N.º 221 18 de novembro de 2019 Pág. 214

# CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

# Direção-Geral do Ensino Superior

# Despacho n.º 10560/2019

Sumário: Regista a criação do curso técnico superior profissional de Maquinaria de Cena da Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo do Instituto Politécnico do Porto.

Instruído e apreciado, nos termos do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, o pedido de registo da criação do curso técnico superior profissional de Maquinaria de Cena, a ministrar pela Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo do Instituto Politécnico do Porto;

Ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 40.º-T do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, conjugado com o disposto na alínea *g*) do n.º 2 do Despacho n.º 7240/2016, de 2 de junho:

Determino:

É registada, nos termos do anexo ao presente despacho, que dele faz parte integrante, a criação do curso técnico superior profissional de Maquinaria de Cena da Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo do Instituto Politécnico do Porto.

17 de outubro de 2019. — A Subdiretora-Geral do Ensino Superior, Ângela Noiva Gonçalves.

#### **ANEXO**

1 — Instituição de ensino superior

Instituto Politécnico do Porto — Escola Superior de Música e das Artes do Espetáculo

2 — Curso técnico superior profissional

T464 — Maquinaria de Cena

3 — Número de registo

R/Cr 50/2019

- 4 Área de educação e formação
- 212 Artes do espetáculo
- 5 Perfil profissional
- 5.1 Descrição geral

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

- 5.2 Atividades principais
- a) Preparar e montar elementos cénicos em palco;
- b) Rever todos os elementos de suspensão e que se movimentam em palco;
- c) Assistir a ensaios e dar apoio técnico nas decisões cénicas;
- d) Construir elementos de suporte e suspensão de cenários;
- e) Fazer manutenção e revisões mecânicas;
- f) Elaborar e interpretar desenhos técnicos;

N.º 221 18 de novembro de 2019 Pág. 215

- g) Utilizar recursos informáticos para projetar novos elementos;
- h) Gerir e coordenar equipas de montagem.
- 6 Referencial de competências
- 6.1 Conhecimentos
- a) Conhecimentos especializados do equipamento das salas de espetáculo;
- b) Conhecimentos abrangentes de Eletricidade;
- c) Conhecimentos especializados do espaço cénico na relação com a maquinaria;
- d) Conhecimentos abrangentes de Carpintaria e Serralharia;
- e) Conhecimentos especializados de maquinaria de cena;
- f) Conhecimentos abrangentes de Iluminação;
- g) Conhecimentos especializados da terminologia técnica e artística do espetáculo;
- h) Conhecimentos especializado de organização, planeamento e programação de trabalho;
- i) Conhecimentos especializado sobre computação gráfica;
- j) Conhecimentos abrangentes sobre Teatro, Dança, Ópera e Música contemporâneos;
- *k*) Conhecimentos abrangentes sobre a História do Teatro, da Dança, do Cinema, da Televisão e Fotografia;
  - I) Conhecimentos abrangentes sobre técnicas de expressão plástica;
  - m) Conhecimentos abrangentes de física;
  - n) Conhecimentos especializados de física aplicada a operações de maquinaria;
  - o) Conhecimentos abrangentes sobre máquinas de Cena;
  - p) Conhecimentos especializados sobre as características dos materiais e construção mecânica;
  - q) Conhecimentos especializados sobre panejamentos;
  - r) Conhecimentos abrangentes para construção e leitura de desenho técnico;
  - s) Conhecimento abrangentes sobre História da Cenografia;
  - t) Conhecimentos abrangentes da história dos espaços cénicos;
  - u) Conhecimentos abrangentes de higiene, segurança e proteção pessoal e dos outros;
- *v*) Conhecimentos abrangentes dos princípios de representação normalizada, seus elementos e métodos com vista a construção de uma linguagem técnica.

### 6.2 — Aptidões

- a) Manusear equipamentos, cenários e instrumentos de maior fragilidade;
- b) Estabelecer relações técnicas e funcionais com áreas complementares e adjacentes;
- c) Ler uma planta, traduzindo todas as indicações de necessidades técnicas para o espaço;
- d) Manusear algumas ferramentas elétricas (berbequins, serras elétricas e outros);
- e) Elaborar desenhos e visualizações 3D em suporte informático;
- f) Organizar de modo sequencial a montagem dos equipamentos de palco;
- g) Reparar pequenas avarias nos equipamentos que utiliza e prepara;
- *h*) Identificar e solucionar autonomamente ou em articulação com o/a responsável da manutenção, as necessidades de adaptação e integração de determinados equipamentos;
  - i) Identificar as diferentes épocas históricas na sua relação com o Teatro e o espaço cénico;
  - j) Construir maquetas e modelos à escala;
  - k) Utilizar as novas tecnologias com vista à integração de equipamento tecnológico nas suas tarefas;
  - I) Programar e operar de equipamentos sofisticados e digitais;
  - m) Utilizar o computador e software periférico de impressão em papel, renderização e impressão 3D;
- *n*) Identificar e caracterizar as diferentes classes de materiais a estrutura dos metais e seus defeitos e a sua ligação com o comportamento mecânico;
- o) Identificar a importância da física na interpretação e explicação de fenómenos da maquinaria de Cena;
- *p*) Reconhecer e utilizar conceitos e princípios básicos de Física, usando metodologias e técnicas adequadas;
- *q*) Interpretar representações ortográficas e sua visualização espacial/representação em perspetiva;

N.º 221 18 de novembro de 2019 Pág. 216

- r) Dispor de forma organizada todos os equipamentos de acordo com os preceitos da montagem do espetáculo;
- s) Comunicar com os seus colegas de forma clara, sabendo interpretar e transmitir as indicações recebidas;
  - t) Executar problemas novos demonstrando iniciativa e capacidade de se adaptar a imprevistos;
- *u*) Identificar, selecionar e manusear de forma rigorosa os vários equipamentos que constituem as suas ferramentas de trabalho.

#### 6.3 — Atitudes

- a) Demonstrar energia no desempenho das tarefas;
- b) Demonstrar rigor no cumprimento dos horários e assiduidade;
- $\it c$ ) Mostrar-se disponível e encorajar o trabalho de todos em situações mais stressantes ou complicadas;
  - d) Demonstrar concentração e atenção em situação expositivas;
  - e) Demonstrar responsabilidade no cumprimento das regras de Higiene e Segurança no trabalho;
- f) Demonstrar atenção e sensibilidade a aspetos artísticos que se relacionam com as tarefas a desempenhar;
  - g) Interessar-se pela leitura e análise de textos;
  - h) Valorizar a capacidade de organização e método;
  - i) Colaborar na resolução de problemas;
  - j) Cumprir responsabilidades diligentemente;
  - k) Demonstrar facilidade no contacto com as pessoas e saber trabalhar em equipa.
  - 7 Áreas relevantes para o ingresso no curso:

A seguinte área:

Artes

8 — Ano letivo em que pode ser iniciada a ministração do curso

2019-2020

9 — Localidades, instalações e número máximo de alunos

Localidade	Localidade Instalações		Número máximo de alunos inscritos em simultâneo	
Porto	Instituto Politécnico do Porto	15	35	

# 10 — Estrutura curricular

Área de educação e formação	Créditos	% do total de créditos	
212 — Artes do espetáculo 521 — Metalurgia e metalomecânica. 482 — Informática na ótica do utilizador 441 — Física 214 — Design. 862 — Segurança e higiene no trabalho	8 8 7 6	73,33 % 6,67 % 6,67 % 5,83 % 5,00 % 2,50 %	
Total	120	100,00 %	

# 11 — Plano de estudos

Unidade curricular (1)	Área de educação e formação (2)	Componente de formação (3)	Ano curricular (4)	Duração (5)	Horas de contacto (6)	Das quais de aplicação (7)	Outras horas de trabalho (8)	Das quais correspondem apenas ao estágio (8.1)	Horas de trabalho totais (9) = (6) + (8)	Créditos (10)
-			(.,		(0)	(.,	(9)	(0.1)	(0) (0) (0)	
Física I	441 — Física	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	40		60		100	4
Física II	441 — Física	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	30		45		75	3
	862 — Segurança e higiene no tra-	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	30		45		75	3
riigiene e degarança no mabaino	balho.	Gerar e dieritinea	1. 7.110	Comedian			40		10	0
História do Teatro e dos Espaços Cénicos I.	212 — Artes do espetáculo	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	30		45		75	3
	212 — Artes do espetáculo	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	30		45		75	3
Introdução às Artes Cénicas	212 — Artes do espetáculo	Geral e científica	1.º Ano	Semestral	40		60		100	4
Desenho Técnico	214 — Design	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	40	90		150	6
Práticas de Palco I	212 — Artes do espetáculo	Técnica	1.º Ano	Anual	60	50	75		135	5
Maquinaria I — Panejamentos	212 — Artes do espetáculo	Técnica	1.º Ano	Semestral	60	50	90		150	6
Maquinaria II — Rigging /Elementos Cénicos.	212 — Artes do espetáculo	Técnica	1.º Ano	Semestral	70	50	105		175	7
Oficina I	212 — Artes do espetáculo	Técnica	1.º Ano	Semestral	80	70	120		200	8
	482 — Informática na ótica do utilizador.	Técnica	1.º Ano	Semestral	40	30	60		100	4
Materiais e Construção Mecânica	521 — Metalurgia e metalomecânica	Técnica	1.º Ano	Semestral	40	20	60		100	4
História da Cenografia	212 — Artes do espetáculo	Geral e científica	2.º Ano	Semestral	40		60		100	4
Eletromecânica	521 — Metalurgia e metalomecânica	Técnica	2.º Ano	Semestral	40	10	60		100	4
	482 — Informática na ótica do uti-	Técnica	2.º Ano	Semestral	40	30	60		100	4
	lizador.									
Maquinaria III — Metodologia	212 — Artes do espetáculo	Técnica	2.º Ano	Semestral	60	50	90		150	6
Oficina II	212 — Artes do espetáculo	Técnica	2.º Ano	Semestral	70	70	105		175	7
Práticas de Palco II	212 — Artes do espetáculo	Técnica	2.º Ano	Semestral	50	50	75		125	5
Estágio	212 — Artes do espetáculo	Em contexto de trabalho	2.º Ano	Semestral	10		740	600	750	30
Total					920	520	2 090	600	3 010	120

Na coluna (2) indica-se a área de educação e formação de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de março.

Na coluna (3) indica-se a componente de formação de acordo com o constante no artigo 40.º-J do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

Na coluna (6) indicam-se as horas de contacto, de acordo com a definição constante do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (7) indicam-se as horas de aplicação de acordo com o disposto no artigo 40.º-N do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 63/2016, de 13 de setembro.

221

Na coluna (8) indicam-se as outras horas de trabalho de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (8.1) indica-se o número de horas dedicadas ao estágio.

Na coluna (9) indicam-se as horas de trabalho totais de acordo com o constante no artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

Na coluna (10) indicam-se os créditos segundo o *European Credit Transfer and Accumulation System* (sistema europeu de transferência e acumulação de créditos), fixados de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 42/2005, de 22 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 107/2008, de 25 de junho.

312720664