



Ministério da Educação
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
Departamento de Mídias Digitais

CONCURSO PÚBLICO PROFESSOR EFETIVO - MAGISTÉRIO SUPERIOR
ANIMAÇÃO 2D & 3D

De acordo com: Lei No 8.112/1990; Lei No 12.772/2012, alterada pela Lei nº 12.863/2013; Decreto No 9.739/2019; Portaria MEC nº 243 de 03/03/2011; Resolução 02/2002 do CONSEPE/UFPB, com as alterações da Resolução 53/2007, Resolução 07/2017 do CONSEPE/UFPB e da Resolução 74/2013 do CONSEPE/UFPB.

Departamento: Departamento de Mídias Digitais	E-mail do Depto: demid@cchla.ufpb.br	
Classe de Ingresso: Classe A, com denominação de Professor Adjunto/Nível 1		
Área de conhecimento: Animação 2D & 3D	Nº de Vagas: 01	Regime de Trabalho: Dedicação Exclusiva
Titulação exigida para o candidato, incluindo as áreas compatíveis, para comprovação no ato da posse: Doutorado nas áreas Comunicação Social (Jornalismo, Relações Públicas, Publicidade e Propaganda), ou em Animação Digital 2D e 3D ou cursos afins. Em adição, possuir mestrado em algumas das áreas anteriormente especificadas. Em adição, possuir bacharelado em Comunicação em Mídias Digitais, ou Comunicação Social, ou Comunicação Visual, ou Design Gráfico, ou Educação Artística, ou Computação, ou cursos afins aos mencionados.		

Da inscrição: Prazo de inscrição: 03 de fevereiro à 04 de março de 2020. Local: Secretaria do Departamento de Mídias Digitais/CCHLA/Campus I Horário: de 14h às 19h
Da solicitação de isenção da taxa de inscrição: Prazo: de 03 à 07 de fevereiro de 2020 Local: Secretaria do Departamento de Mídias Digitais/CCHLA/Campus I Horário: de 14h às 19h
Do resultado da solicitação de isenção: Prazo: 10 de fevereiro de 2020

EMENTA DAS DISCIPLINAS A SEREM UTILIZADAS:

História da Arte e Tecnologia da Imagem Analógica e Digital

Crédito: 04 Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: Não há

Ementa: O entendimento da emergência e da evolução dos estilos de arte da pré-história aos dias atuais; o desenvolvimento da estética em sua relação com as ferramentas e técnicas de produção; o aprendizado da produção visual nas diferentes épocas; a invenção dos principais recursos técnicos analógicos e digitais e procedimentos para a criação visual.

Introdução à História e à Teoria da Animação

Créditos: 04 Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: Não há

Ementa: Desenvolvimento da animação tradicional: a intenção da animação de figuras na história da arte; a invenção dos dispositivos óptico-mecânicos; a descoberta da técnica de animação; os modelos artísticos; a definição artística; a industrialização da animação; os avanços na técnica e na estética; a animação independente e os grandes estúdios. Desenvolvimento da animação computadorizada: conceitos básicos e antecedentes da computação; a estruturação da tecnologia e a possibilidade da arte intermediada pelo computador; o advento da computação gráfica; gráficos geométricos 2D; gráficos geométricos 3D; gráficos animados 2D e 3D; a multimídia e a interatividade.

Introdução ao Desenvolvimento de Personagens e Encenação

Créditos: 04 Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: História da Arte e Tecnologia da Imagem Analógica e Digital

Ementa: Desenho narrativo; componentes do *design* em animação; *mise-en-scene*; *layout*; história e design; *storyboard* e narrativa; *storyboard* e composição; desenvolvimento de personagem; personagem e mecânica; animação total e animação limitada; encenação para personagens animados; os princípios fundamentais da animação.

Produção de Animação 2D

Crédito: 04 Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: Introdução à História e à Teoria da Animação

Ementa: O estúdio, os materiais e os equipamentos. Teoria da mecânica e do movimento. Metamorfoses e ciclos. Animação direta. Animação por *keyframe*. Investigação da forma no tempo. Análise e expressão do movimento. Temporização. Técnicas analógicas. Técnicas digitais. Animação GIF e Flash.

Produção de Animação 3D

Crédito: 04 Carga horária: 60 horas

Pré-requisito: Produção de Animação 2D

Ementa: Materiais e equipamentos. Interface e ferramentas de *software*. Modelagem básica 3D. Iluminação, tonalização, textura e renderização. Hierarquização. Animação de objeto. Animação de personagem. Animação de câmara. Animação de luz.

Conteúdo Programático:

- 1 História e Teoria da Animação – Evolução teórica e tecnológica (analógica e digital).
- 2 Os Princípios da Animação (Disney) e sua importância para animação 2D e 3D.
Desenvolvimento de Personagens e Encenação.
- 3 Produção de Animação em Stop Motion – Técnicas, materiais, procedimentos, fluxo de trabalho.

- 4 Produção de Animação 2D - Estúdio, materiais, equipamentos, animação direta e por quadro-chave, técnicas tradicionais e digitais, camadas, sonorização, sincronia labial, pintura, composição.
- 5 Modelagem e Texturização 3D – Modelagem orgânica e inorgânica (mecânica ou *hard-surface*), tipos de malhas, técnicas de modelagem para cada suporte midiático (Internet, Cinema, TV) para animações produzidas e exibidas em tempo real ou gravadas.
- 6 Animação 3D – Direta e por quadro-chave, *rigging*, cinemática inversa, biped, animação de multidões (Crowd System), diferenças entre animação e utilização de arquivos de captura de movimento.
- 7 Sistemas de captura de movimento (MoCap) – De face e corporais. Tipos de Sistemas de MoCap: mecânico, magnético, ótico, acústico, híbridos. Tipos de arquivos (extensões) e suas diferenças. Técnicas de uso, combinação e mesclagem de movimentos capturados.
- 8 Sistema de renderização 3D – Conceitos e diferenças entre métodos de renderização (*Scanline*, *Ray tracing* e *Radiosity*). Diferenças entre renderizadores internos (incorporados aos softwares de modelagem e animação 3D) e externos. Vantagens e desvantagens entre os sistemas de renderização e a indicação para cada tipo de necessidade ou produto. Diferenças entre renderização por software, por hardware dedicado, e por nuvem. Renderização em tempo real (games ou TV).
- 9 Modelagem, Texturização, Animação, Iluminação, Efeitos e Captura de Movimento para Games - Questões técnicas específicas para uso em *Engines* de games em comparação as produções para uso audiovisual (cinema e tv).
- 10 *Engines* para jogos eletrônicos - Conceito, propriedades e diferenças. Evolução técnica dos sistemas de programação para games. Indicação de *Engines* específicas para tipos de jogos (Exemplos de *engines*: Unity, Construct, GameBryo, Ogre, Panda3D, Unreal Engine, GameMaker Studio, Godot Engine).

Softwares a serem utilizados na prova didático-prática:

Software	2D / 3D
Pencil 2D	Animação 2D
Synfig Studio	Animação 2D
Blender	Animação 3D
CLARA.io (online)	Animação 3D
Daz 3D Studio	Animação 3D

Comissão Examinadora (membros titulares e suplentes):

Informação será oportunizada no ato da inscrição

Calendário de Provas (data provável):

- 1) Realização da Prova Escrita: - **16/03/2020**
- 2) Realização da Prova Didática-Teórica: - **23 e 24/03/2020**
- 3) Realização da Prova Didática-Prática: **26/03/2020**
- 4) Exame do Plano de Trabalho: - **27/03/2020**
- 5) Exame de Títulos: - **27/03/2019**

Prazo de Validade do Concurso: 01(um) ano, contado a partir do dia subsequente à publicação do Edital de Homologação do resultado final, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do órgão interessado no certame.