动画专业(三维方向)实践能力培养路线图

| 能力类别 | 能力名称 | 能力培养要求 | 课程名称 | 相关的实验项目 或实践环节 | 开课学期 | 学时 (周) | 考核或成绩评 价方式 |
|--------|------------|---|--------------|---|------|-----------|---------------|
| 基础能力 | 计算机基础应用能力 | 熟练运用 Windows、Word、 Excel、PowerPoint、FrontPage、 Internet 等应用软件。 | 计算机基础实验 | Windows 、 Word 、 Excel 、 PowerPoint、FrontPage、Internet 应用软件实训 | 第1学期 | 24 学时 | 上机操作考查 |
| | 基础造型能力 | 培养学生掌握动画美术设计的 实际能力和运用 Sai、 Photoshop 进行动画形象与道 具、场景进行设计的能力 | 动画设计实验 | 卡通角色设计实验; 道具设计实验; 场景设计实验。 | 第1学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | 动画制作能力 | 能熟练操软件,为后续课程奠 定技能基础。 | Flash 动画基础实验 | Flash 绘制实验; 元件制作实验; 简单动画库制作实验; 时间线动画制作实验; | 第1学期 | 24 学时 | 上机操作考查 |
| | 实践结合能力 | 使学生能够在现实生活中汲取 营养,积累素材。 | 综合写生 | 人物速写写生实验; 建筑风景速写实验; 自然风景速写实验; 自然色彩写生实验; 人文环境摄影实验。 | 第2学期 | 2 周 | 作业+综合考察 |
| 专业核心能力 | 三维动画基础能力 | 让学生具备创造新的视觉形的 设计方法,用形式来表达思维 方式的能力。培养独立思考能 力,形成自己的创意及理念, 强调创新意识。 | 三维动画基础实验 | 造型建模实验; 光影材质实验; 角色动画实验; 渲染镜头实验; | 第2学期 | 8 学时 | 上机操作考查 |
| | 三维动画基础整合能力 | 利用基础理论知识,为动画知识理论提供方法和创作途径的能力。 | 剪辑实验 | 视频滤镜效果的应用实验; 转场效果的制作实验; 字幕效果制作实验; 声音效果实验。 | 第2学期 | 8 学时 | 上机操作考查 |

| | 动画造型能力 | 利用雕塑知识与原理进行实验 | 雕塑实验 | 角色雕塑实验; 衣服雕塑实验; 道具雕塑实验。 | 第3学期 | 8 学时 | 综合考察 |
|--|-------------|--|--------------|---|------|-------|---------|
| | 动画理论能造型效果能力 | 利用基础理论知识,为动画知识理论提供方法和创作途径的能力。 掌握三维动漫造型设计和制作的能力,并通过光影赋予画面效果。 | 三维造型实验 | 多边形道具建模实验; 场景建模实验。 四足角色建模实验 人物建模实验 高精度模型建模实验 | 第3学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | | | 三维造型实习 | 三维道具造型制作; 三维卡通角色造型制作; 三维写实角色造型制作; 三维场景空间造型制作。 | 第3学期 | 3 周 | 作业+综合考察 |
| | 动画表现能力 | | 光影表现实验 | 标准灯光创建实验; 光度学灯光创建实验。 | 第4学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | | | 光影表现实习 | 灯光布光实习; 材质制作实习; 渲染制作实习。 | 第4学期 | 3 周 | 作业+综合考察 |
| | | | 材料动画实验 | 逐帧拍摄实验; 平面造型动画拍摄实验; 材料造型动画拍摄实验。 | 第5学期 | 16 学时 | 上机操作+综合 |
| | 动画表演能力 | | 角色表演实验 | 写实角色绑定与蒙皮实验; 角色表情绑定实验; 常见的走路动画姿势实验; 四足动物的奔跑动画实验。 | 第5学期 | 16 学时 | 综合考察 |
| | | | 角色表演实习 | 设计角色及运动效果; 设计表演动作状态; | 第5学期 | 3 周 | 作业+综合考察 |
| | 动画创作能力 | | Flash 短片创作实验 | 上机练习补间动画、变形动画、逐帧动画。 | 第5学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |

| | | | | 设计剧本、角色、场景; 绘制原画; 制作动画; 动画短片合成。 | | | |
|------|----------|--|--------------------------|--|--------------|-----------|------------------|
| | 动画片合成能力 | 掌握动画的运动能力,并合成最终画面效果能力。 | 影视合成实验 | 分层渲染输出实验; 多层基础合成实验; 通道较色实验; 蒙版、遮罩效果实验。 | 第7学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | 动画特效能力 | | 三维特效实验 | 粒子动画实验; 液体动画实验; 气体动画实验; 布料动画实验; 毛发动画实验。 | 第6学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | | 掌握各种特效制作能力,并通 过程序语言开发达到个性化工 具研发能力。 | 三维特效实习 | 粒子特效; 液体特效; 布料特效; 毛发特效。 | 第6学期 | 3周 | 作业+综合考察 |
| | 动画程序开发能力 | | 程序语言实验 | 基础 mel 语言使用实验; mel 语言制作动画实验; mel 语言制作群集动画实验; mel 语言制作快捷面板实验。 | 第5学期 | 16 学时 | 上机操作考查 |
| | 综合实践能力 | 针对毕业设计内容进行创作实 践 | 动画综合实习 | 结合毕业设计在校创作或去实习 单位实践 | 第7学期 | 3 周 | 作业+综合考察 |
| 拓展能力 | 人际沟通能力 | 具有良好的沟通能力 具备团队协作能力,具有责任 | 体育、劳动、社会实践、 军训、创新创业实践 | 体育、劳动、军训、社会实践、 创新创业实践 | 第 1-8 学 期 | 9 周+64 学时 | 考查、调研报 告、项目考评 |

| 团队协作能力 | 心 具备良好的社会适应能力和应 变能力 | 大学生心理健康教育、 大学生就业指导、创业 基础、社会实践、专业 实习、毕业实习 | 健康心理素质培养; 就业与创业能力培养; 专业实践技能训练。 | 第 1-8 学 期 | 贯穿理论教 学与实践教 学全过程 | 考查、调研报 告、实习报告、 毕业实习报告 |
|--------|---------------------------|---|--------------------------------------|--------------|------------------------|-----------------------------|
| 社会观察能力 | 使学生能够在现实生活中汲取 营养,积累素材。 | 艺术综合考察 | 去历史文化相对集中, 具有民族 特色的地区采风, 并结合创作 | 第6学期 | 2 周 | 作业+综合考察 |