

Cinema de Animação e Artes Digitais

EMENTÁRIO

1º. Período

Cinema de Animação e Artes Digitais: Introdução

Contexto estético, social, educacional e mercadológico.

Arte e Mídia I

Panorama das artes e seus meios: da pré-história ao início do século XIX.

Cor, Forma e Composição da Imagem Digital

Relações teóricas e operacionais na constituição da imagem. Fundamentos da imagem digital.

Desenho para Cinema de Animação

Fundamentos técnicos: figura humana, objetos, paisagem e movimento voltados para Animação.

Cinema de Animação e Artes Digitais: Estudo de Casos

Apresentação e análise de projetos e obras.

Panorama do Cinema

História do Cinema: seu processo e principais movimentos dos primórdios à contemporaneidade.

2º. Período

Arte e Mídia II

Panorama das artes e seus meios: do século XIX à Arte Contemporânea.

Panorama do Cinema de Animação

Panorama histórico e desenvolvimento técnico dos principais momentos da animação no cinema mundial.

Fundamentos da Linguagem Audiovisual

A linguagem do cinema: recursos fílmicos e estratégias narrativas.

Montagem e Edição

Teorias da montagem e técnicas da edição de imagem e som como construção narrativa.

Fundamentos da Animação

Técnicas tradicionais para síntese de movimento: princípios físicos aplicados às mecânicas da animação.

3º. Período

Panorama da Arte Digital

Concepções e manifestações: dos primórdios à contemporaneidade.

Algoritmos e Estrutura de Dados I (AEDS I)

Breve histórico do desenvolvimento de computadores e das linguagens de computação. Fases do desenvolvimento de programas. Desenvolvimentos de programas em uma linguagem de alto nível: dados, comandos, ferramentas de modularização, metodologias de desenvolvimento.

Animação de Personagens

Técnicas tradicionais avançadas: princípios fundamentais da animação em personagens complexos.

Roteiro Escrito e Visual

Noções de dramaturgia: elaboração de roteiros a partir de aportes teóricos da construção narrativa. Roteiro visual: narrativa e ritmo.

Stop Motion I - Modelagem

Princípios da forma tridimensional. Técnicas e procedimentos de produção de bonecos.

4º. Período

Algoritmos e Estrutura de Dados II (AEDS II)

Programação estrutural e linguagem de programação modular. Introdução às técnicas de análise de algoritmos. Estruturas de dados estatísticas e dinâmicas na memória principal.

Animação 2D Digital

Técnicas digitais: princípios fundamentais da animação em figuras bidimensionais.

Design de Interface

Desenvolvimento de projetos em HCI: metodologia, usabilidade e possibilidades estéticas.

Video Arte

Concepções e manifestações: dos primórdios à contemporaneidade.

Jogos I

História e introdução à linguagem dos jogos. Roteiro e concepção de arte.

Design Sonoro I

Teoria e prática das relações imagem e som.

5º. Período

Fotografia Básica

Fundamentos da estética fotográfica; técnicas básicas de iluminação e produção de imagens fotográficas em estúdio.

Animação 3D Digital I

Técnicas digitais: princípios fundamentais da animação em figuras tridimensionais geradas em computador.

Introdução às Narrativas Interativas

Conceituação, crítica e desenvolvimento de projetos não-lineares.

Sistemas Musicais Interativos

Fundamentos da produção sonora: interfaces interativas.

6º. Período

Animação 3D Digital II

Técnicas digitais avançadas: princípios fundamentais da animação em personagens tridimensionais gerados em computador.

Stop Motion II

Técnicas de captura fotográfica quadro-a-quadro: princípios fundamentais da animação em figuras bidimensionais ou tridimensionais.

Introdução à Composição e Pós-Produção

Processos de composição de imagem, efeitos especiais e finalização digital.

Crítica e Produção para WEB

Reflexão sobre o desenvolvimento histórico e estético na *www*. Fundamentos de produção para *web*.

Instalações em Arte Computacional Interativa

Prática de desenvolvimento de projetos multimodais e imersivos.

7º. Período

Animação Experimental

Técnicas mistas: materiais alternativos e possibilidades interativas.

Design de Personagem

Concepção e estruturação visual de personagens para animação.

Ateliê I - Cinema de Animação

Planejamento de roteiro e pré-visualização (pré-produção) de projeto final de curso.

Som, Imagem e Performance Computacional

Prática de desenvolvimento de projetos multimodais com interação cênica.

Jogos II

Anteprojeto, prototipagem e desenvolvimento de jogos.

8º. Período

Produção Colaborativa Via Web

Prática de desenvolvimento de projetos multimodais interdisciplinares.

Ateliê II - Cinema de Animação

Diagramação e animação (produção) de projeto final de curso.

Design Sonoro II

Desenvolvimento de trilha sonora, diálogos e efeitos sonoros para Cinema de Animação.

Ateliê I - Artes Digitais

Desenvolvimento teórico e prático para projeto de final de curso.

9º. Período

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

Monografia e memorial sobre projeto final.

Ateliê II - Artes Digitais

Produção de projeto de final de curso.

Ateliê III - Cinema de Animação

Finalização (pós-produção) de projeto final de curso.

OPTATIVAS

Autores e Estilos Cinematográficos

Estudo de autores representativos da cinematografia mundial: estilos e estratégias narrativas.

Tópicos em Artes Digitais

Conteúdo variável.

Tópicos em Ciência da Computação

Conteúdo variável.

Tópicos em Cinema

Conteúdo variável.

Tópicos em Cinema de Animação

Conteúdo variável.

ATIVIDADES GERADORAS DE CRÉDITOS

Grupos de Estudo

Atividades desenvolvidas em grupos de estudo sob orientação de um professor.

Estágio Modular

Atividade fora de Belo Horizonte vinculada a projetos de instituições parceiras do curso de Cinema de Animação e Arte Digital.

Estágio Supervisionado

Atividade vinculada a empresas e profissionais do mercado.

Oficina Livre

Prática experimental auto-organizada.

Palestras

Temas variados referentes a Cinema, Animação e Artes Digitais (professores e artistas convidados).

Iniciação à Docência

Exercício de monitoria (com ou sem bolsa) em disciplinas vinculadas ao CAAD, durante 1 (um) semestre, com dedicação semanal de 12 horas.

Iniciação à Extensão

Participação em projetos de extensão conexos à área de Cinema de Animação e Artes Digitais, na qualidade de bolsista (ou voluntário) de extensão.

Iniciação à Pesquisa

Participação em projetos de pesquisa conexos à área de Cinema, Animação e Artes Digitais, na qualidade de bolsista (ou voluntário) de pesquisa.

Laboratório CAAD

Atividade integrada multidisciplinar para produções audio-visuais ou de arte computacional.

Projetos Transdisciplinares

Atividade prática experimental dirigida ou auto-organizada envolvendo mais de duas (02) áreas do conhecimento.

Oficina Colaborativa à Distância

Atividade prática experimental dirigida ou auto-organizada via *web*.

Participação em Eventos

Participação em eventos de relevância relacionados com as áreas de Cinema, Cinema de Animação e Artes Digitais.

FORMAÇÃO COMPLEMENTAR EM JOGOS

Computação Gráfica

Dispositivos e primitivas de saída e entrada gráficas. Transformações bidimensionais e tridimensionais. Modelagem gráfica. Visualização 3D: modelos, projeções, eliminação de superfícies ocultas, iluminação.

Geometria Analítica e Álgebra Linear

Álgebra vetorial. Retas e planos. Matrizes, sistemas lineares e determinantes. Espaço vetorial \mathbb{R}^n . Autovalores e autovetores de matrizes. Diagonalização de matrizes simétricas.

Cálculo Diferencial e Integral I

Funções de \mathbb{R} em \mathbb{R} . Derivadas. Integrais. Aplicações.

Matemática Discreta

Estruturas algébricas com uma e duas operações. Análises combinatórias. Teoria dos grafos.

Projetos Orientados de Jogos

Desenvolvimento coletivo e colaborativo de ante-projeto de um jogo digital para computador.