教学难点：布料的运动 | | | 上机操作演示 | | 练习4 |
| 14 | 摄像机运动 | | 4 | 教学重点：摄像机动画  教学难点：摄像机动画 | | | 上机操作演示 | |  |
| 15 | 总结 | | 2 | 回顾所学内容，知识点的联系与配合制作 | | | 上机操作演示 | |  |
| **合计：** | | | 54 |  | | |  | |  |
| **实践教学进程表** | | | | | | | | | |
| **周次** | **实验项目名称** | | **学时** | **重点与难点** | | **项目类型（验证/综合/设计）** | **教学**  **方式** | | |
|  |  | |  |  | |  |  | | |
|  |  | |  |  | |  |  | | |
|  |  | |  |  | |  |  | | |
|  |  | |  |  | |  |  | | |
| 合计： | | |  |  | |  |  | | |
| **成绩评定方法及标准** | | | | | | | | | |
| **考核形式** | | **评价标准** | | | | | | **权重** | |
| 到堂情况 | | 不迟到、不早退、不旷课 | | | | | | 0.05 | |
| 课堂讨论 | | 课前准备充分，课堂积极发言 | | | | | | 0.05 | |
| 平时作业 | | 按时按量完成，根据质量判定评分等级 | | | | | | 0.2 | |
| 期末考试 | | 根据评分标准评定分数 | | | | | | 0.7 | |
| **大纲编写时间：2019年3月** | | | | | | | | | |
| **系（部）审查意见：**  系（部）主任签名： 日期： 年 月 日 | | | | | | | | | |