

**PROGRAMADOR VISUAL**

Design Gráfico: **DIAGRAMAÇÃO**: malha, margens, colunas, técnicas compositivas, hierarquia da informação. **COR**: sínteses aditiva e subtrativa, reprodução, relações cromáticas. **IMAGEM**: contraste, estrutura gráfica, diagramas e tratamento de imagens. **TIPOGRAFIA**: design de tipos, medidas e proporções, legibilidade e composição tipográfica.

Web Design: **FORMATAÇÃO DE PÁGINAS**: Programação em HTML; Ferramentas de Desenvolvimento de Web Pages; Interfaces gráficas; Comunicação visual; Ferramentas gráficas; Fatiamento de layout; Flash; Elaboração de tabelas; Folhas de estilo. **TRATAMENTO DE IMAGEM**: Escaneamento de imagens analógicas; Processamento digital de imagens; Editoração fotográfica; Ferramentas comerciais para processamento de imagens raster: Corel Photopaint, Adobe Photoshop; Ferramentas comerciais para processamento de imagens vetoriais: Corel Draw, Adobe Fireworks. **MÍDIA**: Navegabilidade; Interação com o usuário; Ferramentas multimídia; Dreamweaver.

PSICÓLOGO

Psicologia do comportamento organizacional: conceitos básicos de dinâmica de grupo / a personalidade e os fenômenos grupais. Garantia dos direitos de cidadania aos portadores de Sofrimento Psicológico. Fundamentos da Psicopatologia Geral, as teorias Psicopatológicas contemporâneas. Saúde Mental: Conceito, Promoção e Prevenção, reabilitação Psicossocial, Interdisciplinaridade. Abordagem clínica e Psicoterápica, entrevista psicológica / Anamnese. Abordagem de grupo; Grupo Operativo. Psicopatologia e Psicodinâmica do Trabalho. Neurose, psicose e perversões. Deficiência Mental. Assistência integral às pessoas em situações de risco. Violência contra a criança, o adolescente, mulher e idoso. Alcool/ outras Drogas e redução de danos. Elaboração de parecer e laudo psicológico. Noções de Epidemiologia em Saúde Mental. Psicologia e morte - tanatologia. Ética e Legislação Profissional.

TÉCNICO EM ARTES GRÁFICAS

Noções de roteirização, decupagem, e storyboard. Elaboração e execução básica de desenhos, marcas, títulos, letreiros. Conhecimento de computação gráfica para audiovisual em 2D (Premiere, After Effects, Flash) e noções de modelagem, iluminação, texturização e animação de plataforma 3D (3D MAX e Maya). Confeção de storyboard e execução de animações. Finalização de projetos gráficos em audiovisual. Conhecimento básico de direção de arte (tipologia, cor e composição). Conhecimento avançado de softwares de edição e pós-produção em audiovisual (After Effects, Photoshop e Illustrator). Noções básicas de montagem em Premiere e Final Cut. Conhecimento avançado em teoria de imagem digital, compressores de imagem e formatos de vídeo/cinema digital. Conhecimento de motion designer, color correction, rotoscopia, máscaras, croma key, motion tracking, composição multi-camadas e matte painting. Conhecimento em INDESIGN com fechamento de arquivo.

DESENHISTA/PROJETISTA

Desenho geométrico: fundamentos de construções geométricas e suas aplicações. Geometria descritiva: noções gerais, o sistema de representação pelo processo das projeções ortogonais múltiplas. Conceitos fundamentais e tratamentos convencionais de representação gráfica; Normas de desenho técnico. Normas brasileiras de desenho técnico. Legendas, sinais convencionais. Formato de papel, dimensões e margens; O processo de representação em vistas ortogonais; vistas auxiliares primárias e secundárias; cortes e seções - dimensionamento dos desenhos; Desenho não projetivo: fluxogramas, gráficos, diagramas; Desenho arquitetônico: plantas, cortes, elevações e detalhes. Representação de elementos topográficos. Escala e convenções; Desenho mecânico, desenho de estruturas, desenho hidráulico, desenho elétrico.

EDITOR DE IMAGEM

Noções de roteirização, decupagem e storyboard. Noções da história da montagem no cinema. Conhecimento de formatos de vídeo e cinema (película, HDTV e SDTV). Conhecimento de sistemas operacionais e hardwares (PC E Mac) e respectiva instalação. Geração de backups de dados. Noções de catalogação eletrônica de mídias (Digital Media Asset). Conhecimento avançado de softwares de captura e edição de imagem de padrão Apple (Final Cut, DVD Studio Pro, Compressor, Soundtrack Pro, Color), e de padrão ADOBE (Premiere, After Effects, Photoshop, Illustrator, Encore, SoundBooth). Conhecimento avançado de gravação em suportes como cartões P2, fitas Betacam e DVcam e de manipulação de extensões diversas como mpps, avis, movs, wmv e hvx. Uso de Chroma-key e tratamento de imagens. Habilidade em captura e masterização de peças audiovisuais em formatos analógico e digital. Conhecimento básico para autoração de DVD, copiagem e geração de produtos para internet (Adobe Encore).

OPERADOR DE CÂMERA DE CINEMA E TV

Fotografia para vídeo - Iluminação de estúdio e externa (rua), enquadramento e movimentos de câmera. Tipos de câmera e formatos de vídeo e gravação - Diversos tipos de câmera de vídeo utilizados no mercado brasileiro e as diferenças entre câmeras analógicas e digitais (Betacam, miniDV, SVHS, DVcam). Lentes - Lentes grande angular e objetivas, alcance de zoom e conhecimento focal das respectivas lentes, conhecimento e instalação de dispositivos de controle remoto de lentes. Iluminação - Uso adequado de iluminação própria para tipos diferenciados de ambiente (externo e interno), temperatura e intensidade da luz. Filtros - Utilização de filtros internos e externos de compensação e efeitos de luz artificial e natural. Ajustes de câmeras - "Menus" de regulagem e ajustes das câmeras modelo GYDV-550 (JVC) e (PANASONIC). Áudio e cabeamento - Impedância de cabo e plugs (RCA, BNC, XLR e SVHS) e suas aplicações, tais como: cabos de microfones, câmera/monitor, câmera/CCU. Tipos de tripé - Tipos de cabeça (hidráulica e pressão) utilizadas nos diferentes tipos de câmera (levando em consideração o peso da câmera). Utilização de com ou sem dolly (rodinhas) para movimentos dos tipos panorâmica e tilt. Transmissão ao vivo - Transmissões em

tempo real de telejornais, programa de debates e externas. Controles de câmeras - Conexões dos diversos tipos de controle remoto para câmera. (CCU, RCU, etc.).

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - QUÍMICA

Vidraria e equipamentos de laboratório químico. Manipulação e uso de reagentes (ácidos, bases, sais, óxidos, solventes, compostos orgânicos). Técnicas de amostragem. Noções de segurança em laboratório. Normas de biossegurança e controle do meio ambiente. Unidades de concentração. Preparo de soluções. Erros e Tratamento dos Dados Analíticos. Análise gravimétrica. Titulometria de Neutralização. Titulometria de Precipitação. Titulometria de Oxidação-Redução. Complexometria. Noções de operação de instrumentos de medição: potenciômetro, absorvômetro (UV-Vis e absorção atômica), fotômetro de chama, cromatógrafo.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - INFORMÁTICA

Organização de computadores - parte física: processadores, memórias, dispositivos de entrada/saída, tecnologias de conexão; - parte lógica: conceitos básicos de sistemas operacionais; Conhecimento para montagem, instalação, configuração e manutenção de microcomputadores; Conhecimentos para especificação de componentes de microcomputadores; Conhecimentos para instalação e configuração de sistemas operacionais baseados em plataforma Linux e Windows; Conhecimentos para instalação de servidores Linux e Windows; Redes de computadores: arquitetura TCP/IP, topologias de redes locais e padrões de comunicação de redes ethernet; Conhecimentos para instalação e diagnóstico de falhas em infra-estrutura de cabeamento e ativos de redes; Conhecimentos para manter em segurança as estações cliente: antivírus e ferramentas de diagnóstico e tratamento de situações de comprometimento da estação cliente.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - ELETRÔNICA

Fundamento de circuitos elétricos. Leis dos nós e das malhas em circuitos com elementos passivos; Circuitos com correntes alternadas. Ressonâncias e filtros de frequência passivos; Dispositivos de semicondutores: Diodos, Transistores e Amplificadores Operacionais; Projetos de fontes de corrente e de tensão controladas; Caracterização de amplificadores de sinais eletrônicos analógicos; Dispositivos eletro-óticos: Diodos Emissores de Luz (LEDs) Fotodiodos, fotoacopladores e fototransistores; Conversores Analógico-Digital, microcontroladores dedicados; Sistemas regulados por realimentação eletrônica. Controladores PID - realimentação Proporcional, Integral e Diferencial; Interpretação de texto em Inglês Técnico: vocabulário e expressões idiomáticas inglesas para eletrônica, eletrônica instrumental.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - BIOLOGIA

Noções básicas de Biossegurança e Bioética. Manutenção de pequenos animais em laboratórios. Preparação, estocagem e manuseio de soluções. Identificação e uso de equipamentos e vidraria: de laboratório. Técnicas de limpeza de vidrarias e material de laboratório. Conhecimento dos procedimentos utilizados na esterilização de material de laboratório. Manuseio do microscópio óptico e reconhecimento da função de suas partes. Descarte de substâncias químicas e materiais biológicos. Noções básicas de citologia (membranas, organelas, núcleo, citoplasma, componentes orgânicos e inorgânicos) e histologia (tecidos animais e vegetais). Noções básicas de genética: Primeira lei de Mendel. Segunda lei de Mendel Alelos múltiplos. Herança do sexo. Interação gênica. Noções básicas de Ecologia: Ciclos biogeoquímicos. Componentes bióticos e abióticos. Relações ecológicas. Desequilíbrios ambientais. Classificação dos seres vivos e reconhecimento das principais categorias taxonômicas. Principais Plelmintos e Nematelmintos patogênicos ao homem. Manutenção de espécies utilizadas como modelos biológicos (Artrópodes, Mamíferos). Preparação de lâminas (esfregaço, esmagamento, fixação, inclusão, corte e coloração) para observação e identificação tecidual e celular. Regras internacionais de nomenclatura biológica. Procedimentos de coleta e manutenção de amostras: água, organismos terrestres e aquáticos. Conhecimentos gerais sobre ensaios laboratoriais de materiais biológicos e de preparação de relatórios de ensaio: registros técnicos e laudos de análise.

TÉCNICO EM MICROSCOPIA ELETRÔNICA

Microscopia eletrônica de Transmissão - Noções básicas sobre: O laboratório, equipamentos e funcionamento dos mesmos. Preparo de soluções (fixadoras, tampões, desidratantes, diafanizantes, corantes e contrastantes) e resinas. Técnicas para coletas de materiais. Técnicas para fixação de materiais. Técnicas para Desidratação, Embedição e Emblocagem. Confeção de navalhas de vidro. Utilização da Navalha de diamante. Tipos de grades e suas utilizações. Utilização do ultramicrotomo para Confeção de cortes (semi-finos e ultra-finos). Coloração (cortes semi-finos) e Contrastação (ultra-finos). Técnicas fotográficas. Para a microscopia eletrônica de Varredura: O laboratório, equipamentos e funcionamento dos mesmos. Preparo de soluções (fixadoras, tampões, desidratantes, diafanizantes, corantes e contrastantes) e resinas. Técnicas para coletas de materiais. Técnicas para fixação de materiais. Técnicas para Desidratação. Utilização do aparelho de ponto crítico. Montagem das amostras em suportes metálicos. Metalização das amostras (ouro, platina, carbono). Técnicas fotográficas. Noções básicas sobre SEGURANÇA em laboratório de microscopia eletrônica.

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - MINERAÇÃO

Conhecimentos das características de rochas Ígneas, metamórficas e sedimentares (características físicas). Conhecimento da técnica de impregnação de amostras fráveis com resina a vácuo para confecção de lâminas delgadas. Conhecimento das máquinas de corte, polimento e desgaste de rochas para fins de lâminas delgadas. Conhecimento básico sobre o microscópio petrográfico. Conhecimento das características básicas de minerais formadores de rochas em lâminas delgadas (quartzo, biotitas, anfíbios, feldspatos). Conhecimentos das características e granulação dos abrasivos utilizados para polimentos e desgaste de lâminas delgadas. Conhecimento das características físicas das resinas utilizadas para colar e impregnar rochas com fins de confecção de lâminas delgadas (tempo de cura, temperatura, proporção de resina e endurecedor).

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - MINERAÇÃO (PROVA PRÁTICA/OPERACIONAL)

Corte polimento e preparação de uma amostra para confecção de lâmina delgada; Desgaste final de uma fatia de rocha já colada em lâmina delgada.

TÉCNICO EM CINEMATOGRAFIA

Noções de roteirização, decupagem e storyboard. Noções de operação de equipamentos cinematográficos em 8mm, 16mm, 35mm. Operação de alto padrão com equipamentos analógicos e digitais em diversos suportes (HDTV e SDTV). Conhecimento avançado em padrões Betacam, DVcam, P2HD, HDcam, XDCam HD, proHD, HDV. Gravação em disco rígido, fita, cartões de memória e DVD, assim como logagem de arquivos digitais. Conhecimento de iluminação para externas e estúdio (Kino, Fresneis e abertos). Manuseio de espelhos e rebatedores, filtros e lentes primárias. Uso de backups externos. Noções de fotografia e colorimetria, enquadramento, linguagem cinematográfica. Uso de steady-cams, gruas, mini-gibs, cammate e tripés.

TÉCNICO EM CONTABILIDADE

Contabilidade Geral - Conceito, objetivos, campo de atuação. Patrimônio: formação, composição. Ativo, Passivo e Patrimônio Líquido, Equação Fundamental do Patrimônio, Variações Patrimoniais: receita e despesa. Escrituração: Mecanismo de Débito e Crédito, as Contas: função e funcionamento. Plano de contas, Sistema de Escrituração. Demonstrações contábeis: balanço patrimonial (etapas do levantamento, regularização de contas). Depreciação, Amortização e Exaustão. Provisões e Reservas. Demonstração do Resultado do Exercício. Contabilidade Pública - Conceitos. Escrituração: Funcionamento das contas nos sistemas orçamentária, financeiro e patrimonial. Registro de Operações típicas: Receita efetiva e por mutações patrimoniais. Restos a pagar processados e não-processados. Encerramento do exercício: Operações de encerramento no Sistema Orçamentário, Financeiro e Patrimonial. Orçamento Público; Proposta orçamentária: receita, despesa, adiantamentos, créditos adicionais; receita e despesa extra-orçamentária.

TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Conhecimentos básicos operacionais para: elaborar, codificar, compilar e executar programas de computador; testar, implantar e documentar programas de computador; Logística de programação, algoritmo e linguagens; Linguagem JAVA; comandos e estruturas; Manutenção aos sistemas computadorizados implantados; Suporte aos sistemas computadorizados implantados ou em implantação; Configurar o sistema operacional cliente em ambiente de rede; Gerenciar perfil de usuário; Conceitos básicos de hardware e software; Conhecimentos de uso e administração dos sistemas operacionais Windows e Linux. Conhecimento de uso e administração de aplicativos básicos de automação de escritório (MS Office e Open Office); Internet e Intranet: conceitos, programas de navegação, correio eletrônico.

TÉCNICO DE REFRIGERAÇÃO

Aferições em Sistemas de Refrigeração: Superaquecimento; Subresfriamento. Cálculo de Carga Térmica. Características e Propriedades dos Principais Fluidos Refrigerantes: Freon R-12; Freon R-22; Freon R-134 A. Ciclos Básicos de Refrigeração. Componentes dos Sistemas de Refrigeração: Válvula de Expansão; Termostato; Pressostato; Evaporador; Condensador; Compressor Alternativo (Pistão); Compressor Rotativo (Parafuso). Conceitos de Manutenção: Preventiva; Corretiva; Preditiva. Eletrotrônica Básica. Leitura e Interpretação de Desenho. Noções de Plc. 8. Isolamento Térmico. Noções de Segurança do Trabalho. Processos de Solda em Refrigeração.

TÉCNICO EM RESTAURAÇÃO

Na área de documentação: Noções de Teoria da Conservação e Restauração de Papéis. Identificação de documentos: atribuição de autoria e datação. Análise do estado de conservação e das condições ambientais do patrimônio cultural móvel. Técnicas aplicadas a restauro e conservação de papéis. Na área de cerâmica: Noções de teoria da conservação e restauração de cerâmica; Identificação de cerâmica: atribuição de autoria e datação. Análise do estado de conservação e das condições ambientais do patrimônio cultural móvel. Técnicas aplicadas a restauro e conservação de cerâmica. Na área de Lítico: Noções de teoria da conservação e restauração de lítico; Identificação de lítico: atribuição de autoria e datação. Análise do estado de conservação e das condições ambientais do patrimônio cultural móvel. Técnicas aplicadas a restauro e conservação de lítico. Na área de osso: Noções de teoria da conservação e restauração de osso; Identificação do osso: atribuição de autoria e datação. Análise do estado de conservação e das condições ambientais do patrimônio cultural móvel. Técnicas aplicadas a restauro e conservação do osso.

TÉCNICO EM SOM

Conhecimento de alto nível de microfones (lapelas e direcionais, incluindo boom) integrado à câmera ou acoplados a mixers. Conhecimentos básicos de acústica, incluindo acústica de estúdio. Conhecimento aprofundado de softwares de gravação e edição de som (Adobe SoundBooth, Nuendo, Pro-Tools, Vegas, SoundForge). Operação de microfones em gravações de filmes digitais e vídeos. Noções de aparelhagens como amplificadores, monitores ativos. Noções básicas de assistência de câmera e elétrica.

TÉCNICO EM ANATOMIA E NECROPSIA

Noções gerais de ética em tanatologia (postura profissional no manuseio do cadáver). Identificação geral e manuseio de instrumental básico para dissecação e corte, incluindo estruturas ósseas. Prevenção de riscos biológicos e químicos na necropsia e no manuseio de material humano, segundo normas e orientações da vigilância sanitária (uso do EPI - Equipamento de Proteção individual - e técnicas de desinfecção). Noções gerais de anatomia humana por sistemas: divisão do corpo humano e do esqueleto, identificação de órgãos isolados ou no cadáver e seções anatómicas por planos. Tipos de necropsia e suas formalidades. Técnicas básicas de abertura e evisceração de cadáver. Técnicas básicas de abertura de estruturas do sistema nervoso central. Fixação de fragmentos de órgãos para exame