**Referencial de Competências**

**da Qualificação**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**TÉCNICO/A ESPECIALISTA EM MAQUINARIA DE CENA**

**Área de Educação e Formação**:000 – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Código da Qualificação**: 000000

**Nível de Qualificação: 5**

**Pontos de Crédito:78,75**

**Publicações e Atualizações:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Observações:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Descrição Geral da Qualificação (Missão):**

Preparar a montagem e operar os equipamentos de palco e cenários, operando dispositivos de maquinaria permanente da caixa cénica e dos sistemas de produção de efeitos cénicos temporários e adaptando a sua atividade às condições instaladas e necessárias às condições específicas de cada espetáculo.

**Atividades Principais:**

1. Preparar e montar elementos cénicos em palco;

2. Rever todos os elementos de suspensão e que se movimentam em palco;

3. Assistir a ensaios e dar apoio técnico nas decisões cénicas;

4. Construir elementos de suporte e suspensão de cenários;

5. Fazer manutenção e revisões mecânicas;

6. Elaborar e interpretar desenhos técnicos;

7. Utilizar recursos informáticos para projetar novos elementos;

8. Gerir e coordenar equipas de montagem.

**Unidades de Competência (UC)**

**UCs obrigatórias**

**Formação Geral e Científica**

| **Código UC[[1]](#footnote-1)** | **N.º UC** | **Unidades de Competência** | **Pontos de Crédito** | **Carga Horária** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **01** | Desenhar produções de espetáculos de acordo com as características artísticas dos diferentes contextos históricos | 4,5 | 50 |
|  | **02** | Interpretar, prever e calcular forças e movimentos em estruturas e máquinas simples | 4,5 | 50 |
|  | **03** | Interagir em Inglês nas Artes Performativas | 2,25 | 25 |
|  | **04** | Organizar informação e tratar dados utilizando folhas de cálculo | 2,25 | 25 |
| **Total de pontos de crédito de UCs de Formação Geral e Científica** | | | 13,5 | 150 |

**UC Obrigatórias**

| **Código UC[[2]](#footnote-2)** | **N.º UC** | **Unidades de Competência** | **Pontos de Crédito** | **Carga Horária** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **01** | Interagir de acordo com as normas de funcionamento e linguagens específicas de uma produção nas artes do espetáculo | 4,5 | 50 |
|  | **02** | Identificar os equipamentos técnicos que constituem o espaço cénico | 4,5 | 50 |
|  | **03** | Planear e executar as diferentes etapas da produção de um espetáculo na área da maquinaria de cena | 4,5 | 50 |
|  | **04** | Coordenar montagem, realização e desmontagem de espetáculos | 2,25 | 25 |
|  | **05** | Planear e montar estruturas de palco | 2,25 | 25 |
|  | **06** | Planear e montar estruturas para bancadas | 2,25 | 25 |
|  | **07** | Planear e montar estruturas para suspensão de equipamentos | 4,5 | 50 |
|  | **08** | Montar e operar mecanismos de maquinaria de cena simples | 2,25 | 25 |
|  | **09** | Suspender cargas e operar efeitos cénicos de maquinaria | 2,25 | 25 |
|  | **10** | Interpretar, prever e calcular o funcionamento de circuitos elétricos | 4,5 | 50 |
|  | **11** | Gerir e manter equipamentos de maquinaria de cena | 2,25 | 25 |
|  | **12** | Verificar e anotar peças desenhadas de projeto | 2,25 | 25 |
|  | **13** | Criar peças desenhadas de projeto | 2,25 | 25 |
|  | **14** | Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho nas artes performativas | 2,25 | 25 |
|  | **15** | Prestar informação sobre o setor cultural | 2,25 | 25 |
|  | **16** | Gerir carreira artística | 4,5 | 50 |
| **Total de pontos de crédito de UC Obrigatórias** | | | 49,5 | 675 |

|  |
| --- |
| **Para obter a qualificação de Técnico/a Especialista em Maquinaria de Cena, para além das UC Obrigatórias, terão também de ser realizadas UC Opcionais[[3]](#footnote-3) correspondentes à carga horária de 175 horas ou ao total de pontos de crédito de 15,75.** |

**UC Opcionais**

| **Código UC**[[4]](#footnote-4) | **N.º**  **UC** | **Unidades de Competência** | **Pontos de Crédito** | **Carga Horária** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **01** | Gerir o planeamento e calendarização de um espetáculo | 2,25 | 25 |
|  | **02** | Gerir e liderar equipas de trabalho | 2,25 | 25 |
|  | **03** | Executar trabalhos Verticais e suspensão de pessoas ou objetos | 2,25 | 25 |
|  | **04** | Executar trabalhos elementares de carpintaria de cena | 2,25 | 25 |
|  | **05** | Executar trabalhos elementares de serralharia de cena | 2,25 | 25 |
|  | **06** | Pintar elementos e/ou adereços cénicos | 2,25 | 25 |
|  | **07** | Modelar e construir elementos cenográficos | 2,25 | 25 |
|  | **08** | Desenvolver modelos digitais tridimensionais | 2,25 | 25 |
|  | **09** | Desenvolver simulações digitais de projeto | 4,5 | 50 |
|  | **10** | Colocar instrumentos em palco e acompanhar eventos musicais | 2,25 | 25 |
|  | | | |  |
| **Total de pontos de crédito da componente de formação tecnológica** | | | 76,5 | 850 |

**Unidades de Competência Obrigatórias**

**Formação Geral e Científica**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0001/0000** | Desenhar produções de espetáculos de acordo com as características artísticas dos diferentes contextos históricos |

**Pontos de Crédito:** 4,5

**Carga Horária: 50h**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Articular as referências históricas das produções realizadas  R2. Reconhecer a importância da Arte em geral e das Artes Performativas em particular, enquanto formas de expressão e comunicação  R3. Compreender e caracterizar a evolução dos espaços cénicos como elemento estruturante da História do Teatro e das Artes Performativas  R4. Interpretar a História do Teatro e dos Espaços Cénicos do ponto de vista cronológico | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Conceitos: - Arte - Beleza/estética - Artes Performativas * Artes Performativas: - Como fenómeno estético e histórico - Comunicação e expressão * Os primórdios das expressões performativas * A Cultura da Ágora - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos na Grécia Clássica * A Cultura do Senado - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos no Império Romano * A Cultura do Mosteiro - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do Românico na Europa * A Cultura da Catedral - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do Gótico na Europa * A Cultura do Palácio - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do Renascimento na Europa * A Cultura do Palco - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do Barroco na Europa * A Cultura do Salão - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do Iluminismo na Europa * A Cultura da Gare - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos da Revolução Industrial na Europa * A Cultura do Cinema - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos do século XX * A Cultura do Espaço Virtual - práticas artísticas e performativas e espaços arquitectónicos e cénicos hoje | * Reconhecer a importância da arte enquanto forma de expressão e comunicação * Caracterizar as origens das Artes Performativas * Caracterizar as práticas artísticas e performativas dos principais períodos históricos * Caracterizar os espaços arquitectónicos e cénicos dos principais períodos históricos * Reconhecer e identificar a evolução dos espaços arquitectónicos e cénicos e a sua relação com as práticas ao longo da história. * Identificar e caraterizar as principais correntes artísticas do mundo moderno até à atualidade * Adquirir uma visão crítica do passado humano, bem como a compreensão de que aquele condiciona o presente e o futuro | * Curiosidade * Organização * Espírito crítico |

**Critérios de Desempenho**

*Desenhar produções de espetáculos de acordo com as características artísticas dos diferentes contextos históricos*

CD1. Enquadrando as Artes Performativas nas práticas artísticas e na sua História

CD2. Reconhecendo a importância da arte enquanto forma de expressão e comunicação

CD3. Aplicando os conhecimentos adquiridos na abordagem de um tema histórico e na compreensão de questões do mundo atual

CD4. Reconhecendo a importância dos espaços cénicos na evolução das linguagens e práticas artísticas

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

Projetos culturais

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Acesso à internet
* Meios audiovisuais: Projetor
* Discussões/reflexões em grupo

**Observações**

Esta UC pode ser realizada presencialmente ou à distância.

Aconselha-se a organização da UC em articulação com os currículos existentes de História da Cultura e das Artes.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0002/0000** | Interpretar, prever e calcular forças e movimentos em estruturas e máquinas simples |

**Pontos de Crédito:** 4,5

**Carga Horária: 50h**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Aplicar os conceitos físicos de força e movimento na previsão e cálculo da estabilidade de estruturas  R2. Aplicar os conceitos físicos de trabalho e energia na previsão e cálculo de funcionamento e eficiência de máquinas simples  R3. Projetar e construir estruturas estáveis e seguras  R4. Projetar e construir mecanismos móveis eficientes e seguros | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Forças e Movimentos** - Interacções fundamentais - Lei das interacções recíprocas - Movimento unidimensional com velocidade constante - Características do movimento unidimensional - Movimento uniforme - Lei da inércia - Movimento unidimensional com aceleração constante - Movimento uniformemente variado - Lei fundamental da Dinâmica - Introdução ao movimento no plano * **Estática** - Sistemas de partículas - Definição e características de centro de massa de um sistema de partículas - Resultante das forças internas de um sistema - Corpo rígido - Caracterização de corpo rígido como modelo ideal - Movimento de translação de um corpo rígido. Forças exteriores - Determinação da posição do centro de massa. - Movimento de rotação de um corpo rígido. Momento de forças exteriores - Propriedades dos corpos rígidos reais. - Definição de equilíbrio de um corpo rígido - Aplicações * **Trabalho e Energia** - Trabalho de uma força constante - Energia cinética - Forças conservativas e energia potencial - Lei da conservação da energia mecânica * **Máquinas Simples** - Alavancas - Caracterização das alavancas interresistentes, interpotentes e interfixas - Condição de equilíbrio de uma alavanca - Vantagens da utilização dos vários tipos de alavancas - Roldanas - Caracterização das roldanas fixas e móveis - Condição de equilíbrio de roldanas fixas e móveis - Vantagens da utilização dos vários tipos de roldanas - Associação de roldanas e vantagens na sua utilização - Plano inclinado - Caracterização do plano inclinado como uma máquina simples - Condição de equilíbrio de um plano inclinado - Vantagens da utilização de planos inclinados - Trabalho e rendimento de uma máquina simples -Trabalho da força potente e trabalho da força resistente - Conservação da energia mecânica numa máquina simples - Definição de rendimento de uma máquina simples - Aplicação dos conceitos de trabalho e rendimento às alavancas, às roldanas e aos planos inclinados | * Compreensão dos conceitos físicos e dos mecanismos matemáticos que viabilizem operações de cálculo e previsão da estabilidade de estruturas * Aplicação dos conceitos físicos e dos mecanismos matemáticos às operações de cálculo e previsão do funcionamento e eficiência de máquinas simples | * Rigor * Curiosidade * Organização |

**Critérios de Desempenho**

*Interpretar, prever e calcular forças e movimentos em estruturas e máquinas simples*

CD1. Aplicando corretamente os conceitos e processos de cálculo.

CD2. Utilizando a terminologia correta.

CD3. Comparando e escolhendo as opções mais seguras e eficientes para a resolução dos problemas concretos.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Projeto e montagem de estruturas fixas
* Projeto e montagem de elementos móveis com máquinas simples (alavancas, roldanas, etc)

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Meios audiovisuais: Projetor
* Modelos/maquetes de estruturas e elementos construtivos
* Modelos/maquetes e elementos de roldanas e alavancas para teste

**Observações**

Sugere-se que esta UC seja realizada presencialmente

Sugere-se que esta UC acompanhe o currículo dos módulos F1, E1F1, E2F1 e E3F1 das matrizes de Físico-Química do Ensino Profissional ou equivalente.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0003** | Interagir em Inglês nas Artes Performativas |

**Pontos de Crédito:** 4,5

**CARGA HORÁRIA: 50H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Interpretar e selecionar informação especializada, verbal e não verbal, em suportes variados nas artes performativas.  R2. Transmitir enunciados orais coerentes no âmbito das artes performativas.  R3. Redigir textos articulados e coesos relacionados com as artes performativas | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| **Léxico (vocabulário) referente às artes performativas**:   * Compreensão oral e escrita * Fluência oral e escrita   **Estruturas do funcionamento da língua**:   * Sons, entoações e ritmos da língua * Símbolos fonéticos * Nomes, pronomes, adjetivos, advérbios, determinantes e artigos * Elementos de ligação frásica * Verbos   **Sintaxe:**   * Na leitura * Na oralidade   **Normas:**   * Na produção de documentos escritos * Convenções linguísticas | * Utilizar procedimentos de pesquisa e recolha de informação em lingua inglesa * Mobilizar recursos linguísticos relacionando informação de áreas e fontes diversificadas em lingua inglesa * Distinguir informação essencial da informação acessória em textos e suportes diversificados * Expor a informação de forma clara em lingue inglesa * Descodificar perguntas e pedidos de informação * Escrever ou responder a uma carta, e-mail e outro tipo de mensagens para fazer um pedido ou transmitir informações. * Responder a perguntas diretas em lingua inglesa * Iniciar, manter e terminar conversas em lingua inglesa * Reconhecer e utilizar o vocabulário específico da area artisitca em lingua inglesa * Utilizar linguagens não verbais na comunicação * Transmitir informações concretas e diretas em lingua inglesa * Trocar, verificar e confirmar informações em lingua inglesa * Redigir notas, relatórios e preencher formulários em lingua inglesa | * Responsabilidade * Autonomia * Empatia * Assertividade * Escuta ativa * Empenho * Sentido crítico * Disponibilidade |

**Critérios de Desempenho**

*Interagir em Inglês nas Artes Performativas*

CD1.Identificando o contexto, a ideia principal, distinguindo informações simples e de maior complexidade do discurso oral e do texto escrito.

CD2.Comunicando oralmente de forma precisa e eficaz, com ritmo e entoação apropriados e adaptando o discurso ao registo do interlocutor

CD3.Utilizando vocabulário, estruturas frásicas diversas e formas de tratamento adequados à situação

comunicativa oral e escrita e ao público-alvo

CD4.Produzindo um texto escrito de forma clara e articulada, de acordo com a sua finalidade e público-alvo.

CD5.Aplicando técnicas de redação de documentos profissionais e usando as regras de ortografia, de pontuação e de acentuação

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Interação com entidades estrangeiras culturais
* Interação com elementos da equipa estrangeiros

**Recursos**

* Dispositivos tecnológicos com acesso à internet
* Conteúdos multimédia
* Ferramentas de tradução, dicionários, entre outros

**Observações**

Esta UC poderá ser realizada presencialmente ou à distância

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0004** | Organizar informação e tratar dados utilizando folhas de cálculo |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**Carga horária: 25h**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Criar e utilizar tabelas dinâmicas  R2. Criar e utilizar gráficos dinâmicos e interativos  R3. Criar e utilizar dashboards e mapas  R4. Importar e exportar dados de e para outras fontes  R5. Utilizar conectores para importar dados da web | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Aplicações de produtividade * Análise de Dados: tabelas dinâmicas, funções estatísticas, análise de cenários * Consolidação e integração de dados: múltiplas fontes, importação e exportação de dados, vínculos externos e atualizações automáticas * Visualizações avançadas: gráficos dinâmicos e interativos, representação de dados em mapas, desenvolvimento de dashboard * Automatização de tarefas: Power Query e Power Pivot, Scripst VBA * Segurança da informação: permissões de acesso, proteção de células e folhas, rastreamento e revisão de histórico | * Analisar dados e cenários * Utilizar as funcionalidades criar tabelas dinâmicas e interativas * Utilizar as funcionalidades e funções de importação e exportação de dados * Utilizar as funcionalidades para fazer a representação gráfica em mapas, tabelas dinâmicas e interativas * Utilizar as funcionalidades para criar e utilizar macros para automatização de tarefas. * Aplicar funcionalidades de segurança da informação a células e folhas | * Responsabilidade pelas suas ações. * Autonomia no âmbito das suas funções. * Iniciativa. * Sentido crítico. * Sentido de organização. * Disposição para a aprendizagem. * Empenho e persistência na resolução de problemas. |

**Critérios de Desempenho**

*Organizar informação e tratar dados utilizando folhas de cálculo*

CD1. Mantendo uma estrutura lógica e organizada na disposição dos dados e das fórmulas

CD2. Garantindo que as representações realizadas são intuitivas e de fácil compreensão.

CD3. Realizando backups regulares do arquivo de folha de cálculo

CD4. Validando constantemente os dados para garantir precisão e rigor de execução

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Aplicável a diferentes contextos.
* Todos os setores de atividade

**Recursos**

* Manuais, guiões e tutoriais técnicos.
* Dispositivos eletrónicos com acesso à Internet.
* Aplicações de folha de cálculo

**Observações**

Esta UC pode ser realizada presencialmente ou à distância

**Unidades de Competência Obrigatórias**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0001** | Interagir de acordo com as normas de funcionamento e linguagens específicas de uma produção nas artes do espetáculo |

**Pontos de Crédito:** 4,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Utilizar terminologia específica do projeto em que participa  R2. Reconhecer equipa de trabalho e colaborar para a construção do projeto  R3. Preparar os instrumentos, ferramentas e materiais adequadas ao trabalho nas artes do espetáculo, específicos da sua área  R4. Interagir com restantes intervenientes na construção do espetáculo tendo em conta as especificidades da sua profissão | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * As diferentes áreas do espetáculo: calendário, organograma e glossário técnico. * Características de uma equipa profissional – os elementos que a compõem e a forma como atuam entre si. * Fases fundamentais do projeto: dramaturgia/criação, ensaios, ensaios técnicos, ensaio geral, récitas e digressões. * Terminologia teatral e terminologia específica do projeto. * Regras de higiene e segurança na utilização do espaço de trabalho. * Regras de segurança no contacto com outro corpo – caso dos/das intérpretes. * Relações interpessoais no trabalho. * Noções de interação entre encenação, intérpretes, cenógrafo/a, figurinista, desenhador/a de luz, sonoplasta, produção, direção de cena e outros/as eventuais intervenientes. | * Utilizar linguagem técnica do espetáculo e atuar conforme as especificidades da sua área * Reconhecer e caracterizar equipas, estruturas e equipamentos que constituem o espaço cénico * Organizar informação sobre o projeto a desenvolver e participar nas propostas artísticas. * Interpretar informação de diferentes interlocutores/profissionais intervenientes no projeto. * Reconhecer as características e funções de cada participante do projeto. * Analisar resultados de acordo com os objetivos do projeto. * Avaliar o projeto na sua área específica. | * Trabalho em equipa. * Comunicação. * Cooperação. * Adaptação à mudança. * Observação e escuta ativa. * Autoconhecimento. * Disponibilidade. * Empatia. * Sentido crítico. |

**Critérios de Desempenho**

*Interagir de acordo com as normas de funcionamento e linguagens específicas de uma produção nas artes do espetáculo*

* CD1. Adaptando a linguagem ao contexto do projeto.
* CD2. Demonstrando uma comunicação verbal e não verbal adequada ao projeto.
* CD3. Compreendendo o funcionamento e a dinâmica das equipas e agindo consoante
* CD4. Demonstrando capacidade de interação com o grupo na construção e apresentação do espetáculo
* CD5. Demonstrando capacidade de análise dos resultados.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

Espetáculos de teatro, dança e cruzamentos disciplinares.

**Recursos**

Sala ampla.

Grupo de pessoas.

Roupa de trabalho confortável e adequada ao exercício físico.

Dispositivos tecnológicos com acesso à internet.

Ferramentas de apontamentos e registo de informação.

Recursos multimédia e audiovisuais.

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0002** | Identificar os equipamentos técnicos que constituem o espaço cénico |

**Pontos de Crédito:** 4,5

**CARGA HORÁRIA: 50H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Analisar a função das equipas técnicas em diálogo com as áreas criativas no âmbito geral da produção de um espetáculo  R2. Identificar os diferentes equipamentos técnicos utilizados num espetáculo  R3. Definir e categorizar os diferentes espaços de trabalho | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Conceitos: * Diferentes profissões e suas funções a operar num palco * Desenho de luz * Desenho de som * Desenho de vídeo * Maquinaria * Equipamentos: * Projetores * Mesas de som e luz * Equipamentos de maquinaria: * Varas de luz * Torres * Bases de chão * Estruturas de elevação * Softwares de iluminação: * Mesas digitais * Mesas analógicas * Técnicas de montagem: * Princípios básicos de utilização * Condição de transporte e manuseamento * Normas de segurança: * Requisitos legais * Equipamentos de protecção individual | * Prever as necessidades técnicas * Distinguir os equipamentos técnicos * Interpretar um rider técnico * Interpretar um dossier técnico * Organizar os diferentes espaços de trabalho * Prever a utilização dos   equipamentos de proteção individual  . Identificar as necessidades de armazenamento e transporte dos equipamentos | * Organização * Cooperação * Observação e escuta ativa * Disponibilidade * Curiosidade * Respeito pelas normas de segurança |

**Critérios de Desempenho**

*Identificar os equipamentos técnicos que constituem o espaço cénico*

CD1. Reconhecendo os diferentes equipamentos, espaços e funções técnicas num teatro

CD2. Interpretando o rider técnico

CD3. Respeitando as normas de segurança no trabalho

CD4. Reconhecendo os diferentes espaços técnicos de um teatro

CD5. Identificando as necessidades de armazenamento e transporte dos equipamentos

CD6. Trabalhando com as equipas com respeito e ética profissional

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Preparação e acolhimento técnico de um espetáculo ou qualquer outra manifestação artística
* Organização de uma digressão de um espetáculo

**Recursos**

* Meios audiovisuais
* Equipamentos técnicos: mesas, projetores, dimmers, cabos de alimentação, varas de luz, torres e bases de chão
* Palco e/ou outro espaço de apresentação de um espetáculo

**Observações**

Sugere-se que esta UC seja realizada presencialmente num espaço cultural com palco e equipamento técnico de som, luz e vídeo

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0003** | Planear e executar as diferentes etapas da produção de um espetáculo |

**Pontos de Crédito:** 4,25

**CARGA HORÁRIA: 50H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Identificar as fases de produção de um espetáculo  R2. Identificar as necessidades e recursos para a produção de um espetáculo  R3. Executar as fases de produção de um espetáculo | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Conceitos**: * Produção de um espetáculo * Fases de produção * Plano de trabalho * **Fases de produção de um espetáculo**: * Pré-produção * Produção * Pós-produção * **Pré-Produção**: * Planeamento geral e financeiro * Cronograma * Formação de equipa * Definição do espaço de apresentação * Necessidades técnicas e logísticas   **Produção:**   * Implementação do cronograma de tarefas e ensaios * Monitorizar ensaios * Definição das necessidades de cenografia, figurinos, luz e som * Gestão da informação para a comunicação do espetáculo * **Pós-Produção:** * Plano de desmontagem * Plano de pagamentos * Relatório final | * Organizar a informação e adequar a cada fase de produção * Gerir um plano de trabalho * Prever as ações a desenvolver * Aplicar as técnicas de condução de reuniões e de gestão de equipas de trabalho * Identificar estratégias de divulgação de um espetáculo | * Empatia * Disponibilidade * Cooperação em equipa * Liderança |

**Critérios de Desempenho**

*Planear e executar as diferentes etapas da produção de um espetáculo*

CD1. Implementando as fases de produção do espetáculo

CD2. Executando o plano de trabalho

CD3. Adaptando a linguagem ao contexto

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Entidades públicas ou privadas do setor da cultural
* Projetos culturais

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Meios audiovisuais
* Acesso à internet

**Observações**

Pode ser realizada presencialmente ou à distância.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0004** | **Coordenar montagem, realização e desmontagem de espetáculos** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**CARGA HORÁRIA: 25H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Selecionar informação necessária à montagem, realização e desmontagem do espetáculo  R2. Organizar a informação e equipamento de acordo com a sua utilização  R3. Coordenar as equipas em palco  R4. Gerir tempos de execução | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Terminologia teatral e específica do projeto * Regras de higiene e segurança na utilização do espaço de trabalho. * Características técnicas e funcionamento de equipamentos, estruturas técnicas e humanas de um projeto * Noções de características técnicas e montagem dos diferentes elementos do espetáculo * Necessidades específicas das diferentes áreas plásticas do projeto * Materiais específicos para marcação, proteção e movimentação de elementos de cenográficos e/ou técnicos * Estrutura de palco * Influência dos diferentes elementos cénicos e técnicos * Equipamentos e métodos de higiene e segurança no trabalho | * Reconhecer características específicas do espaço e equipamento a ser utilizado * Reconhecer e interpretar marcações e sinalizações de cena e bastidores * Reconhecer características específicas da equipa artística e/ou técnica de cada projeto * Coordenar as diferentes equipas técnicas do projeto * Organização e definição da arrumação do equipamento e elementos cénicos após a desmontagem * Definir um plano de trabalho com definição das necessidades técnicas e humanas para cada uma das fases de trabalho * Contribuir e incentivar a cordialidade e interajuda durante a montagem e desmontagem | * Disponibilidade * Comunicação clara * Capacidade de organização * Aprumo * Proatividade * Observação e escuta * Sentido pratico * capacidade de relacionamento em equipa * Liderança * Espírito crítico * Assertividade * Responsabilidade |

**Critérios de Desempenho**

*Coordenar montagem, realização e desmontagem de espetáculos*:

CD1. Coordenando as diferentes equipas durante os momentos de montagem e desmontagem

CD2. Planeando os tempos de montagem e desmontagem das diferentes áreas artísticas e técnicas

CD3. Organizando a informação pertinente para montagem, realização e desmontagem de espetáculo ao vivo

CD4. Liderando a montagem e desmontagem

CD5. Assegurando a boa comunicação entre as diferentes equipas

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Criação de espetáculo ao vivo
* Ensaios técnicos e gerais
* Montagem de espetáculos ao vivo
* Desmontagem de espetáculos ao vivo

**Recursos**

* Grupo de pessoas de diferentes áreas artísticas e técnicas
* Espaço de apresentação de espetáculo
* Equipamentos de iluminação
* Equipamentos de áudio
* Equipamentos de cena

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0005/0000** | Planear e montar estruturas de palco |
| UFCD 0000/0000 |  |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Montar estruturas de palco adequadas à natureza do espetáculo, em termos de dimensão, segurança e conforto dos intérpretes  R2. Montar estruturas em espaços convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas  R3. Montar estruturas em espaços não convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Diferentes tipos de estruturas modulares pré-fabricadas * Processos de construção rápida modular * Leitura do projeto e adaptação ao espaço e natureza do evento * Características dos materiais de revestimento adequados * Organização da montagem | * Planear a montagem com a informação relevante * Seguir o plano e adaptar às necessidades * Encontrar as soluções mais equilibradas entre os requisitos do evento, as condicionantes do espaço e o material disponível | * Rigor * Método de trabalho * Clareza na comunicação com outras equipas |

**Critérios de Desempenho**

*Planear e montar estruturas de palco*:

CD1. Montar as estruturas em segurança e de acordo com as especificações do projeto

CD2. Cumprir prazos e orçamentos

CD3. Cumprir com as indicações dos fabricantes de equipamento

CD4. Cumprir com as normas de circulação, segurança e acessibilidade

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Montagem de palcos em espaços convencionais e não convencionais para diferentes tipos de eventos

**Recursos**

* Estrados, estruturas modulares, ferramentas, maquetes
* Manuais técnicos

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0006/0000** | Planear e montar estruturas para bancadas |
| UFCD 0000/0000 |  |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Montar estruturas para bancadas adequadas à natureza do espetáculo, em termos de dimensão, segurança e conforto do público  R2. Montar estruturas em espaços convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas  R3. Montar estruturas em espaços não convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Funcionamento das estruturas modulares * Características técnicas, vantagens e limitações dos diversos sistemas * Layouts para disposição do público: regras e boas práticas * Regras de segurança e procedimentos de acessibilidade | * Planear e montar estruturas de bancadas adequadas, seguras e confortáveis * Cumprir com as regras de segurança e acessibilidade * Determinar as melhores soluções para o tipo de evento e espaço usado * Gerir o tempo de montagem e orçamento | * Rigor * Organização * Método de trabalho * Comunicação com as equipas |

**Critérios de Desempenho**

*Planear e montar estruturas para bancadas*:

CD1. Montar as estruturas em segurança e de acordo com as especificações do projeto

CD2. Cumprir prazos e orçamentos

CD3. Cumprir com as indicações dos fabricantes de equipamento

CD4. Cumprir com as normas de circulação, segurança e acessibilidade

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Montagem de bancadas e estruturas para o público em espaços convencionais e não convencionais para diferentes tipos de eventos

**Recursos**

* Estrados, cadeiras, estruturas modulares, ferramentas, maquetes
* Manuais técnicos

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0007/0000** | Planear e montar estruturas para suspensão de equipamentos |
| UFCD 0000/0000 |  |

**Pontos de Crédito:** 4,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Utilizar e montar estruturas para suspensão de equipamentos de luz, som, vídeo e outros adequadas à natureza do espetáculo, em termos de dimensão, segurança e necessidades técnicas do espetáculo  R2. Montar e/ou utilizar estruturas em espaços convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas  R3. Montar estruturas em espaços não convencionais, articuladas com o rider técnico do espaço e evento e as necessidades das diversas áreas técnicas e criativas | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Sistemas de suspensão de equipamentos - varas manuais - varas motorizadas * Sistemas fixos, instalados em teatros * Sistemas autónomos (trusses, estruturas autoportantes, etc) * Montagem e operação dos sistemas e dos mecanismos de suspensão fixos e/ou móveis * Máquinas simples (alavancas, roldanas, contrapesos, etc) * Sistemas motorizados * Sistemas preparados para equipamento de iluminação * Sistemas preparados para equipamento de som * Sistemas preparados para panejamento e elementos cenográficos | * Verificar o estado de um sistema existente * Correção e manutenção de sistemas * Montagem de novos sistemas permanentes ou temporários * Adequação dos sistemas às necessidades do evento e condições do espaço e/ou equipamento | * Método de trabalho * Rigor * Comunicação com as restantes equipas * Resolução de problemas |

**Critérios de Desempenho**

*Planear e montar estruturas para suspensão de equipamentos*:

CD1. Cumprindo todas as regras de segurança e indicações dos fabricantes dos equipamentos

CD2. Assegurando a adequação ao evento, espaço e equipamento

CD3. Cumprindo os constrangimentos de orçamento e tempo de montagem

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Montagem de eventos/espetáculos em todo o tipo de contextos.
* Suspensão de equipamento de luz, de som, panejamento e cenografia

**Recursos**

* Maquetes/modelos e materiais para montagens simuladas em sistemas manuais e motorizados.

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 000/0008** | Montar e operar mecanismos de maquinaria de cena simples |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Montar um dispositivo cénico simples, incluindo panejamento e soluções de suspensão de equipamento base  R2. Montar diferentes soluções cénicas, adequadas ao tipo de evento e espaço  R3. Assegurar conforto e segurança no espaço de representação  R4. Garantir mecanismos de operação simples de varas ou outros elementos de maquinaria | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Diferentes soluções no desenho da “cena”: configurações de panejamento e soluções de entradas e saídas * Função dos diferentes elementos de panejamento (pernas, bambolinas, etc) * Interpretação da linguagem do espetáculo e consequente dispositivo cénico | * Interpretar os projetos de cenografia, iluminação, vídeo e outros, para sugerir as melhores soluções * Conhecer as limitações dos espaços e equipamentos * Oferecer soluções pragmáticas e adequadas | * Rigor * Método de trabalho * Capacidade de comunicar com as equipas * Pragmatismo |

**Critérios de Desempenho**

*Montar e operar mecanismos de maquinaria de cena simples*:

CD1. Garantindo segurança e simplicidade nos mecanismos

CD2. Garantindo soluções adequadas do ponto de vista técnico e estético

CD3. Testando modos de operação e seleccionando os mais adequados

CD4. Apoiando as equipas no desenvolvimento das soluções mais adequadas

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Montagem e operação de espetáculos com sistemas de maquinaria simples (movimentos de cortina, subidas e descidas de pano, suspensão de elementos/adereços, etc)

**Recursos**

* Elementos de maquinaria e panejamento

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0009** | Suspender cargas e operar efeitos cénicos de maquinaria |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Suspender cargas fixas  R2. Suspender cargas móveis (em varas ou pontuais)  R3. Operar movimentos e efeitos cénicos, manuais ou motorizados | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Mecanismos de suspensão ajustados a diferentes cargas e movimentos * Elementos de fixação, roldanas polias e outros equipamentos relevantes * Desmultiplicação de cargas * Efeitos cénicos * Efeitos com sub-palco ou outras estruturas móveis * Rodas e outras soluções | * Testar e montar soluções adequadas e flexíveis * Afinar a montagem e operação para assegurar o efeito técnico e estético pretendido | * Rigor * Método de trabalho * Criatividade * Capacidade de trabalhar em equipa |

**Critérios de Desempenho**

*Suspender cargas e operar efeitos cénicos de maquinaria*:

CD1. Assegurando a segurança de intérpretes e do público

CD2. Garantindo a maior eficácia técnica e artística

CD3. Cumprindo com os constrangimentos de tempos de montagem e orçamento

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Efeitos de mudanças de cena com queda ou elevação de elementos
* Efeitos de mudança de cena com elementos móveis operados em cena
* Espetáculos de artes performativas e magia

**Recursos**

* Palco e elementos de maquinaria

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0010/0000** | Interpretar, prever e calcular o funcionamento de circuitos elétricos |

**Pontos de Crédito:** 4,5

**Carga Horária: 50h**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Aplicar os conceitos físicos de circuito, corrente, potencial e tensão elétrica na previsão e cálculo do funcionamento de maquinaria  R2. Compreender e aplicar com segurança os conceitos de corrente e tensão contínuas e corrente e tensão alternada na previsão e cálculo do funcionamento de maquinaria  R3. Projetar e trabalhar com circuitos elétricos estáveis, seguros e adequados  R4. Projetar e trabalhar com circuitos elétricos seguros e corretamente dimensionados | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * 1. A corrente eléctrica como forma de transferência de energia 1.1 Geradores de corrente eléctrica 1.2 Potencial eléctrico 1.3 Circuitos eléctricos 1.4 Lei de Joule 2. Indução electromagnética 2.1 Força magnética 2.2 Campo magnético 2.3 Fluxo do campo magnético  2.4 Corrente eléctrica induzida 2.5 Corrente eléctrica alternada 2.6 Transformadores * 1. Corrente Alternada Monofásica 1.1 Características da intensidade de corrente e da tensão num circuito de corrente alternada 1.2. Elementos de um circuito em corrente alternada 1.3 Representação vetorial da intensidade de corrente e tensão alternadas 1.4 Circuitos em série; ressonância de tensões 1.5 Circuitos em paralelo; ressonância de correntes. 1.6 Circuitos mistos 1.7 Potência em corrente alternada; correcção do factor de potência 2. Corrente Alternada Trifásica 2.1. Características principais dos sistemas trifásicos 2.2. Comparação entre as ligações em estrela e em triângulo | Domínio dos conceitos de física e eletrotecnia necessários para o manuseamento seguro de circuitos elétricos  Domínio dos conceitos de física e eletrotecnia necessários para a verificação prévia dos requisitos técnicos de um espaço ou montagem de maquinaria  Domínio dos conceitos de física e eletrotecnia necessários para a verificação do correto funcionamento de equipamentos de maquinaria eletrificados | * Rigor * Respeito pelas normas de segurança * Método de trabalho |

**Critérios de Desempenho**

*Interpretar, prever e calcular o funcionamento de circuitos elétricos*

CD1. Aplicando corretamente os conceitos e processos de cálculo.

CD2. Utilizando a terminologia e os métodos corretos.

CD3. Cumprindo as regras de segurança.

CD4. Comparando e escolhendo as opções mais seguras e eficientes para a resolução dos problemas concretos.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Projeto e montagem de circuitos elétricos
* Verificação e utilização de equipamentos de maquinaria eletrificados

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Meios audiovisuais: Projetor
* Modelos/maquetes, ferramentas e elementos de circuitos elétricos para demonstração e teste

**Observações**

Sugere-se que esta UC seja realizada presencialmente

Sugere-se que esta UC acompanhe o currículo dos módulos F4 e E1F4 das matrizes de Físico-Química do Ensino Profissional ou equivalente.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00011/0000** | Gerir e manter equipamentos de maquinaria de cena |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Realizar as operações regulares de verificação e manutenção de todos os equipamentos de maquinaria  R2. Verificar cordas, cabos e nós  R3. Verificar motores e contrapesos  R4. Verificar roldanas e equipamentos de proteção | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Regras de funcionamento dos equipamentos * Procedimentos de manutenção regular * Mecanismos de teste e verificação * Plano de Manutenção | * Verificar e reparar equipamentos * Substituir equipamentos de acordo com um plano de manutenção | * Rigor * Método de Trabalho * Organização |

**Critérios de Desempenho**

*Gerir e manter equipamentos de maquinaria de cena*:

CD1. Cumprindo e atualizando o plano de manutenção

CD2. Assegurando a segurança e correto funcionamento dos equipamentos

CD3. Registando as operações realizadas.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Manutenção de espaços de espetáculos
* Manutenção de parques de equipamento de empresas

**Recursos**

* Equipamentos, manuais
* Plano de manutenção
* Ferramentas e consumíveis

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00012** | **Verificar e anotar peças desenhadas de projeto** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Traduzir em medidas reais as informações de projeto apresentadas em desenhos técnicos  R2. Extrair a informação técnica relevante das peças desenhadas  R3. Fazer o plano detalhado de montagem de som e luz  R4. Copiar, limpar e anotar peças desenhadas de projeto | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Ferramentas e Métodos de Desenho Técnico** ferramentas e instrumentos de medição e desenho * **Nocões elementares de Geometria** construções geométricas fundamentais * **Normas e Convenções do Desenho Técnico** normas, convenções e símbolos comuns; escalas; sistemas de projeção; produção e organização de vistas | * Reconhecer entidades geométricas básicas e suas regras de construção * Medir e anotar as propriedades de entidades geométricas básicas * Interpretar entidades geométricas como representações de espaços e/ou objetos reais * Relacionar a escala do desenho com a escala real, em função dos sistemas de representação usados * Identificar traçados e símbolos comuns * Interpretar legendas, cotas e anotações | * Rigor * Concentração * Capacidade de seguir sequências lógicas * Capacidade de observação * Capacidade de abstração * Motricidade fina * Organização e método de trabalho |

**Critérios de Desempenho**

*Verificar e anotar peças desenhadas de projeto*:

CD1. Interpretando corretamente elementos em plantas, cortes e alçados, nas várias escalas comuns

CD2. Interpretando corretamente elementos em esquemas, axonometrias ou outras vistas padronizadas

CD3. Extraindo toda a informação técnica relevante das diversas peças desenhadas

CD4. Interpretando legendas e anotações de áreas disciplinares afins

CD5. Selecionando e organizando a informação por processos, disciplinas, equipas e fases de projeto

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Análise e verificação de espaços para o desenvolvimento de projetos nas Artes do Espetáculo
* Análise e verificação de equipamentos/objetos em uso no desenvolvimento de projetos nas Artes do Espetáculo
* Verificação técnica das condições de produção de objetos e da montagem de projetos nas Artes do Espetáculo
* Preparação de planos de fabricação e montagem nas Artes do Espetáculo

**Recursos**

* Ferramentas de Desenho Técnico e/ou Geometria Descritiva
* Manuais de Normas e Convenções de Desenho Técnico aplicáveis às áreas relevantes
* Exemplos de peças desenhadas para análise

**Observações**

Articular com a eventual oferta de formação na área da Geometria Descritiva, na componente Técnico-Científica.

No caso dos cursos incluírem um módulo de Geometria ou Geometria Descritiva, na componente Técnico-Científica, direccionada para estas competências**, a UFCD correspondente poderá ser opcional**.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00013** | **Criar peças desenhadas de projeto** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**CARGA HORÁRIA: 25H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Desenhar plantas, cortes, alçados e outras vistas padronizadas de projeto  R2. Articular desenhos de várias especialidades num único desenho  R3. Preparar folhas de documentação de projeto  R4. Anotar e legendar os desenhos  R5. Preparar bibliotecas de símbolos para as áreas de projeto relevantes | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Ferramentas e Métodos de Desenho Técnico e Desenho Assistido por Computador** ferramentas e instrumentos de medição e desenho; ferramentas computacionais de desenho vetorial e desenho assistido por computador; introdução aos processos de desenho assistido por computador * **Normas e Convenções do Desenho Técnico e do Desenho Assistido por Computador** implementação de normas, convenções e símbolos comuns nos sistemas de desenho assistido por computador; implementação do conceito de escalas; sistemas de projeção; produção e organização de vistas * **Funcionalidades específicas das ferramentas de Desenho Assistido por Computador** camadas, classes e vistas; desenho vetorial e paramétrico; integração de múltiplos ficheiros; manipulação de parâmetros de impressão/exportação; bibliotecas de símbolos | * Utilizar ferramentas de Desenho Assistido por Computador para produzir vistas padronizadas, de acordo com as regras do Desenho Técnico * Preparar e personalizar ferramentas de Desenho Assistido por Computador para produzir diferentes tipos de desenho de projeto * Utilizar e organizar camadas, classes e vistas por forma a integrar diferentes especialidades nos desenhos * Utilizar e organizar bibliotecas de símbolos * Criar símbolos próprios * Preparar ficheiros para impressão em diversas escalas | * Rigor na manipulação das ferramentas digitais de medição e desenho * Interesse por soluções tecnológicas e digitais * Concentração e capacidade de seguir sequências lógicas * Capacidade de observação e interpretação de elementos desenhados * Capacidade de estabelecer relações entre o desenho e a realidade * Capacidade de abstração * Motricidade fina * Organização e método de trabalho |

**Critérios de Desempenho**

*Criar peças desenhadas de projeto*:

CD1. Manipulando com rigor as ferramentas de desenho assistido por computador e produzindo plantas, cortes, alçados, vistas ortogonais padrão e axonometrias

CD2. Organizando diferentes especialidades em camadas ou classes e assegurando a sua conformidade com as regras em vigor

CD3. Selecionando escalas adequadas e cumprindo as normas de desenho e organização para a melhor leitura dos diferentes desenhos

CD4. Utilizando as ferramentas e escalas adequadas para garantir a legibilidade dos desenhos

CD5. Assegurando a consistência da informação produzida e a conformidade com as regras disciplinares relevantes

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Documentação de espaços de desenvolvimento de projetos, com as várias camadas de informação relevante
* Documentação dos equipamentos e objetos disponíveis ou em uso, para planificação de montagem
* Documentação das soluções de projeto prescritas, para análise e verificação de processos de construção e/ou montagem e verificação da sua exequibilidade
* Preparação de dossiês técnicos

**Recursos**

* Ferramentas de Desenho Assistido por Computador (2D)
* Computadores para formadores e alunos com as licenças do software selecionado
* Videoprojector
* Manuais de Normas e Convenções de Desenho Técnico aplicáveis às áreas relevantes
* Exemplos de peças desenhadas para análise
* Exemplos de bibliotecas de símbolos relevantes nas áreas de projeto em causa

**Observações**

Articular com oferta de formação na área da Geometria Descritiva e do Desenho Técnico.

As competências listadas pressupõem competências básicas de Geometria Descritiva e Desenho Técnico.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00014** | **Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho nas artes performativas.** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Analisar os princípios gerais sobre segurança e saúde no trabalho.  R2. Aplicar medidas e procedimentos de segurança e saúde no trabalho. | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Princípios de segurança e saúde no trabalho. * Normas e disposições relativas à segurança e saúde nas artes performativas – legislação. * Plano de segurança do estabelecimento. * Plano de prevenção de acidentes. * Plano de prevenção de incêndios. * Plano de evacuação. * Plano contra roubos. * Manuais de segurança. * Meios e regras de segurança nas artes performativas. * Equipamentos de proteção individual (EPI), métodos de supressão da negligência e falta de atenção, proteção de máquinas e ergonomia. * Regras de segurança na condução de equipamento e na movimentação de materiais - normas do vestuário, prevenção de choques elétricos, movimentação de peças pesadas. * Causas de acidentes no trabalho - acidentes de movimentação, choques e quedas, acidentes provocados por ferramentas e máquinas em movimento, choques elétricos, acidentes provocados por agentes químicos e gases, queimaduras. * Caixa de primeiros socorros. * Situações de emergência - perda de sentidos, feridas aberta e fechada, queimadura, choque elétrico, eletrocussões, ataque cardíaco, entorses ou distensões, envenenamento, queimaduras. * Causas de incêndio - sistema de aquecimento e cozedura, chaminé e tubos de fumo, materiais inflamáveis, aparelhos elétricos, trabalhadores e outras pessoas fumadoras. * Tipos de incêndio. * Sistemas de deteção. * Tipos de extintores. * Incêndio - plano de ataque, manipulação de extintores, acionamento do sistema automático. * Técnicas de extinção de incêndio de gás. | * Identificar as normas relativas à segurança e saúde no trabalho. * Interpretar o plano de segurança do estabelecimento. * Reconhecer os manuais de segurança. * Aplicar medidas de prevenção do risco. * Aplicar os procedimentos em caso de acidente de trabalho. * Aplicar osprocedimentos de emergência. * Aplicar medidas de prevenção de roubo. * Distinguir os diferentes tipos de incêndio e respetivos sistemas de deteção e de extinção. * Aplicar medidas de prevenção de incêndios. * Utilizar o extintor. * Utilizar equipamentos de proteção individual. * Reportar a situação de emergência. | * Responsabilidade pelas suas ações. * Autonomia no âmbito das suas funções. * Autocontrolo. * Sentido de organização. * Cooperação com a equipa. * Respeito pelas normas de segurança. |

**Critérios de Desempenho**

*Implementar as normas de segurança e saúde no trabalho nas artes performativas:*

CD1. Considerando os tipos de risco existentes no posto de trabalho e respetivas medidas de segurança e preventivas.

CD2. Cumprindo as medidas de atuação em situação de emergência.

CD3. Respeitando o protocolo interno definido.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Produção de espetáculos

**Recursos**

* Dispositivos tecnológicos com acesso à internet.
* Legislação sobre segurança e saúde no trabalho.
* Normativos específicos de segurança e saúde no trabalho.
* Documentação sobre segurança e saúde no trabalho (relatórios, folhetos, brochuras, outros).
* Equipamentos de proteção individual (EPI).
* Planos de prevenção de acidentes, de incêndios, de evacuação e de roubo.
* Planos de emergência.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00015** | **Prestar informação sobre o setor das artes performativas** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Analisar a informação requerida acerca do setor das artes performativas.  R2. Informar e esclarecer o cliente sobre o setor das artes performativas. | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Artes performativas - antecedentes históricos. * Influência socioeconómica do setor. * Tipos de artes performativas – teatro, dança, circo contemporâneo, cruzamentos disciplinares, performance * Novas tendências das artes performativas - novos produtos e serviços. * Estratégias de produtos e serviços. * Fatores críticos de sucesso das artes performativas em Portugal. * Organismos internacionais das artes performativas. * Organismos nacionais e locais das artes performativas. * Definição, caraterísticas e classificação de artes performativas * Organização e divisão funcional * Comunicação e relacionamento interpessoal. * Legislação da atividade. | * Identificar a evolução e a influência socioeconómica do setor das artes performativas * Enumerar as novas tendências nas artes performativas * Descrever o setor das artes performativas a nível nacional e internacional. * Utilizar técnicas de comunicação verbal e não verbal assertiva. * Aplicar técnicas de interação orais e escritas. * Informar acerca dos organismos nacionais e internacionais do setor das artes performativas * Informar acerca da função das diferentes entidades nacionais, regionais e locais relacionadas com o setor das artes performativas * Diferenciar a estrutura, organização e divisão funcional dos estabelecimentos de cultura * Distinguir a organização funcional do setor das artes performativas * Informar sobre as diferentes atividades do setor das artes performativas * Interpretar legislação relativa ao setor das artes performativas | * Cuidado com a apresentação pessoal e postura profissional. * Proatividade. * Empenho. * Sentido crítico. * Empatia. * Escuta ativa. * Assertividade na comunicação. |

**Critérios de Desempenho**

*Prestar informação sobre o setor das artes performativas*

CD 1. Contextualizando a sua evolução histórica, os principais marcos de desenvolvimento e o aparecimento de produtos e serviços em expansão.

CD2. Adequando a comunicação ao tipo e à solicitação do interlocutor.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Espetáculos culturais
* Museus e galerias

**Recursos**

* Dispositivo eletrónico com acesso à internet.
* Relatórios de atividade setorial.
* Documentação técnica sobre o setor.
* Legislação reguladora do setor das artes performativas

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/00016** | **Gerir a carreira artística** |

**Pontos de Crédito:** 4,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Analisar competências pessoais e identitárias  R2. Estabelecer objetivos pessoais e profissionais  R3. Recolher informação e estruturar o plano de ação pessoal e profissional  R4. Organizar e desenvolver a sua rede profissional | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Autorreflexão – desenvolvimento biopsicossocial, experiência de vida. * Comunicação - desconstrução da formalidade, estereótipos e preconceito. * Níveis de consciência – pessoal e social * Diagnóstico e análise de potencialidades: metodologias de análise, balanço pessoal de competências, criar um plano de vida * Plano pessoal de marketing e comunicação: o CV, carta de apresentação, criar mensagens de posicionamento no mercado, criar histórias de sucesso, desenvolver ações de presença nos media e redes sociais * Conhecer o mercado: segmentação de clientes, gerir rede de contactos, como analisar o mercado, networking, oportunidades de financiamento e fundraising, modelos de negócio, segmentação de mercados * Conhecer o setor ou área artística: novas tendências, o que se cria e produz * Ciclos de Vida de uma Carreira Artística * Gestão da imagem pessoal e profissional: conceitos e regras gerais * Objetivos SMARTER * Estratégias de gestão de projetos – etapas, metas e objetivos, recursos necessários, negociação e execução * Aspetos legais: propriedade intelectual, direitos de autor, marcas, licenciamento e contratos; legislação do trabalho e direitos sociais, legislação fiscal * Estratégias de gestão de tempo: como lidar com prazos e pressão, priorizar tarefas e projetos de forma eficiente | * Reconhecer a importância do autoconhecimento para o processo de melhoria e aprendizagem ao longo da vida * Identificar caraterísticas, emoções e competências pessoais. * Realizar uma autorreflexão sobre as necessidades e lacunas ao nível das competências * Definir linhas orientadoras do plano de ação pessoal * Aplicar estratégias de promoção da carreira artística * Identificar e caraterizar as oportunidades do mercado * Identificar a dimensão do mercado, necessidades e segmentação de clientes, público-alvo e concorrentes * Aplicar técnicas e estratégias de abordagem a diferentes públicos * Dominar os Ciclos de Vida de uma Carreira Artística * Gerir a imagem / branding pessoal e profissional * Construir relações e trabalhar em rede * Descrever os objetivos e atividades do projeto/produto/ideia * Aplicar estratégias de gestão de projetos * Descrever os pontos críticos de desenvolvimento do projeto * Dominar as questões relacionadas com propriedade intelectual, direitos de autor, marcas, licenciamento e contratos * Aplicar estratégias de gestão de tempo | * Flexibilidade e Adaptabilidade * Sentido critico * Responsabilidade pelas suas ações * Autoconfiança (acreditar no seu talento e na sua capacidade) * Bom relacionamento pessoal e no meio artístico * Empatia * Sentido criativo * Controlo emocional * Autoconhecimento. * Automotivação * Empenho |

**Critérios de Desempenho**

***Gerir a carreira artística***

CD1.Identificando o potencial artístico

CD2. Analisando o mercado para a identificação de novas oportunidades

CD3. Apresentando o planeamento de gestão e controlo da carreira

CD4. Identificando as suas potencialidades e necessidades individuais e profissionais

CD5. Definindo objetivos de curto, médio e longo prazo

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Aplicável a diferentes contextos

**Recursos**

* Dispositivos tecnológicos com acesso à internet.
* Ferramentas de desenvolvimento pessoal
* Ferramentas de planeamento estratégico e operacional

**Observações**

UCs Opcionais

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0001** | Gerir o planeamento e calendarização de um espetáculo |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**CARGA HORÁRIA: 25H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Identificar as fases de planeamento de um espetáculo  R2. Elaborar e gerir a calendarização do planeamento de um espetáculo  R3. Elaborar e gerir inscrições e formulários | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Identificar requisitos**: * Do espetáculo * Legais * Do espaço de apresentação * **Formulários de inscrições**: * Participantes num espetáculo * Participantes numa residência artística * Reservas do público * **Contactos a realizar**: * Elementos da equipa do espetáculo (encenador, atores, figurinista, cenógrafo, etc.) * Outros participantes (figurantes) * Público que pretende assistir * Autoridades locais (polícia, bombeiros e proteção civil) * **Requisitos legais**: * Licença de espetáculo * Classificação etária * Planos de segurança * **Elaboração de planos:** * Detalhados * Distribuição de tarefas * **Informática na ótica do utilizador:** * processamento de texto * folha de cálculo * **Gestão do tempo:** * Prazos * Planeamento das tarefas | * Utilizar ferramentas de funcionalidades do processamento de texto * Utilizar ferramentas de funcionalidade da folha de cálculo * Interpretar os requisitos legais * Identificar fatores ambientais e culturais a ter em conta na apresentação do espetáculo * Identificar tarefas e*timings*associados à apresentação do espetáculo * Identificar meios humanos, equipamentos e espaço necessários à apresentação do espetáculo * Identificar requisitos para a seleção e contratação dos recursos humanos e dos fornecedores de bens e serviços * Identificar riscos e estabelecer requisitos de segurança associados à apresentação do espetáculo * Aplicar as técnicas de condução de reuniões e de gestão de equipas de trabalho * Aplicar as regras de etiqueta, cortesia e protocolo | * Assertividade * Organização * Cooperação |

**Critérios de Desempenho**

*Gerir o planeamento e calendarização de um espetáculo*

CD1. Interpretando os diferentes tipos de participantes num espetáculo

CD2. Organizando os diferentes tipos de formulários

CD3. Interpretando os requisitos legais para a apresentação do espetáculo

CD4. Executando o planeamento do projeto

CD5. Executando a calendarização necessária do projeto

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Produção de espetáculos por entidades públicas ou privadas (Espaços culturais e Companhias)

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Software: Microsoft Excel
* Legislação especifica e aplicável

**Observações**

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0002** | Gerir e liderar equipas de trabalho |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**CARGA HORÁRIA: 25H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Identificar os fatores críticos de sucesso na liderança e motivação de equipas  R2. Criar equipas de trabalho  R3. Delegar tarefas numa equipa de trabalho | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Conceitos: * Motivação e liderança * Inteligência emocional * Liderança e comunicação: * Funções e atitudes de comunicação * Liderança vs poder * Caraterísticad de um lider * Liderança: * Equipas de trabalho * Estrutura e desenvolvimento das equipas * Relacionamento do lider com a equipa * Perfis de liderança * Comunicação nas equipas de trabalho: * Estilos comunicacionais * Comunicação como objeto de dinamização de uma equipa de trabalho * Comunicação assertiva na resolução de conflitos na equipa * Organização do trabalho de equipa * Avaliação da equipa | * Reconhecer o conceito de liderança e demonstrar a sua importância para entender o funcionamento organizacional * Apresentar os pressupostos das diferentes abordagens de liderança e explicar as respetivas consequências * Identificar os tipos de liderança e enquadrá-los nos diferentes contextos organizacionais * Descrever o comportamento de um líder e de um liderado * Diferenciar liderança de gestão * Identificar as características e funções da comunicação * Diferenciar os quatro perfis comunicacionais * Desenvolver a comunicação assertiva * Descrever as funções da equipa * Reconhecer as competências específicas para trabalhar em equipa * Aplicar técnicas e princípios da motivação * Gerir potenciais conflitos na equipa de trabalho | * Liderança * Autonomia * Cooperação * Empatia * Disponibilidade |

**Critérios de Desempenho**

*Gerir e liderar equipas de trabalho*

CD1. Analisando a importância de uma gestão eficiente da comunicação nas relações interpessoais

CD2. Estabelecendo a forma mais adequada para construir equipas de trabalho

CD3. Agindo na resolução de conflitos

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Equipas de trabalho num espetáculo ou projeto cultural

**Recursos**

* Materiais: Computador
* Meios audiovisuais: Projetor
* Debates, discussões e reflexões em grupo

**Observações**

Sugere-se que esta uc seja realizada presencialmente.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0003/0000** | Executar trabalhos verticais e suspensão de pessoas ou objetos |
| UFCD 0000/0000 |  |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Suspender pessoas para realização de trabalhos técnicos em altura  R2. Suspender pessoas no contexto da interpretação de espetáculos  R3. Suspender objetos | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Rigging * Trabalhos verticais * Regras de segurança * Equipamento de proteção * Procedimentos de segurança | * Montar sistemas seguros e redundantes para a suspensão de pessoas ou objetos * Cumprir com os procedimentos de segurança nos trabalhos em altura | * Rigor * Método de trabalho * Responsabilidade |

**Critérios de Desempenho**

*Trabalhos Verticais e suspensão de pessoas ou objetos*

CD1. Assegurando o estrito cumprimento das regras de segurança

CD2. Garantindo a eficácia da suspensão

CD3. Assegurando o conforto das pessoas envolvidas no processo

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Suspensão de técnicos para afinação ou manutenção de equipamentos
* Suspensão de intérpretes para efeitos cénicos
* Suspensão de objetos para efeitos cénicos

**Recursos**

* Material de Rigging

**Observações**

Idealmente, o trabalho desenvolvido nesta UC seria certificado para trabalho em altura e trabalhos verticais de acordo com as normas em vigor.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/0004** | Executar trabalhos elementares de carpintaria de cena |
| UFCD 0000/0000 | Oficina de Madeiras |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1 Selecionar os materiais, as máquinas, as ferramentas e os meios auxiliares adequados ao trabalho da carpintaria.  R2. Efetuar as operações elementares de transformação e acabamentos, com madeiras, de acordo com as especificações do projeto.  R3. Construir estruturas cénicas simples (como engradados, poleias e caixas em madeira) | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Tecnologia das madeiras e derivados – tipos, propriedades e aplicações. * Desenho técnico: esboços de desenhos de estruturas e objetos cenográficos. * Matemática. * Metodologia da carpintaria: noções de medição, marcação, fixação, corte, furação e encaixe. * Tipologia e normas de manuseamento de materiais, ferramentas e equipamentos. * Estruturas elementares em madeira: engradados, poleias caixas. * Técnicas de acabamento de transformação da madeira. * Segurança, higiene e saúde no trabalho, aplicadas à carpintaria para cenografia. * . | * Aplicar a tecnologia de construção da carpintaria de acordo com as características da madeira e o tipo de transformação pretendida. * Analisar desenhos técnicos. * Aplicar as operações de cálculo e geometria específicas da profissão. * Aplicar as operações de construção com madeiras, de acordo com as características da madeira e o tipo de transformação pretendida. * Selecionar os materiais, as máquinas, as ferramentas e os meios auxiliares adequados ao trabalho a realizar. * Manusear os diferentes tipos de máquinas e ferramentas da carpintaria. * Aplicar as técnicas de acabamento e transformação das madeiras. * Respeitar os princípios de segurança, higiene e saúde no trabalho no exercício da atividade | * Autonomia * Responsabilidade * Perceção espacial * Capacidade de iniciativa para resoluções técnicas * Qualidade na execução. * Organização e método de trabalho * Rigor técnico * Adaptabilidade * Capacidade de observação * Respeito pelas regras de segurança |

**Critérios de Desempenho**

*Executar trabalhos elementares de carpintaria de cena*

CD1. Identificando e classificando corretamente os tipos de madeiras.

CD2. Manuseando com segurança os diferentes tipos de máquinas e ferramentas da carpintaria.

CD3. Aplicando com rigor a tecnologia de construção da carpintaria de acordo com as características da madeira e o tipo de transformação pretendida

CD4. Executando a carpintaria para construir estruturas e objetos cénicos de grau simples.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Oficinas de Construção de cenários e adereços de cena
* Teatro, animações de rua, concertos musicais, performance, vitrinismo, montagem de exposições e museus temáticos

**Recursos**

* Diferentes tipos de madeira
* Máquinas para Carpintaria
* Ferramentas
* Oficina com boa iluminação e ponto de água com escoamento próprio para materiais de oficina.
* Farda de trabalho e proteção
* Cola branca, pregos e parafusos
* Normas de funcionamento da Oficina de Construção

**Observações**

* esta uc deverá ser realizada presencialmente dado o seu forte pendor prático.
* o desenvolvimento desta uc implica obrigatoriamente a mobilização de ferramentas e materiais de carpintaria , assim como, um espaço oficinal com boa iluminação e extração de ar, assim como ponto de água com escoamento próprio para material de oficina.
* sugere-se que esta uc se desenvolva através da correção e análise de cada exercícios, da crítica comparada e individual e de pontos (avaliação intercalar). a avaliação é contínua.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/00005** | Executar trabalhos elementares de serralharia de cena |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Identificar e caracterizar os materiais, as máquinas, as ferramentas e os meios auxiliares adequados ao trabalho da serralharia.  R3. Efetuar as operações de transformação do metal de acordo com as especificações técnicas do projeto  R4. Construir estruturas e/ou objetos em metal de grau simples. | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Tecnologia dos metais e derivados – tipos, propriedades, transformações, acabamentos e aplicações. * Tecnologia e metodologia dos metais: medição, marcação, fixação e corte. * Tipologia e normas de manuseamento de materiais,máquinas, ferramentas e equipamentos. * Matemática. * Estruturas simples em metal * Técnicas de soldadura * Processos de acabamento de transformação do metal. * Segurança, higiene e saúde no trabalho, aplicadas à construção em metal para cenografia. | * Reconhecer os diferentes materiais e tecnologias a utilizar na construção do cenário com metal * Aplicar a tecnologia de construção em metais de acordo com as características do metal o tipo de operação pretendida * Manusear máquinas e ferramentas adequadas para a operação a realizar * Aplicar as operações de cálculo e geometria específicas da profissão * Aplicar técnicas de soldadura para construção de estruturas simples. * Utilizar os métodos e as técnicas de acabamento e transformação do metal * Respeitar os princípios de segurança, higiene e saúde no trabalho no exercício da atividade | * Autonomia * Responsabilidade * Percepção espacial * Capacidade de iniciativa para resoluções técnicas * Qualidade na execução. * Organização e método de * Rigor técnico * Adaptabilidade * Capacidade de observação * Respeito pelas regras de segurança |

**Critérios de Desempenho**

*Executar trabalhos elementares de serralharia de cena*

CD1. Identificando e classificando corretamente os tipos de metais

CD2. Manuseando com segurança os diferentes tipos de máquinas e ferramentas da transformação do metal

CD3. Soldando de forma segura e adequada ao projeto.

CD4. Utilizando o metal para construir estruturas e objetos cénicos de grau simples

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

Oficinas de Construção de cenários e adereços de cena

Teatro, animações de rua, concertos musicais, performance, vitrinismo, montagem de exposições e museus temáticos

**Recursos**

* Diferentes tipos de metais
* Máquinas e ferramentas para o metal
* Oficina com boa iluminação e ponto de água com escoamento próprio para materiais de oficina.
* Farda de trabalho e proteção

**Observações**

* Esta uc deverá ser realizada presencialmente dado o seu forte pendor prático.
* O desenvolvimento desta uc implica obrigatoriamente a mobilização de ferramentas e materiais de serralheria , assim como, um espaço oficinal com boa iluminação e extração de ar, assim como ponto de água com escoamento próprio para material de oficina.
* Sugere-se que esta uc se desenvolva através da correção e análise de cada exercícios, da crítica comparada e individual e de pontos (avaliação intercalar). a avaliação é contínua.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/00006** | Pintar elementos e/ou adereços cénicos |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Analisar as características dos meio e/ou suportes do cenário e/ou adereço.  R2. Selecionar os materiais e meios adequados a estética do projeto.  R3. Realizar acabamentos de pintura dos elementos verticais e do chão do cenário, através de tratamentos de textura.  R4. Pintar telas e/ou telões para cenário  R5. Pintar adereços de ator e de cena. | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * A importância histórica da pintura como meio de intervenção cenográfica * **Teoria da Cor** Compreensão dos princípios fundamentais da teoria das cores e sua aplicação na representação visual de espaços cénicos * **Técnicas de Desenho Artístico** Familiaridade com técnicas de desenho artístico, incluindo traços, sombras, e proporções, para criar representações visualmente precisas * **Elementos de Composição Artística** Entendimento dos elementos essenciais da composição artística, como equilíbrio, ritmo e harmonia, para criar representações cenicamente impactantes * **Materiais e Ferramentas de Pintura** diferentes materiais e ferramentas utilizadas na pintura artística, contribuindo para a escolha adequada na representação de espaços cénicos e para a escolha adequada no tratamento das superfícies * Cor, luz e sombra e perspetiva * Princípios de composição * Tratamento de superfícies: texturas, imitações de pedra, envelhecimentos , impermeabilização e brilho. * Meios de expressão pictórica \_ têmpera, óleo, acrílico, etc. | * Reconhecer o papel da pintura na construção de cenários * Reconhecer as técnicas, materiais e meios aplicados à elaboração específica de pintura em tela e/ou telão * Selecionar e aplicar paletas de cores adequadas e harmoniosas * Manter consistência na aplicação de técnicas de cor para reforçar a composição * Aplicar técnicas de representação visual de um espaço e/ou cena (pontos de fuga, trompe l’oeil) * Aplicar os processos de ampliação, transposição e registo para a pintura * Aplicar diferentes tecnologias da pintura de cenários e adereços. * Aplicar efeitos de textura no processo de acabamento * Respeitar os princípios de segurança, higiene e saúde no trabalho no exercício da atividade | * Autonomia * Responsabilidade * Percepção espacial * Capacidade de iniciativa para resoluções técnicas * Qualidade na execução. * Organização e método de * Rigor técnico * Adaptabilidade * Capacidade de observação * Respeito pelas regras de segurança * Senso cromático |

**Critérios de Desempenho**

*Pintar elementos e/ou adereços cénicos*

CD1. Reforçando a composição artística desejada e mantendo consistência visual do projeto.

CD2. Contribuindo para uma composição visual coesa e impactante.

CD3. Garantindo coerência estética e eficácia visual, fortalecendo a mensagem e atmosfera

pretendidas

CD4. Manuseando corretamente os diferentes tipos de materiais de pintura.

CD5. Demonstrando criatividade no uso das técnicas de composição e pintura artística.

CD6. Pintando com rigor técnico, senso cromático e originalidade uma tela e/ou telão

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Teatro, animações de rua, concertos musicais, performance, vitrinismo
* Realizar texturas para representar tratamentos de diferentes superfícies

**Recursos**

* Material de pintura e desenho
* Tela ou telão
* Pano cru
* Papel bacalhau
* Esponja
* Sala com boa iluminação e ponto de água
* Oficina com boa iluminação e ponto de água com escoamento próprio para materiais de oficina.

**Observações**

Esta uc deverá ser realizada presencialmente dado o seu forte pendor prático.

O desenvolvimento desta uc implica obrigatoriamente a mobilização de ferramentas e materiais de pintura , assim como, um espaço oficinal com boa iluminação e extração de ar, assim como ponto de água com escoamento próprio para material de oficina.

Sugere-se que esta uc se desenvolva através da correção e análise de cada exercícios, da crítica comparada e individual e de pontos (avaliação intercalar). a avaliação é contínua.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/00007** | **Modelar e construir elementos cenográficos** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Desenvolver um cenário a partir de um referente arquitetónico.  R2. Executar o desenho técnico do elemento cénico.  R3. Modelar e construir o elemento cénico, à escala, aplicando a tecnologia adequada a especificidade do projeto.  R4. Implementar o objeto no espaço de representação. | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| Pesquisa no âmbito da criação do cenário:  . Contextualização histórica: Arquitetura do Espaço cénico  . Noções da história dos espaços cénicos  . Tipos de cenário e configuração física no espaço  . Teatro grego (tipos de cenário\_trágico, cómico e satírico).  Contexto arquitetónico e adaptação ao espaço teatral:  . Reprodução direta de objetos e formas do quotidiano  . Recriação de elementos arquitetónicos  Construções de Volumes em Cena:  . Metodologia de pesquisa e análise de referentes.  . Estudos de implementação do objeto no espaço  Desenho Técnico:  . escala e proporção.  Metodologia de construção dos cenários:  . regras de ampliação e de escala na construção tridimensional.  Técnicas de Modelação por subtração e adição.   * Tipologia, materiais, ferramentas equipamentos de construção * Composição e propriedades do Poliestireno . E.V.A. e outros materiais.   Técnicas de pintura e acabamento das superfícies.  Montagem do cenário no espaço: regras e métodos. | * Aplicar uma abordagem estética coerente com o projeto * Revelar conhecimentos históricos a nível da arquitetura, mobiliário, objetos de decoração de espaços. * Realizar e documentar a pesquisa dos elementos temáticos, esboços conceptuais, composições decorativas, desenho técnico e estudos de cor. * Definir a escala do elemento cénico e identificar os materiais e modos de construção. * Planificar e organizar o trabalho, de acordo com as especificações técnicas e artísticas do elemento de cenário a executar. * Aplicar os diferentes tipos de modelação para construção de volumes para cena. * Aplicar as operações de corte, encaixes, adição e/ou subtração na construção do elemento/objeto cenográfico. * Executar as operações necessárias de pintura e acabamento no elemento cenográfico. * Aplicar as regras e métodos de montagem de cenário no espaço de cena. | * Autonomia * Responsabilidade * Criatividade * Capacidade de iniciativa para resoluções técnicas * Qualidade na execução. * Organização e método de   trabalho.   * Respeito pela Coerência Artística * Respeito pelas regras. |

**Critérios de Desempenho**

*Modelar e construir elementos cenográficos*

CD1. Garantindo uma resposta adequada às solicitações ao contexto estilístico do cenário.

CD2. Aplicando com rigor a metodologia e tecnologia de construção dos elementos cenográficos.

CD3. Produzindo elementos criativos, relevantes e consistentes com as opções gerais do projeto.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Espetáculo e/ou audiovisuais.
* Feiras e festas temáticas
* Vitrinismo.
* Entreterimento em geral, eventos e produções corporativas e até mesmo pessoais, como festas populares

**Recursos**

* Materiais de construção diversos como: arame, papel bacalhau, barro, cartão, gaze, papel, esponja, esferovite, agrafador com agrafos , x-actos, tesouras, lixas, pistola cola quente com recargas, madeiras, pressintas, colas diversas e consumíveis de oficinas.
* Mala de ferramentas
* Ferramentas de corte e de transformação de madeira e poliestireno
* Máquina de aparafusar
* Oficina com boa iluminação e ponto de água com extração própria para materiais

**Observações**

. Sugere-se que esta uc seja desenvolvida com recursos a métodos ativos, nomeadamente, visitas a espetáculos, visitas a museus, estudos de casos.

. esta uc deverá ser realizada presencialmente dado o seu forte pendor prático.

. sugere-se que esta uc conjugue o estudo do contexto do exercício proposto, a nível da arquitetura e dos espaços cénicos, reconhecendo fontes válidas, articuláveis com o projeto.

. esta uc implica obrigatoriamente o desenvolvimento de um elemento cenográfico, demonstrando a capacidade de observar e reproduzir criativamente os conceitos da proposta de trabalho pré-definida.

. o desenvolvimento desta uc implica obrigatoriamente a mobilização de materiais de construção , assim como, um espaço oficinal com boa iluminação e extração de ar, assim como ponto de água com escoamento próprio para material de oficina.

. sugestões de referentes para propostas de trabalho: arquitetura e escultura grega (colunas gregas); arquitetura e escultura medieval (gárgulas, fachadas, arcos, frisos, torres); objetos urbanos, orgânicos quotidianos, elementos associados ao teatro de rua e teatro para infância.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00008** | **Desenvolver modelos digitais tridimensionais** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Modelar digitalmente elementos arquitetónicos básicos  R2. Modelar digitalmente objetos simples  R3. Articular num modelo digital único objetos e espaços de diversas especialidades  R4. Verificar a exequibilidade de aspetos do projeto no modelo digital  R5. Comunicar o projeto existente com outras áreas e/ou profissionais | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Ferramentas e Métodos de Modelação Digital** ferramentas e instrumentos de desenho e modelação simples; introdução aos processos de modelação digital * **Organização e Navegação em Modelos Tridimensionais** estratégias de organização dos modelos em grupos, símbolos ou componentes; transformações geométricas comuns; escalas, câmeras e sistemas de projeção; produção e organização de vistas * **Funcionalidades específicas das ferramentas de modelação** navegação; renderização; modelação a partir de referências; integração de múltiplos ficheiros; bibliotecas de símbolos e materiais | * Utilizar ferramentas de modelação digital para produzir modelos tridimensionais de espaços e objetos dados * Selecionar, preparar e personalizar ferramentas de modelação, para preparar diferentes tipos de modelos de projeto * Utilizar e organizar camadas, classes e vistas por forma a gerir a informação presente no modelo * Utilizar e organizar bibliotecas de símbolos * Criar símbolos próprios * Usar o modelo para verificar e testar ideias de projeto * Usar o modelo para comunicar ideias de projeto com diferentes áreas e profissionais * Integrar os modelos tridimensionais em diversos processos e fluxos de trabalho: processos de importação e exportação de dados | * Rigor na manipulação das ferramentas digitais de desenho e modelação * Interesse por soluções tecnológicas e digitais * Concentração e capacidade de seguir sequências lógicas * Capacidade de observação e interpretação de elementos tridimensionais digitais * Motricidade fina * Organização e método de trabalho * Comunicação com outras equipas |

**Critérios de Desempenho**

*Desenvolver modelos digitais tridimensionais*:

CD1. Manipulando com rigor as ferramentas de modelação para produzir elementos com as escalas corretas.

CD2. Manipulando com rigor as ferramentas de modelação e selecionando as estratégias adequadas e eficazes para simular formas complexas.

CD3. Integrando, nas escalas corretas, diferentes objetos e organizando o modelo em função do tipo e função de objeto introduzido.

CD4. Identificando relações espaciais entre objetos e simulando processos de montagem e manipulação no espaço.

CD5. Selecionando as vistas e os modos de visualização adequados para a comunicação em diferentes fases e com diferentes interlocutores.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Modelação de espaços de desenvolvimento de projetos, com as várias camadas de informação relevante
* Modelação dos equipamentos e objetos disponíveis ou em uso, para planificação de montagem
* Modelação das soluções de projeto prescritas, para análise e verificação de processos de construção e/ou montagem e verificação da sua exequibilidade
* Preparação de apresentações do projeto e de dossiês técnicos

**Recursos**

* Ferramentas de Desenho e Modelação Assistidas por Computador (3D)
* Computadores para formadores e alunos com as licenças do software selecionado
* Videoprojector
* Exemplos de modelos para análise
* Exemplos de bibliotecas de modelos 3D relevantes nas áreas de projeto em causa

**Observações**

Articular com oferta de formação na área da Geometria Descritiva, do Desenho Técnico e do Desenho Assistido por Computador.

As competências listadas pressupõem competências básicas de Geometria Descritiva e Desenho Técnico.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 00009** | **Desenvolver simulações digitais de projeto** |

**Pontos de Crédito:** 4,5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Produzir modelos integrados e completos dos espaços e objetos do projeto  R2. Simular digitalmente características funcionais dos espaços e objetos do projeto  R3. Desenvolver e testar versões dos projetos em contextos digitais  R4. Usar o modelo digital para comunicar ideias de projeto com outras áreas e/ou profissionais ao longo do seu desenvolvimento | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * **Ferramentas e Métodos de Modelação e Simulação Digital** ferramentas e instrumentos de desenho e modelação complexa; introdução aos processos de simulação digital * **Integração de diferentes ferramentas na análise dos Modelos Tridimensionais** estratégias de organização dos modelos para importação e exportação em diferentes aplicações; otimização de modelo * **Funcionalidades específicas das ferramentas de modelação e simulação** seleção de ferramentas adequadas a diferentes tipos de teste ou simulação; simulação e renderização de características físicas estáticas ou móveis; iluminação, materiais e comportamento físico * **Paradigma BIM** O modelo digital integrado numa base de dados | * Utilizar ferramentas de modelação e simulação digital para testar características de espaços e objetos de projet * Selecionar, preparar e personalizar ferramentas de modelação, para preparar diferentes tipos de simulações * Utilizar e organizar camadas, classes e vistas por forma a gerir a informação presente no modelo * Usar o modelo para verificar e testar ideias de projeto * Usar o modelo para comunicar ideias de projeto com diferentes áreas e profissionais ao longo do processo * Integrar os modelos tridimensionais em diversos processos e fluxos de trabalho: processos de importação e exportação de dados * Integrar outros níveis de informação do projeto no modelo, de acordo com o paradigma BIM (Building Information Modelling) | * Rigor na manipulação das ferramentas digitais de desenho e modelação * Interesse por soluções tecnológicas e digitais * Concentração e capacidade de seguir sequências lógicas * Capacidade de observação e interpretação de elementos tridimensionais digitais * Motricidade fina * Organização e método de trabalho * Comunicação com outras equipas * Visão global e integrada de processos * Autonomia e responsabilidade * Espírito de iniciativa * Apetência pelo risco |

**Critérios de Desempenho**

*Desenvolver simulações digitais de projeto*:

CD1. Usando o modelo para explorar possibilidades de projeto desde uma fase inicial e gerindo as versões pertinentes.

CD2. Selecionando as ferramentas adequadas para testar e simular os aspetos relevantes do projeto.

CD3. Integrando a modelação digital nas diferentes fases do projeto e gerindo versões e outputs relevantes.

CD4. Incluindo no modelo as camadas de informação adicional possíveis e gerindo as interligações entre vários ficheiros para garantir um modelo informacional completo.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Modelação e simulação de espaços de desenvolvimento de projetos, com as várias camadas de informação relevante
* Modelação e simulação dos equipamentos e objetos disponíveis ou em uso, para planificação de montagem
* Modelação, teste e simulação das soluções de projeto prescritas em cada fase, para análise e verificação de processos de construção e/ou montagem e verificação da sua exequibilidade
* Preparação de apresentações do projeto e de dossiês técnicos, com elevados níveis de integração

**Recursos**

* Ferramentas de Desenho e Modelação Assistidas por Computador (3D). Ferramentas de simulação, pré-visualização e predição nas áreas da iluminação, acústica e outros efeitos (movimento, queda, carga, comportamento de materiais)
* Computadores para formadores e alunos com as licenças do software selecionado
* Videoprojector
* Exemplos de modelos para análise
* Exemplos de bibliotecas de modelos 3D e simulações relevantes nas várias áreas de projeto em causa

**Observações**

Este módulo faz sentido como espaço de experiência individualizada e especializada. Pressupõe a escolha de áreas especializadas específicas para o desenvolvimento final de trabalhos individuais.

Articular com a oferta de formação em áreas disciplinares específicas de projeto (Luz, Som, Cenografia, Figurinos, etc).

As competências listadas pressupõem competências de Desenho e Modelação Assistidas por Computador.

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 0000/00010** | **Colocar instrumentos em palco e acompanhar eventos musicais** |

**Pontos de Crédito:** 2,25

**CARGA HORÁRIA: 25H**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Realizações** | | |
| R1. Coordenar montagem de diferentes grupos musicais  R2. Caracterizar a composição de orquestra  R3. Colocar instrumentos em palco de acordo com a  R4. Acompanhar o espetáculo a partir da partitura musical | | |
| **Conhecimentos** | **Aptidões** | **Atitudes** |
| * Esquemas de colocação de orquestras * Necessidades específicas dos diferentes instrumentos musicais * Noções de leitura de partituras * Funcionamento de fosso de orquestra * Noções de amplificação áudio de voz e instrumentos * Noções de iluminação para espetáculos de música * Noções de reportório musical | * Reconhecer instrumentos e a sua posição em palco * Distinguir naipes e a sua posição relativa em palco em articulação com o maestro/ regente de orquestra * Identificar as necessidades específicas dos diferentes tipos de instrumentos em diferentes composições musicais * Identificar os diferentes momentos dos concertos a partir da leitura de pautas musicais * Organizar bastidores tendo em contas as necessidades dos diferentes instrumentos presentes em palco * Reconhecer as especificidades de montagem, ensaio e a realização de um concerto em cada uma das suas tipologias | * Escuta ativa * Paciência * Liderança * Assertividade * Comunicação clara * Capacidade de organização * Aprumo * Adaptação à mudança * Observação |

**Critérios de Desempenho**

*Colocar instrumentos em palco e acompanhar eventos musicais*:

CD1. Identificando com clareza os diferentes momentos de espetáculo a partir da partitura musical

CD2. Identificando os instrumentos de orquestra e sua posição relativa em palco

CD3. Acompanhando espetáculos a partir de partituras

CD4. Preparando implantação de palco de acordo com as necessidades específicas de cada projecto musical

CD5.

**Contexto (exemplos de uso da competência)**

* Concertos ao vivo
* Espetáculos de teatro musical
* Ópera

**Recursos**

* Dispositivos tecnológicos com acesso à internet.
* Quadro branco
* pautas musicais
* sala com mesas e cadeiras

**Observações**

1. Os códigos assinalados a preto correspondem a UC específicas de uma qualificação desenhada em termos de resultados de aprendizagem. Os códigos assinalados a laranja correspondem a UC comuns a duas ou mais qualificações desenhadas em termos de resultados de aprendizagem. [↑](#footnote-ref-1)
2. Os códigos assinalados a preto correspondem a UC específicas de uma qualificação desenhada em termos de resultados de aprendizagem. Os códigos assinalados a laranja correspondem a UC comuns a duas ou mais qualificações desenhadas em termos de resultados de aprendizagem. [↑](#footnote-ref-2)
3. Poderão ser selecionadas 10% de UC transversais de entre o leque definido (20% a 30%) de UC opcionais. [↑](#footnote-ref-3)
4. Os códigos assinalados a preto correspondem a UC específicas de uma qualificação desenhada em termos de resultados de aprendizagem. Os códigos assinalados a laranja correspondem a UC comuns a duas ou mais qualificações desenhadas em termos de resultados de aprendizagem. [↑](#footnote-ref-4)