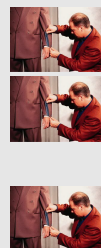


REFERENCIAL DE FORMAÇÃO



Área de Educação e Formação

542 . Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro

Código e Designação do Referencial de Formação

542266 - Alfaiate

Nível de Qualificação do QNQ: 4

Nível de Qualificação do QEQ: 4

Modalidades de Educação e Formação

Cursos de Aprendizagem

Total de pontos de crédito

200,25

Publicação e atualizações

Publicado no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 47 de 22 de dezembro de 2009 com entrada em vigor a 22 de dezembro de 2009.

1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.

2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.

3ª Atualização em 01 de setembro de 2016.

4ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.

5ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

Observações

1. Perfil de Saída

Descrição Geral

Conceber e executar peças de vestuário masculinas e femininas de forma artesanal e sob medida, de acordo com as técnicas e os procedimentos adequados e respeitando as normas de ambiente, higiene e segurança.

Atividades Principais

- Planear e preparar a confeção de peças de vestuário.
- Construir moldes-base dos modelos.
- Efectuar o corte de peças de vestuário.
- Executar a confeção de várias peças de vestuário.
- Aferir a vestibilidade das peças concebidas, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas, provando a peça no cliente, assinalando eventuais alterações e procedendo aos acertos necessários, efetuando a confeção de acordo com as alterações assinaladas.
- Efectuar os acabamentos necessários nas peças confeccionadas, nomeadamente, aplicando botões e engomando as peças, tendo em conta o seu aspeto final.

Este referencial já não se encontra em vigor

3. Referencial de Formação Global

Formação Sociocultural ¹			
Domínios de Formação	Código	UFCD	Horas
Viver em Português	6651	Portugal e a Europa	50
	6652	Os media hoje	25
	6653	Portugal e a sua História	25
	6654	Ler a imprensa escrita	25
	6655	A Literatura do nosso tempo	50
	6656	Mudanças profissionais e mercado de trabalho	25
	6657	Diversidade linguística e cultural	25
	6658	Procurar emprego	50
Total:			275
Comunicar em Língua Inglesa	6659	Ler documentos informativos	25
	6660	Conhecer os problemas do mundo atual	50
	6661	Viajar na Europa	25
	6662	Escolher uma profissão/Mudar de atividade	25
	6663	Debater os direitos e deveres dos cidadãos	25
	6664	Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais	50
Total:			200
Mundo Atual	6665	O Homem e o ambiente	25
	6666	Publicidade: um discurso de sedução	25
	6667	Mundo atual – tema opcional	25
	6668	Uma nova ordem económica mundial	25
Total:			100

Desenvolvimento Pessoal e Social	6669	Higiene e prevenção no trabalho	50
	6670	Promoção da saúde	25
	6671	Culturas, etnias e diversidades	25
Total:			100

Tecnologias de Informação e Comunicação	0755	Processador de texto - funcionalidades avançadas	25
	0757	Folha de cálculo - funcionalidades avançadas	25
	0767	Internet - navegação	25
	0792	Criação de páginas para a web em hipertexto	25
Total:			100

¹Pode optar-se pelo desenvolvimento de outra língua estrangeira, que se revele mais interessante do ponto de vista das necessidades do mercado de trabalho, tendo por base os mesmos conteúdos e objetivos/competências a adquirir.

Formação Científica

Domínios de Formação	Código	UFCD	Horas
Matemática e Realidade	6672	Organização, análise da informação e probabilidades	50
	6673	Operações numéricas e estimação	25
	6674	Geometria e trigonometria	50
	6675	Padrões, funções e álgebra	25
	6676	Funções, limites e cálculo diferencial	50
Total:			200

Geometria Descritiva	6712	Teoria das projeções – representação do ponto e da reta	25
	6713	Representação de figuras planas	25
	6714	Representação de sólidos	50
	6715	Interseções e secções	50
Total:			150

6718	Arte em tempo de mudança – tradição e resistência inovadora	25
------	---	----

História das
Artes

6719

Revoluções, reações e vanguardas

25

Total: 50

Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00

Formação Tecnológica

Código ²		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
5911	1	Breve historia da alfaiataria	25	2,25
5912	2	Determinação do custo de produção	25	2,25
2281	3	Interpretação de croquis técnicos	25	2,25
4885	4	Representação de croquis técnicos	25	2,25
5913	5	Elaboração de fichas técnicas	25	2,25
1878	6	Pesquisa e análise de tendências de moda	25	2,25
2285	7	Identificação e realização do dossier de tecidos e malhas	25	2,25
7848	8	Gestão da qualidade	25	2,25
2282	9	Princípios básicos de tecnologia da confeção	25	2,25
2287	10	Iniciação à costura industrial	25	2,25
5914	11	Confeção de componentes de várias peças de vestuário	25	2,25
2284	12	Princípios básicos de modelação	25	2,25
5915	13	Construção de molde base, análise e correção de camisa	25	2,25
5916	14	Transformação de molde base de camisa	50	4,50
2283	15	Princípios básicos de corte	25	2,25
5917	16	Corte, costura e acabamento de camisa	25	2,25
5918	17	Construção de molde base, analise e correção de calça	25	2,25
5919	18	Transformação de molde base de calça	25	2,25
5920	19	Corte, costura, aferição correção e acabamento de calça	50	4,50
5921	20	Construção de molde base, analise e correção de colete	25	2,25
5922	21	Transformação de molde base de colete	25	2,25
5923	22	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de colete	25	2,25
5924	23	Construção de molde base, analise e correção de casaco paletó	50	4,50

5925	24	Transformação de molde base de casaco paletó	50	4,50
5926	25	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de casaco	50	4,50
5927	26	Construção de molde base, análise e correção de sobretudo	50	4,50
5928	27	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de sobretudo	50	4,50
5929	28	Construção de molde base, análise e correção de gabardine	25	2,25
5930	29	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de gabardine	25	2,25
5931	30	Construção de molde base, análise e correção de peças de cerimónia	50	4,50
5932	31	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de peças de cerimónia	50	4,50
0349	32	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	2,25
Total da carga horária e de pontos de crédito:			1025	92,25

Este referencial já não se encontra em vigor

Para obter a qualificação de Alfaiate, para além das UFCD pré-definidas, **terão também de ser realizadas 200 horas da Bolsa de UFCD**

Bolsa de UFCD

Código	Bolsa UFCD	Horas	Pontos de crédito
5933	33	Construção de molde base, análise e correção de blusão de homem	50 4,50
5934	34	Corte, costura, aferição, correção e acabamento de blusão de homem	25 2,25
1782	35	Modelação de calças	50 4,50
1792	36	Modelação de casaco tailleur	50 4,50
5935	37	Gradação de camisa	25 2,25
5936	38	Gradação de calça e colete	25 2,25
5937	39	Gradação de casaco e sobretudo	50 4,50
5938	40	Gradação de blusão	25 2,25
5939	41	CAD - iniciação à modelação	50 4,50
2325	42	CAD - construção de moldes	25 2,25
5940	43	CAD - iniciação à transformação de moldes	50 4,50
5941	44	CAD - transformação e execução de moldes	50 4,50
2328	45	CAD - planos de corte	50 4,50
5942	46	Construção de moldes base em malha	25 2,25
5943	47	Transformação de moldes base de peças de vestuário em malha	25 2,25
5944	48	Corte e costura de peças de vestuário em malha	25 2,25
5945	49	Empreendedorismo	50 4,50
7852	50	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25 2,25
7853	51	Ideias e oportunidades de negócio	50 4,50
7854	52	Plano de negócio – criação de micronegócios	25 2,25
7855	53	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50 4,50
8598	54	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25 2,25
8599	55	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25 2,25
8600	56	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25 2,25
10746	57	Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas	25 2,25
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica		1225	110,25

Formação Prática		Horas	Pontos de crédito
Contexto de Trabalho	Considerando que os cursos de aprendizagem são desenvolvidos em regime de alternância, parte das UFCD que integram a formação tecnológica podem ser desenvolvidas na formação prática em contexto de trabalho (ver orientações para o desenvolvimento desta componente de formação em www.iefp.pt)	1500	20,00

Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

Este referencial já não se encontra em vigor

4. Desenvolvimento das Unidades de Formação de Curta Duração (UFCD)

4.1. Formação de Base - Sociocultural

6651	Portugal e a Europa	Carga horária 50 horas
------	----------------------------	----------------------------------

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece a Constituição como Lei Fundamental do Estado de Direito português.
- Demonstra o conhecimento da hierarquia e das competências dos órgãos de soberania.
- Explicita a interdependência entre governantes e governados no contexto das sociedades democráticas.
- Lida de forma cooperante com os outros, assumindo as regras do jogo democrático.
- Indica os objetivos da adesão de Portugal à União Europeia.
- Justifica a criação da União Europeia.
- Refere as diferentes etapas da construção europeia.
- Distingue os diferentes Tratados.
- Caracteriza as principais instituições da União Europeia.
- Reconhece a importância de organizações internacionais na resolução de problemas globais.
- Identifica diferentes tipos de organizações internacionais e explicita as funções das principais.

Conteúdos

- Organização do Estado Democrático
 - O Estado de Direito – a Constituição
 - A génese da nossa Constituição
 - A prevalência da Lei Fundamental face a outras normas ou leis
 - Princípios, direitos e garantias
 - Organização política
- Os Órgãos de Soberania – sua composição, competências e interligação
 - Presidência da República, Assembleia da República, Governo e Tribunais
- A Administração Pública
 - Algumas competências a nível central, regional e local
- Integração de Portugal na União Europeia
 - Principais motivações do pedido de adesão e implicações decorrentes da integração
- A Europa, o cidadão e o trabalho
 - Estados-Membros: sucessivos alargamentos
 - Mercado Único Europeu
 - Adesão à moeda única
 - Os principais Tratados da União Europeia
 - As instituições europeias
 - O cidadão/profissional europeu
- A Europa e o Mundo
 - As principais organizações internacionais: organizações intergovernamentais (ONU, OTAN, entre outras) e organizações não governamentais
 - Nível de intervenção na resolução de problemas mundiais

6652

Os media hoje

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Distingue comunicação e informação.
- Identifica os vários tipos de media e as respetivas funções.
- Explicita a influência do media na opinião pública.
- Reconhece a importância do direito à informação.
- Identifica novas formas de informação e de comunicação resultantes da evolução tecnológica.

Conteúdos

- Conceitos de comunicação, informação e media
- Funções e potencialidades dos diferentes media
- Componentes do sistema mediático: profissionais, empresas, tecnologias, conteúdos, audiências e políticas de comunicação
- Condicionantes da produção mediática: audiências, programação e publicidade
- A importância dos media na formação da opinião pública
- Condicionantes da produção mediática: audiências, programação e publicidade
- Componentes do direito à informação
- Obstáculos ao direito à informação
- Relação entre as novas tecnologias e a comunicação

6653

Portugal e a sua História

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Situa, cronologicamente, os momentos mais importantes da história de Portugal contemporâneo.
- Identifica, em diferentes períodos de tempo, as influências estrangeiras na cultura e nos diversos setores de atividade económica portugueses.
- Reconhece o protagonismo de Portugal em determinados momentos históricos.
- Relaciona as diferentes correntes de pensamento com a produção artística e literária que lhes está associada.
- Caracteriza, genericamente, a evolução da estrutura social, da cultura e dos costumes.
- Compreende as causas que conduziram a um processo de transição democrática em Portugal.

Conteúdos

- A civilização industrial no século XIX e XX
 - O mundo industrializado no século XIX
 - As alterações urbanas e sociais da industrialização
 - Os novos modelos culturais do mundo industrializado
- A Europa e o mundo no século XX
 - As transformações económicas do pós-guerra
 - Mutações na estrutura social, na cultura e nos costumes
 - Ruptura e inovação na arte e na literatura
- Portugal no século XX
 - Portugal: da I República à ditadura militar
 - Portugal: o autoritarismo e a luta contra o regime
 - Portugal democrático: a Revolução do 25 de Abril e a instauração do Estado Democrático

6654

Ler a imprensa escrita

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica e caracteriza tipos de textos jornalísticos.
- Distingue jornais da imprensa escrita.
- Desenvolve o espírito crítico e a capacidade comunicativa.

Conteúdos

- Jornal escrito e jornal televisionado
- Tipos de jornais
 - Generalistas – nacionais e regionais
 - Especializados – desportivos, de artes, científicos, entre outros
- Géneros jornalísticos e respetiva estrutura
- Análise da estrutura de primeiras páginas de jornais
- Análise do conteúdo das diferentes secções e tipos de texto de um jornal

6655

A Literatura do nosso tempo

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica características genéricas do texto literário.
- Caracteriza genericamente os diferentes géneros literários.
- Distingue os vários géneros literários.
- Estabelece relações entre a literatura portuguesa do século XX e outras formas de expressão artística.
- Identifica fontes de influência de diferentes correntes ou autores nacionais e estrangeiros.
- Reconhece um conjunto de autores representativos do século XX e relaciona-os com a sua forma de escrita e principais obras.
- Desenvolve capacidades de leitura, interpretação, análise crítica e de apreço pela arte.

Conteúdos

- Conceito de literatura
- Conceito de texto literário
- A literatura portuguesa do século XX
- A relação da literatura portuguesa do século XX com outras formas de expressão artística
- Os autores e a sua produção literária - que géneros literários e que temáticas
 - Agustina Bessa Luís
 - António Lobo Antunes
 - David Mourão Ferreira
 - Dinis Machado
 - José Cardoso Pires
 - José Saramago
 - Lídia Jorge
 - Manuel Alegre
 - Sophia de Mello Breyner Andresen
 - Vergílio Ferreira

6656

Mudanças profissionais e mercado de trabalho

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Relaciona a evolução da organização do trabalho e das profissões com as mudanças científicas e tecnológicas.
- Avalia os impactos das novas tecnologias no exercício profissional.
- Compreende a influência das novas dinâmicas na evolução do mercado de trabalho.
- Reconhece a importância da aprendizagem ao longo da vida, independentemente do contexto em que a mesma se processa.

Conteúdos

- Conceitos de trabalho, emprego e empregabilidade
- Representações sociais das profissões e dos contextos de trabalho
- Evolução científica e técnica e implicações no mundo do trabalho
- Novas formas de trabalho associadas às novas tecnologias – o teletrabalho
- Classificação dos setores de atividades económicas e profissões
- Evolução dos perfis profissionais na área profissional do curso
- A importância dos percursos formais, não formais e informais de aprendizagem ao longo da vida

6657

Diversidade linguística e cultural

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece a língua como característica de uma cultura.
- Identifica os diferentes falares regionais e os seus elementos diferenciadores.
- Interpreta corretamente o sentido da expressão “unidade na diversidade”.
- Situa geograficamente os diferentes falares.
- Identifica alguns aspetos culturais dos países pertencentes à CPLP.
- Relaciona os objetivos da CPLP com os objetivos da política externa portuguesa.

Conteúdos

- O Português - uma Língua Viva
- Língua, dialeto e falar regional
- Unidade e diversidade da Língua Portuguesa
 - A pronúncia e o léxico, elementos de diferenciação
 - Variedades do português, distribuição geográfica
- O Português no mundo actual
- Comunidade de Língua Oficial Portuguesa (CPLP)
 - Antecedentes e Declaração
 - Estatutos
 - Estados membros
 - Objectivos
- Expansão da Língua Portuguesa no mundo: descobrimentos e descolonização
- Política externa e defesa da Língua Portuguesa

6658

Procurar emprego

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Compreende as exigências do mercado de trabalho em termos de inserção profissional.
- Identifica e consulta fontes diversificadas de ofertas de emprego.
- Constrói instrumentos diversificados de candidatura a um emprego.
- Explicita as finalidades dos diferentes instrumentos de candidatura ao emprego.
- Distingue comportamentos e posturas ajustados e desajustados durante os processos de seleção para um emprego.
- Reconhece a importância da procura ativa de emprego.
- Desenvolve capacidades de iniciativa e de responsabilidade pessoal.

Conteúdos

- Conceitos de mercado de trabalho
- Oferta e procura de emprego: rede de relações pessoais, anúncios, Centros de Emprego, empresas de recrutamento, Internet...
- Técnicas e instrumentos de candidatura a um emprego: *curriculum vitae*, carta de apresentação, carta de candidatura, carta de recomendação, entrevista, testes de selecção
- Recrutamento e mobilidade de trabalhadores na União Europeia
- Programas e medidas de apoio à inserção profissional e à criação de empresas
- Ponto Nacional de Qualificação (PNQ)

6659

Ler documentos informativos

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Lê e interpreta documentos informativos e utilitários.
- Adequa o discurso oral e escrito, em situações do quotidiano, de acordo com as aprendizagens efetuadas.
- Elabora um glossário com base nos documentos trabalhados.

Conteúdos

- Análise de textos informativos e utilitários
 - Instruções de utilização de equipamentos ou de produtos diversos
 - Anúncios e pequenos artigos
 - Rótulos de produtos alimentares
 - Regras de jogos
- Sistematização e apresentação do conteúdo dos textos trabalhados
- Selecção dos principais termos em função do tema
- Organização de um glossário

6660

Conhecer os problemas do mundo atual

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Produz textos escritos.
- Argumenta oralmente sobre os textos produzidos.
- Consciencializa-se dos problemas que afetam presentemente a humanidade.
- Identifica a importância de alterar políticas, atitudes e comportamentos.

Conteúdos

- Devem ser identificados dois temas que se assumem na atualidade como um problema para a humanidade, de acordo com os interesses do grupo
- Exemplos
 - Exclusão social e solidariedade
 - Migração e minorias étnicas
 - Toxicodependências
 - Sida
 - Globalização
 - Avanços tecnológicos e reflexos no mundo do trabalho
 - Ameaça nuclear
 - Preservação ambiental
 - (...)

6661

Viajar na Europa

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Reconhece o espaço europeu e o espaço comunitário.
- Identifica as diferentes moedas utilizadas no espaço europeu e reconhece o respetivo valor face ao euro.
- Prepara a viagem a realizar.
- Preenche formulários e outros impressos.
- Utiliza mapas para identificar e se deslocar até aos locais pretendidos.

Conteúdos

- A Europa e o Espaço Comunitário
- Identificação do(s) país(es) a visitar (num máximo de 2)
- Identificação das cidades a visitar
- Preparação da viagem
 - Recolha de dados de caracterização do destino da viagem
 - Contacto com agências de viagem
 - Identificações de documentos ou outras condições exigidas pelas autoridades do país
 - Mapas e roteiros
 - Plano de viagem

6662

Escolher uma profissão/Mudar de atividade

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Identifica e desmonta estereótipos profissionais.
- Produz documentos de resposta a anúncios de oferta de emprego.

Conteúdos

- Profissões tradicionais e novas profissões
- Representações sociais das profissões
- Caracterização das principais atividades associadas à saída profissional
- Anúncios de oferta de emprego
- *Curriculum Vitae*
- Carta de apresentação

6663

Debater os direitos e deveres dos cidadãos

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Analisa criticamente a informação.
- Distingue liberdade, direito e dever.
- Defende e exerce, em consciência, os seus direitos e deveres.

Conteúdos

- Devem ser identificados dois temas (um no domínio dos direitos e outro no domínio dos deveres) que se assumam de maior interesse para o grupo
- Exemplo
 - Liberdade de expressão
 - Liberdade de informação e liberdade de imprensa
 - Direito à segurança e protecção
 - Direito à igualdade de oportunidades
 - Direito à diferença
 - Direito à educação ao longo da vida
 - Deveres do cidadão no respeito pelas liberdades individuais e colectivas
 - Deveres do cidadão no respeito pelo património cultural e ambiental
 - Deveres do cidadão no respeito pela justiça e solidariedade dos países ricos pelos países pobres
 - (...)

6664

Realizar uma exposição sobre as instituições internacionais

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Consulta várias fontes de informação.
- Selecciona, organiza e sistematiza a informação recolhida.
- Identifica as instituições internacionais com maior relevância nas diferentes áreas de intervenção.
- Debate, em grupo, as opções de realização do trabalho.
- Apresenta em exposição, sob a forma de cartaz ou de outro suporte, uma instituição internacional.

Conteúdos

- Identificação de instituições internacionais organizadas de acordo com a natureza e âmbito de intervenção
- Recolha de informação de carácter geral e de carácter selectivo
- Tratamento da informação
- Direitos de autor
- Estruturação e produção de um documento informativo/divulgação/promoção
- Organização da exposição
 - Reserva do espaço
 - Preparação do espaço
 - Divulgação e promoção do evento
 - Produção de convites
 - Acolhimento dos visitantes
 - Balanço final

6665

O Homem e o ambiente

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Caracteriza os principais problemas ambientais.
- Compreende o impacte da atividade humana no ambiente.
- Identifica os efeitos da poluição na saúde pública.
- Reconhece a importância da alteração de atitudes e comportamentos na preservação do ambiente.
- Compreende que nos processos de tomada de decisão sobre problemáticas ambientais concorrem diversas perspetivas refletindo interesses e valores diferentes.

Conteúdos

- Principais problemas ambientais relacionados com o ar, a água, os resíduos e o ruído
- A poluição e a saúde pública
- As tecnologias verdes: custos e benefícios
- Novas fontes de energia e a sua utilização
- Relação entre a sociedade de consumo e a sociedade sustentável
- Comportamentos favoráveis à preservação do ambiente
- Protocolos e Convenções internacionais no domínio do ambiente e do desenvolvimento sustentável

6666

Publicidade: um discurso de sedução

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Identifica e interpreta os mecanismos e meios usados pela publicidade para influenciar o consumidor.
- Cria hábitos de comparação e de comprovação das características reais de produtos e serviços face às características definidas pela publicidade.
- Promove uma consciência crítica face às necessidades de consumo criadas através da publicidade.
- Identifica modelos sociais, morais, culturais e ideológicos, implícitos na mensagem publicitária.
- Interpreta e aplica a Lei da publicidade a casos específicos.

Conteúdos

- Sociedade de consumo: consumo e consumismo
- Meios de comunicação de massa: publicidade
- Mercado e publicidade
 - Conhecimento e caracterização dos destinatários na construção da mensagem publicitária
 - Consumos juvenis
 - Produtos publicitários destinados a jovens
 - Construção de identidades em função de modelos e de estereótipos
- Elementos fundamentais da estrutura de um anúncio
 - Imagem, texto oral e/ou escrito, duração e som
- Lei da publicidade

6667

Mundo atual – tema opcional

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Promove uma consciência analítica e crítica, com base em acontecimentos e/ou problemas do Mundo atual.

Conteúdos

- Os conteúdos a desenvolver devem integrar-se em temas de atualidade, escolhidos de acordo com os interesses dos formandos.

6668

Uma nova ordem económica mundial

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Conhece, globalmente, as interdependências que no mundo contemporâneo conferem carácter mundial às relações económicas.
- Identifica grandes assimetrias ao nível do mundo, das regiões e dos países.
- Identifica as causas económicas e políticas subjacentes à situação internacional no final do século e do milénio.
- Reconhece os efeitos económicos e sociais da globalização.
- Identifica-se com os princípios sociais, de cidadania, de subsidiariedade e de coesão defendidos por uma Europa Comunitária.

Conteúdos

- Um olhar sobre o mundo na viragem do século e do milénio
 - Interdependência económica e globalização
 - Mundos, regiões e países divididos
- Desenvolvimento do capitalismo
- O fim da guerra fria e o mundo unipolar
- A nova ordem económica mundial
- A Europa dos cidadãos

6669

Higiene e prevenção no trabalho

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Define conceitos de saúde, doença profissional e acidente de trabalho.
- Relaciona saúde com local de trabalho.
- Identifica as principais causas das doenças profissionais e dos acidentes de trabalho.
- Identifica e interpreta elementos relevantes das estatísticas de acidentes de trabalho.
- Identifica as principais características de um posto de trabalho-tipo.
- Caracteriza as condições de trabalho ideais e as formas de as conservar.
- Reconhece as vantagens da proteção coletiva e individual.
- Utiliza meios adequados de movimentação de cargas.
- Identifica as regras de utilização de ecrãs de computador.

Conteúdos

- Saúde, doença e trabalho
 - Saúde
 - Doença profissional
 - Acidentes de trabalho
 - Doenças profissionais nos diversos setores económicos
 - Estatísticas de doenças profissionais e de acidentes de trabalho
 - Distribuição de acidentes de acordo com localização da lesão, tipo de lesão, hora de trabalho, região, setor de atividade, idade
 - Tipos de risco de acidente
 - Custos dos acidentes
 - Prevenção de acidentes
- Ergonomia
 - Postos de trabalho: sentado, em pé, misto
 - Condições de trabalho: temperatura, ruído, humidade, ventilação, iluminação, poluentes químicos
 - Técnicas de prevenção coletiva e individual
 - Equipamentos de prevenção individual
 - Movimentação de cargas: levantamento, transporte manual
 - Regras de utilização de ecrãs de computador

6670

Promoção da saúde

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Avalia a importância dos comportamentos positivos na promoção da saúde.
- Caracteriza os diferentes tipos de toxicodependências e diversas patologias contemporâneas.
- Reconhece as consequências do consumo do álcool, do tabaco e de estupefacientes.
- Compreende a importância do planeamento familiar.
- Identifica comportamentos que previnem as doenças sexualmente transmissíveis.
- Reconhece as organizações da sociedade civil na prevenção de riscos, no combate à doença e no apoio aos cidadãos portadores de patologias ou dependências.

Conteúdos

- Prevenção da saúde
- Alimentação racional e desvios alimentares
- Actividade física e repouso
- Sexualidade e planeamento familiar
- Doenças da atualidade (sida e outras patologias contemporâneas) e toxicodependências
- Causas, sintomas, formas de prevenção, de transmissão e de tratamento
- Organizações da sociedade civil que prestam apoio a portadores de diferentes patologias ou dependências

6671

Culturas, etnias e diversidades

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Compreende os conceitos de cultura, raça e etnia.
- Reconhece as especificidades culturais dos principais grupos étnicos representados na sociedade portuguesa.
- Identifica os fluxos de emigração portuguesa na atualidade.
- Identifica tipos e situações de racismo e de discriminação.
- Compreende como o desconhecimento gera preconceitos e medo.
- Entende a diversidade como uma forma de riqueza.
- Conhece os dispositivos legais e institucionais de promoção da igualdade étnico-cultural.

Conteúdos

- Conceitos de cultura, raça e etnia
- Fenómenos de emigração e de imigração na actualidade
- Identidade cultural das comunidades emigrantes
- Contributos de diferentes culturas para a vida de um país
- Racismo e a xenofobia associados à imigração
- Formas de discriminação: nacionalidade, cor, género, religião, orientação sexual
- Momentos históricos, personalidades e organizações determinantes na luta contra as diferentes formas de discriminação
- Legislação de promoção da igualdade entre grupos sociais e étnicos

0755

Processador de texto - funcionalidades avançadas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Automatizar tarefas de edição e elaboração de documentos.
- Efectuar impressões em série.
- Elaborar e utilizar macros e formulários.

Conteúdos

- Modelos e assistentes
 - Criação de modelos
 - Modelos pré-definidos
 - Modelo normal
 - Criação de documentos com recurso a assistentes
- Impressão em série
 - Documento principal
 - Documento de dados
- Formulários
 - Criação de campos de formulários
 - Preenchimento de formulários
- Macros
 - Criação
 - Gravação
 - Execução

0757

Folha de cálculo - funcionalidades avançadas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Executar ligações entre múltiplas folhas de cálculo.
- Efetuar a análise de dados.
- Automatizar ações através da utilização de macros.

Conteúdos

- Múltiplas folhas de cálculo
 - Múltiplas folhas
 - Reunião de folhas de cálculo
 - Ligação entre folhas
- Resumo de dados
 - Inserção de subtotais
 - Destaques
 - Relatórios
- Análise de dados
 - Análise de dados em tabelas e listas
 - Criação, ordenação e filtragem de dados
 - Formulários
 - Criação e formatação de uma tabela dinâmica
 - Utilização de totais e subtotais
 - Fórmulas em tabelas dinâmicas
 - Elaboração de gráficos
- Macros
 - Macros pré-definidas
 - Macros de personalização das barras de ferramentas
 - Criação e gravação de uma macro
 - Atribuição de uma macro a um botão
 - Execução de uma macro

0767

Internet - navegação

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhecer a função de pesquisa na Internet.
- Identificar as funcionalidades do correio eletrónico.

Conteúdos

- *Sites* de Interesse
 - Motores de busca
 - Servidores públicos para alojamento de páginas
- *Mail*
 - Correio electrónico
 - Criação de *mail*
 - Envio de mensagens e resposta
- *File Transfer Protocol*
 - Conceito
 - Comandos de *FTP*
 - *Cute FTP*
- *Newsgroups*
 - Servidores de *News*
 - Envio e respostas a *posts*

0792

Criação de páginas para a web em hipertexto

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Elaborar páginas para a web, com recurso a hipertexto.

Conteúdos

- Conceitos gerais de HTML
 - Ficheiros HTML
 - Estrutura da página HTML
- Ligações
 - Tag <A> para ligação
 - Ligação local com caminhos relativos e absolutos
 - Ligação a outros documentos na Web e a determinados locais dentro de documentos
- Formatação de texto com HTML
 - Estilos de caracteres, caracteres especiais e fontes
 - Quebra de linha de texto
 - Endereços de mail
- Imagens
 - Imagens online
 - Imagens e ligações
 - Imagens externas e de fundo
 - Atributos das imagens
 - Referência das cores, cor de fundo e de texto
 - Preparação das imagens
- Multimédia na web
 - Ficheiros de som e de vídeo
- Animação na web
 - Animação através de ficheiros de imagens GIF e JAVA
- Desenho de páginas web
 - Estrutura da página
 - Ligações, imagens fundos e cores
- Tabelas
 - Definição e constituição de uma tabela
 - Alinhamento de células e tabelas
 - Dimensão das colunas e tabelas
- Frames
 - Definição e atributos de frames
 - Conjuntos e ligações de frames
- Mapas
 - Estrutura de map e utilização de <MAP> e <AREA>
 - Atributo USEMAP
 - Coordenadas e ligações
 - Páginas Web com mapas

4.2. Formação de Base - Científica

6672

Organização, análise da informação e probabilidades

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Pesquisa, organiza, regista e analisa informação recolhida em diversas fontes da natureza.
- Calcula frequências absolutas e relativas.
- Constrói e interpreta gráficos e tabelas.
- Calcula medidas de tendência central para caracterizar uma distribuição.
- Relaciona distribuições de frequências relativas e de probabilidades, identificando a distribuição normal e respetivas propriedades, identifica o tipo de correlação existente entre distribuições bidimensionais.
- Analisa, interpreta e calcula probabilidades, através da noção frequencista de probabilidade e da Lei de Laplace.
- Reconhece a importância da estatística em diversos domínios do mundo atual.

Conteúdos

- Organização e interpretação da informação
 - Organização de dados

- Números fraccionários
 - Dízima
 - Fração
 - Percentagem
- Funções de uma variável
 - Elaboração de gráficos e tabelas representativos de situações descritas verbalmente
 - Descrição de situações representadas graficamente
- Tipos de caracteres estatísticos
 - Variável discreta
 - Variável contínua
- Frequências absolutas e relativas
- Tabelas de frequências
 - Absolutas
 - Relativas
 - Relativas acumuladas
- Representação gráfica de uma distribuição
 - Gráficos de barras
 - Sectogramas
 - Histogramas
 - Pictogramas
- Análise e interpretação da informação
 - Medidas de tendência central
 - Média
 - Moda ou classe modal
 - Mediana
 - Limitações das medidas de tendência central
 - Distribuições de frequências
 - Comparação de distribuições
- Estatística e Probabilidades
 - Utilidade da Estatística na vida moderna
 - Estatística descritiva e indutiva
 - Conceito de população e amostra
 - Recenseamento e sondagem
 - Escolha de amostras
 - Medidas de tendência central
 - Diagramas de extremos e quartis
 - Medidas de dispersão
 - Amplitude
 - Variância
 - Desvio-padrão
 - Amplitude interquartis
 - Distribuições bidimensionais (abordagem gráfica e intuitiva)
 - Diagrama de dispersão
 - Dependência estatística
 - Correlação
 - Recta de regressão
 - Experiência aleatória
 - Acontecimentos
 - Elementar
 - Não elementar
 - Certo
 - Impossível
 - Contrário
 - Incompatível com outro
 - Reunião de acontecimentos
 - Conceito frequentista de probabilidade
 - Espaço de resultados
 - Processos simples de contagem
 - Classificação de acontecimentos
 - Probabilidades de um acontecimento como quociente entre casos possíveis e casos favoráveis
 - Escalas de probabilidades
 - Cálculo de probabilidades
 - Lei de Laplace
 - Técnicas de contagem
 - Arranjos com e sem repetição
 - Permutações
 - Combinações sem repetições
 - Triângulo de Pascal
 - Binómio de Newton
 - Distribuição de frequências relativas e distribuição de probabilidades

6673

Operações numéricas e estimação

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Utiliza modelos e representações numéricas para descrever os resultados de um problema.
- Opera com números inteiros relativos, números racionais e números reais e utiliza critérios de divisibilidade.
- Identifica e completa sequências numéricas/geométricas.
- Opera com potências de base 10 e de expoente inteiro.
- Utiliza a estimação na resolução de problemas e na avaliação de resultados.
- Identifica os números irracionais e relaciona-os com o tipo de dízimas que os representam.
- Reconhece e utiliza valores aproximados de um número, por defeito e por excesso, e as raízes quadráticas e cúbicas como inverso de potências.
- Identifica e representa simbólica e graficamente intervalos de números reais.

Conteúdos

- Padrões e relações numéricas
 - Conceito de número
 - Números Inteiros relativos e racionais
 - Números inteiros relativos
 - Operações e comparações
 - Representações de números fraccionários
 - Potências de base 10
 - Notação científica
 - Múltiplos e divisores
 - Critérios de divisibilidade
- Estimação e cálculo numérico
 - Números racionais relativos
 - Operações com números racionais relativos
 - Forma de fracção
 - Forma de número decimal
 - Números irracionais
 - Radiciação como operação inversa da potenciação
 - Estimação, valores aproximados e erros
 - Arredondamentos
 - Operações com potências de expoente inteiro

6674

Geometria e trigonometria

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Constrói figuras geométricas semelhantes e relaciona perímetros, áreas e volumes de figuras bi ou tridimensionais semelhantes.
- Identifica, descreve e compara proporções numéricas e geométricas.
- Reconhece as diferentes isometrias - simetrias axiais, translações e rotações.
- Utiliza o teorema de Pitágoras e a fórmula fundamental de trigonometria na resolução de problemas.
- Calcula as razões trigonométricas de um ângulo agudo e estabelece relações entre as razões trigonométricas.
- Reconhece o grau e o radiano como unidades de medida da amplitude de um ângulo, e utiliza o círculo trigonométrico para resolver equações trigonométricas.
- Representa no plano figuras do espaço e constrói sólidos e respetivas planificações.
- Classifica poliedros, triângulos e quadriláteros e reconhece as suas propriedades.
- Intersecta sólidos por um plano e representa a secção produzida, e opera com vetores do plano e do espaço.
- Utiliza equações vetoriais e cartesianas da reta, do plano e do espaço, bem como o produto escalar de vetores.

Conteúdos

- Visualização e representação de formas
 - Sólidos geométricos
 - Propriedades dos sólidos
 - Sólidos platónicos
 - Propriedades
 - Planificação
 - Poliedros
 - Classificação
 - Propriedades
 - Polígonos
 - Propriedades dos polígonos
 - Relações estabelecidas entre poliedros, polígonos e planos
 - Classificação de triângulos e quadriláteros
 - Construção de figuras geométricas

- Figuras geométricas
 - Áreas
 - Perímetros
 - Volumes
- Grandezas e medidas
- Números irracionais
- Cálculos geométricos
 - Círculo
 - Mediatriz
 - Bissetriz de um ângulo
 - Esfera
- Formas de definir um plano
- Propriedades de paralelismo
 - Duas retas
 - Duas retas e um plano
 - Dois planos
- Propriedades de perpendicularidade
 - Duas retas
 - Uma reta e um plano
- Intersecção de sólidos por um plano
 - Identificação da secção respectiva
- Proporcionalidade numérica e geométrica
 - Transformações geométricas
 - Semelhanças e isometrias
 - Proporções numéricas e geométricas
 - Figuras bi e tri-dimensionais semelhantes
 - Áreas
 - Perímetros
 - Volumes
 - Semelhança de triângulos
 - Propriedades das isometrias
 - Concepção de pavimentações, frisos e painéis
 - Rotações
 - Translações
 - Simetrias axiais
- Trigonometria
 - Trigonometria do triângulo retângulo
 - Teorema de Pitágoras
 - Razões trigonométricas de ângulos agudos
 - Fórmula fundamental da trigonometria
 - Números irracionais
 - Valores aproximados
 - Funções trigonométricas
 - Conceito de ângulo - radiano
 - Amplitude de ângulos com os mesmos lados - graus e radianos
 - Conceito de arco - radiano
 - Função seno, co-seno e tangente
 - Variação (círculo trigonométrico)
 - Razões trigonométricas
 - $\text{sen}^2 a + \text{cos}^2 a = 1$
 - $\text{tga} = \frac{\text{sena}}{\text{cosa}}$
 - Razões trigonométricas de ângulos complementares
 - Amplitude de ângulos com o mesmo seno, co-seno ou tangente
 - Equações trigonométricas complementares
 - Seno, co-seno e tangente
 - Domínio
 - Contradomínio
 - Período
 - Zeros
 - Variação de sinal
 - Monotonia
 - Continuidade
 - Extremos (relativos e absolutos)
 - Simetrias e em relação ao eixo dos yy e à origem
 - Assíntotas
 - Limites nos ramos infinitos
 - Relações entre funções trigonométricas
 - Funções trigonométricas como funções reais de variável real
- Geometria e álgebra
 - Método cartesiano para geometria no plano e no espaço
 - Referenciais cartesianos ortogonais e monométricos do plano
 - Correspondência entre o plano e \mathbb{R}^2 entre o espaço \mathbb{R}^3
 - Conjuntos de pontos e condições
 - Distância entre dois pontos

- Circunferência e círculo
 - Elipse e mediatriz
 - Superfície esférica, esfera e plano medidor
 - o Vetores livres no plano e no espaço
 - Adição de vetores
 - Multiplicação de vetores por um escalar
 - Propriedades dos vetores
 - Colinearidade de dois vetores
 - Soma de um ponto com um vetor
 - Diferença de dois pontos
 - Norma de um vetor
 - Componentes e coordenadas de um vetor num referencial ortonormado do espaço
 - Coordenadas de um ponto médio de um segmento de reta
 - Produto escalar de dois vetores no plano e no espaço
 - Definição e propriedades
 - Expressão do produto escalar nas coordenadas dos vetores em referencial ortonormado
 - Ângulo de duas retas
 - Inclinação de uma reta
 - Declive como tangente da inclinação no caso de equação reduzida da reta no plano
 - Perpendicularidade de vetores e de retas
 - Conjuntos definidos por condições
 - Equações cartesianas da reta no plano e no espaço
 - Intersecção de planos – interpretação geométrica
 - Resolução de sistemas
 - Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos
-

Este referencial já não
se encontra em vigor

6675

Padrões, funções e álgebra

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa regularidades numéricas e geométricas.
- Representa graficamente uma relação entre duas variáveis e uma função afim ou quadrática.
- Identifica os pontos relevantes de um gráfico de uma função.
- Calcula numérica e graficamente a solução de equações/inequações e de sistemas de equações/inequações, e realiza operações com polinómios.
- Reconhece e opera com números reais.
- Identifica as relações existentes entre os elementos de um conjunto de números.
- Reconhece e representa graficamente sucessões de números reais.
- Identifica sucessões monótonas e limitadas, convergentes e divergentes, e infinitamente grandes ou infinitésimos.
- Calcula a razão, o termo geral, a soma de n termos consecutivos de uma progressão.
- Utiliza os limites de sucessões na resolução de problemas.

Conteúdos

- Padrões e funções
 - Regularidades numéricas e geométricas
 - Variáveis e expressões designatórias
 - Relações entre variáveis e funções
 - Relações de proporcionalidade direta e inversa entre funções
 - Representação gráfica das funções afim e quadrática
- Equações
 - Equações do 1.º grau
 - Equações literais
 - Princípios de equivalência
 - Sistemas de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas
 - Resolução gráfica e algébrica
 - Polinómios
 - Operações com polinómios
 - Equações do 2.º grau
 - Decomposição de polinómios em factores
 - Casos notáveis da multiplicação de polinómios
- Inequações
 - Inequações
 - Princípios de equivalência de inequações
 - Condições e intervalos de números reais
 - Sistemas de inequações
 - Valor absoluto de um número
 - Lugares geométricos
- Álgebra - operações numéricas
 - Conjunto IR
 - Operações em IR
 - Dízimas
 - Radicais quadráticos e cúbicos
 - Potências de expoente fraccionário
 - Relação de ordem em IR
 - Módulo ou valor absoluto de um número real
 - Conjunção e disjunção de condições
 - Operações entre conjuntos
 - Negação de uma condição
 - Complementar de um conjunto
- Regularidades e sucessões
 - Sucessões como funções reais de variável natural
 - Sucessões definidas por recorrência
 - Sucessão monótona e sucessão limitada
 - Progressões aritméticas e geométricas
 - Soma de n termos consecutivos de uma progressão
 - Conceito de infinitamente grande
 - Positivo
 - Negativo
 - Em módulo
 - Conceito de infinitésimo
 - Limite de sucessão
 - Sucessão convergente
 - Método de indução

6676

Funções, limites e cálculo diferencial

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa gráficos de funções e reconhece o significado do domínio, contradomínio, estudo da variação de sinal, intervalos de monotonia, continuidade, simetrias, paridade e pontos notáveis.
- Elabora o gráfico e identifica os limites de uma função.
- Reconhece a continuidade de uma função, num ponto e num intervalo.
- Caracteriza, gráfica, numérica e analiticamente, as funções de proporcionalidade direta e inversa.
- Realiza operações com funções polinomiais e elabora gráficos de funções polinomiais de grau 3 ou 4.
- Constrói e analisa gráficos de funções racionais com termos de grau menor ou igual a 2, quanto à monotonia, extremos, domínio, paridade, zeros, taxa de variação média e assíntotas.
- Calcula a derivada de uma função num ponto do domínio, através da definição.
- Caracteriza a função exponencial de base superior a 1.
- Calcula logaritmos através do respetivo conceito e opera com logaritmos.
- Reconhece que a função logarítmica é a função inversa da função exponencial e caracteriza-a do ponto de vista gráfico e analítico.

Conteúdos

- Gráficos e funções
 - Relações entre variáveis
 - Conceito de função de uma variável
 - Representação gráfica de relações entre variáveis
 - Representação gráfica de funções
 - Propriedades de funções
 - Domínio
 - Contradomínio
 - Intervalos de monotonia
 - Variação de sinal
 - Continuidade
 - Pontos notáveis
 - Zeros
 - Intersecção com o eixo dos yy
 - Extremos relativos e absolutos
 - Significado gráfico e expressão analítica de uma função
 - Função afim, quadrática e módulo
 - Paridade de uma função
 - Famílias de funções
 - Aspecto do gráfico
 - Posição da origem do referencial relativamente ao gráfico
 - Simetrias
 - Limites nos ramos infinitos
 - Tipos de gráficos
 - Semelhanças e diferenças
 - Efeitos dos parâmetros nas características das funções e dos respetivos gráficos
 - Gráfico de uma função pertencente a uma determinada família
 - $y = x$
 - $y = x^2$
 - $y = [x]$
 - Equações e inequações do 2.º grau
- Limites e continuidade de funções
 - Função quadrática
 - Propriedades
 - Funções polinomiais
 - Relação entre o grau da função e o limite nos ramos infinitos
 - Análise comparativa dos gráficos de funções polinomiais do mesmo grau
 - Operações com polinómios
 - Algoritmos e gráficos das funções soma, produto e quociente
 - Factorização de polinómios
 - Pesquisa de zeros de funções polinomiais
 - Operações com funções
 - Adição
 - Multiplicação
 - Composição
 - Divisão
 - Relações de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa
 - Gráfico de funções racionais
 - Assíntotas verticais e horizontais
- Cálculo diferencial, função exponencial e função logarítmica – conceitos gerais
 - Derivada de uma função num ponto
 - Interpretação geométrica
 - Monotonia e taxa de variação num intervalo
 - Determinação da derivada de uma função num ponto

- Determinação da tangente ao gráfico de uma função num ponto
- o Função exponencial $a > 1$
 - Domínio e contradomínio
 - Zeros
 - Intervalos de monotonia
 - Condições que envolvem expressões exponenciais
- o Função logarítmica

6712

Teoria das projeções – representação do ponto e da reta

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Reconhece representações descritivas de segmentos de reta e de figuras planas poligonais, através de projeções cotadas ou do método de Monge.
- Interpreta e constrói representações de segmentos de retas, distinguindo as suas projeções relativas e a sua orientação relativamente aos planos de projeção.
- Apura verdadeiras grandezas de segmentos e constrói projeções de pontos colineares.

Conteúdos

- Teoria das projeções
 - o Geometria Descritiva
 - Resenha histórica
 - Objecto
 - Finalidade
 - o Projeção
 - Conceito
 - o Sistemas de projeção
 - Projeção central ou cónica
 - Projeção paralela ou cilíndrica
 - Projeção ortogonal
 - o Representação descritiva através de projeções ortogonais
 - Projeções cotadas
 - Projeções conjugadas (método de Monge ou da dupla projeção ortogonal)
 - Planos de projeção - PHP e PFP
 - Eixo x ou Linha de Terra
 - Rebatimento dos planos de projeção
 - o Representação de pontos
 - Coordenadas de um ponto
 - Abscissa ou largura
 - Afastamento ou profundidade
 - Cota ou altura
 - o Representação de um segmento definido por dois pontos
 - Rebatimento do plano projetante de um segmento
 - Verdadeira grandeza de um segmento
 - Pontos pertencentes a um segmento
 - o Prolongamento de um segmento
 - Reta de um segmento
 - Pontos pertencentes a uma reta
 - Traços de uma reta nos planos de projeção

6713

Representação de figuras planas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Interpreta e constrói representações descritivas em dupla projeção ortogonal de figuras planas definidas por pontos.
- Distingue as posições das figuras planas relativamente aos planos de projeção.
- Representa os planos definidos pelas figuras através dos seus traços nos planos de projeção.
- Representa pontos, segmentos e retas pertencentes a figuras planas ou que lhes sejam complanares.
- Interpreta e constrói representações descritivas, em dupla projeção ortogonal, de figuras planas poligonais e circunferências.
- Apura a verdadeira grandeza de figuras planas obtidas pelas respetivas projeções.
- Constrói projeções de figuras planas apuradas pela sua verdadeira grandeza.

Conteúdos

- Representação de figuras planas
 - Figuras contidas em planos perpendiculares aos planos de projeção
 - Figuras paralelas a um dos planos de projeção, projetadas em verdadeira grandeza
 - Horizontais
 - Frontais
 - Figuras planas verticais e de topo
 - Figuras planas de perfil
 - Traços de um plano projetante nos planos de projeção
 - Planos projetantes horizontais e frontais
 - Projeções de pontos e de retas pertencentes a planos projetantes, ou a figuras contidas em planos projetantes
 - Figuras planas oblíquas aos planos de projeção, ou contidas em planos não projetantes
 - Pontos e retas pertencentes ao plano de uma figura oblíqua
 - Retas frontais e horizontais (principais) pertencentes ao plano de uma figura oblíqua
 - Traços (nos planos de projeção) do plano de uma figura oblíqua
 - Representação genérica de planos oblíquos, de rampa e passantes
 - Representação de um plano oblíquo através dos seus traços nos planos de projeção
 - Métodos gerais da geometria descritiva (métodos geométricos auxiliares)
 - Mudanças de planos (ou diedros) de projeção na determinação da verdadeira grandeza
 - Rotações e rebatimentos na determinação da verdadeira grandeza
 - Figuras em planos projetantes
 - Figuras em planos não projetantes
 - Método do triângulo do rebatimento
 - Método da dupla rotação (dos segmentos de reta de nível ou de frente)
 - Aplicação do mecanismo do rebatimento na construção de projeções de figuras planas
 - Projeções de polígonos
 - Triângulos
 - Quadriláteros
 - Polígonos regulares
 - Projeções da circunferência

6714

Representação de sólidos

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Representa sólidos geométricos simples assentes em planos horizontais, frontais ou de perfil, em dupla projeção ortogonal.
- Constrói uma vista lateral de sólidos geométricos num plano de projeção de perfil.
- Representa sólidos regulares simples, assentes em qualquer tipo de plano, em dupla e tripla projeção ortogonal.

Conteúdos

- Representação de sólidos
 - Sólidos elementares
 - Conceitos
 - Três sólidos platónicos mais simples
 - Tetraedro
 - Hexaedro ou cubo
 - Octaedro
 - Cone e pirâmide
 - Cilindro e prisma regulares de bases regulares
 - Cilindro e prisma oblíquos de bases regulares
 - Paralelepípedo
 - Superfícies
 - Caracterizações básicas
 - Superfícies regradas e superfícies de revolução
 - Contornos aparentes (condições e convenções de visibilidade)
 - Representação triédrica
 - Representação no plano lateral de projecção
 - Representação de sólidos com bases assentes em planos horizontais, frontais e de perfil
 - Projecções de pontos e linhas situados nas arestas, nas faces ou, em geral, nas superfícies dos sólidos
 - Representações diédrica e triédrica de sólidos com bases assentes em planos oblíquos a pelo menos um dos planos de projecção
 - Pirâmide e prisma regulares
 - Cone e cilindro de revolução
 - Paralelepípedo rectângulo
 - Paralelismo e perpendicularidade entre retas e planos
 - Retas e planos perpendiculares a planos verticais
 - Topo
 - Rampa
 - Oblíquos
 - Figuras planas contidas em planos paralelos

6715

Intersecções e secções

Carga horária
50 horas

Resultados da Aprendizagem

- Constrói projecções de secções planas de sólidos de bases assentes em planos horizontais, frontais e de perfil.
- Apura a verdadeira grandeza das secções produzidas por planos de perfil, de topo, verticais, oblíquos e de rampa.
- Representa troncos de sólidos produzidos por arrancamento de segmentos volumétricos, determinados por secções planas.

Conteúdos

- Intersecções e secções
 - Intersecções
 - Retas e planos
 - Intersecções de retas com planos projectantes
 - Método geral de determinação da intersecção de uma reta com um plano
 - Planos
 - Intersecções com planos projectantes
 - Método geral de determinação da intersecção de dois planos
 - Intersecções de planos com superfícies de sólidos de bases assentes em planos horizontais, frontais e de perfil
 - Secções planas produzidas por planos horizontais e frontais
 - Sólidos poliédricos
 - Cones e cilindros de revolução ou oblíquos de base circular
 - Secções planas produzidas por planos de perfil, verticais, de topo, de rampa e oblíquos
 - Sólidos poliédricos
 - Cones e cilindros de revolução ou oblíquos de base circular
 - Verdadeiras grandezas de secções oblíquas
 - Truncamentos

6718

Arte em tempo de mudança – tradição e resistência inovadora

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa a obra de arte/objecto artístico na sua especificidade técnica e formal.
- Interpreta uma obra de arte/objecto artístico em termos históricos, estéticos e materiais.
- Reconhece o vocabulário específico da cada área artística.
- Reconhece o papel modelador que a arte clássica desempenhou nos conceitos estéticos das culturas que se lhe seguiram.
- Valoriza o legado clássico como parte fundamental de uma memória coletiva, cuja preservação também depende de cada um/a de nós.
- Reconhece a obra/o objecto de arte como documento/testemunho do seu tempo histórico e da formação do mundo contemporâneo.

Conteúdos

- Arte em tempo de mudança
 - Formação do mundo contemporâneo
 - História
 - Arqueologia
 - Arte
 - Revolução
 - Neoclassicismo
 - Reencontro com o passado
 - Visível através do desenvolvimento das artes decorativas
 - Arquitectura
 - Pintura
 - Escultura
 - Romantismo
 - Nova sensibilidade
 - Expressa através da afirmação do primado da pintura
 - Realismo e Naturalismo
 - Desafios da pintura
 - Entre a vida real e a paisagem de ar livre
 - Fotografia
 - Arte e técnica a partir do daguerreótipo

6719

Revoluções, reações e vanguardas

Carga horária
25 horas

Resultados da Aprendizagem

- Analisa a obra de arte/objecto artístico na sua especificidade técnica e formal.
- Interpreta uma obra de arte/objecto artístico em termos históricos, estéticos e materiais.
- Reconhece o vocabulário específico da cada área artística.
- Reconhece o nascimento da visão moderna de arte, a partir do Impressionismo, a que se associam novas reflexões sobre a natureza e essência da própria arte, bem como a redefinição do próprio estatuto de artista.

Conteúdos

- Revoluções, reações e vanguardas nas formas de arte
 - Arte e industrialização
 - Arquitectura do Ferro
 - *Arts and Crafts*
 - Impressionismo
 - Ruptura e inovação
 - Nascimento da visão moderna
 - Neo-Impressionismo
 - Visão impressionista
 - Espírito e desenvolvimento tecnológico
 - Pós-Impressionismo
 - Caminhos da modernidade
 - Gauguin
 - Van Gogh
 - Cézanne
 - Autonomia da cor
 - Tratamento do tema como expressão simbólica
 - Pintura como expressão do ato criativo
 - Independência da arte face à realidade
 - Modernismo na arquitectura
 - Arte Nova
 - Primeira proposta modernista no domínio das artes decorativas e arquitectónicas
 - Modernismo nas artes plásticas
 - Fauvismo
 - Expressionismo
 - Cubismo
 - Futurismo
 - Dada
 - Ruptura e experimentalismo

4.3. Formação Tecnológica

5911

Breve historia da alfaiataria

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer os fatores histórico-culturais da alfaiataria.
- Analisar os fatores histórico-culturais da alfaiataria.

Conteúdos

- Origem e géneses da alfaiataria
 - Factores histórico-culturais
- Os 1ºs alfaiates
 - Factores histórico-culturais
- A alfaiataria do renascimento
 - Factores histórico-culturais
- A alfaiataria no século XVII e a arte da sedução
 - Análise do vestuário
- A alfaiataria do século XVIII e a moda de corte
 - Análise do vestuário
- O nascimento da alfaiataria moderna no século XIX
 - Análise do vestuário
- Da alfaiataria tradicional ao prete-a-porte
 - Análise do vestuário

Este referencial já não se encontra em vigor

5912

Determinação do custo de produção

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir os conceitos de custos aplicados a uma empresa ou atelier de confeção.
- Realizar o cálculo para a determinação do custo de produção /peça.

Conteúdos

- Conceitos e princípios básicos
 - Definição de custos
 - Fatores que influenciam os custos
 - Tipos de custos
 - Centro de custos
- Custos industriais
 - Preço de custo como fator de especialização da empresa
 - Falta de rentabilidade Económica / Medidas a considerar
- Custos diretos e custos indirectos
 - Definição de custo de mão-de-obra directa
 - Definição de custo de mão-de-obra indirecta
 - Definição de custos de estrutura
- Custo minuto
 - Determinação do custo minuto
 - Objectivos do custo minuto
- Determinação dos minutos de trabalho/ano da mão-de-obra directa
 - Minutos disponíveis por operadora
 - Importância do absentismo no sector
 - Calculo dos minutos de trabalho anuais
- Preço minuto da mão-de-obra directa
 - Encargos com a mão-de-obra directa
 - Encargos sociais
 - Determinação do preço minutos da mão-de-obra directa
- Preço minuto da mão-de-obra indirecta
 - Encargos com a mão-de-obra indirecta
 - Encargos sociais
 - Determinação do preço minuto da mão-de-obra indirecta
- Preço minuto da estrutura da empresa
 - Despesas e encargos com a estrutura da empresa
 - Tipos de Despesas de funcionamento da empresa
 - Determinação do preço minuto com a estrutura da empresa
- Apuramento do custo minuto
 - Determinação do custo minuto da empresa
- Do tempo previsto ao custo de produção
 - Tempo previsto por modelo
 - Importância da rentabilidade
 - Determinação do custo de produção
- Determinação do custo industrial
 - Determinação do custo das matérias-primas
 - Determinação do Custo Industrial

2281

Interpretação de croquis técnicos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ilustração do modelo.
- Interpretar as características específicas do modelo.

Conteúdos

- Introdução ao *croquis* técnico
 - Noções gerais de linha/moda
 - Glossário das principais peças e pormenores de vestuário
- Código do *croquis* técnico
 - Código de representação do *croquis* técnico
- Interpretação do *croquis* técnico
 - Diferentes pormenores específicos de golas, rebuços e diferentes volumes de peças de vestuário
 - Técnicas elementares de construção de golas, rebuços e diferentes volumes de peças de vestuário

4885

Representação de croquis técnicos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ilustração do modelo.
- Interpretar as características específicas do modelo.
- Construir o croquis técnico utilizando o método e técnicas de representação.

Conteúdos

- Construção das bases anatómicas à escala de 1/8
 - Tabela de medidas anatómica do tamanho *standard* e respetiva escala de 1/8
 - Construção da base anatómica para tecidos não elásticos tamanho *standard* à escala de 1/8
 - Construção da base anatómica para tecidos elásticos tamanho *standard* à escala de 1/8
- Execução do croquis técnico
 - Técnicas e método de construção do *croquis* técnico
 - Execução do croquis técnico
 - Interpretar imagens de peças de vestuário, selecionar a base adequada e aplicar as técnicas e método de construção na realização dos respetivos *croquis* técnicos

5913

Elaboração de fichas técnicas

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os elementos constituintes e elaborar a ficha técnica.
- Preencher a ficha técnica tendo em conta as características do modelo.

Conteúdos

- Ficha técnica
 - Elementos constituintes da ficha técnica
 - Identificação do artigo
 - Mostruário
 - Desenho técnico
 - Especificações técnicas do croquis
 - Especificações técnicas dos materiais
 - Etiqueta de composição e conservação
 - Tempo estimado de produção
 - Custo dos materiais
- Preenchimento da ficha técnica

1878

Pesquisa e análise de tendências de moda

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar o conceito de moda.
- Identificar fontes de pesquisa, análise e previsão de tendências de moda.
- Identificar *timings* das fases do processo.
- Indicar a metodologia de pesquisa, análise e previsão de tendências.

Conteúdos

- Conceito de moda
 - Moda como item cultural e de comunicação
 - Têxtil como moda
- Pesquisa da informação de moda
 - Fontes de pesquisa
 - Calendário de moda
- Metodologia para a pesquisa e previsão de moda
 - Apresentação da metodologia
 - Cor
 - Conceitos
 - Materiais têxteis

2285

Identificação e realização do dossier de tecidos e malhas

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar e classificar tecidos e malhas de modo a elaborar o dossiê representativo destas estruturas têxteis.

Conteúdos

- Classificação da matéria – prima têxtil
 - Fibras naturais
 - Fibras não-naturais
- Análise de amostras de tecido simples
 - Identificação do direito do tecido
 - Identificação do sentido da teia
 - Análise do título dos fios da teia e da trama
 - Contagem dos fios por cm dos fios da teia e da trama
 - Análise do debuxo
 - Cálculo do peso do tecido por m²
- Glossário dos tecidos
 - Classificação das principais estruturas de tecido
 - Elaboração de um dossiê de amostras
- Estruturas de malha de trama
 - Malha simples
 - Malha dupla
 - Malha de ponto esquerdo
- Análise de estruturas de malha
 - Noção de direito e avesso, e de *rapport*
 - Propriedades dimensionais das malhas
 - Noção de jogo
 - Descrição dos principais efeitos das malhas
- Análise / identificação de alguns efeitos de malha, glossário de malhas
 - Classificação das principais estruturas de malha
 - Elaboração de um dossier de amostras

7848

Gestão da qualidade

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar e reconhecer a importância dos sistemas de gestão da qualidade como elemento diferenciador de uma organização.
- Identificar os princípios de gestão da qualidade.
- Identificar potenciais necessidades de adaptação das questões da qualidade ao setor específico da qualidade.

Conteúdos

- Gestão da qualidade
 - Conceito e evolução histórica
 - Função qualidade, controlo da qualidade, garantia da qualidade, gestão da qualidade
 - Estratégia da organização e competitividade
- O Sistema Português da Qualidade
 - Normalização – normas de âmbito nacional, europeu e internacional
 - Metrologia – a exatidão das medições realizadas
 - Qualificação – acreditação e certificação
- Relação entre os sistemas de gestão da qualidade e os modelos de excelência
- Aspectos transversais aos sistemas de gestão da qualidade
 - Princípios de gestão da qualidade
 - Requisitos dos sistemas de gestão da qualidade e requisitos dos produtos
 - Desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da qualidade
 - Abordagem por processos: a metodologia PDCA
 - Política da qualidade e objetivos da qualidade
 - Papel da gestão de topo no âmbito do sistema de gestão da qualidade
 - Motivação para a qualidade
 - Documentação do sistema de gestão da qualidade
 - Monitorização e medição
 - Avaliação dos sistemas de gestão da qualidade
 - Ferramentas da qualidade
 - Custos da qualidade
 - Melhoria contínua
- Compatibilidade com outros sistemas de gestão e sua integração
- Questões da qualidade adaptadas a um setor da qualidade

2282

Princípios básicos de tecnologia da costura

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as tecnologias inerentes ao funcionamento das máquinas de costura e respetivas aplicações industriais.
- Distinguir os diferentes tipos de pontos e costuras utilizados na costura de vestuário.

Conteúdos

- Classificação das máquinas de costura
 - Ponto preso
 - Ponto cadeia
- Constituição da máquina de costura
 - Acessórios e componentes
 - Funcionamento básico
- Processo operativo das máquinas
 - Máquinas normais
 - Máquinas especiais
- Agulhas
- Tipos de pontos
 - Normalização portuguesa
- Tipos de costuras e funcionamento das máquinas
 - Normalização portuguesa
 - Especificação da costura
 - Funcionamento das principais máquinas de costura industrial
 - Manutenção, limpeza e lubrificação
 - Picotado em papel com a máquina desenhada
 - Enfiamento, regulação e afinação das principais máquinas
 - Identificação e adaptação de componentes/acessórios de costura

2287

Iniciação à costura industrial

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Executar operações básicas de costura industrial, mediante fichas com especificações técnicas.
- Utilizar as máquinas industriais adequadas a cada operação.

Conteúdos

- Executar operações básicas de costura
 - Interpretação de fichas com especificações técnicas
 - Operações de vários exercícios em tecido na máquina de ponto preso
 - Operações de costura na máquina de corte e cose
 - Análise de confecção

5914

Confeção de componentes de várias peças de vestuário

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar e aplicar entretelas.
- Identificar componentes de vestuário. Executar montagem de componentes.

Conteúdos

- Preparação e montagem de vários componentes de vestuário
 - Identificação e aplicação de entretelas
 - Identificação e montagem de componentes
 - Mangas
 - Punhos
 - Golas
 - Colarinhos
 - Carcelas
 - Bolsos
 - Paletas
 - Costas
 - Escapulários
 - Braguilhas

2284

Princípios básicos de modelação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Aplicar técnicas básicas de modelação para a execução de moldes.
- Interpretar a tabela de medidas com as respetivas especificações.

Conteúdos

- Noções básicas de geometria
 - Linhas
 - Concordância de linhas
 - Ângulos
 - Figuras geométricas
- Ferramentas e materiais
 - Nomenclatura e função
 - Técnicas de utilização
- Conceitos básicos de moldes
 - Molde base
 - Transformação do molde base
 - Molde final
 - Tipos de costura e respetivos valores
 - Tipos de bainha e respetivos valores
- Medidas
 - Medidas anatómicas
 - Tabela de medidas
- Procedimentos básicos de modelação
 - Regras de sequência de procedimentos
 - Construção
 - Transformação
 - Gradação do molde base

5915

Construção de molde base, análise e correção de camisa

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar e interpretar a tabela de medidas.
- Elaborar uma tabela com medidas próprias.
- Executar os traçados dos moldes base e pormenores específicos de camisa.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Medidas
 - Tabela de medidas
 - Como tirar medidas
- Construção da camisa
 - Camisa
 - Camisa desportiva
 - Trespases e abotoamentos
 - Golas
 - Colarinhos
 - Escapulários e pormenores de costas
 - Bolsos
 - Paletas
 - Punhos
 - Aberturas com e sem carcela
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito e cintura

5916

Transformação de molde base de camisa

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar e desenvolver as técnicas e métodos inerentes ao processo de transformação de moldes e pormenores específicos de camisa.

Conteúdos

- Transformação de bases da camisa através de croquis técnico, ilustração ou imagem
 - Camisa clássica
 - Análise e interpretação da ficha técnica
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Camisa desportiva
 - Análise e interpretação da ficha técnica
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Camisa *raglan*
 - Análise e interpretação da ficha técnica
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Camisa havaiana
 - Análise e interpretação da ficha técnica
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Camisa *Jeans*
 - Análise e interpretação da ficha técnica
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais

Este referencial já não
se encontra em vigor

2283

Princípios básicos de corte

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as tecnologias inerentes ao funcionamento do setor de corte.
- Identificar as técnicas de planificação relacionadas com a produtividade e os recursos existentes.
- Aplicar e desenvolver as técnicas e métodos inerentes à construção de planos de corte, estendimentos, corte e preparação para a confeção de peças de vestuário.

Conteúdos

- Introdução ao setor de corte
 - Introdução ao setor de corte
 - Organograma padrão
 - Objectivos
 - Recursos
- Organização do setor de corte
 - Fluxograma do processo industrial
 - Planeamento
 - Lançamento
- Plano de corte
 - Objectivos
 - Modos de execução condicionalismos
 - Posicionamento dos moldes
 - Métodos utilizados para o estudo do posicionamento
 - Métodos de reprodução
- Estendimento
 - Mesa de corte
 - Tipos de estendida
 - Técnicas de estendimento
 - Aplicação, vantagens e desvantagens
 - Defeitos que afetam a estendida
- Corte
 - Sistemas de corte e princípios de funcionamento
 - Métodos de fixação do plano
 - Ferramentas de corte e recorte
 - Aplicação, vantagens e desvantagens
- Preparação para a costura
 - Termocolagem
 - Etiquetagem
 - Separação
 - Loteamento

5917

Corte, costura e acabamento de camisa

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo da camisa.
- Executar as operações de costura e acabamento da camisa, mediante fichas com especificações técnicas.

Conteúdos

- Corte do protótipo da camisa
 - Estendimento e estudo de encaixe
 - Risco e corte
- Costura do protótipo da camisa
 - Preparação
 - Montagem
 - Acabamento

5918

Construção de molde base, análise e correção de calça

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar e interpretar a tabela de medidas.
- Elaborar uma tabela com medidas próprias.
- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de calça.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Medidas
 - Tabela de medidas
 - Como tirar medidas
- Construção da base da calça
 - Calça clássica
 - Calça *Jeans*
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de gancho, cintura, anca e perna

5919

Transformação de molde base de calça

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes ao processo de transformação de moldes e diversos pormenores específicos da calça.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes à execução de moldes finais.

Conteúdos

- Transformação de bases de calça de homem
 - Calça clássica de uma e duas pregas
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Calça com macho
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Calça de montar
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Calção
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
- Pormenores da calça
 - Cós
 - Bolsos
 - Braguilhas
 - Passadores
 - Virolas

5920

Corte, costura, aferição correção e acabamento de calça

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final da calça.
- Executar a montagem da calça para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo da calça. Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e corte
 - Preparação
- Montagem, aferição e correção da calça
 - Preparação
 - Marcações e montagem
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Montagem dos componentes
 - Acabamentos

5921

Construção de molde base, análise e correção de colete

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar e interpretar a tabela de medidas.
- Elaborar uma tabela com medidas próprias.
- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos do colete.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Medidas
 - Tabela de medidas
 - Como tirar medidas
- Construção da base do colete
 - Colete
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Construção da base do colete de obeso
 - Colete
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Construção de pormenores do colete
 - Forros
 - Bolsos
 - Golas
 - Abotoamentos
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito e cintura

5922

Transformação de molde base de colete

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes ao processo de transformação de moldes e diversos pormenores específicos de colete.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes à execução de moldes finais.

Conteúdos

- Transformação de bases do colete através de *croquis* técnico, ilustração ou imagem
 - Colete com gola de rebuço
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Colete para fraque
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais
 - Colete para cerimonia
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Moldes finais

5923

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de colete

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final do colete.
- Executar a montagem do colete para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo do colete.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e corte
 - Preparação
- Montagem, aferição e correção do colete
 - Preparação
 - Marcações e montagem
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Montagem dos componentes
 - Acabamentos

5924

Construção de molde base, análise e correção de casaco paletó

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e interpretar a tabela de medidas.
- Elaborar uma tabela com medidas próprias.
- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de casaco.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Medidas
 - Tabela de medidas
 - Como tirar medidas
- Construção da base do casaco
 - Paletó com 2 botões
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Construção de pormenores de casaco
 - Forros
 - Entretelas
 - Bolsos e localização
 - Golas
 - Trespases e abotoamentos
 - Aberturas (rachas)
 - Aberturas de mangas
 - Paletas (portinholas)
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito, cintura, anca e manga

5925

Transformação de molde base de casaco paletó

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes ao processo de transformação de moldes e diversos pormenores específicos de casaco.
- Aplicar e desenvolver a técnica e métodos inerentes à execução de moldes finais.

Conteúdos

- Transformação da base do casaco através de croquis técnico, ilustração ou imagem
 - Análise e identificação da linha *Slim* e *Confort*
 - Paletó 3 ou 4 botões com racha atrás
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Entretelas
 - Forros
 - Moldes finais
 - Jaquetão com aberturas laterais
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Transformação dos moldes
 - Entretelas
 - Forros
 - Moldes finais

5926

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de casaco

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final do casaco.
- Executar a montagem do casaco para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo do casaco.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e Corte
 - Preparação
- Montagem, aferição e correção do casaco
 - Preparação
 - Marcações e montagem
 - Abrir costuras
 - Passar a ferro e dar forma à peça
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Execução de pormenores (bolsos, paletas, gola e mangas)
 - Montagem do casaco
 - Montagem do forro
 - Acabamentos de mão
 - Passar a ferro e dar forma
 - Controlo de qualidade

5927

Construção de molde base, análise e correção de sobretudo

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de sobretudo.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Construção da base do sobretudo
 - Sobretudo clássico
 - Forros
 - Entretelas
 - Bolsos e localização
 - Golas
 - Trespases e abotoamentos
 - Sobretudo raglan
 - Forros
 - Entretelas
 - Bolsos e localização
 - Golas
 - Trespases e abotoamentos
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito, cintura, anca e manga

5928

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de sobretudo

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final do sobretudo.
- Executar a montagem do sobretudo para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo do sobretudo.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e Corte
 - Preparação e colocação das entretelas
- Montagem, aferição e correção do sobretudo
 - Preparação
 - Marcações e montagem
 - Abrir costuras
 - Passar a ferro e dar forma à peça
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Execução de pormenores (bolsos, paletas, gola, mangas)
 - Montagem do sobretudo
 - Montagem do forro
 - Acabamentos de mão
 - Passar a ferro e dar forma
 - Controlo de qualidade

5929

Construção de molde base, análise e correção de gabardine

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de gabardine.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Construção da base de gabardine
 - Forros
 - Entretelas
 - Bolsos e localização
 - Golas
 - Trespasses e abotoamentos
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito, cintura, anca e manga

5930

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de gabardine

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final da gabardine.
- Executar a montagem da gabardine para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo do sobretudo.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e corte
 - Preparação e colocação das entretelas
- Montagem, aferição e correção da gabardine
 - Preparação
 - Marcações e Montagem
 - Abrir costuras
 - Passar a ferro e dar forma à peça
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Execução de pormenores (Bolsos, paletas, gola, mangas)
 - Montagem da gabardine
 - Montagem do forro
 - Acabamentos de mão
 - Passar a ferro e dar forma
 - Controlo de qualidade

5931

Construção de molde base, análise e correção de peças de cerimónia

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de peças de cerimónia.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Construção das bases
 - Forros
 - Entretelas
 - Golas
 - Trespases e abotoamentos
 - Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - Linha de ombro, costas, peito, cintura, anca e manga

5932

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de peças de cerimónia

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final.
- Executar a montagem da peça para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e Corte
 - Preparação e colocação das entretelas
- Montagem, aferição e correção da peça
 - Preparação
 - Marcações e Montagem
 - Abrir costuras
 - Passar a ferro e dar forma à peça
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Execução de pormenores (Bolsos, paletas, gola, mangas)
 - Montagem da peça
 - Montagem do forro
 - Acabamentos de mão
 - Passar a ferro e dar forma
 - Controlo de qualidade

0349

Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais problemas ambientais.
- Promover a aplicação de boas práticas para o meio ambiente.
- Explicar os conceitos relacionados com a segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Reconhecer a importância da segurança, higiene e saúde no trabalho.
- Identificar as obrigações do empregador e do trabalhador de acordo com a legislação em vigor.
- Identificar os principais riscos presentes no local de trabalho e na atividade profissional e aplicar as medidas de prevenção e proteção adequadas.
- Reconhecer a sinalização de segurança e saúde
- Explicar a importância dos equipamentos de proteção coletiva e de proteção individual.

Conteúdos

- AMBIENTE
 - Principais problemas ambientais da atualidade
 - Resíduos
 - Definição
 - Produção de resíduos
 - Gestão de resíduos
 - Entidades gestoras de fluxos específicos de resíduos
 - Estratégias de atuação
 - Boas práticas para o meio ambiente
- SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE NO TRABALHO
 - CONCEITOS BÁSICOS RELACIONADOS COM A SHST
 - Trabalho, saúde, segurança no trabalho, higiene no trabalho, saúde no trabalho, medicina no trabalho, ergonomia, psicossociologia do trabalho, acidente de trabalho, doença profissional, perigo, risco profissional, avaliação de riscos e prevenção
 - ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO NACIONAL DA SHST
 - Obrigações gerais do empregador e do trabalhador
 - ACIDENTES DE TRABALHO
 - Conceito de acidente de trabalho
 - Causas dos acidentes de trabalho
 - Consequências dos acidentes de trabalho
 - Custos diretos e indiretos dos acidentes de trabalho
 - DOENÇAS PROFISSIONAIS
 - Conceito
 - Principais doenças profissionais
 - PRINCIPAIS RISCOS PROFISSIONAIS

- Riscos biológicos
- Agentes biológicos
- Vias de entrada no organismo
- Medidas de prevenção e proteção
- Riscos Físicos (conceito, efeitos sobre a saúde, medidas de prevenção e proteção)
- Ambiente térmico
- Iluminação
- Radiações (ionizantes e não ionizantes)
- Ruído
- Vibrações
- Riscos químicos
 - Produtos químicos perigosos
 - Classificação dos agentes químicos quanto à sua forma
 - Vias de exposição
 - Efeitos na saúde
 - Classificação, rotulagem e armazenagem
 - Medidas de prevenção e proteção
- Riscos de incêndio ou explosão
 - O fogo como reação química
 - Fenomenologia da combustão
 - Principais fontes de energia de ativação
 - Classes de Fogos
 - Métodos de extinção
 - Meios de primeira intervenção - extintores
 - Classificação dos Extintores
 - Escolha do agente extintor
- Riscos elétricos
 - Riscos de contacto com a corrente elétrica: contatos diretos e indiretos
 - Efeitos da corrente elétrica sobre o corpo humano
 - Medidas de prevenção e proteção
- Riscos mecânicos
 - Trabalho com máquinas e equipamentos
 - Movimentação mecânica de cargas
- Riscos ergonómicos
 - Movimentação manual de cargas
- Riscos psicossociais
- o SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA E SAÚDE
 - Conceito
 - Tipos de sinalização
- o EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA E DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
 - Principais tipos de proteção coletiva e de proteção individual

5933

Construção de molde base, análise e correção de blusão de homem

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Executar o traçado dos moldes base e pormenores específicos de blusão.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.
- Analisar a fisionomia do corpo tendo em conta as medidas tiradas.
- Executar as correções no molde utilizando as técnicas adequadas e métodos inerentes às características anatómicas.

Conteúdos

- Construção da base
 - o Forros
 - o Entretelas
 - o Golas
 - o Bolsos e localização
 - o - Trespasses e abotoamentos
 - o Transcrição dos moldes base para cartão ou papel
- Configurações anatómicas
 - o Análise comparativa de várias figuras anatómicas
- Correção dos defeitos de vestibilidade das peças
 - o Linha de ombro, costas, peito, cintura, anca e manga

5934

Corte, costura, aferição, correção e acabamento de blusão de homem

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final.
- Executar a montagem do blusão para a 1ª prova.
- Analisar e executar as correções do protótipo verificando a sua vestibilidade.
- Executar o protótipo.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e Corte
 - Preparação e colocação das entretelas
- Montagem, aferição e correção do blusão
 - Preparação
 - Marcações e Montagem
 - Abrir costuras
 - Passar a ferro e dar forma à peça
 - Prova do protótipo
- Costura do protótipo
 - Alteração e correção
 - Execução de pormenores (Bolsos, paletas, gola, mangas e cós)
 - Montagem da peça
 - Montagem do forro
 - Acabamentos de mão
 - Passar a ferro e dar forma
 - Controlo de qualidade

1782

Modelação de calças

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Realizar moldes de calças.

Conteúdos

- Modelação de calças
 - Molde base com tabela de medidas
 - Medidas
 - Moldes da calça à medida
 - Transformação de moldes de base
 - Noções de gradação

1792

Modelação de casaco tailleur

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Modelar o casaco *tailleur*.

Conteúdos

- Realização de moldes do casaco *tailleur*
 - Realiza molde base com tabela de medidas
 - Tira medidas
 - Realiza moldes do casaco à medida
 - Realiza moldes das entretelas

5935

Gradação de camisa

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a tabela de medidas e adquirir as técnicas e métodos inerentes ao processo de gradação de moldes de camisa.
- Aplicar e desenvolver a gradação dos moldes da camisa aplicando as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Gradação do molde base da camisa
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos de camisa
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Transcrição dos moldes nos vários tamanhos

5936

Gradação de calça e colete

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a tabela de medidas e adquirir as técnicas e métodos inerentes ao processo de gradação de moldes da calça e colete.
- Aplicar e desenvolver a gradação dos moldes da calça e do colete aplicando as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Gradação do molde base da calça
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos de calça
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação do molde base de colete
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos de colete
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação

5937

Gradação de casaco e sobretudo

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a tabela de medidas e adquirir as técnicas e métodos inerentes ao processo de gradação de moldes do casaco e sobretudo.
- Aplicar e desenvolver a gradação dos moldes do casaco e sobretudo, aplicando as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Gradação do molde base do casaco
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos de casaco
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação do molde base de sobretudo
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos de sobretudo
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação

5938

Gradação de blusão

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a tabela de medidas.
- Aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo de gradação de moldes de base de blusão de homem.
- Executar a gradação de moldes de blusão, aplicando e desenvolvendo as técnicas de cálculo numérico e de geometria.

Conteúdos

- Gradação do molde base do blusão
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos
- Gradação de modelos do blusão
 - Análise da gradação
 - Execução da gradação
 - Exemplificação da transcrição dos moldes nos vários tamanhos

5939

CAD - iniciação à modelação

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e distinguir programas, ficheiros, menus e respetivas aplicações.
- Aplicar as técnicas e métodos de gestão de ficheiros e menus.
- Aplicar as técnicas e métodos de digitalização de moldes.
- Analisar a ficha técnica ou croquis técnico.
- Aplicar as técnicas e métodos de gradação de moldes base utilizando o sistema CAD.

Conteúdos

- Introdução ao sistema
 - Identificação da configuração do sistema
 - Hardware
 - Software
 - Ligar e desligar o sistema
 - Demonstração sucinta das funções do sistema
- Digitalização de moldes
 - Digitalização
 - Análise e preparação dos moldes para a digitalização
 - Tipos de digitalização
 - Verificação da digitalização
 - Impressão
- Gradação de moldes base
 - Análise da gradação
 - Determinação das diferenças entre tamanhos
 - Determinação dos valores de gradação
 - Execução da gradação
 - Determinação da orientação dos eixos das coordenadas
 - Introdução dos valores de gradação
 - Visualização e verificação da gradação
 - Impressão dos moldes em escala

2325

CAD - construção de moldes

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica ou croquis técnico.
- Aplicar as técnicas e métodos de construção de pormenores, detalhes e moldes base utilizando o sistema CAD.

Conteúdos

- Construção de pormenores e detalhes
 - Cintos e presilhas
 - Bolsos e palas
 - Golas e colarinhos
 - Punhos e remates de mangas
 - Remates (vistas)
 - Entretelas
- Construção de moldes de peças no tamanho *standard*
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou *croqui* técnico
 - Cálculo de medidas
 - Execução da construção da base
 - Execução de construção detalhes e pormenores
 - Moldes finais

5940

CAD - iniciação à transformação de moldes

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica ou *croquis* técnico.
- Aplicar as técnicas e métodos de transformação dos moldes base utilizando o sistema CAD.

Conteúdos

- Iniciação à transformação de moldes base
 - Técnicas de transformação
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Aplicação das técnicas de transformação de vários modelos
 - Aplicação das técnicas de execução de moldes finais
 - Impressão dos moldes para execução do protótipo
 - Moldes finais
 - Cálculo de medidas

5941

CAD - transformação e execução de moldes

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica ou croquis técnico.
- Aplicar as técnicas e métodos de transformação dos moldes base utilizando o sistema CAD.

Conteúdos

- Transformação de moldes base
 - Análise e interpretação da ficha técnica ou croquis técnico
 - Aplicação das técnicas de transformação de vários modelos
 - Execução de detalhes e pormenores
 - Execução de entretelas e forros
 - Aplicação das técnicas de execução de moldes finais
 - Impressão dos moldes para execução do protótipo
 - Moldes finais
 - Cálculo de medidas

2328

CAD - planos de corte

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar as técnicas e métodos de elaboração e execução de planos de corte utilizando o sistema CAD.

Conteúdos

- Elaboração dos planos de corte
 - Desdobramento da nota de encomenda
 - Regras e Imposições
 - Limites
 - Determinação do número de planos
- Execução dos planos de corte
 - Posicionamento e encaixe dos moldes
 - Alterações do posicionamento e encaixe dos moldes
- Reprodução dos planos de corte
 - Impressão

5942

Construção de moldes base em malha

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Executar o traçado dos moldes base específicos de peças em malha.
- Aplicar as técnicas de desenho e métodos inerentes aos processos de construção.

Conteúdos

- Medidas
 - Como tirar medidas
 - Execução de tabela de medidas
- Construção de bases de peças de vestuário em malha
 - Aplicar as técnicas e desenvolvimento de construção de moldes
 - Aplicar as técnicas de execução de moldes finais

5943

Transformação de moldes base de peças de vestuário em malha

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Analisar a ficha técnica do modelo.
- Aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo de transformação de moldes e pormenores específicos de peças de vestuário em malha.

Conteúdos

- Transformação de moldes de peças de vestuário em malha
 - Aplicar as técnicas de transformação de moldes
 - Aplicar as técnicas de execução de pormenores e detalhes
 - Aplicar as técnicas de execução de moldes finais

5944

Corte e costura de peças de vestuário em malha

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Cortar o protótipo ou peça final.
- Executar o protótipo de peças de vestuário em malha.
- Executar os acabamentos, passar a ferro e aplicar as técnicas e métodos inerentes ao processo.

Conteúdos

- Corte do protótipo ou peça final
 - Risco e corte
- Costura do protótipo
 - Preparação
 - Montagem
 - Acabamentos
 - Controlo de qualidade

5945

Empreendedorismo

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e analisar os elementos necessários para a constituição de um negócio.

Conteúdos

- Projecto
 - Identificação do projecto
 - Missão
 - Visão
 - Produtos
 - Bens
 - Localização
 - Análise de mercado
 - Investimento
 - Custos
 - Acesso à atividade económica e condicionalismos gerais
- Gestão e publicidade
 - Gestão de stocks
 - Análise e avaliação dos processos de venda
 - Comunicação e imagem

7852

Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar o conceito de empreendedorismo.
- Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
- Aplicar instrumentos de diagnóstico e de autodiagnóstico de competências empreendedoras.
- Analisar o perfil pessoal e o potencial como empreendedor.
- Identificar as necessidades de desenvolvimento técnico e comportamental, de forma a favorecer o potencial empreendedor.

Conteúdos

- Empreendedorismo
 - Conceito de empreendedorismo
 - Vantagens de ser empreendedor
 - Espírito empreendedor versus espírito empresarial
- Autodiagnóstico de competências empreendedoras
 - Diagnóstico da experiência de vida
 - Diagnóstico de conhecimento das “realidades profissionais”
 - Determinação do “perfil próprio” e autoconhecimento
 - Autodiagnóstico das motivações pessoais para se tornar empreendedor
- Características e competências-chave do perfil empreendedor
 - Pessoais
 - Autoconfiança e automotivação
 - Capacidade de decisão e de assumir riscos
 - Persistência e resiliência
 - Persuasão
 - Concretização
 - Técnicas
 - Área de negócio e de orientação para o cliente
 - Planeamento, organização e domínio das TIC
 - Liderança e trabalho em equipa
- Fatores que inibem o empreendedorismo
- Diagnóstico de necessidades do empreendedor
 - Necessidades de carácter pessoal
 - Necessidades de carácter técnico
- Empreendedor - autoavaliação
 - Questionário de autoavaliação e respetiva verificação da sua adequação ao perfil comportamental do empreendedor

7853

Ideias e oportunidades de negócio

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os desafios e problemas como oportunidades.
- Identificar ideias de criação de pequenos negócios, reconhecendo as necessidades do público-alvo e do mercado.
- Descrever, analisar e avaliar uma ideia de negócio capaz de satisfazer necessidades.
- Identificar e aplicar as diferentes formas de recolha de informação necessária à criação e orientação de um negócio.
- Reconhecer a viabilidade de uma proposta de negócio, identificando os diferentes fatores de sucesso e insucesso.
- Reconhecer as características de um negócio e as atividades inerentes à sua prossecução.
- Identificar os financiamentos, apoios e incentivos ao desenvolvimento de um negócio, em função da sua natureza e plano operacional.

Conteúdos

- Criação e desenvolvimento de ideias/opportunidades de negócio
 - Noção de negócio sustentável
 - Identificação e satisfação das necessidades
 - Formas de identificação de necessidades de produtos/serviços para potenciais clientes/consumidores
 - Formas de satisfação de necessidades de potenciais clientes/consumidores, tendo presente as normas de qualidade, ambiente e inovação
- Sistematização, análise e avaliação de ideias de negócio
 - Conceito básico de negócio
 - Como resposta às necessidades da sociedade
 - Das oportunidades às ideias de negócio
 - Estudo e análise de bancos/bolsas de ideias
 - Análise de uma ideia de negócio - potenciais clientes e mercado (target)
 - Descrição de uma ideia de negócio
 - Noção de oportunidade relacionada com o serviço a clientes
- Recolha de informação sobre ideias e oportunidades de negócio/mercado
 - Formas de recolha de informação
 - Direta – junto de clientes, da concorrência, de eventuais parceiros ou promotores
 - Indireta – através de associações ou serviços especializados - públicos ou privados, com recurso a estudos de mercado/viabilidade e informação disponível on-line ou noutros suportes
 - Tipo de informação a recolher
 - O negócio, o mercado (nacional, europeu e internacional) e a concorrência
 - Os produtos ou serviços
 - O local, as instalações e os equipamentos
 - A logística – transporte, armazenamento e gestão de stocks
 - Os meios de promoção e os clientes
 - O financiamento, os custos, as vendas, os lucros e os impostos
- Análise de experiências de criação de negócios
 - Contacto com diferentes experiências de empreendedorismo
 - Por setor de atividade/mercado
 - Por negócio
 - Modelos de negócio
 - Benchmarking
 - Criação/diferenciação de produto/serviço, conceito, marca e segmentação de clientes
 - Parceria de outsourcing
 - Franchising
 - Estruturação de raiz
 - Outras modalidades
- Definição do negócio e do target
 - Definição sumária do negócio
 - Descrição sumária das atividades
 - Target a atingir
- Financiamento, apoios e incentivos à criação de negócios
 - Meios e recursos de apoio à criação de negócios
 - Serviços e apoios públicos – programas e medidas
 - Banca, apoios privados e capitais próprios
 - Parcerias
- Desenvolvimento e validação da ideia de negócio
 - Análise do negócio a criar e sua validação prévia
 - Análise crítica do mercado
 - Estudos de mercado
 - Segmentação de mercado
 - Análise crítica do negócio e/ou produto
 - Vantagens e desvantagens
 - Mercado e concorrência
 - Potencial de desenvolvimento
 - Instalação de arranque
 - Economia de mercado e economia social – empreendedorismo comercial e empreendedorismo social
- Tipos de negócio
 - Natureza e constituição jurídica do negócio

- Atividade liberal
- Empresário em nome individual
- Sociedade por quotas
- Contacto com entidades e recolha de informação no terreno
 - Contactos com diferentes tipologias de entidades (municípios, entidades financiadoras, assessorias técnicas, parceiros, ...)
 - Documentos a recolher (faturas pró-forma; plantas de localização e de instalações, catálogos técnicos, material de promoção de empresas ou de negócios, etc...)

7854

Plano de negócio – criação de micronegócios

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.
- Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.
- Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.
- Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.
- Elaborar um plano de negócio.

Conteúdos

- Planeamento e organização do trabalho
 - Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
 - Atitude, trabalho e orientação para os resultados
- Conceito de plano de ação e de negócio
 - Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
 - Análise de experiências de negócio
 - Negócios de sucesso
 - Insucesso nos negócios
 - Análise SWOT do negócio
 - Pontos fortes e fracos
 - Oportunidades e ameaças ou riscos
 - Segmentação do mercado
 - Abordagem e estudo do mercado
 - Mercado concorrencial
 - Estratégias de penetração no mercado
 - Perspetivas futuras de mercado
- Plano de ação
 - Elaboração do plano individual de ação
 - Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio
 - Processo de angariação de clientes e negociação contratual
- Estratégia empresarial
 - Análise, formulação e posicionamento estratégico
 - Formulação estratégica
 - Planeamento, implementação e controlo de estratégias
 - Negócios de base tecnológica | Start-up
 - Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures
 - Estratégias de internacionalização
 - Qualidade e inovação na empresa
- Plano de negócio
 - Principais características de um plano de negócio
 - Objetivos
 - Mercado, interno e externo, e política comercial
 - Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa
 - Etapas e atividades
 - Recursos humanos
 - Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)
 - Formas de análise do próprio negócio de médio e longo prazo
 - Elaboração do plano de ação
 - Elaboração do plano de marketing
 - Desvios ao plano
 - Avaliação do potencial de rendimento do negócio
 - Elaboração do plano de aquisições e orçamento
 - Definição da necessidade de empréstimo financeiro
 - Acompanhamento do plano de negócio
- Negociação com os financiadores

7855

Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.
- Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.
- Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.
- Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.
- Reconhecer a estratégia geral e comercial de uma empresa.
- Reconhecer a estratégia de I&D de uma empresa.
- Reconhecer os tipos de financiamento e os produtos financeiros.
- Elaborar um plano de marketing, de acordo com a estratégia definida.
- Elaborar um plano de negócio.

Conteúdos

- Planeamento e organização do trabalho
 - Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
 - Atitude, trabalho e orientação para os resultados
- Conceito de plano de ação e de negócio
 - Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
 - Análise de experiências de negócio
 - Negócios de sucesso
 - Insucesso nos negócios
 - Análise SWOT do negócio
 - Pontos fortes e fracos
 - Oportunidades e ameaças ou riscos
 - Segmentação do mercado
 - Abordagem e estudo do mercado
 - Mercado concorrencial
 - Estratégias de penetração no mercado
 - Perspetivas futuras de mercado
- Plano de ação
 - Elaboração do plano individual de ação
 - Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio
 - Processo de angariação de clientes e negociação contratual
- Estratégia empresarial
 - Análise, formulação e posicionamento estratégico
 - Formulação estratégica
 - Planeamento, implementação e controlo de estratégias
 - Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures
 - Estratégias de internacionalização
 - Qualidade e inovação na empresa
- Estratégia comercial e planeamento de marketing
 - Planeamento estratégico de marketing
 - Planeamento operacional de marketing (marketing mix)
 - Meios tradicionais e meios de base tecnológica (e-marketing)
 - Marketing internacional | Plataformas multiculturais de negócio (da organização ao consumidor)
 - Contacto com os clientes | Hábitos de consumo
 - Elaboração do plano de marketing
 - Projeto de promoção e publicidade
 - Execução de materiais de promoção e divulgação
- Estratégia de I&D
 - Incubação de empresas
 - Estrutura de incubação
 - Tipologias de serviço
 - Negócios de base tecnológica | Start-up
 - Patentes internacionais
 - Transferência de tecnologia
- Financiamento
 - Tipos de abordagem ao financiador
 - Tipos de financiamento (capital próprio, capital de risco, crédito, incentivos nacionais e internacionais)
 - Produtos financeiros mais específicos (leasing, renting, factoring, ...)
- Plano de negócio
 - Principais características de um plano de negócio
 - Objetivos
 - Mercado, interno e externo, e política comercial
 - Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa
 - Etapas e atividades
 - Recursos humanos
 - Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)
 - Desenvolvimento do conceito de negócio
 - Proposta de valor
 - Processo de tomada de decisão

- Reformulação do produto/serviço
- Orientação estratégica (plano de médio e longo prazo)
 - Desenvolvimento estratégico de comercialização
- Estratégia de controlo de negócio
- Planeamento financeiro
 - Elaboração do plano de aquisições e orçamento
 - Definição da necessidade de empréstimo financeiro
 - Estimativa dos juros e amortizações
 - Avaliação do potencial de rendimento do negócio
- Acompanhamento da consecução do plano de negócio

8598

Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir os conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem.
- Identificar competências adquiridas ao longo da vida.
- Explicar a importância da adoção de uma atitude empreendedora como estratégia de empregabilidade.
- Identificar as competências transversais valorizadas pelos empregadores.
- Reconhecer a importância das principais competências de desenvolvimento pessoal na procura e manutenção do emprego.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

Conteúdos

- Conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem (formal e informal) – aplicação destes conceitos na compreensão da sua história de vida, identificação e valorização das competências adquiridas
- Atitude empreendedora/proactiva
- Competências valorizadas pelos empregadores - transferíveis entre os diferentes contextos laborais
 - Competências relacionais
 - Competências criativas
 - Competências de gestão do tempo
 - Competências de gestão da informação
 - Competências de tomada de decisão
 - Competências de aprendizagem (aprendizagem ao longo da vida)
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos (sociais ou relacionais)
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

8599

Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Explicar o conceito de assertividade.
- Identificar e desenvolver tipos de comportamento assertivo.
- Aplicar técnicas de assertividade em contexto socioprofissional.
- Reconhecer as formas de conflito na relação interpessoal.
- Definir o conceito de inteligência emocional.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

Conteúdos

- Comunicação assertiva
- Assertividade no relacionamento interpessoal
- Assertividade no contexto socioprofissional
- Técnicas de assertividade em contexto profissional
- Origens e fontes de conflito na empresa
- Impacto da comunicação no relacionamento humano
- Comportamentos que facilitam e dificultam a comunicação e o entendimento
- Atitude tranquila numa situação de conflito
- Inteligência emocional e gestão de comportamentos
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

8600

Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir o conceito de empreendedorismo.
- Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
- Identificar o perfil do empreendedor.
- Reconhecer a ideia de negócio.
- Definir as fases de um projeto.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

Conteúdos

- Conceito de empreendedorismo – múltiplos contextos e perfis de intervenção
- Perfil do empreendedor
- Fatores que inibem o empreendedorismo
- Ideia de negócio e projet
- Coerência do projeto pessoal / projeto empresarial
- Fases da definição do projeto
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

10746

Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar o papel e funções do responsável na empresa/organização pelo apoio aos Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na gestão de riscos profissionais em situações de epidemias/pandemias no local de trabalho.
- Reconhecer a importância das diretrizes internacionais, nacionais e regionais no quadro da prevenção e mitigação de epidemias/pandemias no local de trabalho e a necessidade do seu cumprimento legal.
- Apoiar os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na implementação do Plano de Contingência da organização/empresa, em articulação com as entidades e estruturas envolvidas e de acordo com o respetivo protocolo interno, assegurando a sua atualização e implementação.
- Apoiar na gestão das medidas de prevenção e proteção dos trabalhadores, clientes e/ou fornecedores, garantindo o seu cumprimento em todas as fases de implementação do Plano de Contingência, designadamente na reabertura das atividades económicas.

Conteúdos

- Papel do responsável pelo apoio aos Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho na gestão de riscos profissionais em cenários de exceção
 - Deveres e direitos dos empregadores e trabalhadores na prevenção da epidemia/pandemia
 - Funções e competências – planeamento, organização, execução, avaliação
 - Cooperação interna e externa – diferentes atores e equipas
 - Medidas de intervenção e prevenção para trabalhadores e clientes e/ou fornecedores – Plano de Contingência da empresa/organização (procedimentos de prevenção, controlo e vigilância em articulação com os Serviços de Segurança e Saúde no Trabalho da empresa, trabalhadores e respetivas estruturas representativas, quando aplicável)
 - Comunicação e Informação (diversos canais) – participação dos trabalhadores e seus representantes
 - Auditorias periódicas às atividades económicas, incluindo a componente comportamental (manutenção do comportamento seguro dos trabalhadores)
 - Recolha de dados, reporte e melhoria contínua
- Plano de Contingência
 - Legislação e diretrizes internacionais, nacionais e regionais
 - Articulação com diferentes estruturas – do sistema de saúde, do trabalho e da economia e Autoridades Competentes
 - Comunicação interna, diálogo social e participação na tomada de decisões
 - Responsabilidade e aprovação do Plano
 - Disponibilização, divulgação e atualização do Plano (diversos canais)
 - Política, planeamento e organização
 - Procedimentos a adotar para casos suspeitos e confirmados de doença infecciosa (isolamento, contacto com assistência médica, limpeza e desinfeção, descontaminação e armazenamento de resíduos, vigilância de saúde de pessoas que estiveram em estreito contacto com trabalhadores/as infetados/as)
 - Avaliação de riscos
 - Controlo de riscos – medidas de prevenção e proteção
 - Higiene, ventilação e limpeza do local de trabalho
 - Higiene das mãos e etiqueta respiratória no local de trabalho ou outra, em função da tipologia da doença e via(s) de transmissão
 - Viagens de carácter profissional, utilização de veículos da empresa, deslocações de/e para o trabalho
 - Realização de reuniões de trabalho, visitas e outros eventos
 - Detecção de temperatura corporal e auto monitorização dos sintomas
 - Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Coletivo (EPC) – utilização, conservação, higienização e descarte
 - Distanciamento físico entre pessoas, reorganização dos locais e horários de trabalho
 - Formação e informação
 - Trabalho presencial e teletrabalho
 - Proteção dos trabalhadores mais vulneráveis e grupos de risco – adequação da vigilância
- Revisão do Plano de Contingência, adaptação das medidas e verificação das ações de melhoria
- Manual de Reabertura das atividades económicas
 - Diretrizes organizacionais – modelo informativo, fases de intervenção, formação e comunicação
 - Indicações operacionais – precauções básicas de prevenção e controlo de infeção, condições de proteção antes do regresso ao trabalho presencial e requisitos de segurança e saúde no local de trabalho
 - Gestão de riscos profissionais – fatores de risco psicossocial, riscos biomecânicos, riscos profissionais associados à utilização prolongada de EPI, riscos biológicos, químicos, físicos e ergonómicos
 - Condições de proteção e segurança para os consumidores/clientes
 - Qualidade e segurança na prestação do serviço e/ou entrega do produto – operação segura, disponibilização de EPI, material de limpeza de uso único, entre outros, descontaminação
 - Qualidade e segurança no manuseamento, dispensa e pagamento de produtos e serviços
 - Sensibilização e promoção da saúde – capacitação e combate à desinformação, saúde pública e SST
 - Transformação digital – novas formas de trabalho e de consumo

5. Sugestão de Recursos Didáticos

- Revista "VESTIR", CIVEC, Lisboa, 1998
- "A Tesoura de Emmanuel Kant" – O ofício de Alfaiate em Portugal do séc. XX, Diana Regal, Lisboa, CIVEC, 2008
- "A History of Men's Fashion", Farid Chenoune, Paris, Flammarion, 1993
- "Técnica sartorial aplicada" – I Corte, Artiel Garcia Aliste, Madrid, Artiel, 1970
- "Cutting and Designing for Men's Tailoring", J. Cutler, London, The New Era Publishing
- "Modelismo Moderno" – Básico de Caballero, Anselmo Balzola, Madrid, 1978
- "Methode de Coupe, Vetements Masculins Classiques"- Système de L'Academie Internationale de Coupe de Paris, Éditions VAUCLAIR, 1987
- "Méthode de Dessin" – Esmod, Paris, Éditions M.P.G.L.
- "Dessin HFI" – Habillement Fabrications Industrielles, René Blanc-Tailleur; Janine Gherardi, Paris, Éditions André Casteilla, 1981
- "Il Figurino di Moda", Fernando Burgo, Milano, Instituto di Moda Burgo, 2005
- "Il Modellismo Sartoriale", Fernando Burgo, Milano, Instituto di Moda Burgo, 2004
- "Méthode de Coupe, Vêtements Masculins"- Système Vauclair-Darroux, Paris, Editions VAUCLAIR, 1980
- "Enciclopedia Tecnica del Corte AUBELE" – Sistema Müller, Barcelona, Editorial Aubele, 1966
- "Méthode de Gradation pour Hommes" – Système de l'Academie Internationale de Coupe de Paris, Editions VAUCLAIR
- "Confecções" – Técnicas gerais e gestão global, Emanuel E. Pires Vaz, Porto, Edições Lopes da Silva, 1988
- "Organização da Produção em Confecção Têxtil", Artur Mendonça, Porto, Publindústria, 2000
- "Princípios da Gestão da Qualidade", Robert Fey; Jean-Marie Gogue, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1983
- "Tecnologia do Vestuário", Mário Araújo, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1996
- "Manual de Engenharia Têxtil"- Vol.II, Mário Araújo; E.M. de Melo e Castro, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1987
- "Guide de Choix des Matieres et Fournitures pour la fabrication des vêtements" – Tome1,2, Paris, Editions du CETIH, 1990
- "Journal du Textile", Paris, Éditions Hennessen SAS
- "View 2 Magazine", Amsterdam, Metropolitan Publishing BV
- "Modelagem Camisa Homem", CIVEC, Lisboa
- "Desenho Técnico", CIVEC, Lisboa
- "Modelagem – Calça de Homem", CIVEC, Lisboa
- "Introdução à Modelagem", CIVEC, Lisboa
- "Modelagem – Casaco de Homem", CIVEC, Lisboa
- "Tecnologia do Corte", CIVEC, Lisboa
- "Costura", CIVEC, Lisboa
- "Organização e Métodos", CIVEC, Lisboa
- "Escalado de Moldes de Homem", CIVEC, Lisboa
- "Le Manuel du Coupeur Moderne" – Traité de coupe a l'usage du tailleur, F. Roussel, Paris, 1894
- Revista "Formar", IEFP, 2008
- <http://proquest.umi.com/login>
- Bloomingdale's - www.bloomingdale's.com
- "Rundschau Herrenmode"- www.rundschauverlag.de
- "M&T2", Paris, Éditions VAUCLAIR
- "Indústria Têxtil em Portugal(A), Lisboa, INOFOR, 2001
- "Sector do Vestuário em Portugal(O), Lisboa, INOFOR, 1997
- "Controlo da Qualidade na Confecção", Lisboa, CIVEC