



CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE DESIGN DE MODA

Planificação Anual

Ano Letivo: **2024/2025** • Turma: **12º P2**
Disciplina: **Geometria Descritiva dos Cursos Profissionais**
Professora: Ana Paula Serro

1 - Estrutura e Finalidades da disciplina

A Geometria Descritiva é uma disciplina da componente científica do currículo definido do curso profissional de Técnico de Design de Moda. É uma disciplina que tem como objetivo garantir um campo de competências básicas no âmbito da representação espacial. A disciplina principia com estudo da geometria no espaço para abordar em seguida os dois sistemas de representação considerados fundamentais na formação de nível secundário do aluno, os sistemas diédrico e axonométrico.

A disciplina organiza-se em 4 tempos semanais no 11º ano e, em 6 tempos semanais no 12º ano, de 45 minutos cada. O conjunto total de módulos da disciplina são organizados em dois anos letivos e, no presente ano, serão lecionados os seguintes módulos:

- Módulo 4 - Representação Diédrica III – Intersecções e Sólidos;
- Módulo 5 - Representação Diédrica IV – Métodos Geométricos Auxiliares;
- Módulo 6 – Representação Diédrica V – Sólidos e Secções;
- Módulo 7 - Representação Axonométrica.

A Geometria Descritiva tem como finalidades:

- Desenvolver a capacidade de perceção dos espaços, das formas visuais e das suas posições relativas;
- Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica de formas reais ou imaginadas;
- Desenvolver a capacidade de interpretação de representações descritivas de formas;
- Desenvolver a capacidade de comunicar através de representações descritivas;
- Desenvolver as capacidades de formular e de resolver problemas;
- Desenvolver a capacidade criativa;
- Fomentar a autoexigência de rigor e o espírito crítico;
- Promover a realização pessoal mediante o desenvolvimento de atitudes de autonomia, solidariedade e cooperação.

O referencial de formação poderá ser consultado na formação vocacional do curso profissional de Técnico de Design de Moda, do item programas no sítio da Agência Nacional para a Qualificação - www.anq.gov.pt

2- Planificação

Período	Tópicos Programáticos	Nº de tempos previstos
1º Período	Módulo 4 Representação Diédrica III – Intersecções e Sólidos	36h (48 tps)
<u>12/09 a 12/11</u>	<p>Revisões gerais dos módulos 1, 2 e 3.</p> <p>1. Intersecções (reta/plano e plano/plano)</p> <p>1.1. Intersecção de uma reta projetante com um plano projetante</p> <p>1.2. Intersecção de uma reta não projetante com um plano projetante</p> <p>1.3. Intersecção de dois planos projetantes</p> <p>1.4. Intersecção de um plano projetante com um plano não projetante</p> <p>1.5. Intersecção de uma reta com um plano (método geral)</p> <p>1.6. Intersecção de um plano (definido ou não pelos seus traços) com o $\beta_{2,4}$ ou $\beta_{1,3}$</p> <p>1.7. Intersecção de planos (método geral)</p> <p>1.8. Intersecção de um plano (definido ou não pelos traços) com um:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plano projetante - plano oblíquo - plano de rampa <p>Exercícios Ficha de Diagnóstico/ Exercícios</p> <p>2. Sólidos I</p> <p>2.1. Pirâmides (regulares e oblíquas de base regular) e Cones (de revolução e oblíquos de base circular) de base horizontal, frontal ou de perfil.</p> <p>2.2. Paralelepípedos retangulares, prismas (regulares e oblíquos de base regular) e Cilindros (de revolução e oblíquos de base circular) de bases horizontais, frontais ou de perfil.</p> <p>2.3. Pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou nas superfícies dos sólidos.</p> <p>Exercícios e Planificação e construção de sólidos em cartolina</p> <p>Avaliação: todos os trabalhos</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>6</p> <p>10</p> <p>4</p> <p>2</p>

Avaliação do Módulo (Fichas de Avaliação + Exercícios + Projetos)		
1º e 2º Períodos	Módulo 5 Representação Diédrica IV – Métodos Geométricos Auxiliares	30h (39 tps)
<u>13/11 a 15/01</u>	<p>1. Métodos geométricos auxiliares I</p> <p>1.1. Estrutura comparada dos métodos auxiliares – características e aptidões</p> <p>1.2. Mudança de diedros de projeção (casos que impliquem apenas uma mudança).</p> <p>1.2.1. Transformação das projeções de um ponto</p> <p>1.2.2. Transformação das projeções de uma reta</p> <p>1.2.3. Transformação das projeções de elementos definidores de um plano</p> <p>1.3. Rotações (casos que impliquem apenas uma rotação)</p> <p>1.3.1. Rotação do ponto</p> <p>1.3.2. Rotação da reta</p> <p>1.3.3. Rotação de um plano projetante</p> <p>1.3.4. Rebatimento de planos projetantes</p> <p>Avaliação: trabalhos práticos/representação em tridimensão dos métodos atrás estudados</p> <p>2. Figuras planas II</p> <p>Figuras planas (polígonos e círculo) situadas em planos verticais ou de topo.</p> <p>Realização de fichas/Exercícios formativos</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>3</p>
Avaliação do Módulo (Ficha de Avaliação + Exercícios + Projetos)		
2º Período	Módulo 6 Representação Diédrica V – Sólidos e Secções	30h (40 tps)
<u>15/01 a 06/03</u>	<p>1. Sólidos II</p> <p>Pirâmides, paralelepípedos retângulos e prismas regulares com bases situadas em planos verticais ou de topo.</p> <p>Exercícios de aplicação</p> <p>2. Secções</p> <p>2.1. Secções em sólidos (pirâmides, cones, paralelepípedos retângulos, prismas, cilindros) por planos: - horizontal, frontal e de perfil.</p> <p>2.2. secções em sólidos (pirâmides, cones, paralelepípedos retângulos, prismas, cilindros) com bases:</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>12</p>

	- horizontal, frontal ou de perfil por planos projetantes.	8
	2.3. Truncagem Exercícios/ planificações e construção em cartolina	2
	Avaliação/ apresentação dos trabalhos	
2º e 3º Períodos	Módulo 7 Representação Axonométrica Módulo 6 Representação Diédrica V – Sólidos e Secções	30h (40 tps)
<u>06/03 a 08/05</u>	1 Introdução 1.1. Caraterização 1.2. Aplicações 2. Axonometrias oblíquas ou clinogonais: Cavaleira e Planométricas 2.1. Generalidades 2.2. Direção e inclinação das projetantes 2.3. Determinação gráfica da escala axonométrica do eixo normal 2.4. Axonometrias clinogonais normalizadas 3. Axonometrias ortogonais: Trimetria, Dimetria e Isometria 3.1. Generalidades 3.2. Determinação gráfica das escalas axonométricas Exercícios de aplicação 4. Representação axonométrica de formas tridimensionais simples (pirâmides, cones, paralelepípedos retângulos, prismas, cilindros) Exercícios/ planificações e construção em cartolina	6 6 6 12 8
	Avaliação/ apresentação dos trabalhos	2

A presente planificação foi aprovada pelo Grupo de Recrutamento 600 em 18 de setembro de 2024.

O professor

A Coordenadora de Grupo de Recrutamento

Prof.ª Ana Paula Serro

Prof.ª Isabel Brás