



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

CONCURSO PÚBLICO PROFESSOR EFETIVO - MAGISTÉRIO SUPERIOR
ÁUDIO DIGITAL

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: Áudio Digital		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 de Engenharia de Som/Áudio, ou Tecnologia de Som/Áudio, ou Produção Musical/Áudio/Audiovisual/fonográfica, ou Técnicas de Áudio, ou Produção em Mídia, ou Cinema, ou Imagem e Som, ou Música ou cursos afins aos mencionados. Em adição, possuir mestrado em algumas das áreas anteriormente especificadas. Em adição possuir bacharelado em algumas das áreas anteriormente especificadas.			

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:

Obrigatórias:

Áudio I

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Informação, Tecnologias e Mídias Digitais

Ementa: Gravação, Tratamento e Estocagem de Áudio: Audição humana. Aspectos fisiológicos e físicos caracterizando o som. Sinal e ruído. Espectro de frequência do áudio. Microfones: principais tipos e características. Perfis de captação. Resposta de frequência. Impedância de saída. *Phantom power*. *Direct Box*. Posicionando microfones junto às fontes sonoras (locução, reuniões, instrumentos musicais). Gravação analógica e digital de áudio. Amostragem e quantização do sinal analógico de áudio. *Softwares* para processamento digital do sinal de áudio. Equipamentos para processamento do sinal de áudio: filtros passivos e ativos; equalizadores; compressores; *gates*; geradores de efeitos de áudio. Estocagem de áudio profissional: ADAT, DTRS etc. Formatos de arquivo áudio. Algoritmos de compressão com e sem perdas. Gravadores CD, DVD RW etc.

Áudio II

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Áudio I

Ementa: Criação e Produção de Áudio para Rádio. As características de vinhetas e *jingles* para mídias digitais. Os diferentes usos mercadológicos dos *jingles* na Rádio e na Web. Concepção de *jingles*: criação, locução e sonoplastia.

Aspectos Técnicos de Som e Iluminação

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Áudio II

Ementa: A utilização de equipamentos na captação do som em estúdios e externas, tratamento, edição e mixagem do áudio captado. Iluminação em estúdio e externas. A construção dos diferentes estilos de iluminação, o uso dos equipamentos de iluminação e acessórios, a luz e seu registro em suportes digitais. Os sistemas informatizados de planejamento e de suporte ao gerenciamento do áudio e da iluminação, em estúdios e externas.

Optativas:

Bases Psico-Fisiológicas da Percepção do Som e Física do Som

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Não há

Ementa: O ouvido humano. Características anatômicas e fisiológicas do sistema de audição humano. Espectro de frequência do áudio. Aspectos fisiológicos, físicos e culturais caracterizando o som. Sinal e ruído. Frequência, amplitude, alongação, fase, velocidade. Sinal elétrico dBv, dBu e pressão sonora dB SPL. Psicoacústica. Limites de tolerância. Medidores de nível sonoro. A propagação do som nos diversos meios. Influência da temperatura, pressão e umidade na propagação. Timbre, fundamental e harmônicas. A reflexão e refração das ondas sonoras. Características reflexivas das superfícies. Ondas em fase e fora de fase. Efeito Haas.

Produção e Controle de Áudio em Televisão e Cinema

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Áudio II

Ementa: Principais conceitos do áudio em TV e cinema. A evolução tecnológica da captura do som no cinema e TV. Captação de som direto (diálogos). Captura de som ambiente (incidental). Dificuldades impostas pela acústica (interior vs exterior). Captura de sons especiais (efeitos sonoros). Principais equipamentos e softwares utilizados na captura e tratamento do áudio. Organização e cuidados com os equipamentos de áudio-captura. Etapas da Sonorização (Edição de som, FX, *Foley*, Mixagem). Sincronismo (áudio vs Vídeo).

Técnicas e Equipamentos de Áudio

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Áudio II

Ementa: O sistema auditivo. Analisador de espectro de áudio em tempo real. Microfones. Consoles de áudio mixagem. Filtragem do sinal de áudio: filtros passivos e ativos (1ª, 2ª, enésima ordem): características de atenuação. Filtros paramétricos. Equalizadores. Compressores. Gates. Limitadores. *Crossovers*. Alto-falantes (*sub-woofer, woofer, medium, selenium, tweeter*, etc.), Multicabos. Amplificadores. Geradores de efeitos de áudio.

Captação de Áudio e Tratamento Digital

Créditos: 04 Carga Horária: 60 horas

Pré-requisito(s): Áudio I

Ementa: Som e princípios de acústica. Microfones. Acessórios. *Mixers* de externa. Monitoração. Gravadores analógicos e digitais. Procedimentos e técnicas de microfonação (captura do áudio). Sincronismo de áudio e vídeo. Padrões e procedimentos de gravação. Práticas de gravações de diálogos e efeitos sonoros bem como a captação de ambientes em sistema 5.1. Principais *softwares* de tratamento de imagens vídeo (*Adobe Soundbooth, Sony SoundForge, ProTools*).

Conteúdo Programático:

- 1 Microfones: principais tipos e características;
- 2 Gravação analógica e digital de áudio;
- 3 Equipamentos para processamento do sinal de áudio: filtros passivos e ativos equalizadores, compressores, *gates*, geradores de efeitos de áudio;
- 4 Criação e Produção de Áudio para Rádio. As características de vinhetas e jingles para mídias digitais;
- 5 A utilização de equipamentos na captação do som em estúdios e externas
- 6 Edição e mixagem do áudio captado;
- 7 O ouvido humano. Características anatômicas e fisiológicas do sistema de audição humano;
- 8 Sinal e ruído. Frequência, amplitude, fase, velocidade. Sinal elétrico dBv, dBU e pressão sonora dB SPL. Psicoacústica;
- 9 Reflexão e refração de ondas sonoras. Características reflexivas das superfícies. Ondas em fase e fora de fase. Efeito Haas;
- 10 Principais conceitos do áudio em TV e cinema. A evolução tecnológica da captura do som no cinema e TV;

- 11 Principais equipamentos e softwares utilizados na captura e tratamento do áudio;
- 12 Gravadores analógicos e digitais. Procedimentos e técnicas de microfonação (captura do áudio). Sincronismo de áudio e vídeo. Padrões e procedimentos de gravação.

Softwares a serem utilizados na prova didático-prática: ProTools, Logic e Audacity.

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.