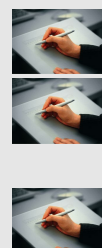




REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



Área de Educação e Formação

213 . Áudiovisuais e Produção dos Media

Código e Designação do Referencial de Formação

213371 - Técnico/a de Artes Gráficas

Nível de Qualificação do QNQ: 4

Nível de Qualificação do QEQ: 4

Modalidades de Educação e Formação

**Educação e Formação de Adultos
Formação Modular**

Total de pontos de crédito

191,25

Publicação e atualizações

Publicado no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 13 de 08 de abril de 2019 com entrada em vigor a 08 de abril de 2019.

Observações

1. Perfil de Saída

Descrição Geral

Conceber e maquetizar objetos gráficos utilizando meios eletrónicos e manuais, preparar as artes finais para impressão, propondo e executando os processos de impressão.

Atividades Principais

- Conceber e maquetizar objetos gráficos bi e tridimensionais utilizando meios eletrónicos e manuais.
- Criar imagens, gráficos e ilustrações, utilizando meios manuais e informáticos, para determinado fim e/ou tipo de impressão Efetuar o tratamento de textos relativamente à sua forma e conteúdo, utilizando programas informáticos específicos.
- Efetuar o tratamento de textos relativamente à sua forma e conteúdo, utilizando programas informáticos específicos.
- Efetuar o tratamento de imagens, relativamente à sua cor e forma, utilizando programas informáticos específicos.
- Criar ou apoiar tecnicamente a conceção de imagens gráficas, identidades corporativas, suportes publicitários, e todo o tipo de produtos gráficos, utilizando meios técnicos e tecnológicos adequados para determinado fim e/ou tipo de impressão.
- Compor a arquitetura das páginas, utilizando programas informáticos.
- Executar provas de baixa e alta resolução, utilizando meios eletrónicos, a fim de verificar a sua conformidade com os objetivos pretendidos
- Efetuar o registo da composição gráfica, em película e em chapa, com vista à sua posterior impressão, utilizando meios eletrónicos.
- Verificar ficheiros arte-finalizados e fazer a sua preparação para a impressão de acordo com os meios técnicos e tecnológicos adequados para determinado fim e/ou tipo de impressão.
- Controlar o envio das páginas para uma unidade de saída, de acordo com as indicações recebidas com vista a preparar a impressão.
- Controlar e ajustar a qualidade dos trabalhos obtidos nas diversas tecnologias de impressão, analisando as primeiras folhas e dando sugestões sobre o apuramento de cores.
- Verificar a qualidade de impressão.

2. Organização do Referencial de Formação

2.1. Condição de acesso: 9º ano

Áreas de Competências-chave	Código	UFCD	Horas
Cidadania e Profissionalidade	CP_1	Liberdade e responsabilidade democráticas	50
	CP_4	Processos identitários	50
	CP_5	Deontologia e princípios éticos	50
Sociedade, Tecnologia e Ciência	STC_5	Redes de informação e comunicação	50
	STC_6	Modelos de urbanismo e mobilidade	50
	STC_7	Sociedade, tecnologia e ciência - fundamentos	50
Cultura, Língua e Comunicação	CLC_5	Cultura, comunicação e média	50
	CLC_6	Culturas de urbanismo e mobilidade	50
	CLC_7	Fundamentos de cultura, língua e comunicação	50
	...	UFCD opcional	50
	...	UFCD opcional	50
Total			550

NOTA: as UFCD opcionais devem ser seleccionadas a partir do referencial de formação global na sua componente de formação de base constante no ponto 3. Estas UFCD podem ser mobilizadas a partir das UFCD de língua estrangeira (caso o adulto não detenha competências neste domínio) ou de qualquer uma das áreas de competências-chave.

Área de Carácter Transversal
PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGEM - PRA
85 h

Formação Tecnológica²

Totalidade das UFCD desta componente de formação constante no referencial de formação global identificado no ponto 3.

2.2. Condição de acesso: 10º ano

Áreas de Competências-chave	Código	UFCD	Horas
Sociedade, Tecnologia e	STC_7	Sociedade, tecnologia e ciência - fundamentos	50

Ciência

Cultura, Língua e Comunicação	CLC_7	Fundamentos de cultura, língua e comunicação	50
	...	UFCD opcional	50
	...	UFCD opcional	50
Total			200

NOTA: as UFCD opcionais devem ser seleccionadas a partir do referencial de formação global na sua componente de formação de base constante no ponto 3. Estas UFCD podem ser mobilizadas a partir das UFCD de língua estrangeira (caso o adulto não detenha competências neste domínio) ou de qualquer uma das áreas de competências-chave.

Área de Carácter Transversal PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGEM - PRA 70 h

Formação Tecnológica

Corresponde à totalidade das UFCD desta componente de formação constante no referencial de formação global identificado no ponto 3. À carga horária da formação tecnológica podem ser acrescidas 210 horas de formação prática em contexto de trabalho, sendo esta de carácter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma actividade profissional numa área afim.

2.3 Condição de acesso: 11º ano

Áreas de Competências-chave	Código	UFCD	Horas
Sociedade, Tecnologia e Ciência	STC_7	Sociedade, tecnologia e ciência - fundamentos	50
Cultura, Língua e Comunicação	CLC_7	Fundamentos de cultura, língua e comunicação	50
Total			100

Área de Carácter Transversal PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGEM - PRA 65 h

Formação Tecnológica⁴

Totalidade das UFCD desta componente de formação constante no referencial de formação global identificado no ponto 3.

3. Referencial de Formação Global

Educação e Formação de Adultos (EFA)

Formação de Base

Áreas de Competências-Chave	Código	UFCD	Horas
Cidadania e Profissionalidade	CP_1	Liberdade e responsabilidade democráticas	50
	CP_2	Processos sociais de mudança	50
	CP_3	Reflexão e crítica	50
	CP_4	Processos identitários	50
	CP_5	Deontologia e princípios éticos	50
	CP_6	Tolerância e mediação	50
	CP_7	Processos e técnicas de negociação	50
	CP_8	Construção de projetos pessoais e sociais	50
Sociedade, Tecnologia e Ciência	STC_1	Equipamentos - princípios de funcionamento	50
	STC_2	Sistemas ambientais	50
	STC_3	Saúde - comportamentos e instituições	50
	STC_4	Relações económicas	50
	STC_5	Redes de informação e comunicação	50
	STC_6	Modelos de urbanismo e mobilidade	50
	STC_7	Sociedade, tecnologia e ciência - fundamentos	50
Cultura, Língua e Comunicação	CLC_1	Equipamentos - impactos culturais e comunicacionais	50
	CLC_2	Culturas ambientais	50
	CLC_3	Saúde - língua e comunicação	50
	CLC_4	Comunicação nas organizações	50
	CLC_5	Cultura, comunicação e média	50
	CLC_6	Culturas de urbanismo e mobilidade	50
	CLC_7	Fundamentos de cultura, língua e comunicação	50
	CLC_LEI_1	Língua estrangeira - iniciação - inglês	50
	CLC_LEI_2	Língua estrangeira - iniciação - francês	50

CLC_LEI_3	Língua estrangeira - iniciação - alemão	50
CLC_LEI_4	Língua estrangeira - iniciação - espanhol	50
CLC_LEI_5	Língua estrangeira - iniciação - italiano	50
CLC_LEC_1	Língua estrangeira - continuação - inglês	50
CLC_LEC_2	Língua estrangeira - continuação - francês	50
CLC_LEC_3	Língua estrangeira - continuação - alemão	50
CLC_LEC_4	Língua estrangeira - continuação - espanhol	50
CLC_LEC_5	Língua estrangeira - continuação - italiano	50

Área de Carácter Transversal
PORTEFÓLIO REFLEXIVO DE APRENDIZAGEM - PRA
10 - 85 h

Total de Pontos de Crédito da Formação de Base: 70,00

Formação Tecnológica

Código ^a		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
10237	1	Elementos da comunicação visual	25	2,25
10238	2	Teoria do design e da comunicação visual	25	2,25
0093	3	Desenho de observação - materiais, técnicas e composição	50	4,50
10239	4	Desenho geométrico	25	2,25
0085	5	Função e géneros de ilustração	25	2,25
10240	6	Design de comunicação gráfica	25	2,25
10241	7	Cor e tipografia	25	2,25
10242	8	Projeto gráfico de identidade visual	50	4,50
10243	9	Design editorial - iniciação	25	2,25
0099	10	Conceção da linha gráfica de produtos	25	2,25
10244	11	Projeto de artes gráficas - iniciação	50	4,50
10245	12	Identidade corporativa e branding	25	2,25
10246	13	Meios e suportes publicitários	25	2,25
10247	14	Embalagem	25	2,25
10248	15	Projeto de artes gráficas - desenvolvimento	50	4,50
0012	16	Tecnologias de impressão e acabamentos	25	2,25

0017	17	Impressão e acabamentos	50	4,50
0039	18	Impressão com cores diretas	25	2,25
10249	19	Projeto digital – processo de preparação para impressão	25	2,25
0349	20	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	2,25
0050	21	Orçamentação e planeamento	25	2,25
0133	22	E-Direito	25	2,25
10250	23	Desenho vetorial – iniciação	25	2,25
10251	24	Desenho vetorial – desenvolvimento	25	2,25
10252	25	Desenho vetorial - aprofundamento	25	2,25
10253	26	Edição de imagem – iniciação	25	2,25
10254	27	Edição eletrónica – iniciação	25	2,25
10255	28	Edição de imagem – desenvolvimento	25	2,25
10256	29	Edição de imagem – aprofundamento	25	2,25
10257	30	Paginação – iniciação	25	2,25
10258	31	Paginação – desenvolvimento	25	2,25
10259	32	Paginação – aprofundamento	25	2,25
10260	33	Fluxo de trabalho de um projeto gráfico	25	2,25
10261	34	Suportes e tintas	25	2,25
Total da carga horária e de pontos de crédito:			975	87,75

Para obter a qualificação de Técnico/a de Artes Gráficas, para além das UFCD pré-definidas, **terão também de ser realizadas 150 horas da Bolsa de UFCD**

Bolsa de UFCD

Código		Bolsa UFCD	Horas	Pontos de crédito
0047	35	Impressão com fundos e seleção de cores	25	2,25
7502	36	Iniciação à serigrafia	50	4,50
8846	37	Design de interação e usabilidade	25	2,25
0135	38	Design - comunicação e multimédia	25	2,25
0046	39	Impressão a duas cores em simultâneo	25	2,25
0106	40	História da fotografia	25	2,25
0008	41	Revisão gráfica	25	2,25
0608	42	Técnicas de marketing	25	2,25
0107	43	Fotografia - iniciação	50	4,50
10262	44	Flexografia	25	2,25
10263	45	Rotogravura	25	2,25
10264	46	Projeto digital - concretização e impressão final	25	2,25
10265	47	Impressão 3D	25	2,25
5383	48	Inglês técnico aplicado à produção multimédia	25	2,25
7852	49	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	2,25
7853	50	Ideias e oportunidades de negócio	50	4,50
7854	51	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	2,25
7855	52	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	4,50
8598	53	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	54	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	55	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica			1125	101,25

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

À carga horária da formação tecnológica podem ser acrescidas 210 horas de formação prática em contexto de trabalho, à qual correspondem 20,00 pontos de crédito, sendo esta de caráter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma atividade profissional numa área afim.

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

4.1. Formação de Base

CP_1	Liberdade e responsabilidade democráticas	Carga horária 50 horas
Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece as responsabilidades inerentes à liberdade pessoal em democracia. • Assume direitos e deveres laborais enquanto cidadão ativo. • Identifica os direitos fundamentais de um cidadão num estado democrático contemporâneo. • Participa consciente e sustentadamente na comunidade global. 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Compromisso Cidadão/Estado <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: identidade; liberdade; igualdade; participação; cidadania; Estado; democracia; sociedade civil; organização política dos estados democráticos</i> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de liberdade pessoal em democracia - Exercício da liberdade e da responsabilidade de cada cidadão - Direitos/Liberdades e Deveres/Responsabilidades do cidadão no Portugal contemporâneo - Direitos e deveres pessoais, laborais e sociais em confronto - Papel da sociedade civil na Democracia <ul style="list-style-type: none"> - Função reguladora das instituições da sociedade civil na construção da democracia - Instituições da sociedade civil com impacto na construção da democracia: instituições políticas; associações da defesa do consumidor; corporações; associações profissionais; associações ambientalistas, entre outras - Construção social e cultural de novas práticas de cidadania • Direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: representação; direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores; direitos e deveres de cidadania; direitos civis, direitos sociais; direitos políticos; responsabilidade social empresarial; condição perante o trabalho</i> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos reguladores dos direitos laborais <ul style="list-style-type: none"> - O Código do Trabalho - Organismos e serviços de proteção dos direitos laborais, nacionais e transnacionais - Direitos laborais, direitos económicos e/ou de mercado: problematização do jogo entre os direitos dos trabalhadores - adquiridos ou pretendidos - e a lógica liberal regente na maioria das estruturas empresariais • Compromisso Cidadão/Estado <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: identidade; liberdade; igualdade; participação; cidadania; Estado; democracia; sociedade civil; organização política dos estados democráticos</i> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de liberdade pessoal em democracia - Exercício da liberdade e da responsabilidade de cada cidadão - Direitos/Liberdades e Deveres/Responsabilidades do cidadão no Portugal contemporâneo - Direitos e deveres pessoais, laborais e sociais em confronto - Papel da sociedade civil na Democracia <ul style="list-style-type: none"> - Função reguladora das instituições da sociedade civil na construção da democracia - Instituições da sociedade civil com impacto na construção da democracia: instituições políticas; associações da defesa do consumidor; corporações; associações profissionais; associações ambientalistas, entre outras - Construção social e cultural de novas práticas de cidadania • Direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: representação; direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores; direitos e deveres de cidadania; direitos civis, direitos sociais; direitos políticos; responsabilidade social empresarial; condição perante o trabalho</i> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos reguladores dos direitos laborais <ul style="list-style-type: none"> - O Código do Trabalho - Organismos e serviços de proteção dos direitos laborais, nacionais e transnacionais - Direitos laborais, direitos económicos e/ou de mercado: problematização do jogo entre os direitos dos trabalhadores - adquiridos ou pretendidos - e a lógica liberal regente na maioria das estruturas empresariais • Democracia representativa e participada <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: Estado; órgãos de soberania; organização política dos Estados Democráticos; descentralização; cultura política, representação</i> <ul style="list-style-type: none"> - Organização do Estado Democrático português <ul style="list-style-type: none"> - A Constituição da República Portuguesa - Os órgãos de soberania: competências e interligação - Regiões Autónomas e especificidades do seu regime político-administrativo - O Poder Local <ul style="list-style-type: none"> - Órgãos e atributos - Os novos desafios do poder local - Contributos do cidadão na promoção, construção e defesa dos princípios democráticos de participação e representatividade: a responsabilidade e capacidade de fazer escolhas • Comunidade global 	

- *Conceitos-chave: norma; igualdade; fronteira; direitos e deveres de cidadania; comunidade; transnacionalidade*
 - Cidadania europeia
 - Tratado de Maastricht
 - Tratado de Lisboa
 - Direitos dos cidadãos europeus
 - Livre circulação de pessoas: residir, estudar e trabalhar no espaço comum europeu
 - Direitos fundamentais do Homem: Declaração Universal dos Direitos do Homem e outros documentos-chave
- Áreas do Saber: Sociologia; Filosofia; Direito; Relações Internacionais; Geografia; Economia; Psicologia

CP_2	Processos sociais de mudança	Carga horária 50 horas
------	-------------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Integra informação diversa necessária à resolução de problemas nas várias dimensões da vida quotidiana, recorrendo a novas técnicas e tecnologias. • Reconhece novas técnicas e modelos organizacionais de trabalho e implementa, fundamentadamente, esses processos. • Identifica os constrangimentos pessoais e institucionais para a participação associativa e ultrapassa conscientemente esses obstáculos. • Reconhece factos, fatores e dinâmicas de intervenção numa comunidade global, integrando-os na sua atuação como profissional e cidadão.
--------------------	---

Conteúdos

- Aprendizagem ao longo da vida
 - *Conceitos-chave: aprendente; competência; autonomia; desenvolvimento pessoal e social; tecnologias da informação e comunicação; aprendizagem ao longo da vida; sociedade do conhecimento*
 - A condição de aprendente
 - Noção de aprendente
 - Noções de *Lifelong* e *lifewide*
 - Apropriação do conceito de aprendizagem significativa
 - Dinâmicas formais, informais e não formais de aquisição e renovação de competências ao longo e nos vários domínios da vida
 - Importância de práticas de reflexão e auto-avaliação criteriosas e conscientes
 - Dimensões da aprendizagem ao longo da vida: saber-ser, saber-estar, saber-saber e aprender a aprender
 - Aprendizagem ao longo da vida enquanto motor de regeneração local e nacional e prática fundamental para a participação sustentada na sociedade do conhecimento
 - Recurso às novas tecnologias
 - Pesquisa, organização, reformulação e gestão da informação
 - Construção de novas práticas inerentes à gestão complexa e multidimensional da vida pessoal e profissional, designadamente no que diz respeito à facilitação de acesso a serviços e práticas de trabalho cooperativo (nomeadamente a distância)
- Novos processos de trabalho
 - *Conceitos-chave: autonomia; organização e gestão do trabalho; responsabilidade social empresarial*
 - Recurso a novas técnicas/ferramentas de organização e gestão de trabalho, com o objetivo de solucionar problemas através da adoção de práticas inovadoras: os exemplos do teletrabalho e da transformação organizacional (organigramas horizontais e verticais)
 - Implicações da responsabilidade social das empresas
- Movimentos associativos na sociedade civil
 - *Conceitos-chave: atores de desenvolvimento; intervenção social; sociedade civil; empreendedorismo social*
 - Função social dos movimentos colectivos
 - Princípios de organização e dinamização das associações civis
 - Gestão da vida pessoal e profissional com vista à participação associativa: empreendedorismo social
- Instâncias supranacionais dinamizadoras da intervenção comunitária
 - *Conceitos-chave: globalização; local/global; unidade na diversidade; cidadania mundial*
 - Instituições de intervenção à escala macro-social, de acordo com várias áreas
 - Sustentabilidade e meio ambiente; saúde; solidariedade/direitos sociais; direitos humanos; comércio; entre outros
 - Impactos da globalização na intervenção comunitária (e vice-versa)
 - Os novos desafios da cidadania: existe uma cidadania planetária?
 - A interdependência das escalas global-local
 - Os atores da globalização
 - O papel da globalização na construção de uma nova cidadania
 - Papel das novas tecnologias no funcionamento e dinamização em rede das entidades
 - Contributos da globalização para o reconhecimento e a promoção da multiculturalidade e da diversidade
- Área do Saber: Sociologia; Psicologia; Filosofia; Geografia; Direito; Relações Internacionais; Economia

CP_3	Reflexão e crítica	Carga horária 50 horas
------	---------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as condicionantes pessoais de preconceito e age com vista à sua desconstrução. • Reconhece a importância de uma cultura de rigor no desempenho profissional, como uma nova atitude de civismo apurado. • Distingue modelos institucionais de escala local e nacional e respetivas atribuições. • Interpreta criticamente os mecanismos de formação de estereótipos culturais e sociais, com vista a um distanciamento crítico.
--------------------	--

Conteúdos

- Representações pessoais e sociais de estereótipos e preconceitos
 - *Conceitos-chave: preconceito; estereótipo; discriminação; diferença; unidade na diversidade*
 - Noção de estereótipos e preconceitos dominantes
 - Distinção e inter-relação dos conceitos de estereótipo e de preconceito
 - Identificação de comportamentos de preconceito na relação com a diferença, nomeadamente quanto a: etnias, religiões, género, portadores de necessidades especiais, grupos profissionais, grupos sociais, entre outros
- Paradigma de uma cultura de rigor no desempenho profissional
 - *Conceitos-chave: competência/performance; organização; cultura de rigor; desempenho profissional; multiculturalidade*
 - Relação com: cultura de cooperação, cultura de ambição, cultura de participação e empreendedorismo e cultura de inovação
 - Espírito de cooperação, integração e abertura multiculturais
 - Dinâmicas de regulação/diferenciação qualitativa positiva
 - Cumprimento de horários, cronogramas e objetivos, na promoção do respeito pelos fatores “tempo” e “qualidade”
 - Rotinas de avaliação
 - Posicionamento profissional entre a “disciplina” e a “inovação e mudança”
 - Sentido de crítica e Sentido de responsabilidade
- Análise e comparação crítica de modelos institucionais
 - *Conceitos-chave: local/global; identidade territorial; metodologias de trabalho; divisão administrativa*
 - Modelos de administração territorial: gestão das competências ao nível local e nacional
 - Instituições de intervenção/impacto local e nacional
 - Funções, atribuições e conteúdos funcionais de diferentes modelos institucionais, nomeadamente quanto a
 - Metodologias de trabalho e gestão institucional, com vista à promoção da eficácia
 - Implementação de uma cultura de rigor
- Sociedade da informação
 - *Conceitos-chave: comunicação; média; sociedade da informação; globalização*
 - Virtualidades e problemáticas de uma cultura de massas: relação entre os média e o espaço público - opinião pública e publicada
 - Mecanismos de adesão e difusão dos média quanto a estereótipos e preconceitos dominantes
 - Papel das novas tecnologias na formação da opinião pública
- Áreas do Saber: Sociologia; Psicologia; Filosofia; Direito; Economia

CP_4	Processos identitários	Carga horária 50 horas
------	-------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> Assume condutas adequadas às instituições e aos princípios de lealdade comunitária. Integra o coletivo profissional com noção de pertença e lealdade. Reconhece a diversidade de políticas públicas de inserção e inclusão multicultural. Valoriza a interdependência e a solidariedade enquanto elementos geradores de um património comum da humanidade.
--------------------	---

Conteúdos

- Fundamentação dos princípios de conduta na relação com "o outro"
 - Conceitos-chave: igualdade; diferença; unidade na diversidade; equidade; direitos civis; direitos sociais; prospectividade*
 - Princípios de conduta: empatia, reação compassiva e solidariedade
 - Princípios de igualdade e equidade
 - A diversidade, a aceitação e a tolerância como elementos prospectivos das sociedades contemporâneas
 - As principais manifestações de intolerância à diferença: racismo e xenofobia, desigualdades de género, estado civil, homofobia e transfobia, portadores de necessidades especiais, religião ou crenças religiosas, edaísmo
- Papel da deontologia na construção de uma cultura organizacional
 - Conceitos-chave: motivação; ética; deontologia; organização; relações interpessoais; multiculturalidade*
 - Códigos de conduta no contexto profissional
 - Pertença e lealdade no colectivo
 - Relacionamento e inserção multicultural no trabalho
 - Participação na construção dos objetivos organizacionais à luz de uma cultura de rigor
 - Mecanismos de motivação e realização pessoal e profissional e sua relação com a produtividade
 - Convergência entre os objetivos organizacionais e as motivações pessoais
 - O papel da autonomia e da responsabilidade no planeamento e estruturação de metas
- Políticas públicas de inclusão
 - Conceitos-chave: condição humana; fluxos migratórios; unidade e diversidade; educação para a cidadania; organização política dos Estados democráticos*
 - Dispositivos e mecanismos de concertação social
 - Organismos institucionais de combate à discriminação, à escala nacional e internacional
 - A educação para a cidadania e a preservação da unidade na diversidade
 - Impactos económicos, culturais e sociais dos fluxos migratórios no Portugal Contemporâneo
- Uma nova identidade europeia em construção: o papel da multiculturalidade e da diversidade
 - Conceitos-chave: democracia; justiça; cultura; cidadania mundial; multiculturalidade; Direito Internacional*
 - Dimensão supranacional dos poderes do Estado
 - Exploração do conceito de Património Comum da Humanidade e suas implicações na atuação cívica à escala mundial
 - Respeito/solidariedade entre identidades culturais distintas
 - Relações jurídicas a um nível macro: agentes de nível governamental e sociedade civil
 - Exploração de documentos estruturantes da construção europeia
- Áreas do Saber: Filosofia; Psicologia; Economia; Direito; Relações Internacionais; Geografia; História; Sociologia

CP_5	Deontologia e princípios éticos	Carga horária 50 horas
------	--	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Posiciona-se, em consciência, relativamente a valores éticos e culturais. • Articula responsabilidade pessoal e profissional, adotando normas deontológicas e profissionais. • Identifica fatores éticos de promoção do desenvolvimento institucional. • Reconhece condutas éticas conducentes à preservação da solidariedade e do respeito numa comunidade global.
--------------------	--

Conteúdos

- Princípios fundamentais da ética
 - *Conceitos-chave: ética, deontologia, consciência*
 - Ética, Doutrina, Deontologia e Moral
 - Exploração dos conceitos
 - Distinção e interseção entre campos de reflexão/intervenção
 - O método analítico como fundamentação da Ética
 - Valores fundamentais de um código de ética
 - A ética e a liberdade: responsabilidade e intencionalidade
- Códigos de ética e padrões deontológicos
 - *Conceitos-chave: deontologia, códigos de ética; conduta profissional, dever*
 - Os códigos de ética pessoal e a deontologia profissional: da “ciência dos costumes” ao conjunto de deveres, princípios e normas específicos de um grupo profissional
 - O papel das normas de conduta profissional na definição da deontologia de uma profissão
 - Relação entre as normas deontológicas e a responsabilidade social de um grupo profissional
 - Dinâmica entre a responsabilidade profissional e os diferentes contextos sociais
- Ética e desenvolvimento institucional
 - *Conceitos-chave: igualdade; diferença; organização comunitária*
 - Relação entre a ética individual e os padrões de ética institucional
 - Os códigos de ética e conduta institucional como elementos de identidade e formação de princípios reguladores das relações inter-pessoais e socioculturais
 - O papel dos princípios éticos e deontológicos institucionais na mediação de conflitos colectivos
- Comunidade Global
 - *Conceitos-chave: nexo local/global; globalização*
 - A globalização e as novas dimensões de atitudes: local, nacional, transnacional e global
 - Internacionalização, transnacionalidade e os problemas éticos colocados pela globalização
 - As ambivalências do processo de globalização, nomeadamente
 - Abertura de mercados: ética na competitividade
 - Esbatimento de fronteiras: ética para a igualdade/inclusão
 - A construção de uma cidadania mundial inclusiva
 - Importância da criação de plataformas de convergência e desenvolvimento, com vista a uma integração económica mundial
 - Dimensão ética do combate às desigualdades económico-sociais, no âmbito da globalização
- Áreas do Saber: Filosofia; Antropologia; Sociologia; Geografia; História; Psicologia

CP_6	Tolerância e mediação	Carga horária 50 horas
------	------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Age sobre a diversidade e a diferença com tolerância, enquanto valor democrático consciente. • Intervém aplicando princípios de negociação em contexto profissionais. • Reconhece a comunidade política enquanto representativa de um projeto de intervenção plural. • Participa ativamente na mediação intercultural, enquanto fator de gestão de tolerância e de abertura moral.
--------------------	---

Conteúdos

- Democracia representativa
 - *Conceitos-chave: democracia; participação política; cidadania; comunidade política*
 - Conceito de democracia
 - Mecanismos da democracia e formas de participação ao dispor do cidadão
 - Papel da cidadania participativa na relação entre sociedade civil, estado e mercado
 - Cidadania representativa e integradora da diferença
 - Dispositivos e mecanismos de concertação social
 - Importância da concertação social na defesa dos diferentes interesses dos cidadãos
 - O respeito pela diversidade cultural e os direitos de cidadania
 - Diversidade cultural com elemento potenciador da identidade comunitária
- Tolerância e abertura na atividade profissional
 - *Conceitos-chave: intervenção; tolerância; abertura*
 - A tolerância nas relações profissionais como
 - Premissa de uma cultura de rigor e exigência
 - Respeito das diferenças: abertura face a opiniões e posturas diferentes e/ou divergentes
 - Deontologia profissional e tolerância: processos de negociação ao nível pessoal e institucional
 - Multiculturalidade e heterogeneidade no local de trabalho: processos de desconstrução de preconceitos e estereótipos, como fatores de inclusão e desenvolvimento
- Portugal como país multiétnico e multicultural
 - *Conceitos-chave: comunidade política; fluxos migratórios; pluralidade; multiculturalidade*
 - Pluralidade e heterogeneidade nas sociedades contemporâneas: diferentes contributos para a construção da identidade territorial
 - A comunidade política e a identidade partilhada: a importância das diversas perspetivas políticas na construção de uma sociedade plural (Análise de programas políticos diversos relativamente a uma dada temática de interesse nacional)
 - Efeitos da multiculturalidade
 - Portugal como país de acolhimento: efeitos económicos, culturais e sociais dos novos fluxos migratórios em Portugal
 - Reflexão fundamentada sobre a emigração e a imigração em Portugal (por exemplo, a partir da análise de dados estatísticos)
- O respeito pela diversidade cultural: direito ou dever da cidadania?
 - *Conceitos-chave: mediação; património ético comum*
 - A importância das atitudes de abertura face ao outro e à diferença na construção de um património ético comum
 - Exploração do conceito de mediação intercultural
 - A mediação intercultural como recurso para o desenvolvimento social
- Áreas do Saber: Sociologia; Antropologia; Direito; Psicologia; Filosofia

CP_7	Processos e técnicas de negociação	Carga horária 50 horas
------	---	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Integra opiniões divergentes, revelando abertura e receptividade. • Reconhece e assume a assertividade como fator de mediação de conflitos entre vida pessoal e profissional. • Assume a importância da participação em instituições deliberativas, reconhecendo os seus mecanismos de funcionamento. • Distingue e aplica formas democráticas de intervenção pública.
--------------------	---

Conteúdos

- A conciliação da vida privada, familiar e profissional
 - *Conceitos chave: papéis sociais; protecção social; responsabilidade social das empresas*
 - Transformações sociais emergentes na sociedade portuguesa e consequências na vida privada, familiar e profissional dos cidadãos
 - Novos papéis sociais de género, novas atitudes e novas identidades na vida familiar
 - Noção de distribuição equilibrada das tarefas (domésticas e de apoio à família), como elemento promotor da conciliação entre o privado, o familiar e o profissional
 - Processos de conciliação entre a vida privada, familiar e profissional
 - Reorganização dos processos de trabalho e da gestão dos tempos de trabalho
 - Serviços de apoio ajustados às novas necessidades
 - A legislação portuguesa e as diretivas europeias sobre a conciliação da vida privada, familiar e profissional
- Comportamento assertivo
 - *Conceitos-chave: direitos e deveres de cidadania; assertividade*
 - Assertividade como motor da realização e legitimação nos contextos pessoal, familiar e profissional
 - Importância das técnicas assertivas de comunicação e os impactos nas relações humanas no trabalho
 - Articulação consciente dos direitos pessoais com os interesses do coletivo profissional
 - Auto-afirmação, positividade e aceitação dialogada
 - Princípio regulador de compromissos produtivos no espaço profissional
- Mudanças sociais e novas dimensões de intervenção: as instituições deliberativas informais
 - *Conceitos-chave: Mediação; negociação; intervenção; intervenção social*
 - Elementos dinamizadores do desenvolvimento local e comunitário: o exemplo do associativismo
 - Negociação e Mediação: definição e elementos distintivos fundamentais
 - Estratégias de negociação e construção de acordos, segundo princípios assertivos
 - Cidadania representativa e os dispositivos de concertação social
 - Novos espaços democráticos de intervenção: os exemplos dos media e da internet
 - As plataformas digitais e os movimentos de cidadania: novos poderes e novas responsabilidades na regulação das políticas públicas
 - Formas democráticas de intervenção pública: a importância dos processos de discussão pública
- Mudanças sociais e novas dimensões de intervenção: as instituições deliberativas formais
 - *Conceitos-chave: democracia participativa; instituições deliberativas; sistema eleitoral*
 - Princípios gerais da democracia participativa
 - Princípios gerais do sistema eleitoral português
 - Os sistemas eleitorais e legislativos como mecanismos reguladores da ação política
 - O Poder executivo e a administração do interesse público
 - Dinâmicas eleitorais no Portugal contemporâneo
 - Instituições deliberativas de diferente escala
 - Novos poderes e responsabilidades do cidadão na regulação das políticas públicas
- Áreas do Saber: Sociologia; Antropologia; Economia; Filosofia; Direito; Psicologia

CP_8	Construção de projetos pessoais e sociais	Carga horária 50 horas
-------------	--	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Explora recursos para uma gestão prospetiva e eficaz da vida pessoal. • Convoca saberes e novas formas de gestão profissional para a resolução de problemas complexos. • Coopera e planifica projetos coletivos, em contextos não diretivos e não formais. • Mobiliza competências e altera comportamentos à luz de novos contextos de incerteza e de ambiguidade.
--------------------	---

Conteúdos

- Gestão prospetiva da vida pessoal
 - *Conceitos-chave: papéis sociais; inovação; prospetividade; sociedade da informação; condição perante o trabalho; conciliação vida pessoal e profissional; responsabilidade social empresarial*
 - Papel das novas tecnologias na gestão da vida pessoal em toda a sua complexidade
 - Planificação de projetos pessoais, tendo em conta variantes de constrangimento à sua concretização: gestão do tempo e do(s) espaço(s), enquadramento familiar, qualificações/competências pessoais e profissionais, fatores económicos, entre outros
 - A importância da criação de serviços inovadores de apoio ajustados às novas necessidades de conciliação da vida pessoal e profissional: o exemplo dos serviços de proximidade
- Estratégias de revitalização de empresas e instituições: os novos papéis do indivíduo na organização
 - *Conceitos chave: empowerment; sinergia; autonomia; delegação, responsabilidade*
 - Políticas de *empowerment*
 - Liderança e delegação de poderes
 - Autonomia, descentralização e competitividade
 - *Empowerment* na promoção da intervenção social
 - Métodos de prospecção
 - *Marketing* e análise de mercado
 - Prospecção e fidelização
- Envolvimento e responsabilização na construção dos projetos coletivos: a construção de uma sociedade mais plural e solidária
 - *Conceitos chave: intervenção comunitária; empowerment; organização comunitária; discriminação*
 - A importância dos conceitos de negociação, planificação, dinamização e avaliação na definição de uma estratégia de intervenção comunitária
 - Técnicas diversificadas de trabalho em equipa
 - Aplicação de estratégias de *empowerment* em projetos coletivos de índole não diretiva e não formal
 - Agentes de promoção da igualdade a nível governamental: o Estado Português, a União Europeia, o Poder Local, Comissões para a Igualdade, entre outros
 - Agentes de promoção da igualdade da sociedade civil: os cidadãos, as empresas, a escola, a comunicação social, as ONG, entre outros
- Responsabilidades pessoais e institucionais em fenómenos coletivos
 - *Conceitos-chave: práticas individuais; responsabilidade social; direitos e deveres de cidadania; identidade partilhada*
 - As práticas individuais como conceito: o papel do indivíduo na valorização e construção da consciência colectiva
 - O respeito da comunidade pela projeção da identidade individual
 - Implicações do conceito de identidade partilhada
 - Exploração de conceitos e práticas: os exemplos da reciclagem, do consumo sustentável, da prevenção e reutilização, da compostagem e do *ecodesign*
- Área do Saber: Sociologia; Antropologia; Economia; Filosofia; Direito; Psicologia

STC_1	Equipamentos - princípios de funcionamento	Carga horária 50 horas
-------	---	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Opera com equipamentos e sistemas técnicos em contextos domésticos, identificando e compreendendo as suas normas de boa utilização e os seus diferentes utilizadores. • Opera com equipamentos e sistemas técnicos em contextos profissionais, identificando e compreendendo as suas normas de boa utilização e seus impactos nas organizações. • Interage com instituições, em situações diversificadas, discutindo e solucionando questões de teor técnico para a reparação ou melhor utilização de equipamentos e sistemas técnicos. • Compreende e apropria-se das transformações nos equipamentos e sistemas técnicos.
--------------------	--

Conteúdos

- Processos socio-históricos de apropriação dos equipamentos e sistemas técnicos
 - Conceitos-chave: género, divisão social do trabalho, competitividade, poder, sociedade industrial, estrutura sociocultural
 - Desigualdades de género na divisão social do trabalho e em particular, das tarefas domésticas
 - (Re)estruturação das organizações em função das competências e qualificações necessárias para a sua modernização e competitividade
 - Relações de poder e instâncias mediadoras na introdução e uso dos equipamentos e sistemas técnicos (assistência, fiscalização, consultoria, etc.)
 - Emergência e metamorfoses das sociedades industriais, através da interação (dialéctica) entre estruturas socioculturais e desenvolvimento tecnológico
- Dimensões científicas da aquisição, utilização e gestão dos equipamentos e sistemas técnicos
 - Conceitos-chave: sistema, matéria, energia, eficiência, (des)equilíbrio sistémico, evolução tecnológica
 - Princípios físicos e químicos elementares, segundo os quais operam os sistemas fundamentais (mecânicos, elétricos e químicos) para o funcionamento dos equipamentos
 - Diferentes fases que constituem o ciclo de vida dos equipamentos
 - Modos de quantificar os equipamentos, enquanto elementos consumidores de matéria e de energia
 - Distintas alternativas tecnológicas, numa perspetiva comparativa, em função da eficiência com vista à satisfação das (diferentes) necessidades do utilizador
 - Desequilíbrios no funcionamento dos equipamentos e formas de comunicá-los com eficiência aos agentes competentes (reparação, deposição, etc.)
 - Fases, agentes e dinâmicas da evolução histórica dos equipamentos, no sentido de um processo contínuo e gradual de aproximação ao homem e à satisfação das suas necessidades
- Aspectos do raciocínio matemático fundamentais para a utilização e gestão de equipamentos e sistemas técnicos
 - Conceitos-chave: lógica, experimentação empírica, sucessão, variável, probabilidade, desempenho, fiabilidade
 - Critérios de lógica na conceção dos equipamentos, distinguindo-se processos racionalizáveis e processos de experimentação empírica
 - Procedimentos básicos de estatística na gestão do equipamento, compreendendo o período de vida útil de um equipamento como uma sucessão de utilizações discretas
 - Formas de medição do desempenho de um equipamento ao longo de um certo período de tempo, relacionando-o com fatores intrínsecos e extrínsecos
 - Modos de tradução da fiabilidade de um equipamento (e de um sistema que inclua diversos equipamentos) em termos probabilísticos
- Áreas do Saber: Física; Química; Sociologia; Economia; História; Matemática

STC_2

Sistemas ambientais

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Promove a preservação e melhoria da qualidade ambiental, através de práticas quotidianas que envolvem preocupações com o consumo e a eficiência energética.
- Pondera a aplicação de processos de valorização e tratamento de resíduos nas medidas de segurança e preservação ambiental.
- Diagnostica as tensões institucionais entre o desenvolvimento e a sustentabilidade, relativamente à exploração e gestão de recursos naturais.
- Interpreta as transformações ambientais ao longo dos tempos, sob diferentes pontos de vista, incluindo as suas consequências nas dinâmicas sociais e populacionais.

Conteúdos

- Abordagem socio-histórica das formas de representação e atuação sobre o ambiente
 - *Conceitos-chave: cosmo-visões, modernidade, padrão demográfico, política ambiental, sociedade de risco, reflexividade, sustentabilidade*
 - Diferentes relações dos povos e civilizações com o ambiente, associados a distintas cosmo-visões e diferentes recursos tecnológicos
 - Emergência da modernidade como aprofundamento do controlo e manipulação sobre o ambiente, nas suas várias vertentes
 - Associação desta mudança profunda na relação com o ambiente com a transformação dos padrões demográficos e migratórios
 - Análise da relação complexa que os indivíduos estabelecem hoje com as políticas ambientais, particularmente visível nas polémicas públicas sobre a instalação de novos equipamentos com um impacto ambiental considerável
 - As sociedades contemporâneas como sociedades de risco, implicando um aumento da reflexividade e sensibilidade social para formas mais sustentáveis (e seguras) de relação com o ambiente
- Perspectivas político-geográficas sobre o ambiente e, em particular, a exploração e gestão dos recursos naturais
 - *Conceitos-chave: recurso natural, níveis de desenvolvimento, modelos de desenvolvimento, dependência energética, energia renovável*
 - Os diversos recursos naturais: distinção entre renováveis e não renováveis e debate sobre os desafios que se colocam à gestão dos segundos
 - Relação das desigualdades na distribuição e consumo energéticos com os níveis e modelos de desenvolvimento das regiões
 - A dependência de Portugal relativamente aos recursos do subsolo (em particular, em termos energéticos): implicações financeiras e ambientais da aposta em energias renováveis
 - Quantidade e qualidade dos recursos hídricos, em função quer de fatores climáticos quer da atividade humana
 - Diversas instâncias administrativas e comerciais que regulam a aquisição e exploração dos recursos naturais, explorando tensões entre elas
 - Distintos modelos de desenvolvimento, em contexto urbano e em contexto rural, caracterizados por diferentes modos de relação com o meio ambiente
- Dimensão física e química dos sistemas ambientais
 - *Conceitos-chave: sistema ambiental, (des)equilíbrio sistémico, intervenção antropogénica, ciclo, matéria, energia, escala, contaminação*
 - Os diferentes elementos que constituem os sistemas ambientais: ar, água, solo e ecossistemas
 - Princípios físicos e químicos que comandam os sistemas ambientais nos diferentes elementos, conhecendo os modelos teóricos desenvolvidos para interpretar a forma segundo aqueles operam
 - Quantificação dos desequilíbrios nos sistemas ambientais, diagnosticando as causas associadas e, em particular, a dimensão da intervenção antropogénica sobre o ambiente
 - A evolução dos sistemas ambientais: causas de desequilíbrios e modos de intervenção sobre as mesmas com vista à correção dos seus efeitos
 - Perspectiva sistémica dos sistemas ambientais, segundo o funcionamento em ciclos interligados de matéria e energia, em diferentes escalas
 - Multidisciplinaridade e transversalidade dos problemas ambientais, ao nível da contaminação biológica e físico-química dos vários compartimentos ambientais (água, ar, solo, biota), resultante da emissão de poluentes, e das suas soluções, considerando as dimensões ecológica, social e económica do desenvolvimento sustentável
- Conceitos matemáticos para o diagnóstico e intervenção de sistemas ambientais
 - Utilidade(s) da matemática na interpretação e sistematização dos ciclos ambientais
 - Modelos teóricos explicativos dos ciclos ambientais e sua explicitação formal em equações
 - Grandezas fundamentais para o diagnóstico dos desequilíbrios em sistemas ambientais
 - Métodos matemáticos para relacionar as causas dos desequilíbrios em sistemas ambientais e para dimensionar as soluções
 - Leitura e construção de funções, na sua forma gráfica, numérica e analítica, na representação do comportamento dos sistemas ambientais
- Áreas do Saber: Física; Química; Sociologia; História; Geografia; Matemática

STC_3

Saúde - comportamentos e instituições

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Adota cuidados básicos de saúde em função de diferentes necessidades, situações e contextos de vida.
- Promove comportamentos saudáveis e medidas de segurança e prevenção de riscos, em contexto profissional.
- Reconhece diversas componentes científicas e técnicas na tomada de decisões racionais no campo da saúde, na sua interação com elementos éticos e/ou políticos.
- Previne patologias, tomando em consideração a evolução das realidades sociais, científicas e tecnológicas.

Conteúdos

- Modos psicológicos de relação com o corpo, quer nas rotinas de prevenção de riscos quer na resposta a crises originadas por doenças próprias ou de pessoas dependentes
 - *Conceitos-chave: cognição, percepção, memória, aprendizagem, inteligência, sistema fisiológico, emoção, representação, apoio psicológico*
 - A importância da cognição nos comportamentos relativamente ao corpo e às doenças, através dos processos de percepção, memória, aprendizagem e inteligência
 - Perspectiva dos fundamentos biológicos do comportamento, em termos dos principais sistemas fisiológicos relacionados com o comportamento (nervoso, endócrino e imunitário), e da sua inter-relação
 - Processos fundamentais da cognição social que medeiam a relação do indivíduo com os demais, em particular, nos contextos de saúde (relação com médico, enfermeiro, farmacêutico, etc.)
 - Integração dos aspetos cognitivos e emocionais na representação que o indivíduo constrói sobre si mesmo e nos cuidados de saúde que desenvolve
 - Importância do apoio psicológico a indivíduos em situação de doença, distinguindo características do apoio profissionalizado e do apoio fornecido por familiares ou amigos
- Transformações históricas da forma como os indivíduos se representam e atuam sobre si mesmos e sobre terceiros, nos cuidados de higiene e saúde
 - *Conceitos-chave: civilização, representação, antropocentrismo, ciência, democracia, controlo urbano, patologia, classe social*
 - Diferentes representações do indivíduo, do corpo e da medicina, associadas a distintas cosmo-visões e matrizes civilizacionais
 - A revolução das concepções cosmológicas ocorrida ao longo dos séculos XV e XVI: o novo enfoque no indivíduo (antropocentrismo) e a emergência da ciência moderna (matematização do real)
 - Existência de um processo civilizacional que, progressivamente, tem tornado mais sofisticada a relação dos indivíduos com o corpo e os seus cuidados de higiene e saúde
 - Generalização dos sistemas nacionais de saúde, nos séculos XIX-XX, enquanto requisito quer da democracia quer de controlo urbano
 - Principais patologias em diferentes épocas históricas, relacionando-as com as condições sociais, de higiene e de saúde vigentes
 - Diferenças e assimetrias atuais entre classes sociais na sua relação com o corpo, no acesso a cuidados de saúde e, assim, na sua vulnerabilidade a diversas patologias
- Processos biológicos e fisiológicos que sustentam a vida
 - *Conceitos-chave: organismo, sistema, célula, substância química, (des)equilíbrio, doença*
 - Sistemas constituintes dos seres humanos (nervoso, circulatório, linfático, respiratório, digestivo, estrutura óssea)
 - Da célula como unidade básica dos sistemas vivos à existência de diferentes tipos de células com funções específicas
 - Interação dos sistemas intrínsecos ao ser vivo com elementos extrínsecos, incluindo substâncias químicas, que intervêm em processos como a alimentação, a respiração, a medicação, etc.
 - Conceito de equilíbrio de cada um dos sistemas constituintes e do ser vivo como um todo, diagnosticando e interpretando possíveis desequilíbrios
 - Relação entre o aparecimento de novas doenças e os desequilíbrios dos sistemas no ser vivo, compreendendo as intervenções necessárias para a retoma do seu funcionamento normal
- Conteúdos matemáticos para a adoção de cuidados básicos de saúde
 - *Conceitos-chave: dose, proporção, concentração, variação, regulação, distribuição, disseminação, probabilidade, variável*
 - O conceito de dose e sua adequação em função das características do organismo (proporções)
 - A medição dos níveis de concentração de substâncias no organismo e sua variação ao longo do tempo
 - Quantidades de substância necessária para agir sobre os desequilíbrios do sistema e necessidade de regular os períodos de toma de medicamentos
 - Distribuição e evolução, no tempo e no espaço, da disseminação de certas doenças numa população e num território
 - Incidência (ou probabilidade) de uma doença sobre um determinado grupo ou população, em função das suas variáveis (genéticas, comportamentais, ambientais)
- Áreas do Saber: Psicologia; Biologia; Química; História; Matemática

STC_4

Relações económicas

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Organiza orçamentos familiares, tendo em conta a influência dos impostos e os produtos e serviços financeiros disponíveis.
- Aplica princípios de gestão de recursos na compreensão e melhoria do funcionamento de organizações produtivas (públicas ou privadas).
- Perspetiva a influência dos sistemas monetários e financeiros na economia e na sociedade.
- Compreende os impactos dos desenvolvimentos sociais, tecnológicos e científicos, nos usos e gestão do tempo.

Conteúdos

- Dimensão socio-antropológica da organização das atividades produtivas e sua relação com as estruturas culturais
 - *Conceitos-chave: família, unidade de produção, unidade de consumo, modo de produção, matriz cultural, tempo, modernidade*
 - Diferentes modelos de família, enquanto unidade de produção e de consumo, bem como os seus referentes históricos e culturais
 - Relação dos modos de produção com as estruturas e dinâmicas familiares em sociedades e épocas distintas
 - Matrizes culturais que permitem (e condicionam) o desenvolvimento dos sistemas económicos
 - O tempo enquanto construção social: a transformação radical da sua representação associada ao advento da modernidade
- Dimensão económica das organizações produtivas e das sociedades
 - *Conceitos-chave: consumo, poupança, rendimento, coeficiente orçamental, produtividade marginal, economia de escala, moeda, custo de produção*
 - O consumo e a poupança enquanto atos (económicos e sociais) de utilização dos rendimentos, reconhecendo diferentes tipos de consumo e de poupança nas sociedades contemporâneas
 - Evolução dos coeficientes orçamentais, relativamente à evolução dos níveis de rendimento
 - Cálculo dos valores relativos à evolução da produção total e da produtividade marginal, em função das variações do fator trabalho
 - Definição de economias de escala, explicitando-se os fatores que as podem originar ou bloquear
 - A importância da moeda no desenvolvimento económico, relacionando a evolução tecnológica com o processo de desmaterialização da moeda
 - Distintos custos de produção, incluindo a variável tempo e explorando situações para os otimizar
- Técnicas contabilísticas elementares para a gestão de unidades produtivas e de agrupamentos familiares
 - *Conceitos-chave: folha de cálculo, balanço contabilístico, ativo, passivo, capital próprio, elemento patrimonial, dinâmica patrimonial, gestão sustentável*
 - Elaboração de folhas de cálculo, utilizando fórmulas na resolução de operações fundamentais da área económico-financeira
 - Estrutura de um balanço: distinção entre ativo, passivo e capital próprio, bem como entre os variados elementos patrimoniais
 - A dinâmica patrimonial, a partir da elaboração de balanços sucessivos
 - Distinção entre balanço inicial e final e desenvolvimento de modelos de previsão/simulação, com vários cenários, orientados para uma gestão sustentável
- Conteúdos matemáticos fundamentais para a gestão corrente de unidades produtivas e seu crescimento sustentável
 - *Conceitos-chave: decisão optimal, função, taxa de variação instantânea, taxa de variação média, programação linear*
 - Contributo da matemática para a tomada de decisões optimais, assim como as suas limitações
 - Utilização de estudos gráfico, numérico e analítico de funções no cálculo da relação receitas/despesas, ao longo do tempo
 - Conceitos de taxa de variação instantânea e taxa de variação média num intervalo
 - Resolução numérica, graficamente e com recurso a programas computacionais (na folha de cálculo) de problemas de programação linear
- Áreas do Saber: Economia, Contabilidade, Antropologia, Matemática

STC_5

Redes de informação e comunicação

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Entende as utilizações das comunicações rádio em diversos contextos.
- Perspetiva a interação entre a evolução tecnológica e as mudanças nos contextos organizacionais, bem como nas qualificações profissionais.
- Discute o impacto dos media na construção da opinião pública.
- Relaciona a evolução das redes tecnológicas com a transformação das redes sociais.

Conteúdos

- Aspectos socio-económicos do desenvolvimento e da implementação das tecnologias da informação e da comunicação
 - *Conceitos-chave: diversidade social, desigualdade social, investimento, inovação, meio de comunicação de massas, sociedade em rede*
 - Diferentes modos de relação com a tecnologia que coexistem nas sociedades contemporâneas, bem como a sua correlação com certas variáveis sociais (idade, qualificações, recursos económicos, formação específica, grupos de sociabilidade, etc.)
 - Relação entre competências tecnológicas e crescimento económico, a nível individual, organizacional e social
 - Ponderação de soluções tecnológicas sustentáveis, a nível organizacional, a partir de uma estimativa dos seus custos e benefícios
 - A importância do investimento em inovação tecnológica e em investigação e desenvolvimento na atividade económica
 - A importância dos meios de comunicação de massas no desenvolvimento da democracia e da reflexividade social, em particular, através do fortalecimento (e possível controlo ou regulação) de uma “opinião pública”
 - Implicações socio-económicas da difusão das redes tecnológicas, em particular, no desenvolvimento de uma nova configuração social, a sociedade em rede
- Elementos tecnológicos centrais que estruturam o funcionamento dos sistemas de informação e comunicação
 - *Conceitos-chave: tecnologia da informação e comunicação, terminal, rede, intranet, internet, desempenho*
 - Os sistemas funcionais básicos das tecnologias de informação e comunicação (armazenagem e transferência de dados, construção, articulação e apresentação de informação)
 - Os diversos tipos de tecnologias de informação e comunicação, caracterizando as suas dimensões individual e coletiva (terminais e redes)
 - Principais elementos, estrutura e dinâmicas das redes informáticas fechadas (intranet) e abertas (internet)
 - Aplicação das tecnologias de informação e comunicação nas múltiplas atividades humanas (produção, comércio, serviços, comunicação social, etc.)
 - Limitações no desempenho e aplicação associadas à componente tecnológica das tecnologias de informação e comunicação
- Conhecimentos científicos e matemáticos fundamentais para a compreensão e boa utilização das tecnologias da informação e da comunicação
 - *Conceitos-chave: princípio físico, código binário, linguagem, base de dados, estatística*
 - Os princípios físicos fundamentais que permitem a realização de operações pelos sistemas de informação e comunicação
 - O código binário como linguagem da programação: estrutura e operações básicas
 - Operações estatísticas básicas: construção de bases de dados, produção e interpretação de resultados estatísticos, na forma numérica e gráfica
- Áreas do Saber: Economia, Sociologia, Física, Matemática

STC_6

Modelos de urbanismo e mobilidade

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Associa conceitos de construção e arquitetura à integração social e à melhoria do bem-estar individual.
- Promove a qualidade de vida através da harmonização territorial em modelos de desenvolvimento rural ou urbano.
- Compreende os diferentes papéis das instituições que trabalham no âmbito da administração, segurança e território.
- Reconhece diferentes formas de mobilidade territorial (do local ao global), bem como a sua evolução.

Conteúdos

- Processos de mudança fundamentais na geografia das populações, em particular, os intensos fluxos de migração, emigração e imigração que ocorreram no território português, desde o início do século XX
 - *Conceitos-chave: densidade populacional, área urbana, êxodo rural, terciarização, modelo de desenvolvimento, emigração, imigração*
 - Distribuição da população no território português, enfatizando as grandes assimetrias regionais em termos de densidade populacional e a emergência de grandes áreas urbanas
 - O processo de êxodo rural, litoralização e progressivo despovoamento do interior, a partir da transformação profunda dos critérios de atratividade e repulsividade dos diferentes locais
 - Relação entre o crescimento das cidades, a melhoria das acessibilidades e a industrialização e terciarização dos sistemas económicos
 - Diferentes modelos de desenvolvimento sustentável e de qualidade de vida, tanto em contexto urbano como em contexto rural
 - Novas tendências na relação espaço-campo e, em particular, novos padrões residenciais, impulsionados pela melhoria das acessibilidades e das telecomunicações
 - A situação de Portugal como um país de emigração e imigração: novas facetas deste fenómeno resultantes da criação de um território europeu de livre circulação
- Princípios psicológicos associados à integração e bem-estar, com enfoque nos contextos de desenvolvimento e nos processos de mudança de meio envolvente
 - *Conceitos-chave: comunidade, bem-estar, modelo ecológico do desenvolvimento, adaptação, transferência cognitiva*
 - O funcionamento e o papel social das comunidades como promotoras de desenvolvimento e bem-estar pessoais
 - Os diferentes contextos no modelo ecológico do desenvolvimento (macro-sistema, meso-sistema, exo-sistema, micro-sistema)
 - Factores de risco e de proteção em cada um dos sistemas
 - Mecanismos de adaptação e transferência cognitiva, inerentes a qualquer processo de mobilidade individual entre diferentes comunidades (possibilidades e limitações)
- Conceitos fundamentais nos processos de construção do espaço de vivência (arquitetura) e de ordenamento do território
 - *Conceitos-chave: necessidade, satisfação, habitat, espaço, urbanidade, modelo territorial*
 - As necessidades do Homem no seu habitat (habitação, trabalho, convívio, alimentação, deslocação, etc.)
 - A dimensão física do espaço de vivência, considerando as componentes de estar e deslocar
 - Relação da organização e da construção do espaço urbano, entre o estar e o deslocar, com a satisfação das necessidades do Homem
 - Caracterização dos modelos territoriais de organização do espaço de vivência: formas de medição e análise dos padrões de ocupação de solo e configuração de vias de comunicação de diferentes tipos de transporte
 - As variáveis físicas que limitam o desenvolvimento do espaço urbano
- Princípios físicos na organização e gestão do espaço habitável
 - *Conceitos-chave: fluxos, matéria, energia, circulação, resíduo, eficiência*
 - Fluxos materiais e energéticos no interior dos espaços urbanos e entre estes e os espaços adjacentes
 - Medição, análise e interpretação da circulação de ar, água e seres vivos, bem como da produção de resíduos e o consumo de energia no espaço urbano
 - Medição, análise e interpretação dos fluxos materiais e energéticos do lar, associando as variáveis determinantes para a gestão eficiente daqueles (equipamentos utilizados, construção do espaço, orientação solar, comportamentos de utilização de energia, etc.)
- Áreas do Saber: Psicologia, Geografia, Arquitetura/Ordenamento do Território, Física, Matemática

STC_7

Sociedade, tecnologia e ciência - fundamentos

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Reconhece os elementos fundamentais ou unidades estruturais e organizativas que baseiam a análise e o raciocínio científicos.
- Recorre a processos e métodos científicos para atuar em diferentes domínios da vida social.
- Intervém racional e criticamente em questões públicas com base em conhecimentos científicos e tecnológicos.
- Interpreta leis e modelos científicos, num contexto de coexistência de estabilidade e mudança.

Conteúdos

- Conceitos nucleares para a compreensão e desenvolvimento dos vários ramos das ciências
 - *Conceitos-chave: átomo, molécula, célula, órgão, indivíduo, cultura, sistema, rede, fenómeno*
 - O átomo e a molécula como elementos base do universo (ciências físico-químicas)
 - A célula e o órgão como elementos base dos seres vivos (ciências biológicas)
 - O indivíduo e a cultura como elementos base das sociedades (ciências sociais)
 - Estruturação destes elementos em sistemas ou redes alargadas, produtoras de fenómenos complexos (não redutíveis à soma dos elementos)
- Aspectos metodológicos elementares da ciência enquanto prática social e modo específico de produção de conhecimento
 - *Conceitos-chave: ciência, método, conceito, modelo, teoria, investigação científica, experimentação, lógica, conhecimento*
 - O método enquanto base do trabalho científico
 - Conceitos, modelos e teorias como ponto de partida e de chegada da investigação científica
 - As várias formas de experimentação empírica (controlada) como forma de verificação (refutação ou confirmação) das hipóteses resultantes das teorias e modelos abstractos
 - Procedimentos lógicos como base do raciocínio científico (dedução e indução)
 - A matemática enquanto linguagem e forma de raciocínio fundamental para o desenvolvimento e a expressão do conhecimento científico
- Processos através dos quais a ciência se integra e participa nas sociedades
 - *Conceitos-chave: interação, argumentação, controvérsia pública, participação, competência científica, tomada de decisão*
 - Modos diferenciados como os cidadãos interagem com a ciência e utilizam os conhecimentos científicos no seu quotidiano
 - Formas como os argumentos científicos são mobilizados em controvérsias públicas, a par de outro tipo de argumentos (políticos, económicos, éticos, religiosos, etc.), na busca de soluções
 - Importância atual das competências científicas para a participação dos indivíduos em diversas questões públicas
 - Limitações do conhecimento científico e da atuação dos cientistas na tomada de decisão em polémicas públicas
- Compreensão dos processos e conhecimentos científicos como base de um novo tipo de cultura e de desenvolvimento social
 - *Conceitos-chave: dogma, preconceito, evolução, democracia, industrialização, dialética, sociedade do conhecimento*
 - O conhecimento científico enquanto aproximação (sempre provisória) ao real, no qual o maior rigor e funcionalidade resultam de uma contínua evolução
 - A rutura com os dogmas, preconceitos e estereótipos enquanto atitude central no pensamento científico
 - A relação entre a emergência da ciência moderna e a erosão dos sistemas de poder tradicionais, dando origem às sociedades democráticas e industriais
 - A relação dialética entre investimento em investigação & desenvolvimento e os níveis de progresso e de bem-estar das sociedades
 - Intensificação da presença da ciência nos vários campos da vida contemporânea, dando origem a sociedades do conhecimento ou da reflexividade

CLC_1

Equipamentos - impactos culturais e comunicacionais

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Reconhece a multiplicidade de funções utilitárias e criativas dos equipamentos e sistemas técnicos, em contexto privado.
- Conjuga saberes especializados relativos a equipamentos e sistemas técnicos no estabelecimento e desenvolvimento de contactos profissionais.
- Convoça conhecimentos sobre equipamentos e sistemas técnicos com o objetivo de facilitar a integração, a comunicação e a intervenção em contextos institucionais.
- Relaciona transformações e evoluções técnicas com as novas formas de acesso à informação, à cultura e ao conhecimento, reconhecendo o contributo dos novos suportes tecnológicos de comunicação.

Conteúdos

- Reflexos da evolução dos equipamentos e sistemas técnicos na Cultura e na Arte
 - *Conceitos-chave: arte; cultura; tradição; conforto; progresso; memória colectiva; cultura de massas; estética artística*
 - A Arte como produto e motor das mentalidades, das condições materiais e do contexto ideológico, na sincronia e diacronia
 - Tradição, conforto e progresso: abrangência e inter-relação entre os conceitos
 - Noção tradicional de Cultura e noção integradora de Cultura
 - Memória individual e memória colectiva
 - Dimensão étnica e popular da cultura e a cultura de massas – confrontos e influências
 - Implicações da integração de equipamentos e sistemas técnicos no quotidiano privado artístico e cultural
 - A acessibilidade da Arte e consequente alteração do conceito de cultura
 - A inovação das/nas manifestações artísticas (nomeadamente, na alteração dos “padrões” da estética artística)
 - Relação entre as diversas expressões/manifestações de Arte
- A Língua como fator de apropriação dos equipamentos e sistemas técnicos
 - *Conceitos-chave: linguagem icónica; instruções; crónica; reclamação; protesto; relatório crítico; artigos técnicos; mensagem publicitária; hipertexto*
 - Interpretação de instruções de montagem e uso de equipamentos através da descodificação de folhetos e manuais de instruções (linguagem icónica e verbal; rede de relações semânticas específicas)
 - Pesquisa, seleção e aplicação de informação específica em documentação técnica de cariz diverso (artigos técnicos ou outros), sobre as potencialidades, vantagens e multiplicidade de opções dos equipamentos, adequando ao contexto de utilização
 - Construção e expressão de opinião especializada em relação a equipamentos e sistemas técnicos, com base em artigos científicos e recurso a uma interação discursiva adequada
 - Comunicação, em contexto profissional e/ou institucional, através de formatos textuais e de equipamentos diversos: fax, mensagem eletrónica, SMS, carta, telegrama, entre outros meios
 - Acessibilidade e produção de informação em suportes diversos, como forma de integrar eficazmente uma rede de relações profissionais e/ou institucionais: a crónica, a reclamação e o protesto como estruturas facilitadoras da intervenção
 - Os efeitos da produção de relatórios críticos e de síntese na melhoria do funcionamento das instituições.
 - Argumentação oral, escrita verbal e escrita não verbal: o poder da palavra e da imagem nos processos comunicacionais, adequados aos contextos específicos do ato de comunicação
 - A importância e o impacto da mensagem publicitária na percepção das evoluções técnicas: publicidade comercial e institucional
 - A internet e o hipertexto como ferramentas inovadoras de acesso às manifestações culturais e artísticas: leitura por associação de ideias e escrita interactiva
- Reflexos da evolução dos equipamentos e sistemas técnicos no perfil comunicacional das relações interpessoais
 - *Conceitos-chave: comunicação funcional, de lazer e artística; identidade e alteridade; comunicação institucional; Média; equipamentos inovadores; comportamento social*
 - Diferenciação dos referentes da comunicação funcional, de lazer e artística e função comunicativa contextualizada dos diversos meios técnicos disponíveis
 - Alteração dos referentes comunicacionais de espaço e tempo pela utilização generalizada dos equipamentos e sistemas técnicos no quotidiano privado e profissional
 - Equipamentos e sistemas técnicos como elementos facilitadores e globalizantes da comunicação a todos os níveis da intervenção humana
 - Adequação dos equipamentos e sistemas técnicos contemporâneos às exigências da comunicação profissional e/ou institucional (eficácia e fluidez)
 - Novas práticas de trabalho (colectivo e individual) e alteração dos perfis de comportamento em contextos profissionais e institucionais
 - Impactos no perfil das relações humanas, em variados contextos da sua utilização
 - Apropriação de sistemas e equipamentos inovadores na construção de uma nova geração média
 - Evolução e transformação dos equipamentos e sistemas técnicos desde de Vannevar Bush até aos nossos dias
- Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Língua Estrangeira; História; Tecnologias de Informação e Comunicação

CLC_2

Culturas ambientais

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Aplica conhecimentos técnicos e competências interpretativas na gestão equilibrada de consumos energéticos.
- Comunica eficazmente, de acordo com a perceção das implicações e mais-valias de processos de reciclagem em contexto profissional.
- Participa conscientemente em atividades de proteção e salvaguarda dos recursos naturais.
- Constrói opiniões críticas fundamentadas sobre os diversos impactos das atividades humanas nas alterações climáticas.

Conteúdos

- Cultura de Redução, Reutilização e Reciclagem
 - *Conceitos-chave: qualidade ambiental; equilíbrio ambiental; reciclar; reduzir; reutilizar; consumo; desperdício; recursos naturais; demografia; alterações climáticas; aquecimento global*
 - Aplicações da política dos três erres em contexto privado e profissional
 - Noções de consumo, desperdício e qualidade ambiental
 - Hábitos de vida e tempos de lazer “verdes”: perceção universal do impacto das tradições culturais no ambiente
 - Energias alternativas: estilos de vida e práticas culturais em confronto com o ambiente e sua sustentabilidade
 - A identidade geográfica e cultural das populações e sua relação com os recursos naturais: caracterização regional
 - Perfil humano e demográfico das regiões
 - A influência das alterações ambientais nessa identidade
 - A Arte reciclada: processos de inovação artística com recurso à reciclagem
- A Língua como fator de intervenção ambiental sustentável
 - *Conceitos-chave: discurso argumentativo; artigos de apreciação crítica; construção de opinião crítica; texto expositivo-argumentativo; reclamação; protesto; texto criativo; texto literário; iconografia; linguagem panfletária; comunicação em linha; ciberespaço; publicidade institucional*
 - Síntese de conhecimentos e informações técnicas de forma a orientar a (auto) regulação de consumos energéticos
 - Aperfeiçoamento do discurso argumentativo oral como instrumento de sensibilização e persuasão para as práticas de redução, reutilização e reciclagem
 - Exploração de recursos de Língua e tipologias de texto estruturantes na formulação de opinião crítica
 - Domínio e uso quotidiano de universos semânticos relacionados com reciclagem, como forma de indução de práticas
 - Leitura de artigos de apreciação crítica, para informação e documentação acerca da salvaguarda dos recursos naturais
 - Textos expositivo-argumentativos e a mobilização para movimentos de sensibilização em relação às alterações climáticas
 - Redacção de reclamações e/ou protestos de salvaguarda dos recursos naturais na interação institucional
 - Leitura e análise de textos criativos e literários que forneçam uma perspetiva crítica e diacrónica em relação às alterações climáticas, à transformação da paisagem e à evolução do conceito de Qualidade de Vida
 - Utilização da função argumentativa/persuasiva da iconografia em ações promotoras da redução dos consumos energéticos, nomeadamente através da composição gráfica e verbal de mensagens panfletárias e informativas
 - Participação em comunidades online como prática de sensibilização para processos de preservação do meio ambiente (os três erres) em vários contextos da vida quotidiana (através de fóruns, subscrições e salas de conversação temáticas)
- Aspectos comunicacionais dos direitos e deveres ambientais, individuais e coletivos
 - *Conceitos-chave: Informação; sensibilização; defesa ambiental; sustentabilidade; direitos e deveres laborais; rede cívica; movimento global; Média*
 - Adequação dos direitos e deveres individuais e coletivos à problemática do ambiente e sustentabilidade, com recurso à análise da legislação ambiental em vigor
 - A Informação e a sensibilização, nomeadamente em contextos profissionais e institucionais, como bases do sucesso das políticas de defesa ambiental
 - Importância das redes cívicas alargadas de sensibilização para as questões ambientais: co-responsabilização institucional
 - A casa Global: muitas culturas, uma só Terra
 - Posicionamento crítico face aos movimentos globais de utilização/gestão desequilibrada dos recursos naturais (relação entre consumo e desperdício)
 - O papel dos média no movimento global de sensibilização: posicionamento crítico face à informação veiculada
- Áreas do saber: Língua Portuguesa; Língua Estrangeira; Geografia; História; Formação Cívica

CLC_3

Saúde - língua e comunicação

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Interpreta informação e comunica com objetivos de prevenção na adoção de cuidados básicos de saúde, em contexto doméstico.
- Aprende regras e meios de segurança, participando conscientemente na construção de uma cultura de prevenção no coletivo profissional.
- Relaciona a multiplicidade de terapêuticas com a diversidade cultural, respeitando opções diferenciadas.
- Mobiliza saberes culturais, linguísticos e comunicacionais no contacto com patologias e cuidados preventivos, nomeadamente no que diz respeito ao envelhecimento da população e ao aumento da esperança de vida.

Conteúdos

- Perspectivas culturais e socio-profissionais da Qualidade de Vida: gestão consciente dos Tempos de Lazer, da Higiene e Segurança no Trabalho e da Esperança de Vida
 - *Conceitos-chave: desenvolvimento; qualidade de vida; lazer; Higiene e Segurança no Trabalho; Estado de Providência; Saúde Pública; esperança de vida; equilíbrio e sustentabilidade*
 - O Desenvolvimento como elemento proporcionador da Qualidade de Vida e relação entre esta e as práticas de Lazer
 - Hábitos quotidianos e domésticos que promovem a qualidade de vida
 - Princípios de Higiene e Segurança no Trabalho: especificidades de alguns grupos laborais no que respeita a Higiene e Segurança no Trabalho
 - Práticas terapêuticas tradicionais e “alternativas”: traços distintivos
 - O Estado de Providência e o Sistema Nacional de Saúde
 - O conceito de Saúde Pública e o papel das instituições na sua promoção e defesa
 - O aumento da Esperança de Vida e seu reflexo na organização e dinâmica das instituições
 - Saúde: uma cultura de prevenção
 - Esperança de Vida e modo de vida: implicações do aumento daquela na perspetiva desta
 - Equilíbrio e sustentabilidade universal: desafios de uma macro-sociedade envelhecida
- A Língua como forma de apropriação e intervenção na gestão quotidiana dos cuidados básicos de saúde
 - *Conceitos-chave: técnicas de resumo; texto panfletário; texto informativo; intencionalidade comunicativa; relato; meios de comunicação; estruturas legislativas; circular; comunicado; informação institucional; discurso expositivo-argumentativo*
 - Técnicas de resumo de informação, proveniente de fontes e suportes diversos como forma de adotar, em consciência, cuidados básicos de saúde em contexto privado, profissional e institucional
 - Exploração da intencionalidade comunicativa de textos panfletários e informativos, em revistas e jornais, de forma a construir um leque de opções em torno de atividades de lazer como fator preventivo
 - Recursos para difusão de práticas de prevenção em contexto profissional e institucional
 - Instrumentos de comunicação eficazes e céleres (exemplos do fax e da mensagem electrónica)
 - As estruturas legislativas como suporte das opções prescritivas: Lei, Decreto-Lei, Despacho e Portaria
 - As circulares e os comunicados como veículos de informação institucional acerca de práticas terapêuticas e prescritivas
 - Leitura, interpretação e metodologias de implementação de regulamentos relacionados com Higiene e Segurança no Trabalho
 - Interpretação de textos metalinguísticos e metacognitivos: dicionário e *simposium* como suportes para pesquisa de informação que fundamenta práticas terapêuticas de índole variada
 - Pesquisa e seleção de informação pertinente sobre as patologias do envelhecimento e cuidados de prevenção em suportes diversificados: relatos, textos autobiográficos, Internet, entre outros possíveis
 - O debate público e a dissertação crítica como veículos de opinião fundamentada acerca dos problemas que afetam a saúde pública universal
- A Comunicação como elemento fundamental no processo de mudança de mentalidades e atitudes em relação à prevenção
 - *Conceitos-chave: prevenção; Higiene e Segurança no Trabalho; comunicação inter-institucional; rede cívica; saúde pública*
 - Informação publicitária e informação técnica especializada sobre cuidados básicos de saúde: características e princípios estruturantes
 - Práticas de Higiene e Segurança no Trabalho
 - Importância da circulação de informação e da comunicação inter-institucional na promoção de hábitos e práticas, nomeadamente quanto à legislação em vigor
 - Perfil das empresas e instituições antes e depois da implementação de cuidados de Higiene e Segurança no Trabalho: consciencialização e comunicação
 - Papel e pertinência da comunicação na construção de uma rede cívica de informação no combate e prevenção de problemas de saúde pública à escala global: Doenças Sexualmente Transmissíveis, Obesidade, Toxicodependência, Cardiovasculares; Diabetes; Raquitismo, patologias derivadas do envelhecimento, entre outras
- Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Língua estrangeira; Formação Cívica; Sociologia

CLC_4

Comunicação nas organizações

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Utiliza terminologias adequadas na definição de orçamentos familiares e no preenchimento de formulários de impostos, aplicando tecnologias que facilitam cálculos, preenchimentos e envios.
- Adequa-se a modelos de organização e gestão que valorizam o trabalho em equipa, em articulação com outros saberes especializados.
- Compreende e aplica os princípios de funcionamento dos sistemas monetários e financeiros, enquanto elementos de configuração cultural e comunicacional das sociedades atuais.
- Identifica os impactos de evoluções técnicas na gestão do tempo, reconhecendo os seus efeitos nos modos de processar e transmitir informação.

Conteúdos

- A influência da Cultura nos modelos de organização, orçamentação e gestão financeira
 - *Conceitos-chave: cultura; arte; gestão orçamental; oferta cultural; financiamento cultural; defesa patrimonial; cultura e multiculturalidade; organização hierárquica e organização sistémica do trabalho*
 - Gestão da orçamentação privada reservada a vivências culturais e artísticas
 - Oferta cultural gratuita e oferta cultural paga: distinção e opção
 - Dimensão económica da Cultura e da Arte
 - Propósitos dos investimentos financeiros (públicos e privados) na Arte, Cultura e Lazer
 - Papel das instituições no desenvolvimento de estratégias de sustentabilidade financeira das atividades culturais
 - Cultura de defesa patrimonial regional, nacional e internacional: cultura e multiculturalidade
 - Paradigmas organizacionais das empresas e instituições e suas implicações na comunicação nas/entre as organizações
 - Organização hierárquica e organização sistémica do Trabalho: vantagens e desvantagens dos dois modelos
 - Vetores de perceção de uma cultura do rigor: cultura de cooperação, cultura de ambição, cultura de participação, cultura de inovação – consequências nas necessidades e características da comunicação
 - Vivência egotista e em diferido, ou vivência partilhada e em tempo real: uma opção macro-estrutural de gestão da comunidade global
- Suportes linguísticos indispensáveis aos processos de gestão pessoal, profissional, institucional e macro-estrutural
 - *Conceitos-chave: formulário; declaração; artigo técnico; folheto informativo; documentário; texto publicitário; requerimento; petição; acordo; tratado; hiperonímia e hiponímia; identidade e alteridade; texto de carácter autobiográfico*
 - Estruturas linguísticas específicas para a correta gestão financeira privada: preenchimento de cheques; interpretação de extratos, construção de folhas de receitas e despesas
 - Instrumentos de execução orçamental em contexto privado: formulários e declarações em suporte papel e digital
 - Leitura, interpretação e síntese de artigos técnicos e folhetos informativos acerca da gestão privada de bens e valores
 - Recursos e estruturas de Língua necessários ao registo de informação em folha de cálculo: hiperonímia e hiponímia
 - Adequação do registo discursivo aos suportes e interlocutores em contexto profissional: carta, fax, mensagem eletrónica, discurso oral sustentado e estruturado
 - Papel regulador e orientador dos relatórios críticos na gestão de equipas de trabalho
 - Importância da escuta/visionamento para integração de informação
 - Os textos publicitários áudio e *scriptovisuais* como forma de perceção do funcionamento dos sistemas financeiros
 - Documentários especializados em movimentos financeiros nacionais e internacionais
 - Tipologias textuais de interação com/entre instituições, no plano cultural e financeiro: requerimento, petição, outros
 - Leitura e interpretação crítica de textos com objetivos geoestratégicas: papel dos acordos e dos tratados na gestão da comunidade global
 - Implicação do Eu no discurso e gestão dos vetores espaço-temporais: apresentação e defesa de pontos de vista, convicções, ideias e ideais em textos de carácter autobiográfico, a saber, memórias, cartas, diários, relatos
- Enquadramentos informativos e comunicacionais da gestão: construção de uma rede de interações
 - *Conceitos-chave: privacidade; sobre-endividamento; Orçamento Geral do Estado; crescimento económico; progresso social*
 - O exercício do direito de privacidade
 - Sobre-endividamento: conceito, prevenção e estruturas sociais de apoio
 - Importância dos sistemas de informação e respetivos mecanismos de comunicação nos ambientes profissionais
 - Orçamento Geral do Estado: contemplação financeira da cultura na generalidade e na especialidade
 - Serviços públicos de informação: objetivos culturais e limites financeiros
 - Distinção entre crescimento económico e progresso social, com base em informação veiculada pelos média
 - Adequação das estratégias de comunicação ao público-alvo e aos vetores espaço-temporais
 - Estratégias de seleção de informação na sociedade contemporânea
 - Massificação da iconografia e dos textos informativos
 - Exercício do pensamento crítico próprio
- Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Língua estrangeira; Geografia; História; Marketing; Contabilidade

CLC_5

Cultura, comunicação e média

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Compreende as diferentes utilizações da língua nas comunicações rádio, adequando-as às necessidades da organização do seu quotidiano.
- Identifica as mais valias da sistematização da informação disponibilizada por via eletrónica em contextos socioprofissionais.
- Reconhece os impactos dos *mass media* na constituição do poder mediático e sua influência na regulação institucional.
- Desenvolve uma atitude crítica face aos conteúdos disponibilizados através da internet e dos meios de comunicação social no geral.

Conteúdos

- Novas formas e expressões de Cultura: evolução e impacto social das tecnologias de informação e comunicação
 - *Conceitos-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação; memória colectiva; arte digital; museu virtual; arte interactiva; lazer; otimização e rentabilização do trabalho; macro-eletrónica; micro-eletrónica; ergonomia do trabalho*
 - As tecnologias de informação e comunicação (TIC) ao serviço da memória colectiva
 - A difusão da arte e da cultura pelas tecnologias de informação e comunicação quanto à acessibilidade e celeridade no acesso à informação/formação; consequências no conceito de cultura
 - A Reinvenção da Arte através do ciberespaço: a Arte Digital e os Museus Virtuais
 - Alteração do conceito de propriedade autoral: Arte Interactiva
 - Reflexos da alteração das coordenadas espaço/tempo do ciberespaço na construção e apropriação de elementos culturais
 - Gestão das diversas dimensões do quotidiano com recurso às TIC: gestão dos recursos domésticos, novas formas de lazer e novas noções de qualidade de vida
 - Vantagens trazidas pela evolução das tecnologias de informação e comunicação no coletivo profissional
 - Novos métodos de otimização e rentabilização do trabalho e de gestão da comunicação
 - Micro e macro eletrónica ao serviço da ergonomia do trabalho
 - Armazenamento e recuperação de dados
- Construção linguística da intervenção cultural e comunicacional com recurso às tecnologias de informação e comunicação
 - *Conceitos-chave: pesquisa, seleção e tratamento de informação; iconografia; comunicação em suporte electrónico; intencionalidade comunicativa; discurso oral; texto argumentativo; crónica; base de dados; hipertexto; anúncio; curriculum vitae; resumo; síntese; texto informativo*
 - Técnicas de pesquisa, seleção e tratamento de informação, com objetivos pessoais e profissionais, através do recurso a ferramentas disponibilizadas pelas tecnologias de informação e comunicação (processador de texto e folha de cálculo)
 - Adequação a situações de comunicação em suporte electrónico
 - Percepção das intencionalidades comunicativas implícitas e explícitas na comunicação em linha
 - Produção de discurso oral em presença e a distância: consciencialização dos mecanismos linguísticos supressores da ausência do interlocutor
 - Construção de uma ou mais identidades eletrónicas e mobilização de recursos linguísticos adequados à participação em comunidades cibernéticas (Netiquette)
 - Interpretação de textos argumentativos, crónicas e discursos políticos para intervenção sustentada em comunidades de opinião em linha
 - Mecanismos de Língua para sistematização da informação, em contexto socioprofissional
 - Adequação linguística e caracterização comunicacional das diversas ferramentas das tecnologias de informação e comunicação: mensagens eletrónicas, fax, texto processado, folhas de cálculo, ASCII, Visual Basic, HTML
 - Resposta a anúncios e construção de Curriculum Vitae em modelos diversos
 - O hipertexto como recurso comunicativo linguístico verbal e não verbal ao serviço da capacidade de intervenção na ação das instituições: páginas pessoais, *blogs*, entre outros
 - Formas de intervenção crítica sobre a informação mediatizada: resumo e síntese de textos informativos e construção de folhetos informativos para apropriação e esclarecimento das mensagens veiculadas pelos média
- Os média e a alteração dos processos de comunicação, intervenção e participação pública
 - *Conceitos-chave: Comunidade; comunicação global; identidade local; identidade eletrónica; opinião pública; pensamento crítico à escala global*
 - Reformulação do conceito de comunidade por efeito das potencialidades comunicativas das tecnologias de informação e comunicação
 - Alteração do perfil das inter-relações humanas; noção de Identidade eletrónica
 - Comunicação global vs identidade local
 - O poder dos média: importância da imagem e de novas formas de linguagem e de comunicação na formulação e preservação de uma opinião pública
 - A importância da segurança dos sistemas de informação em contextos profissionais e institucionais: enquadramento legal e exploração dos instrumentos disponíveis para uma comunicação organizacional com vista à minimização de riscos
 - Percepção da iconografia como linguagem preferencial dos diversos suportes tecnológicos e seu relacionamento pertinente com os tipos de texto e de comunicação inerentes
 - A universalização dos grandes debates da Humanidade: a intervenção comunitária e a formulação de pensamento crítico numa conjuntura de globalização
- Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Língua Estrangeira; História; Marketing; Tecnologias de Informação e Comunicação

CLC_6

Culturas de urbanismo e mobilidade

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Recorre a terminologias específicas no âmbito do planeamento e ordenação do território, construção de edifícios e equipamentos.
- Compreende as noções de ruralidade e urbanidade, compreendendo os seus impactos no processo de integração socioprofissional.
- Identifica sistemas de administração territorial e respetivos funcionamentos integrados.
- Relaciona a mobilidade e fluxos migratórios com a disseminação de patrimónios linguísticos e culturais.

Conteúdos

- Questões culturais que envolvem o planeamento e o ordenamento do território
 - *Conceitos-chave: urbanismo; mobilidade; arquitectura; planeamento habitacional; equilíbrio paisagístico; rutura paisagística; equipamento cultural; ordenamento e coesão territorial; Plano Diretor Municipal; turismo; fluxo migratório; património cultural*
 - Critérios de qualidade no *Planeamento Habitacional*
 - Equipamentos culturais de suporte à habitação: espaços verdes, zonas de lazer, espaços de interação cultural
 - Influência dos equipamentos culturais no ordenamento e coesão territorial
 - Arquitectura tradicional e sistemas construtivos
 - Ambientes rurais e ambientes urbanos
 - História oral das Comunidades e Socialização
 - A memória dos lugares e a Epifania dos espaços
 - Traços arquitetónicos distintivos: integração e rutura paisagística
 - A polissemia da Polis
 - Plano Diretor Municipal: conceito, objetivos e concretização
 - Fomento, oportunidade e mobilidade laborais aliados à valorização do património urbano e rural
 - Novas áreas de oferta profissional: Turismo urbano, turismo rural, turismo de habitação, turismo cultural e turismo de aventura
 - Reconstrução de percursos profissionais e projetos de vida através da qualificação profissional em áreas associadas à reclassificação urbanística
 - Fluxos Migratórios: causas e consequências económicas, políticas e culturais dos fenómenos de migração, emigração, imigração e êxodo
 - Consequências dos fluxos migratórios na expressão cultural e artística e o papel dos equipamentos culturais nos processos de integração
- A Língua como suporte indispensável à gestão e à intervenção no urbanismo e na mobilidade
 - *Conceitos-chave: prevenção rodoviária; caderno de encargos; projeto; licença; planta; mapa; topografia; resumo; síntese; reclamação; requerimento; debate; património linguístico; relato; crónica; texto literário; texto informativo*
 - Terminologia e estrutura de documentos e situações de comunicação específicas, relacionados com a temática do urbanismo e mobilidade
 - Descodificação de folhetos informativos relativos ao código da estrada, prevenção rodoviária e outros
 - Caderno de encargos, projeto de construção, licença de construção, planta, mapa, carta topográfica
 - Técnicas de pesquisa, seleção e resumo/síntese de informação, nomeadamente na Internet, acerca dos sistemas de administração territorial e de instituições relacionadas com urbanismo e mobilidade
 - Documentos de interação formal em processos de planeamento e construção (reclamação e o requerimento)
 - Percepção da hierarquia e teor dos documentos legais e sua articulação com o planeamento: Lei, Decreto-Lei, Despacho e Portaria
 - Expressão oral e escrita coesa e coerente num debate/participação institucional público
 - Os processos de migração e seus impactos na configuração do urbanismo e da mobilidade
 - Recolha de informação acerca dos fluxos migratórios e ao património linguístico e cultural a eles associado: crónicas, textos literários, textos informativos diversos, relatos de vivências, entre outros
 - Pesquisa e tratamento de informação, a partir de textos de apreciação crítica sobre a importância da Língua Portuguesa no mundo
 - Apropriação e uso linguístico apropriado para inserção em contextos socioprofissionais
 - Mapas, cartas topográficas, projeto de construção, plantas, escalas, licença de construção, iconografia associada, folhetos e cartazes informativos
 - Apropriação de variantes regionais de realização do português como forma de integração socioprofissional
 - Leitura e interpretação de textos literários que exemplifiquem fenómenos de superação da exclusão social e profissional
- A Comunicação nos processos contemporâneos de mobilidade humana e intervenção urbanística
 - *Conceitos-chave: mobilidade humana; intervenção urbanística; espaço rural; espaço urbano; mercado de trabalho; recuperação; reclassificação; coesão humana e paisagística do território; impacto visual; impacto ambiental; Qualidade de Vida*
 - Importância da Língua Portuguesa na criação de laços humanos e culturais e na sensibilização para atitudes comunitárias
 - Problemática da integração e relacionamento com as sociedades imigrantes em Portugal
 - Preservação e dinamização do espaço rural e do espaço urbano com vista à recuperação da memória coletiva dos espaços
 - A recuperação e reclassificação dos espaços e suas consequências no mercado de trabalho
 - Campanhas institucionais: cruzamento do seu teor com a coesão paisagística e humana do território
 - Formas de comunicação entre operários e agentes especializados, de forma a adequar o planeamento à construção

- Integração espacial e temporal da construção e seu impacto visual e ambiental
- Ordenamento da construção e Qualidade de Vida: princípios e regras (análise da legislação em vigor)
- Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Língua Estrangeira; Geografia; Filosofia; História; Sociologia; Formação Cívica

CLC_7	Fundamentos de cultura, língua e comunicação	Carga horária 50 horas
Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Intervém de forma pertinente, convocando recursos diversificados das dimensões cultural, linguística e comunicacional. • Revela competências em cultura, língua e comunicação adequadas ao contexto profissional em que se inscreve. • Formula opiniões críticas, mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais. • Identifica os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação. 	
Conteúdos		
<ul style="list-style-type: none"> • Uma Cultura de programação: trajetos pessoais e mudança social <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: contexto de vida; trajeto pessoal; família; trabalho; interação social; mudança social; recurso financeiro; aprendizagem não formal; investigação cultural intensiva e extensiva; urbanismo; património; sistemas de comunicação; cultura artística; literatura; património cultural e artístico; globalização</i> - Relação entre os contextos de vida e os trajetos pessoais <ul style="list-style-type: none"> - Novas dinâmicas de família, trabalho e de redes de interação social - Importância dos recursos financeiros, dos equipamentos culturais, das interações sociais nas opções e nas trajetórias individuais - Consciência da presença e da representação do Outro na construção do Eu - A importância das aprendizagens não formais nas manifestações culturais e artísticas e destas naquelas - Metodologias disponíveis de diagnose e prospeção ao serviço da atividade cultural: inquérito, entrevista, observação direta e análise documental - Investigação cultural intensiva e extensiva: objetivos, propósitos e adequação da opção - Arte privada e Arte pública <ul style="list-style-type: none"> - Consequências na gestão do urbanismo e do património - Manifestações artísticas diferenciadas: intervenção e apropriação - Instituições, Museus e Arquivos - A influência dos fatores culturais, políticos e físicos nos processos de mudança social ao longo da história - Evolução dos princípios estéticos da Arte e sua relação com o real - A Cultura artística e seu impacto nas sociedades - A Importância da Literatura na consolidação do património cultural e artístico de um povo - Fatores de aceleração da mudança social e cultural na história recente: os adventos da Revolução industrial, do cientismo, do racionalismo, dos confrontos bélicos, entre outros - Efeitos da globalização das políticas financeiras e seus impactos na gestão da promoção da Cultura, nos seus diferentes aspetos e dimensões (por exemplo, arte popular e arte das elites) • A Língua e a Literatura portuguesas no mundo como elementos de união e intervenção cívica <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Conceitos-chave: texto criativo; texto literário; registo autobiográfico; realidade e ficção; texto informativo; notas; resumo; síntese; texto argumentativo; texto expositivo-argumentativo; debate; leitura; interpretação; escrita; variação e mudança; Língua; Literatura; metalinguagem; identidade global e local</i> - O texto criativo como expressão de vivências <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de reconhecimento do Outro na construção de Si - Registo autobiográfico de trajetos de vida individuais e coletivos: memórias, diários, cartas, relatos entre outros - Memória coletiva e imaginário, traçados pelo recurso consciente e estruturado a crónicas, entrevistas, descrições e relatos - Percursos individuais e coletivos no texto literário: realidade e ficção - Registos linguísticos/textuais de intervenção socioprofissional <ul style="list-style-type: none"> - Recurso consciente e estruturado a diversos tipos de texto como forma de intervenção profissional: narrativa literária, textos de carácter autobiográfico - Domínio de mecanismos linguísticos que viabilizem metodologias de diagnose e prospeção: inquéritos, entrevistas, formulários entre outros - Tomada de notas, resumo e síntese de textos informativos como preparação da produção de textos reflexivos em contexto profissional - Construção de opiniões fundamentadas num contexto institucional <ul style="list-style-type: none"> - Os textos de apreciação crítica e as dinâmicas de intervenção na vida social, económica, política e cultural - O texto argumentativo e expositivo-argumentativo como instrumento de formulação e apresentação de opiniões críticas de amplitude institucional - Técnicas de estruturação de um guião para debate/participação institucional público - Consciência da Língua viva, em constante mudança <ul style="list-style-type: none"> - Os fenómenos de variação e mudança na Língua Portuguesa, como causas e consequências da intervenção cívica e social no campo do conhecimento - Perceção da Língua como elemento construtor do universo e impulsionador da evolução das sociedades: exemplo do 		

- hipertexto e usos linguísticos específicos das tecnologias de informação e comunicação
 - Fontes de informação terminológica e cultural: o movimento constante entre a estabilização de conceitos e o acompanhamento da mudança (exemplos das enciclopédias e dos dicionários)
 - O papel da Literatura na formação de opinião para a intervenção social: leitura e interpretação de textos literários de autores portugueses e/ou estrangeiros de mérito reconhecido como forma de fortalecer e mobilizar competências culturais, linguísticas e comunicacionais.
 - Recursos linguísticos pertinentes para a construção de páginas pessoais na Internet e a participação em fóruns, subscrições, salas de conversação, entre outros
 - Importância da exploração e produção de documentários e artigos de apreciação crítica acerca da identidade global e local, na construção da opinião pessoal fundamentada
 - Os sistemas de Comunicação na expressão do pensamento crítico, na construção da relação entre a opinião pessoal e a opinião pública
 - *Conceitos-chave: identidade cultural; relação interpessoal; intenção comunicativa; o quarto poder – Média; suporte teórico; competência*
 - A comunicação entre indivíduos, através de suportes diversos, como forma de construção de uma identidade cultural comum
 - O papel dos média e da opinião pública nas relações interpessoais
 - Perceção de intenções comunicativas de alcance cultural e ideológico
 - Construção de um posicionamento crítico face à construção de opinião pública pelos média, através da seleção da informação veiculada
 - O quarto poder: influência dos média e dos sistemas de comunicação na face das sociedades e nos ritmos de alteração de paradigmas culturais
 - Perceção da complementaridade Teoria/Prática em contexto profissional e institucional
 - Noção de suporte teórico das práticas profissionais
 - Noção de mobilização pragmática de competências e perceção integradora do desempenho profissional
 - Estratégias de sensibilização para planos formativos integradores
 - Cultura de globalização e Cultura de preservação de identidades: confronto ou complementaridade?
 - Influência dos movimentos globalizantes no quotidiano individual
 - Mudança dos modelos e ritmos de acesso à informação
 - Alteração de paradigmas de atuação e de abrangência da intervenção cívica
 - Áreas do Saber: Língua Portuguesa; Literatura Portuguesa; Língua estrangeira; Filosofia; Geografia; História; Formação Cívica
-

CLC_LEI_1

Língua estrangeira - iniciação - inglês

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros)
 - Ler
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros)
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
- Competências de produção
 - Falar/Escrever
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação

CLC_LEI_2

Língua estrangeira - iniciação - francês

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros)
 - Ler
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros)
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
- Competências de produção
 - Falar/Escrever
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação

CLC_LEI_3

Língua estrangeira - iniciação - alemão

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros)
 - Ler
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros)
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
- Competências de produção
 - Falar/Escrever
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação

CLC_LEI_4

Língua estrangeira - iniciação - espanhol

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros)
 - Ler
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros)
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
- Competências de produção
 - Falar/Escrever
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação

CLC_LEI_5

Língua estrangeira - iniciação - italiano

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos
 - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico
 - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros)
 - Ler
 - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros)
 - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos
 - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos
 - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
- Competências de produção
 - Falar/Escrever
 - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos
 - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista
 - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes
 - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos
 - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da actualidade
 - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana
 - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse
 - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação
 - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação
 - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais
 - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação

CLC_LEC_1

Língua estrangeira - continuação - inglês

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de discursos fluidos e capacidade de seguir linhas de argumentação dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de noticiários e programas de atualidade sobre assuntos correntes, em suportes variados
 - Compreensão de informações sobre tópicos do quotidiano e relacionados com o trabalho
 - Identificação de aspetos gerais e específicos de mensagens orais
 - Ler
 - Compreensão de diversos tipos de texto, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, recorrendo, de forma adequada, à informação visual disponível, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de textos extensos, de carácter literário e não literário
 - Compreensão de informações técnicas, como livros de instruções e folhetos informativos, entre outros, de equipamentos usados no dia-a-dia
 - Leitura de textos de forma autónoma, apropriando-se do texto lido através da utilização de pausas, inflexões e velocidades diferentes, de forma a criar expressividade na leitura
 - Leitura e interpretação de textos longos de forma a reunir e cruzar informações de fontes diversas
 - Leitura e interpretação de textos literários de autores de mérito e impacto reconhecidos
 - Compreensão de instruções escritas complexas
- Competências de produção
 - Falar
 - Interacção eficaz em língua estrangeira, participando ativamente em discussões dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, defendendo pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras situações de aprendizagem formal, informal e não formal
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Exposição oral de raciocínios, opiniões, ideias e ideais de forma estruturada e sustentada com argumentação adequada
 - Construção de respostas estruturadas e coerentes recorrendo a mecanismos de encadeamento de conversação
 - Escrever
 - Elaboração de textos claros e variados, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Registo de notas como forma de regulação do quotidiano
 - Produção de textos de carácter autobiográfico: cartas, memórias, diários
 - Produção de textos de carácter transaccional
 - Descrição de experiências, sentimentos e acontecimentos do contexto pessoal, profissional ou institucional
 - Produção de textos de reflexão crítica e argumentativa sobre assuntos de carácter abstrato, relacionados com as suas vivências, o seu ideário e, sempre que possível, cruzados com as temáticas dos diversos módulos de formação

CLC_LEC_2

Língua estrangeira - continuação - francês

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de discursos fluidos e capacidade de seguir linhas de argumentação dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de noticiários e programas de atualidade sobre assuntos correntes, em suportes variados
 - Compreensão de informações sobre tópicos do quotidiano e relacionados com o trabalho
 - Identificação de aspetos gerais e específicos de mensagens orais
 - Ler
 - Compreensão de diversos tipos de texto, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, recorrendo, de forma adequada, à informação visual disponível, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de textos extensos, de carácter literário e não literário
 - Compreensão de informações técnicas, como livros de instruções e folhetos informativos, entre outros, de equipamentos usados no dia-a-dia
 - Leitura de textos de forma autónoma, apropriando-se do texto lido através da utilização de pausas, inflexões e velocidades diferentes, de forma a criar expressividade na leitura
 - Leitura e interpretação de textos longos de forma a reunir e cruzar informações de fontes diversas
 - Leitura e interpretação de textos literários de autores de mérito e impacto reconhecidos
 - Compreensão de instruções escritas complexas
- Competências de produção
 - Falar
 - Interacção eficaz em língua estrangeira, participando ativamente em discussões dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, defendendo pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras situações de aprendizagem formal, informal e não formal
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Exposição oral de raciocínios, opiniões, ideias e ideais de forma estruturada e sustentada com argumentação adequada
 - Construção de respostas estruturadas e coerentes recorrendo a mecanismos de encadeamento de conversação
 - Escrever
 - Elaboração de textos claros e variados, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Registo de notas como forma de regulação do quotidiano
 - Produção de textos de carácter autobiográfico: cartas, memórias, diários
 - Produção de textos de carácter transaccional
 - Descrição de experiências, sentimentos e acontecimentos do contexto pessoal, profissional ou institucional
 - Produção de textos de reflexão crítica e argumentativa sobre assuntos de carácter abstrato, relacionados com as suas vivências, o seu ideário e, sempre que possível, cruzados com as temáticas dos diversos módulos de formação

CLC_LEC_3

Língua estrangeira - continuação - alemão

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de discursos fluidos e capacidade de seguir linhas de argumentação dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de noticiários e programas de atualidade sobre assuntos correntes, em suportes variados
 - Compreensão de informações sobre tópicos do quotidiano e relacionados com o trabalho
 - Identificação de aspetos gerais e específicos de mensagens orais
 - Ler
 - Compreensão de diversos tipos de texto, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, recorrendo, de forma adequada, à informação visual disponível, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de textos extensos, de carácter literário e não literário
 - Compreensão de informações técnicas, como livros de instruções e folhetos informativos, entre outros, de equipamentos usados no dia-a-dia
 - Leitura de textos de forma autónoma, apropriando-se do texto lido através da utilização de pausas, inflexões e velocidades diferentes, de forma a criar expressividade na leitura
 - Leitura e interpretação de textos longos de forma a reunir e cruzar informações de fontes diversas
 - Leitura e interpretação de textos literários de autores de mérito e impacto reconhecidos
 - Compreensão de instruções escritas complexas
- Competências de produção
 - Falar
 - Interacção eficaz em língua estrangeira, participando ativamente em discussões dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, defendendo pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras situações de aprendizagem formal, informal e não formal
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Exposição oral de raciocínios, opiniões, ideias e ideais de forma estruturada e sustentada com argumentação adequada
 - Construção de respostas estruturadas e coerentes recorrendo a mecanismos de encadeamento de conversação
 - Escrever
 - Elaboração de textos claros e variados, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Registo de notas como forma de regulação do quotidiano
 - Produção de textos de carácter autobiográfico: cartas, memórias, diários
 - Produção de textos de carácter transaccional
 - Descrição de experiências, sentimentos e acontecimentos do contexto pessoal, profissional ou institucional
 - Produção de textos de reflexão crítica e argumentativa sobre assuntos de carácter abstrato, relacionados com as suas vivências, o seu ideário e, sempre que possível, cruzados com as temáticas dos diversos módulos de formação

CLC_LEC_4

Língua estrangeira - continuação - espanhol

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de discursos fluidos e capacidade de seguir linhas de argumentação dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de noticiários e programas de atualidade sobre assuntos correntes, em suportes variados
 - Compreensão de informações sobre tópicos do quotidiano e relacionados com o trabalho
 - Identificação de aspetos gerais e específicos de mensagens orais
 - Ler
 - Compreensão de diversos tipos de texto, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, recorrendo, de forma adequada, à informação visual disponível, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de textos extensos, de carácter literário e não literário
 - Compreensão de informações técnicas, como livros de instruções e folhetos informativos, entre outros, de equipamentos usados no dia-a-dia
 - Leitura de textos de forma autónoma, apropriando-se do texto lido através da utilização de pausas, inflexões e velocidades diferentes, de forma a criar expressividade na leitura
 - Leitura e interpretação de textos longos de forma a reunir e cruzar informações de fontes diversas
 - Leitura e interpretação de textos literários de autores de mérito e impacto reconhecidos
 - Compreensão de instruções escritas complexas
- Competências de produção
 - Falar
 - Interação eficaz em língua estrangeira, participando ativamente em discussões dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, defendendo pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras situações de aprendizagem formal, informal e não formal
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Exposição oral de raciocínios, opiniões, ideias e ideais de forma estruturada e sustentada com argumentação adequada
 - Construção de respostas estruturadas e coerentes recorrendo a mecanismos de encadeamento de conversação
 - Escrever
 - Elaboração de textos claros e variados, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Registo de notas como forma de regulação do quotidiano
 - Produção de textos de carácter autobiográfico: cartas, memórias, diários
 - Produção de textos de carácter transaccional
 - Descrição de experiências, sentimentos e acontecimentos do contexto pessoal, profissional ou institucional
 - Produção de textos de reflexão crítica e argumentativa sobre assuntos de carácter abstrato, relacionados com as suas vivências, o seu ideário e, sempre que possível, cruzados com as temáticas dos diversos módulos de formação

CLC_LEC_5

Língua estrangeira - continuação - italiano

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Não é definida uma língua estrangeira em particular. A opção da Língua Estrangeira em concreto que operacionalizará este conjunto de competências de uso dependerá do perfil/necessidade de aprendizagem do adulto/formando, de acordo com a disponibilidade das entidades formadoras.
- A presente elencação de competências tem como referência a ocorrência da Língua em contexto de realização, não se referindo a aspetos específicos do funcionamento da Língua uma vez que estes variam de acordo com a que estiver a ser trabalhada.
- Trata-se de um nível de “iniciação”, pelo que se destina a adultos que não tenham quaisquer noções estruturadas de uma língua estrangeira.

Conteúdos

- Competências de interpretação
 - Ouvir/Ver
 - Compreensão de discursos fluidos e capacidade de seguir linhas de argumentação dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de noticiários e programas de atualidade sobre assuntos correntes, em suportes variados
 - Compreensão de informações sobre tópicos do quotidiano e relacionados com o trabalho
 - Identificação de aspetos gerais e específicos de mensagens orais
 - Ler
 - Compreensão de diversos tipos de texto, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, recorrendo, de forma adequada, à informação visual disponível, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Compreensão de textos extensos, de caráter literário e não literário
 - Compreensão de informações técnicas, como livros de instruções e folhetos informativos, entre outros, de equipamentos usados no dia-a-dia
 - Leitura de textos de forma autónoma, apropriando-se do texto lido através da utilização de pausas, inflexões e velocidades diferentes, de forma a criar expressividade na leitura
 - Leitura e interpretação de textos longos de forma a reunir e cruzar informações de fontes diversas
 - Leitura e interpretação de textos literários de autores de mérito e impacto reconhecidos
 - Compreensão de instruções escritas complexas
- Competências de produção
 - Falar
 - Interação eficaz em língua estrangeira, participando ativamente em discussões dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, defendendo pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras situações de aprendizagem formal, informal e não formal
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Exposição oral de raciocínios, opiniões, ideias e ideais de forma estruturada e sustentada com argumentação adequada
 - Construção de respostas estruturadas e coerentes recorrendo a mecanismos de encadeamento de conversação
 - Escrever
 - Elaboração de textos claros e variados, de modo estruturado, atendendo à sua função e destinatário, dentro dos tópicos abordados nos domínios de referência, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outros módulos de formação
 - Mobilização de recursos linguísticos de forma a relacionar informação proveniente de fontes e áreas diversificadas
 - Resumo e síntese de informação de modo lógico e coerente
 - Registo de notas como forma de regulação do quotidiano
 - Produção de textos de caráter autobiográfico: cartas, memórias, diários
 - Produção de textos de caráter transaccional
 - Descrição de experiências, sentimentos e acontecimentos do contexto pessoal, profissional ou institucional
 - Produção de textos de reflexão crítica e argumentativa sobre assuntos de caráter abstrato, relacionados com as suas vivências, o seu ideário e, sempre que possível, cruzados com as temáticas dos diversos módulos de formação

4.2. Formação Tecnológica

10237	Elementos da comunicação visual	Carga horária 25 horas
Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none">• Identificar, a partir de obras selecionadas, os elementos estruturais da linguagem plástica.• Analisar uma obra de arte a partir da decomposição dos seus elementos estruturantes.• Aplicar as técnicas do desenho para explorar as potencialidades artísticas da obra plástica.• Utilizar e manipular os elementos estruturais da comunicação visual, explorando as capacidades expressivas.	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none">• Ponto<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Como representação física, variando na sua grandeza e na sua expressão◦ Como organização do campo visual, por repetição dispersa, concentrada ou em sequências lineares• Linha<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Como resultante do movimento de um ponto◦ Como instrumento determinante na construção de formas plásticas e na visualização do que imaginamos◦ A sua anatomia: Relação com os materiais riscadores◦ Como contorno das formas básicas (círculo, quadrado e retângulo) possuidoras de direções significativas - vertical, horizontal, diagonal e curvilínea• Cor<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Como fenómeno físico - o espectro solar◦ Visão- - anatomia do olho humano e seu funcionamento◦ Significado simbólico◦ Síntese aditiva e subtrativa◦ Dimensões da cor: Matiz, saturação e tom◦ Cores primárias, secundárias e terciárias◦ Valores◦ Cromatismo e acromatismo• Textura<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Como elemento altamente expressivo, formador e caracterizador da superfície◦ Tácteis e visuais◦ Naturais e artificiais◦ Regulares e irregulares◦ Como padrão• Escala<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Tamanho relativo e relações estabelecidas no campo visual◦ Proporção<ul style="list-style-type: none">- Secção áurea;- Unidade modular de Le Corbusier• Dimensão<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Perspetiva◦ Como representação bidimensional do volume• Movimento<ul style="list-style-type: none">◦ Como elemento estrutural da linguagem plástica◦ Tensões e ritmos compositivos	

10238

Teoria do design e da comunicação visual

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir os principais conceitos relacionados com a teoria do design e a comunicação visual.
- Identificar elementos da teoria do design, da comunicação visual, da percepção visual e da teoria da forma (Gestalt) aplicáveis no design de comunicação.
- Reconhecer o papel do design nas várias áreas de intervenção da comunicação visual.
- Identificar as questões éticas e deontológicas da prática do design e da comunicação visual.
- Reconhecer e aplicar métodos de investigação e de ação próprios da comunicação visual.
- Identificar as finalidades e objetivos do design.
- Reconhecer a importância e o processo da Metodologia do *Design Thinking*.

Conteúdos

- Elementos e processos da comunicação visual
 - Signos e código
 - Tipos e estilos
 - Elementos básicos
 - Estratégias de comunicação
 - Carácter e conteúdo
 - Análise crítica de diversos meios de comunicação visual: infografia, desenhos, pintura, fotografia, vídeo, banda desenhada, cinema, TV, Internet, outros
- Percepção visual e a Teoria da Forma (Gestalt)
 - Fundamentos da percepção - semelhança, proximidade, simetria, continuidade e destino comum
 - Propriedades dos objetos visuais - emergência, multi estabilidade, invariância
 - Aplicabilidade no design de comunicação.
- Teoria do Design
 - Ato de criar
 - Relação do design com as artes visuais
 - Dicotomia forma e função
 - Estratégias da comunicação gráfica
 - Simbologia e semiótica.
 - Fatores inerentes ao ato do design - humanos, utilizador ou público alvo, ergonomia, fatores económicos, produção, mercado, concorrência, publicidade e sustentabilidade do design
- Questões éticas e deontológicas do design e da comunicação visual
- Métodos de investigação e de ação do design e da comunicação visual
 - Métodos quantitativos e qualitativos
 - Visuais
 - Experimentais
- O processo do design
 - Finalidades e objetivos do design
 - Causas formais
 - Processo de composição mental
 - Imaginação
 - Estudos gráficos
 - Relação entre o design e a construção do protótipo
 - Causas materiais
 - Conhecimento dos materiais
- *Design Thinking*
 - Métodos e processos de gestão

0093

Desenho de observação - materiais, técnicas e composição

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar e experimentar variados materiais e técnicas de desenho.
- Desenvolver capacidade de observação e representação gráfica bem como aptidões gráficas pessoais.
- Desenhar formas vegetais a partir do real.
- Desenhar formas mecânicas a partir do real.
- Desenhar a figura humana a partir do real.
- Desenhar locais diversificados.
- Identificar os mecanismos fisiológicos da visão.
- Identificar e aplicar os elementos estruturais da composição.

Conteúdos

- Materiais e técnicas
 - Papel, gramagens e texturas
 - Grafite

- Dureza e escalas de cinzas
- Borracha
- Tinta-da-china
 - Caneta de aparo e de desenho gráfico
 - Pincel de secção redonda e quadrada
- Lápis de cor
- Pastel de óleo
- Ceras
- Vocabulário gráfico
 - Ponto
 - Linha
 - Mancha
 - Contorno
 - Textura
 - Módulo
- Representação de estruturas orgânicas
 - Captação da proporção
 - Captação da textura
 - Captação do volume
 - Desenho de conjunto e pormenor
 - Representação de texturas e sombras
- Representação de estruturas mecânicas
 - Desenho de conjunto
 - Desenho de pormenor
 - Captação de proporção
 - Captação de textura
 - Captação de volume
 - Captação de luz e sombras
 - Geometrização
 - Eixos de construção
- Representação da figura humana
 - Noções básicas de anatomia
 - Desenho de corpo inteiro
 - Desenho de pormenor
- Desenho no exterior
 - Planos de representação
 - Noções de perspectiva
 - Linha do horizonte
 - Ponto de fuga
 - Enquadramento
- Composição
 - Princípios básicos sobre visão
 - Constituição fisiológica do olho
 - Córnea
 - Cristalino
 - Humor aquoso e humor vítreo
 - Músculos extrínsecos e internos
 - Íris
 - Pupila
 - Retina
 - Ponto cego
 - Cones e bastonetes
 - Fóvea
 - Visão da profundidade
 - Luz
 - Espectro
 - Prisma óptico
 - Comprimentos de onda
 - Primárias da luz
 - Síntese aditiva e subtractiva
 - Reflexão
 - Princípios básicos de composição
 - Cores primárias
 - Cores secundárias e terciárias
 - Cores complementares
 - Contraste simultâneo, sucessivo, de quantidade, claroescuro, saturação da cor
 - Simbologia da cor
 - Simbologia na representação da luz
 - Sombras próprias e projectadas
 - Equilíbrio
 - Simetria / assimetria
 - Peso físico e visual
 - Direcção
 - Alto e baixo, direita e esquerda

- Diagonal ascendente e descendente, linhas explícitas e implícitas
- Profundidade espacial
- Isolamento
- Configuração
- Dinamismo e movimento
- Quadrado, triângulo e círculo
 - Formas geométricas como elementos coordenadores da composição (na imagem, no desenho de letra e no *design* moderno e contemporâneo)
- Simplificação das formas

10239	Desenho geométrico	Carga horária 25 horas
-------	---------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar desenho geométrico.
--------------------	---

Conteúdos

- Desenho de síntese e desenho descritivo
- Figuração e abstração
- Desenho iconográfico
- Esboços
- Noções de perspectiva
 - Central
 - Rígida e não rígida
 - Paralela
 - Ortogonal (dimétrica, trimétrica, isométrica)
 - Oblíqua (cavaleira)

0085	Função e gêneros de ilustração	Carga horária 25 horas
------	---------------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a função e os gêneros de ilustração.
--------------------	--

Conteúdos

- Função da Ilustração
 - Iluminura egípcia
 - Iluminura medieval
 - Iluminura xilográfica
- Função lúdica/artística
 - Ilustração infantil
 - Ilustração de textos literários e poéticos
 - Ilustração de textos jornalísticos
- Função didática
 - Gráficos e diagramas
- Função comercial
 - Ilustração para publicidade
 - Ilustração para rótulos e embalagens
 - Ilustração para folhetos e brochuras promocionais
 - Ilustração e imagem corporativa
 - *Merchandising*
 - Desenho de mascotes para web
- Áreas relacionadas com a ilustração
 - BD
 - Animação
 - *Cartoon*
 - Caricatura
 - Internet

10240

Design de comunicação gráfica

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer a importância histórica, social e económica do design de comunicação gráfica na indústria gráfica e audiovisual.
- Definir conceitos básicos do design de comunicação e da indústria gráfica e audiovisual.
- Caracterizar os processos de trabalho empresariais na área do design de comunicação.
- Identificar os fundamentos do design de comunicação gráfica e os elementos da sua linguagem.
- Identificar as principais tecnologias de impressão e difusão da comunicação gráfica.
- Reconhecer a metodologia projetual como ferramenta essencial de trabalho em design de comunicação.
- Executar um projeto de comunicação gráfica utilizando a metodologia projetual.

Conteúdos

- Contexto histórico, social e cultural das artes gráficas e do design de comunicação gráfica
 - Revolução Industrial
 - Movimento *Arts and Crafts*
 - Arte Nova, Art Déco
 - Escola Bauhaus
 - Estilo Internacional
 - Funcionalismo
 - Modernismo
 - Pós-Modernismo
- Produtos do design de comunicação e da indústria gráfica e audiovisual
 - Cartaz, desdobrável, folheto, postal, embalagem, site, animação, filme promocional, campanha de comunicação gráfica, outros
- Características e processos de trabalho na área do design de comunicação gráfica em contexto empresarial
- Principais tecnologias de impressão e difusão da comunicação gráfica
 - Sistema Offset
 - Serigrafia
 - Flexografia
 - Tipografia
 - Litografia
 - Tampografia
 - Sistemas digitais
 - Sistemas audiovisuais
 - Redes de informação, outros
- Fundamentos do design de comunicação gráfica
 - Espaço e forma
 - Negativo e positivo
 - Figura e fundo
 - Composição
 - Plano Visual e os princípios básicos do layout
 - Letra e cor
 - Dictomia forma – função
 - Conceito gráfico
- Elementos da linguagem gráfica
 - Tipografia, cor, imagem, formas, grafismos e composição
- Princípios do design de comunicação gráfica
 - Equilíbrio e desequilíbrio
 - Simetria e assimetria
 - Dinâmica, ênfase e contraste
 - Coerência
 - Unidade e diferença
- Metodologia projetual - objetivos, processos e fases

10241

Cor e tipografia

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar os aspetos fundamentais da teoria da cor.
- Contextualizar a importância da cor na comunicação gráfica.
- Utilizar sistemas analógicos e digitais para a manipulação da cor.
- Adequar a cor ao estilo e à composição gráfica de um projeto.
- Identificar técnicas e práticas em tipografia.
- Reconhecer a importância da tipografia na comunicação gráfica.
- Identificar os fundamentos e principais famílias e grupos tipográficos.
- Adequar um estilo tipográfico a um projeto.

Conteúdos

- Princípios e teoria da cor
 - Classificação das cores
 - Círculo cromático
 - Cores primárias, secundárias e complementares
 - Síntese aditiva e síntese subtrativa da cor
 - Matiz, tom e saturação
 - Temperatura da cor
 - Contrastes e harmonias da cor
- Princípios de seleção da cor
 - Adequação da cor ao estilo e composição
 - Contextualização e associações da cor
 - Cor sob o ponto de vista cultural
 - Valor subjetivo da cor
 - Significado da cor
- Questões técnicas da cor
 - Cor em quadricomia, dictomia e monotomia
 - Sistema CMYK e RGB
 - Catálogos normalizados de cores
 - Tramas
 - Modelos planos e volumétricos da distribuição das cores
- Tipografia
 - Contexto histórico
 - Pontos de referência e terminologia
 - Grupos e famílias tipográficas
 - Princípios de seleção de tipos de letra
 - Adequação da tipografia ao estilo e composição
 - Contextualização da tipografia
 - Formas e a tipografia
 - Forma da letra versus função
 - Letra e a cor
 - Leitura e legibilidade
 - Tamanho, medidas e relações métricas
 - Letra como bloco
 - Questões da composição de um bloco de texto
 - Justificação dos blocos de texto
 - Espaço entre letras e entre linhas de texto
 - Contraste, ênfase e ritmo
 - Réguas tipográficas e ornamentos
 - Função das réguas
 - Linhas da composição
 - Questões fundamentais da composição
 - Ornamentos e grafismos
 - Ênfase e hierarquia
 - Espaço, peso e forma
 - Exploração da composição
 - Poder dos contrastes
 - Questões fundamentais da composição
 - Tipografia ilustrada
 - Letra como forma e imagem

10242

Projeto gráfico de identidade visual

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Construir um projeto gráfico de identidade visual.
- Executar o planeamento de uma campanha gráfica a partir de um problema específico para meios impressos.
- Preparar os elementos para a impressão e divulgação.
- Construir maquetas e protótipos finais.
- Verificar e testar a qualidade dos produtos finais.
- Apresentar e argumentar o projeto gráfico.

Conteúdos

- Identidade visual
 - Funções - informativa, simbólica, comunicacional, estética e cognitiva
 - Fases de um projeto de identidade visual
 - Ideia e conceito visual
 - Símbolo, logotipo e logomarca
 - Grelha de construção, cores oficiais, tipos de letra, tamanhos mínimos de utilização
 - Manual de normas gráficas e tipos de simulação em vários suportes
 - Fases da construção técnica, testes e retoques.
- Publicidade
 - Plano de comunicação de produto, serviço ou entidade
 - Características da mensagem publicitária
 - Suportes publicitários: tipologia e caracterização
 - Tipologias da publicidade
 - Fases na construção de anúncios publicitários
- Projeto gráfico - Briefing
 - Necessidade detetada e identificação do público-alvo
 - Pesquisa diacrónica, síncrona, gráfica e de conteúdos
 - Apresentação de conceitos, mapas de ideias (mindmap), referências visuais e mood board
 - Contexto publicitário da empresa e/ou produto
 - Ferramentas para a seleção e organização de conteúdos
 - Questões éticas, deontológicas e ambientais.
- Artes finais e acabamentos
 - Testes e análise crítica das soluções
 - Técnicas de preparação para pré-impressão e artes finais, acabamentos e exportação
 - Maquetização e protótipos
 - Apresentação audiovisual pública e argumentação do trabalho
 - Relatório do projeto, memória descritiva/justificativa do projeto

10243

Design editorial - iniciação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Contextualizar os fatores históricos, sociais, culturais e económicos do design editorial.
- Reconhecer os conceitos básicos relacionados com o design editorial, o suporte, a página e o layout.
- Aplicar técnicas relativas à composição, escala e formatos do documento.
- Diferenciar as hierarquias do texto e dos diferentes elementos numa página.
- Executar projetos com texto, imagem e grafismos vários.
- Distinguir as funções do design editorial.
- Planear e construir soluções consoante os objetivos comunicacionais propostos.

Conteúdos

- Introdução ao design editorial
 - Contextualização histórica, social e económica do livro, da revista e do jornal
 - Conceitos básicos
 - Importância nas artes gráficas e no design de comunicação
 - Evolução tecnológica e novas formas de comunicação gráfica
 - Funções do design editorial: publicitária, informativa, educativa, cultural e de entretenimento
 - Tipos de publicações - livro, jornal, revista, boletim, desdobrável, folheto, apresentações, sites para a Internet, redes de informação, televisão e ecrã.
 - Principais formatos, recursos, tecnologias e técnicas
- Organização de um documento
 - Linhas construtivas e de força de uma composição
 - Estruturação de um documento
 - Escala
 - Orientação, formato da página e layout
 - Ritmo, coerência e contraste
 - Adequação de diferentes estilos aos conteúdos
 - Questões técnicas e de materiais
- Elementos gráficos de uma página
 - Estética e função; retângulo de ouro; tamanho do suporte e formatos; réguas, grelhas e margens; hierarquia do texto; formatação de parágrafos e blocos de texto
 - Elementos tipográficos - títulos, antetítulos, subtítulos, títulos corridos; textos auxiliares, notas de rodapé, cabeçalhos, números de página e legendas; fundos, barras, filetes, caixas e ornamentos
 - Conjugação de imagem, ilustração, grafismos e texto
- Projeto editorial
 - Informação, público alvo e objetivos da comunicação
 - Layout, páginas mestras e estilos
 - Técnicas de montagem dos conteúdos
 - Suportes e tecnologias de impressão, divulgação ou difusão
 - Questões técnicas e de materiais; protótipos

0099

Conceção da linha gráfica de produtos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Conceber a linha gráfica de produtos.

Conteúdos

- Linha gráfica de produtos naturais
- Tipografia/Escolha de tipos
- Manchas de texto e imagem
- Legibilidade
- Elementos mutantes
 - A mesma família
 - O mesmo carácter
 - Um produto diferente (cromática, formal, conceptual)
 - Articulação de referências
 - Operacionalidade
 - O específico
 - Dados obrigatórios
- O comum
- Diferentes processos de embalagem
- Os diferentes suportes
- Higienização/Impressão

10244

Projeto de artes gráficas - iniciação

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Conceber um projeto de artes gráficas.
- Desenvolver um produto gráfico com base na metodologia de criação gráfica.

Conteúdos

- *Briefing* para projeto de artes gráficas
 - Necessidade detetada
 - Identificação do público-alvo
 - Pesquisa diacrónica, síncrona, gráfica e de conteúdos
 - Análise da imagem gráfica do cliente
 - Política de marketing
 - Entender o contexto publicitário da empresa e/ou produto
- Metodologia ao serviço da criação gráfica - design, edição eletrónica, maquete, arte-final, impressão e acabamento
 - Criação de ideias e conceitos
 - Definição de objetivos gráficos e publicitários
 - Definição da estrutura gráfica do projeto
 - Criação de várias hipóteses
 - Criação de layout
 - Definição de uma linha gráfica
 - Construção de diversos elementos gráficos
 - Aplicação em diversos suportes e materiais
 - Criação e montagem dos conteúdos
- Impressão dos elementos gráficos criados
 - Acabamentos dos diversos elementos gráficos
 - Criação da apresentação dos elementos
 - Apresentação e argumentação do trabalho

10245

Identidade corporativa e branding

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Contextualizar os fatores históricos, sociais, culturais e económicos das marcas.
- Identificar os princípios e funções da identidade visual.
- Identificar os conceitos básicos relacionados com a identidade corporativa.
- Reconhecer a importância da coerência na comunicação visual na criação da imagem de marca da empresa.
- Projetar uma identidade corporativa.
- Construir um logótipo e/ou marca para objetivos pré-definidos.
- Elaborar um manual de normas para projetos de identidade corporativa.
- Elaborar várias aplicações gráficas relativas à identidade corporativa.

Conteúdos

- Introdução à história do design da identidade visual e corporativa das marcas
 - Principais movimentos artísticos do séc. XX influenciadores no design de marcas e logótipos
 - *Trend-setters*
 - Designers e empresas de design de referência
 - Marcas tecnológicas e o registo visual 3D
 - Poder da tipografia
 - Retro e revivalismo
 - Cool trendy
 - Inovação, originalidade e irreverência
 - Fatores históricos, culturais e económicos das marcas
 - Distinção entre imagem corporativa de empresa ou produto de uma identidade visual ou corporativa
 - *Brand Design* - Tendências em design de logótipos e identidades corporativas
- Princípios da identidade visual
 - Modelos e regras
 - Problemática do reconhecimento e da memorização
 - Níveis de semelhança
 - Coerência, ritmo e originalidade
 - Capacidade de duplicação em variados suportes
 - Análise de exemplo
- Funções da identidade visual
 - Função informativa
 - Função simbólica
 - Função comunicacional
 - Função estética
 - Função cognitiva
- Introdução à identidade corporativa e à marca de uma empresa
 - Distinção entre marca, serviço e empresa
 - História da marca
 - Contexto social, económico, histórico e cultural da imagem de marca
 - Importância da marca
 - Reconhecimento, a coerência e inovação
 - Análise de exemplos
- Questões da imagem gráfica da empresa
 - Política e estratégia da empresa
 - Objetivos e público-alvo
 - Coerência e identidade visual
 - Análise de exemplos
- Criação de uma identidade corporativa
 - Definição dos objetivos e público-alvo da empresa
 - Pesquisa e análise da informação
 - Entender o contexto social, económico, cultural e visual da marca
 - Criação de ideias e conceitos
 - Definição da anatomia de uma marca: Contexto, tom e estilo
 - Criação de marca e logótipo
 - Re-desenho de uma marca ou logótipo
 - Definição de uma linha gráfica
 - Campanha gráfica da empresa
 - Definição de imagem da empresa ou da marca
 - Aplicação de logótipo ou marca em diversos suportes
 - Criação de manual de normas da marca
 - Apresentação e justificação do trabalho

10246

Meios e suportes publicitários

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar e distinguir os diferentes meios e suportes publicitários.
- Identificar os principais sistemas publicitários convencionais.
- Identificar os conceitos relacionados com o projeto de comunicação gráfica e a publicidade.
- Analisar um resumo (briefing) relativo ao projeto publicitário.
- Identificar audiências, material gráfico e documentos referentes a campanhas publicitárias.
- Conceber projetos publicitários em diferentes suportes e finalidades.

Conteúdos

- Suportes publicitários – caracterização e distinção
 - Materiais e técnicas
 - Custos e orçamentação
 - Objetivos comunicacionais do cliente
 - Produto e audiências,
 - Eficácia e sustentabilidade da comunicação audiovisual
- Publicidade e design de comunicação
 - Relação e características da mensagem publicitária e da comunicação visual
 - Plano de comunicação e estratégias publicitárias: concorrenciais, de desenvolvimento global, fidelização e de comunicação institucional.
- Sistemas publicitários convencionais
 - Gráficos - vinil, muppie e outdoor, telas, bandeiras, roll ups, pop-ups, insufláveis, sacaria, entre outros similares
 - Merchandising - brindes, esferográfica, madeiras, porta-chaves, pulseiras, entre outros similares
 - Tridimensionais - viatura, stand, expositor, balcão, montra, loja, fachada, bandeiras, x-banner, caixas de luz, totems, entre outros similares
 - Sinaléticos - sistemas de sinalização em PVC, PPA, acrílico, alumínio, cartão, madeiras, entre outros similares
 - Vestuário - t-shirts, pólos, casacos, bonés, fardamento, equipamentos desportivos, saca, entre outros similares
 - Outros sistemas audiovisuais - televisão (filme, anúncio e teaser), rádio (spot e jingle), Internet (anúncio, banner, e-flyer, outros).
- Projeto gráfico - Briefing
 - Necessidade detetada e público-alvo ou audiência
 - Pesquisa diacrónica, síncrona, gráfica e de conteúdos
 - Apresentação de conceitos, mapas de ideias (mindmap), referências visuais e mood board
 - Política de marketing, da imagem gráfica e de marca do cliente
 - Contexto publicitário da empresa e/ou produto
 - Questões éticas, deontológicas e ambientais
- Metodologia projetual ao serviço da criação gráfica publicitária
 - Criação de ideias, conceitos e mapas visuais (mindmaps) de investigação e inspiração
 - Objetivos publicitários e calendário do projeto
 - Estrutura gráfica, suportes publicitários e processos de impressão e/ou de exibição
 - Criação de várias hipóteses e definição dos diversos suportes e materiais
 - Simulações e criação e montagem dos vários conteúdos
 - Testes e análise crítica das soluções
 - Pré-impressão e artes finais, acabamentos e exportação
 - Maquetização e protótipos
 - Apresentação audiovisual pública e argumentação do trabalho
 - Memória descritiva/justificativa do projeto

10247

Embalagem

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Reconhecer o contexto histórico, social e económico da embalagem.
- Selecionar tipos de embalagem e reconhecer a importância da embalagem no quotidiano.
- Identificar questões ligadas à economia de materiais, à ecologia e sustentabilidade na produção de embalagens.
- Identificar os materiais usados na produção de embalagens e a relação com o produto a ser embalado.
- Reconhecer a diferença entre bidimensionalidade e tridimensionalidade na conceção de produtos de comunicação gráfica.
- Conceber o projeto de uma embalagem para determinado contexto e suportes variados.
- Construir cortantes, maquetas, mockups e protótipos para embalagem.

Conteúdos

- Design de embalagem
 - Contexto histórico, social e económico
 - Tipologias e materiais de embalagem
 - Dependência do produto e de uma marca
 - Embalagem como um produto de uma campanha global
 - Economia de materiais e questões da ecologia e sustentabilidade na produção de embalagens
 - Materiais e sua relação com o produto a ser embalado - questões de segurança, durabilidade, resistência, legais e rotulagem obrigatória
- Embalagem
 - Objetivos da embalagem
 - Materiais
 - Embalagem para um produto de uma marca
 - Embalagem como um produto de uma campanha global
- Bidimensionalidade versus tridimensionalidade no design de comunicação gráfica
 - Projeto e representação em 2 e 3 dimensões
 - Técnicas do desenho de representação em 2 e 3 dimensões
 - Planificação de uma embalagem – construção de um cortante
 - Grafismos – construção do layout
 - Maquetes, mockups e protótipos
 - Montagem e acabamentos de protótipos
- Projeto de embalagem
 - *Briefing* - imagem de marca da empresa e do produto, públicos alvo e as funções específicas da embalagem
 - Entender a política de imagem de marca da empresa e/ou produto
 - Estudar o público-alvo e as funções específicas da embalagem
 - Pesquisa e análise de informação
 - Esboços e estudos conceptuais
 - Projeto gráfico – maquete gráfica
 - Testes e retoques, criação de maquetes, mockups e protótipos
 - Artes finais - preparação dos ficheiros para produção industrial
 - Suportes e formato de apresentação audiovisual do projeto ao cliente
 - Criação da apresentação dos elementos
 - Memória descritiva/justificativa do projeto
 - Apresentação e argumentação do projeto

10248

Projeto de artes gráficas - desenvolvimento

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Conceber um projeto avançado de artes gráficas.
- Desenvolver um produto gráfico avançado com base na metodologia de criação gráfica.

Conteúdos

- *Briefing* para projeto avançado de artes gráficas
 - Necessidade detetada
 - Identificação do público-alvo
 - Pesquisa diacrónica, síncrona, gráfica e de conteúdos
 - Análise da imagem gráfica do cliente
 - Política de marketing
 - Entender o contexto publicitário da empresa e/ou produto
- Metodologia ao serviço da criação gráfica de um projeto avançado de artes gráficas
 - Criação de ideias e conceitos
 - Definição de objetivos gráficos e publicitários
 - Definição da estrutura gráfica do projeto
 - Criação de várias hipóteses
 - Criação de layout
 - Definição de uma linha gráfica
 - Construção de diversos elementos gráficos de acordo com a técnica de impressão escolhida
 - Aplicação em diversos suportes e materiais
 - Criação e montagem dos conteúdos
- Impressão, recorrendo a técnicas diversificadas, dos elementos gráficos criados
 - Acabamentos dos diversos elementos gráficos
 - Criação da apresentação dos elementos
 - Apresentação e argumentação do trabalho

0012

Tecnologias de impressão e acabamentos

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Escolher o papel.
- Reconhecer o sistema de impressão e tipo de acabamentos.

Conteúdos

- Formatos do papel
 - Normalização de formatos
 - Criação do formato padrão
 - Aplicação dos formatos
 - Normalização de envelopes
 - Formatos derivados
- Características de papéis
 - Tipo
 - Gramagem
 - Cor
- Impressão e acabamentos
 - Sistemas de impressão
 - Tipos de acabamento
 - Técnicas de acabamento

0017	Impressão e acabamentos	Carga horária 50 horas
-------------	--------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Executar corte e vinco. Executar impressões mono e policromáticas. • Executar fototransporte. • Executar acabamentos de jornal e revista. • Executar brochura e cartonagem. • Identificar plastificações.
--------------------	---

Conteúdos

- Vinco
- Picote
- Meio corte
- Relevo branco
- Cores primárias
- Cores secundárias
- Cores complementares
- Cores metálicas
- Vernizes
- Provas progressivas
- Ordem de entrada de cores
- Exposições
- Revelação
- Vinco
- Dobra
- Costura a arame
- Corte
- Costura com linha
- Alçar/encasar
- Meter em capa
- Armar capas
- Plastificação mate
- Plastificação brilhante

0039	Impressão com cores diretas	Carga horária 25 horas
-------------	------------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Imprimir trabalhos com várias cores diretas.
--------------------	--

Conteúdos

- Acerto de cores
- Ordem de entrada de cores
- Registo a pinos
- Acerto chapa a chapa
- Impressão em frente e verso
- Impressão em tira e retira
- Controlo de qualidade

10249

Projeto digital – processo de preparação para impressão

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os processos, equipamentos e materiais utilizados na impressão digital.
- Caracterizar as diferentes etapas de produção de um produto gráfico impresso em sistemas digitais.
- Identificar as vantagens/desvantagens de cada um dos diferentes métodos de impressão.
- Identificar as diferentes tecnologias de impressão digital.
- Identificar as limitações de cada sistema de impressão digital.
- Preparar projetos para impressão digital.

Conteúdos

- Impressão digital
 - Processos, equipamentos e materiais
 - Grande formato
 - Pequeno formato
 - Substratos
 - Acabamentos
 - Resolução vs máquina vs aplicação
 - Métodos de impressão
- Etapas da produção de um produto gráfico impresso em sistemas digitais
 - Receção do ficheiro
 - Conformidades técnicas
 - Rip
- Vantagens e Desvantagens da impressão digital em relação a outros sistemas de impressão
- Tecnologias de Impressão digital
- Arte final para impressão digital

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

0050	Orçamentação e planeamento	Carga horária 25 horas
Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none">• Efectuar orçamentos de trabalhos gráficos.• Fazer planeamento de trabalhos.	
Conteúdos		
<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de orçamentação• Originais e maquetas• Classificação de trabalhos em função dos tempos para a confecção• Custo/hora de cada setor• Custos de papéis• Boletim ou folha de obra• Custos finais• Tipos de trabalhos• Identificação e planeamento de trabalhos para o setor de impressão		

0133

E-Direito

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Interpretar o direito aplicável às obras digitais *offline* e *online*.

Conteúdos

- Direito de autor e multimédia – regime jurídico aplicável à *internet* e ao correio electrónico
- A questão da propriedade intelectual e, em particular, dos direitos de autor e *copyright* – legislação. Prazos de proteção
 - Noção de obra - original/derivada; singular/plural; coletiva/em colaboração; compósita
 - Registo, titularidade e transmissão do direito; duração do direito
 - Questões relativas a direito à imagem e à vida privada
 - Utilização/difusão de informação ou de imagens
 - Autorizações
 - Direito à integridade e direito de citação
 - Crime de usurpação e crime de contrafacção
- Regime da publicidade e do *marketing*
- Regime da venda a distância (normas e condições)
- Bases de dados: as questões de segurança, de criptografia e de proteção de dados
- Repositórios digitais
- Instituições (SPA, IGAC, CNDP...)

10250	Desenho vetorial – iniciação	Carga horária 25 horas
-------	-------------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Construir objetos vetoriais. • Caracterizar gráficos vetoriais. • Distinguir gráficos vetoriais de imagens bitmaps. • Identificar os principais aplicativos para edição vetorial. • Utilizar as ferramentas básicas de edição vetorial. • Manipular objetos vetoriais pela sua transformação e distorção.
--------------------	--

Conteúdos

- Princípios básicos
 - Gráficos vetoriais e imagens de bits
 - Ambiente de trabalho; Ferramentas e respetivas funções
 - Menus
 - Paletas
 - Atalhos importantes
- Organização do documento
 - Características de página
 - Protótipos de página
 - Réguas e guias auxiliares
 - Criação de documentos
 - Anexação de imagens ao ficheiro
- Desenho
 - Rectângulos, elipses e linhas
 - Polígonos e estrelas
 - Espirais e arcos
 - ferramenta caneta
 - Edição de caminhos
- Edição de objeto
 - Alteração de atributos
 - Seleção de objetos
 - Deslocação de objetos
 - Cópia de objetos
 - Agrupamento de objetos
 - Ordenação de objetos
- Utilização de camadas - *layers* e *sub-layers*
 - Organização do trabalho em *layers* e *sub-layers*
 - Criação de *layers* e *sub-layers*
 - Seleção e remoção de imagens em *layers* e *sub-layers*
 - Reorganização de elementos em *layers* e *sub-layers*
- Cor, contorno e preenchimento cores spot e processo
 - Modos de cor
 - Painel de mistura de cor e de tons
 - Painel de *swatches*
 - Edição de cores
 - Contornos
 - Preenchimentos

10251	Desenho vetorial – desenvolvimento	Carga horária 25 horas
-------	---	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Construir objetos vetoriais. • Converter imagens <i>bitmap</i> em objetos vetoriais. • Construir diferentes tipos de gráficos e pictogramas. • Aplicar as técnicas de manipulação de vetores. • Utilizar as ferramentas de extrusão. • Criar e utilizar padrões e esfumados.
--------------------	---

Conteúdos

- Desenho
 - Vectorização de imagens de *bits* no modo automático
 - Construção de gráficos e pictogramas
- Edição de objetos
 - Rasterização de gráficos de vetores
- Transformação e distorção de objetos
 - Junção de caminhos
 - Utilização da ferramenta *mask* em gráficos e imagens *bitmaps*
 - Expansão de um caminho e construção de contorno
 - Construção de formas análogas por expansão ou contração
 - Fusão de objetos diferentes
 - Adição de efeitos especiais aos objetos
 - Transformação de objetos
- Distorção de objetos
- Construção de perspetivas
- Cor, contorno e preenchimento
 - Esbatidos e padrões
 - Exportação da paleta de cores

10252	Desenho vetorial - aprofundamento	Carga horária 25 horas
-------	--	----------------------------------

Objetivo(s)	<ul style="list-style-type: none"> • Construir objetos vetoriais. • Utilizar as ferramentas de finalização. • Identificar e aplicar os métodos e estilos de trabalho optimizadores do fluxo de produção, no âmbito do desenho vetorial.
--------------------	--

Conteúdos

- Desenho e edição de conteúdos vetoriais
 - Desenhos técnicos
 - Pictogramas
 - Sistemas de sinalização
 - Logótipos
- Maquetização
- Arte-finalização
- Métodos e estilos de trabalho optimizadores do fluxo de produção

10253

Edição de imagem – iniciação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar os conceitos básicos relativos à edição de imagens digitais.
- Caracterizar tipos de formatos de imagens.
- Identificar os principais aplicativos para edição de imagem estática.
- Caracterizar resolução de uma imagem.
- Utilizar as ferramentas de seleção.
- Utilizar as ferramentas de retoque e pintura.
- Colar imagens.
- Editar a cor das imagens.
- Utilizar *layers*.

Conteúdos

- Imagens digitais e a sua representação
 - Formatos digitais de imagem comparados
 - Resolução e tamanho da imagem
 - Luz e cor - modelos de cor
 - RGB
 - CMYK
 - *Grayscale* e *lineart*
 - Multitones
 - Canais de cor
 - Opções de densidade - como se mede a cor de um pixel ou grupo de pixels
 - Composição de cor
 - Edição de cinzentos
 - Ensaio (prova de cor) de cor e confronto papel/monitor
- Caracterização de imagem digital
 - Pixels (*picture elements*)
 - Dimensões da imagem e resolução
 - Tom e número de bits por pixel
- Área de trabalho
 - Utilização das ferramentas e respetivas opções
 - Visualização das imagens
 - Formatação de página
- Ferramentas de seleção
 - Marque e retangular
 - Elipse
 - Movimentação da seleção
 - Utilização da varinha mágica; ajuste da varinha
 - Utilização da ferramenta de seleção rápida
 - Seleção com o laço; o laço magnético
 - Adição e subtração à seleção
 - Transformação de uma seleção
 - Combinação de ferramentas
 - Menu *select*
 - Crop da imagem e enquadramento das fotografias
 - Rotação de crop ou seleções
- Retoque e pintura
 - Reconstrução de zonas por cópia e clonagem - carimbo, pincel de recuperação e ferramenta "*Patch*"
 - Pintura e preenchimento de imagens com cor
 - Mudança da cor da paleta; escolha da cor do fundo e do primeiro plano, ajuste da pressão e da opacidade
 - Pintura com uma seleção (uso combinado da seleção e das ferramentas de pintura e retoque)
 - Utilização da borracha
 - Utilização de pincéis à medida
- Colagem de imagens e introdução aos *layers*
 - Organização do trabalho em camadas (*layers*)
 - Criação de *layers*
 - Seleção e remoção da imagem num *layer*
 - Reorganização de *layers*
 - Compressão dos (*flatten*) os *layers*
 - Exercícios de colagem

10254

Edição eletrónica – iniciação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Distinguir os principais programas informáticos de edição eletrónica.
- Utilizar programas de edição vetorial, de imagem bitmap e paginação eletrónica em função do projeto de comunicação.
- Identificar as 3 fases fundamentais da edição eletrónica - introdução, tratamento e saída.
- Utilizar os programas de edição eletrónica e combinar diferentes formatos de ficheiros.
- Executar projetos de edição eletrónica para saídas diversificadas.

Conteúdos

- Introdução à informática e aos programas informáticos de edição eletrónica (*Desktop Publishing* - DTP)
 - Contextualização histórica e importância do DTP
 - *Hardware* - CPU, periféricos, dispositivos de *input* e *output*, dispositivos de armazenamento, outros
 - *Software* - noção de ficheiros, programas e sistemas operativos
 - Ciclo de edição WYSIWYG
- Sistemas informáticos
 - Organização de pastas e documentos
 - Configuração do sistema operativo, do ambiente de trabalho e calibração de monitores
 - Optimização dos dispositivos de armazenamento
 - Instalação de periféricos
 - Instalação e gestão de fontes
 - Utilização da área de transferência (*clipboard*)
 - Aplicações acessórias - notas, calculadora, *media player*, outros
- Ferramentas específicas da edição eletrónica
 - Principais aplicações informáticas para a edição de imagem, edição de vetores e paginação eletrónica
 - Fases fundamentais de edição eletrónica – introdução, tratamento e saída.
 - Tipos e funcionalidade de formatos digitais de imagens *bitmap* - raw, eps, jpeg, tiff, psd, png, pdf, outros
 - Tipos e funcionalidade de formatos digitais de vetores - eps, ai, swf, pdf, entre outros
 - Tipos e funcionalidade de formatos digitais de texto e paginação - rtf, txt, indd, idml, pdf, outros
 - Características das fontes e utilização em diferentes suportes
- Projetos que combinam diferentes programas de edição eletrónica
 - Organização dos diferentes conteúdos
 - Identificação das fases da edição - introdução, tratamento e saída
 - Aquisição, captação, digitalização e gravação de conteúdos
 - Digitalização de opacos e transparências; importação e exportação dos conteúdos
 - Tratamento e edição de conteúdos - textos, gráficos, fotografias, diagramas entre outros
 - Combinação entre programas e formatos digitais - pdf, eps, jpeg, tiff, entre outros
 - Montagem dos conteúdos; testes, provas e revisão gráfica, maquetização
 - Preparação de saídas para impressão

10255

Edição de imagem – desenvolvimento

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Produzir formatos digitais de imagem.
- Utilizar camadas (layers).
- Editar e corrigir a cor de uma imagem.
- Construir e utilizar máscaras.
- Trabalhar com vetores.
- Recortar silhuetas.

Conteúdos

- Camadas
 - A opacidade num layer; aplicação de gradientes (*dégradés*)
 - Construção de links entre *layers*
 - Adição de efeitos num *layer*
 - Exercícios de aplicação
 - Ilustração a partir de um *lineart*
- Máscaras e canais
 - Criação de uma máscara rápida
 - Gravação da seleção como máscara
 - Edição da máscara
 - Aplicação de efeito
- Edição de cor
 - Curvas e níveis
 - Brancos e negros - constituição
- Recorte de silhuetas
 - Desenho de "*paths*"
 - Adição e remoção de pontos de ancoragem
 - Ajuste da curva de um "*path*"
 - Propriedades e gravação do "*path*"
 - Localização do *path* em relação à figura
 - Conversão entre "*path*" e seleção
- Retoque e pintura
 - Criação de *dégradés*
 - Utilização de texturas na pintura/preenchimento de figuras

10256

Edição de imagem – aprofundamento

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Utilizar as ferramentas de edição de imagem.
- Utilizar canais.
- Utilizar canais para seleções complexas.
- Utilizar as ferramentas de finalização.
- Aplicar técnicas de otimização de fluxos de produção, à semelhança dos utilizados em meios profissionais.

Conteúdos

- Ferramentas de edição de imagem
- Digitalização de opacos e transparências
- Canais
 - Canais Alfa
 - Canais para seleções complexas
 - Utilização de canais para a realização e gravação de seleções
- Modos de mistura de camadas (*Blend Mode*)
- Utilização de filtros para produção de efeitos
- Preparação dos conteúdos *bitmap*
- Maquetização
- Arte-finalização
- Otimização de fluxos de produção, à semelhança dos utilizados em meios profissionais

10257

Paginação – iniciação

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar os elementos e a estrutura da uma página e de uma publicação.
- Aplicar métodos e técnicas de tratamento de texto e de paginação.
- Interpretar maquetas e *layouts*.
- Adaptar imagens e gráficos ao *layout* pré-definido.
- Aplicar cores e grafismos vários às páginas e textos.
- Determinar colunas e blocos de texto.

Conteúdos

- Introdução à aplicação informática de paginação
 - Principais menus e janelas
 - Arquitetura e estrutura do programa informático
 - Formatos de importação e exportação
 - Principais ferramentas
 - Alguns atalhos importantes
- Composição e tratamento de texto
 - Instalação e gestão de fontes tipográficas
 - Medida de linha ou coluna e espaço entre colunas
 - Fontes, filetes, corpos
 - Espacejamento entre caracteres
 - Estilo de parágrafo e dimensão de abertura
 - Fins de linha
 - Entrelinhas
 - Hifenização e justificação
- Criação e gestão de páginas no documento
- Utilização de *layers*
- Criação e gestão de cores
- Importação de textos, imagens e grafismos
- Criação e utilização de fluxos de texto no documento
- Formato do texto – colunas e blocos

10258

Paginação – desenvolvimento

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Criar e utilizar páginas mestras.
- Criar e utilizar estilos de parágrafo e de carácter.
- Criar, editar e formatar tabelas.
- Identificar e usar as técnicas mais eficazes de criação de diferentes tipos de índices e notas de rodapé.
- Efetuar a interação de texto e imagens.
- Identificar e utilizar as técnicas de maquetização, revisão e correção.

Conteúdos

- Criação de um documento
 - Dimensões
 - Definição da mancha – margens e sangrias
- Moldar o texto a imagens
- Páginas mestras
- Colunas e “*BaselineGreed*”
- Estilos de parágrafo e de carácter
- Listas e índices
- Tabelas
- Notas de rodapé
- Saídas e análise de provas
- Interação de texto e imagens
- Técnicas de maquetização revisão e acertos de provas
- Preparação para impressão

10259

Paginação – aprofundamento

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Importar e exportar ficheiros de imagem vetorial e bitmap, textos e diagramas.
- Construir maquetas e *layouts*.
- Aplicar técnicas de arte-finalização.
- Preparar materiais para impressão.

Conteúdos

- Organização de conteúdos
- Tratamento da informação
 - Textos
 - Imagens
 - Gráficos
 - Diagramas
- Importação e exportação dos conteúdos
- Paginação dos conteúdos
- Maquetização
- Provas e revisão gráfica
- Preparação para a impressão
- Exportação de documentos editáveis em pacote

10260

Fluxo de trabalho de um projeto gráfico

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as fases estruturantes de um projeto gráfico.
- Identificar os diversos tipos de conteúdos digitais e adequá-los às especificidades de cada projeto gráfico.
- Utilizar os diversos aplicativos de edição e paginação.
- Identificar as fases fundamentais da edição: introdução, tratamento e saída.
- Caracterizar os diferentes formatos dos conteúdos digitais;
- Identificar os processos e aplicativos para editar e manipular objetos. aos conteúdos a manipular, tendo em vista os objetivos de edição;
- Identificar os métodos e estilos de trabalho optimizadores do fluxo de produção, à semelhança dos utilizados em meios profissionais.

Conteúdos

- Projeto gráfico
 - Detecção do problema
 - Definição dos objetivos
 - Faseamento e calendarização
- Sequência formal da edição
 - Organização dos diferentes conteúdos
 - Tratamento da informação: Textos, gráficos, fotografias, diagramas, entre outros
 - Tipos de formatos digitais: Eps, jpeg, tiff e outros
 - Digitalização de opacos e transparências
 - Aplicativo de edição e paginação
 - Fases fundamentais da edição – introdução, tratamento e saída
 - Importação e exportação dos conteúdos
 - Maquetização
 - Montagem dos conteúdos
 - Provas e revisão gráfica
 - Preparação para impressão
- Métodos e estilos de trabalho optimizadores do fluxo de produção

10261

Suportes e tintas

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Caracterizar os diversos tipos de papéis e cartolinas.
- Identificar o sentido de fibra do papel.
- Caracterizar o comportamento dos papéis durante a impressão.
- Caracterizar o resultado da impressão sobre tecido, cartão, vinil, acrílico e PVC expandido.
- Caracterizar as propriedades das tintas dos diversos processos gráficos.
- Identificar e aplicar os diversos guias de cores.

Conteúdos

- Processos de fabrico de papel
- Tipos de papéis, nomenclaturas e propriedades físicas, óticas, químicas e estabilidade dimensional
- Direção de fabrico do papel
- Formatos normalizados
- Manuseamento de papel - ar ao papel; contagem de folhas; papel em pilha sem apoio
- Tipos de tecido, cartão, vinil, acrílico e PVC expandido
- Características das tintas de impressão -viscosidade; opacidade; tack; intensidade; tom de massa e secagem
- Resistência das tintas indicadas nos catálogos
- Principais grupos de tintas
- Guias de cores
- Comportamento das tintas nos diferentes suportes de impressão

0047

Impressão com fundos e seleção de cores

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Imprimir trabalhos com fundos e seleção de cores.

Conteúdos

- Bicromia/tricromia
- Quadricromia
- Policromia
- Impressão de fundos em cor directa

7502

Iniciação à serigrafia

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Identificar os materiais e produtos utilizados na serigrafia.
- Distinguir o processo serigráfico.
- Executar impressões serigráficas.

Conteúdos

- Fotolitos e abertura de telas
- Máquinas, equipamentos, ferramentas e utensílios utilizados em serigrafia
 - Materiais decorativos
 - Produtos para serigrafia
 - Técnicas de aplicação
 - Suportes de aplicação
- Sistema serigráfico
 - Direto
 - Indireto

8846

Design de interação e usabilidade

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir e implementar estratégias de experiência do utilizador.
- Analisar e interpretar interações entre utilizadores e produtos digitais.
- Desenhar, implementar e testar interfaces homem-máquina ajustadas ao meio e contexto de utilização.

Conteúdos

- Experiência do utilizador
 - Interação humano-computador
 - Fatores humanos aplicados ao design
 - Elementos da experiência do utilizador
- Design de interação
 - Diferentes abordagens
 - Design centrado no utilizador
 - Tecnologias da interação
- Princípios e padrões de design de interação
 - Heurísticas
 - Padrões de design de interação
 - Padrões de interação comportamentais
- Design de interfaces
 - Requisitos
 - Personas
 - Modelo mental
 - Cenários
 - Design visual
- Usabilidade
 - Usabilidade vs ergonomia
 - Usabilidade em diferentes interfaces
 - Testes de usabilidade

0135

Design - comunicação e multimédia

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Definir elementos gráficos para multimédia.
- Reconhecer, interpretar e aplicar os conceitos de *design* de comunicação.

Conteúdos

- Elementos gráficos para multimédia
 - Multimédia
 - Definição de *design*
 - Definição de *design* gráfico
 - Definição de *web designer*
 - Definição de multimédia
 - Conceito de memória descritiva
 - Conceito e importância de público-alvo
 - Conceito de logótipo
 - *Bitmap* versus vectorial
- Processo de comunicação
 - O Processo cíclico da comunicação
 - Conceito de comunicação
 - Modelos comunicacionais
 - Componentes da comunicação
 - Processo de comunicação
 - Fonte-emissor
 - Receptor
 - Mensagem
 - Formulação, codificação e transmissão de mensagem
 - Canal de comunicação
 - Mensagem
 - Repertórios culturais
 - Fontes de ruído no canal de comunicação
 - Interferências mediáticas
 - Recepção, interpretação e descodificação da mensagem
 - Comunicação mediatizada
 - Fonte de informação

- Destinator – função emotiva
- Contexto – função referencial
- Mensagem – função poética
- Contacto – função fáctica
- Código – função metalinguística
- o Suporte de comunicação
- o Apreensão da informação
- o Imagem da comunicação
- o Saberes culturais
- o Heranças estéticas
- o Opções pessoais
- o Contorno materializado
- o Sugestão de volume
- o Justaposição de elementos
- o Perspectiva
- o Imagem animada
- o Imagem total (no computador)
- o Nível da realidade
 - Imagem natural
 - Fotografia a cores
 - Fotografia a preto e branco
 - Representação figurativa não realista
 - Pictogramas
 - Representação não figurativa
- Metodologia processual
 - o Fases de um projecto
 - o Importância de *briefing*
 - o Influências e condicionantes de um projecto
 - o Fontes de investigação
 - Primárias
 - Secundárias
 - o Metodologia projectual
 - o Métodos
 - Método da divisão
 - Método com condicionante
 - Método de Bruno Munari
- Paginação
 - o Regras de paginação
 - Regras de uso da tipografia
 - Legibilidade dos tipos
 - Fontes serifadas e não serifadas
 - o Número máximo de fontes
 - o Alinhamentos
 - o Texto em maiúsculas e minúsculas
 - o Tamanho de fontes adequado
 - o Fontes leves e pesadas
 - o Espacejamentos
 - o Entrelinhamento
 - o Comprimento de linhas
 - o Paragrafo
 - o “Viúvas” e “Órfãos”
 - o Realce de elementos no texto
 - o Integridade da fonte
 - o Contraste entre cor e tipo
 - o Relação com os mecanismos de sobrevivência e defesa
- Natureza plástica da cor
 - o Fisiologia da cor
 - o Cor versus atenção, iluminação e tempo de visualização
 - o Síntese aditiva e síntese subtractiva
 - o RGB *versus* CMYK
 - o Multimédia *versus* Impressão
 - Circulo cromático
 - Cores primárias
 - Cores secundárias
 - Cores terciárias
 - o Cores complementares
 - o A cor e o meio
 - o Harmonia entre cores
 - Cores análogas
 - Cores análogas+opostas
 - Unificadas por velatura
 - Estrutura justaposta
 - o Legibilidade
- Relação entre cores

- Velocidade perceptiva
- A cor e o homem
- Significado das cores
- Conjugações claro/escuro
 - Contraste sucessivo
 - Contraste de assimilação
- Cores que cintilam
- Espaços em branco
- Cor e espaço
- Cor e formas
- Cor e legibilidade
- Harmonia Cromática
- Conceitos ópticos
- Natureza plástica da cor
- Olho humano
- Fisiologia da luz
- Direcção da luz
- Pigmento
 - Efeito avanço das cores quentes
 - Efeito afastamento das cores frias
 - Efeito centrípeto das cores frias
 - Efeito centrífugo das cores quentes
- Contraste
- Contraste sucessivo
- Natureza plástica da cor
- Relação entre cores
- Dimensões da cor
- Luminosidade ou valor
- Qualidade da tonalidade ou matiz
- Pureza ou saturação
- Resposta emocional da cor
 - Acção recíproca das cores
 - Relações de quantidade
 - Relações de valor
 - Relações de complementaridade
 - Relações de simultaneidade
 - Percepção do espaço
 - Efeitos de aproximação
 - Peso visual da cor
- Estrutura do ritmo visual
 - Formas
 - Simplicidade estrutural
 - Pregnância da forma
 - Princípios de organização preceptiva
 - Simplicidade de estímulo visual
 - Ausência de ambiguidade
 - Legibilidade no campo visual
 - Conteúdo descritivo e narrativo
 - Correspondência entre o conteúdo e forma
 - Linha
 - Linhas horizontais
 - Verticais
 - Oblíquas
 - Com ângulos
 - Curvas
 - Tracejado
 - Significado da Linha
 - Formas
 - Quadrado
 - Triângulo
 - Rectângulo
 - Círculo
 - Losango
 - Elipse
 - Significado das formas
 - Plano
 - Tensão
 - Equilíbrio e Desequilíbrio
 - Linhas de força
 - Peso
 - Figura/fundo
 - Escala
 - Perspectiva
 - Discurso vídeo

- Guião de vídeo e áudio
- *Storyboard*
- Tipos de planos
 - Plano conjunto ou geral
 - Plano médio
 - Grande plano
 - (PD/MGP/GPA/GP/PP/PM/PGM/PMG) ângulos de captação de imagens
 - Ângulo normal
 - *Plongge/Picado*
 - *Contra-Plongge/Contra-Picado*
- Movimentos de Câmara
 - Panorâmica
 - *Travelling*
 - Zoom
- Erros de enquadramento
- Proporções
- Foco
- *Design organizacional*
 - *Design* de navegação
 - Estrutura de Informação
 - Navegabilidade
 - Organização
 - Interface
 - Equipa
 - Metodologias
 - Métodos
 - Sistemas de navegação
 - Estruturas de sites
 - Escolha de software para execução
 - Restrições técnicas e humanas
 - Tamanho dos ficheiros
 - Formato dos ficheiros
 - Fundos
 - Orientação formal
 - Harmonia
 - Legibilidade versus capacidade de leitura
 - Texto+Imagem
- *Design do interface*
 - Mancha gráfica e campo visual
 - Hierarquia e proporção
 - Coerência entre conteúdos
 - Ergonomia
 - Leitura no ecrã
 - Como gerir animações
 - Como adequar ficheiros de vídeo para *on-line*
 - Como adequar ficheiros de som para *on-line*
 - Como preparar imagens para *on-line*
 - Formatos de ficheiro para *www*
 - JPEG
 - GIF
 - BMP
 - EPS
 - TIFF
 - *Indexed Color*
 - *Lab Color*
- *Noções de layout*
 - Originalidade
 - Construção da mancha
 - O ritmo
 - Formato da página
 - Proporções das margens
 - Tipos gráficos para textos e títulos
 - Menu de navegação
 - Área de informação
 - Logótipo
 - Atenção
 - Elementos de contraste
 - Espaços vazios
 - Monotonia
 - Ponto focal
 - Contraste
 - Compreensão
 - Sequência de elementos
 - Coerência

- Unidade
- Funcionalidade
- Estrutura de navegação
- Animações
- Elementos de distração
- Necessidade do feedback experimental, a avaliação

0046	Impressão a duas cores em simultâneo	Carga horária 25 horas
-------------	---	----------------------------------

Objetivo(s)	• Imprimir trabalhos a duas cores em simultâneo.
--------------------	--

Conteúdos

- Acerto chapa a chapa
- Acerto circunferencial manual
- Acerto lateral manual
- Acerto oblíquo manual

0106	História da fotografia	Carga horária 25 horas
-------------	-------------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	• Identificar a história da fotografia.
--------------------	---

Conteúdos

- Invenção da fotografia
- Evolução de suportes fotossensíveis

0008	Revisão gráfica	Carga horária 25 horas
-------------	------------------------	----------------------------------

Objetivo(s)	• Efectuar revisão gráfica.
--------------------	-----------------------------

Conteúdos

- Simbologia gráfica
- Revisão de textos diversos
- Revisão de prova

0608

Técnicas de marketing

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Interpretar o papel e a função do *marketing* na gestão das empresas.
- Identificar as diferentes variáveis de *marketing* que concorrem para a definição da estratégia da empresa.

Conteúdos

- Princípios gerais de *marketing*
 - Mercado
 - Análise do mercado
 - Estudo de mercado
 - Segmentações de mercado
- Teorias explicativas do comportamento do consumidor
 - Teoria da hierarquia das necessidades
 - Teoria das motivações
 - Teoria das atitudes
 - Teoria das características permanentes dos indivíduos.
 - Comportamento de compra do consumidor
 - Processo de decisão
- Variáveis de *marketing*
 - Investigação de *marketing*
 - Variáveis de *marketing* controláveis
 - Produto
 - Preço
 - Distribuição
 - Comunicação
 - Publicidade
 - Promoção
 - Vendas
 - Relações públicas
 - Assistência após venda
 - Qualidade e *marketing*

0107

Fotografia - iniciação

Carga horária
50 horas

Objetivo(s)

- Descrever o processo fotográfico.
- Distinguir os vários materiais fotossensíveis.
- Identificar as diferentes químicas fotográficas.
- Realizar fotogramas em laboratório fotográfico.

Conteúdos

- Parâmetros do processo fotográfico
 - Forma de energia
 - Fontes de luz
 - Qualidade da luz
 - Cor
- Tecnologia
 - Câmara escura
 - Relação corpo/objectiva
 - Sistema de avanço
 - Acesso óptico
 - Película
 - Emulsão (monocromáticas; policromáticas)
 - Efeito da luz na película
 - Características da película
 - Formato
 - Tipo
 - Sensibilidade
 - Papeis Fotográficos
 - Emulsões
 - Efeito da luz no papel
 - Características dos papeis
 - Formato
 - Tipo
 - Contrastes
 - Diferentes químicas
 - Química convencional
 - Química cromogénia
 - Fotogramas
 - Imagens de objectos
 - Revelação em laboratório
 - Segurança e higiene
 - Precauções a ter com os agentes químicos
 - Limpeza em redor dos químicos

10262

Flexografia

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar o processo flexográfico e o âmbito da sua aplicação.
- Identificar os campos de aplicação do processo flexográfico.
- Caracterizar as matrizes flexográficas.
- Identificar as tintas usadas no processo flexográfico.
- Identificar os suportes passíveis de serem utilizados no processo flexográfico.
- Caracterizar a máquina de impressão flexográfica e os seus componentes.
- Distinguir o sistema de tintagem utilizado.
- Identificar os métodos de acabamento.

Conteúdos

- Conceitos básicos
 - Classificação do processo flexográfico
 - Terminologia técnica do processo
 - Âmbito de aplicação
- Grandes áreas de aplicação do processo flexográfico
 - Embalagem - domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
 - Outras áreas de aplicação da flexografia- domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
- Matrizes flexográficas
 - Características técnicas
 - Produção de matrizes
 - Uso e durabilidade das matrizes
- Tintas
 - Características e constituição das tintas
- Suportes
 - Requisitos dos suportes
 - Tipos de suportes utilizados
- Máquina de impressão flexográfica
 - Características técnicas das máquinas
 - Componentes das máquinas e a sua função
 - Sistema de tintagem
- Sistema de tintagem
 - Funcionamento do sistema de tintagem
 - Manutenção e limpeza
- Acabamentos
 - Tipos de acabamentos utilizados neste processo de impressão

10263

Rotogravura

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Utilizar o processo rotográfico e o âmbito da sua aplicação.
- Identificar os campos de aplicação do processo rotográfico.
- Identificar e caracterizar as matrizes rotográficas.
- Identificar e conhecer as tintas usadas no processo rotográfico.
- Identificar os suportes passíveis de serem utilizados no processo rotográfico.
- Caracterizar a máquina de impressão rotográfica e os seus componentes.
- Identificar o sistema de tintagem utilizado no processo rotográfico
- Identificar métodos de acabamento utilizados para este processo de impressão.

Conteúdos

- Conceitos básicos
 - Classificação do processo rotográfico
 - Terminologia técnica do processo
 - Âmbito de aplicação
- Grandes áreas de aplicação do processo rotográfico
 - Editorial
 - Aplicação da rotogravura à área editorial - domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
 - Embalagem
 - Aplicação da rotogravura na área das embalagens - domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
 - Têxtil
- Grandes áreas de aplicação do processo rotográfico
 - Editorial
 - Aplicação da rotogravura à área editorial - domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
 - Embalagem
 - Aplicação da rotogravura na área têxtil - requisitos, vantagens e desvantagens
 - Outras áreas de aplicação da rotogravura - domínios, requisitos, vantagens e desvantagens
- Matrizes rotográficas
 - Características técnicas
 - Produção de matrizes
 - Uso e durabilidade das matrizes
- Tintas
 - Características e constituição das tintas
- Suportes
 - Requisitos dos suportes
 - Tipos de suportes utilizados
- Máquina de impressão rotográfica
 - Características técnicas das máquinas
 - Componentes das máquinas e a sua função
 - Sistema de tintagem
- Sistema de tintagem
 - Funcionamento do sistema de tintagem
 - Manutenção e limpeza
- Acabamentos
 - Tipos de acabamentos utilizados neste processo de impressão

10264

Projeto digital - concretização e impressão final

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Aplicar os procedimentos de finalização de documentos para impressão digital.
- Configurar resoluções para os diferentes tipos de impressão.
- Construir e/ou reformular ficheiros para acabamentos específicos.
- Determinar os tipos de impressão e os suportes consoante a finalidade do produto gráfico.
- Imprimir em suportes diversificados.
- Efetuar o acabamento do produto.

Conteúdos

- Briefing
- Substratos, papéis, acabamentos
- Arte-finalização e preparação para a impressão
- Verificação de conformidades técnicas e resoluções para diferentes tipos de impressão
- Rip
- Aspectos económicos e condicionalismos técnicos
- Tipos de suportes adequados ao trabalho
- Impressão em diversos suporte
- Acabamento do produto

10265

Impressão 3D

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Identificar as características e propriedades da impressão 3D.
- Caracterizar os princípios básicos desta tecnologia.
- Caracterizar os processos de modelagem, filamento e impressão.

Conteúdos

- Características e propriedades da impressão 3 D
- Princípios gerais
- Processos de modelagem
- Processos de filamentos
- Processos de impressão

5383

Inglês técnico aplicado à produção multimédia

Carga horária
25 horas

Objetivo(s)

- Interpretar e produzir, oralmente e através da escrita, em língua inglesa, no contexto do perfil profissional.
- Reconhecer e utilizar expressões e termos técnicos em inglês, relacionados com as Novas Tecnologias e a Produção Multimédia.

Conteúdos

- Inglês comercial e literário, tendo por base o nível de escolaridade dos formandos, adaptado ao perfil da profissão
- Tradução e discussão de documentos técnicos
- Simulações de contactos com agentes estrangeiros
- Simulação de contactos com clientes e/ou fornecedores do sector
- Expressões e termos técnicos relacionados com os seguintes temas
 - Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (abordagem geral)
 - Internet e *cyberculture*
 - Tecnologias e aplicações multimédia
 - *Design*, comunicação e multimédia
 - Fotografia e ilustração digital
 - Som/áudio digital: captação, registo e edição
 - Imagem/vídeo: captação, registo e edição
 - Edição e pós-produção vídeo
 - Animação 2D e 3D
 - Composição e efeitos audiovisuais
 - Programação *Web*
 - Guionismo geral e de aplicações em projecto
 - Negócios e comércio electrónico
 - *Intranets*, *extranets* e portais empresariais
 - *E-learning*: conceção e *design* de conteúdos

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/oportunidades 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 projeto
- 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

5. Sugestão de Recursos Didáticos

- BAER, L., Produção Gráfica. 2.ª ed. São Paulo: Editora Senac, 1999. BARBOSA, C., Manual Prático de Produção Gráfica: Para produtores gráficos, designers e directores de arte. S. João do Estoril: Principia, 2006.
- JOHANSSON, K.; LUNDBERG, P.; RYBERG, R., Manual de Producción Gráfica – Recetas. Barcelona: Gustavo Gili, SA, 2004.
- NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Design Gráfico: Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I. Lisboa: Plátano Editora, 1993.
- VILELA, A. P., Artes Gráficas: Noções elementares de todas as industrias gráficas (Séculos XV a XXI). Braga: Editora Bezerra, 2004.
- VILELA, A. P., Cartilha de Artes Gráficas: Aparentamentos histórico-técnicos e teóricos práticos de todas as industrias gráficas desde os séculos XV a XX. Braga: Stgraminho, 1978.
- BARBOSA, C., Manual Prático de Produção Gráfica: Para produtores gráficos, designers e directores de arte. S. João do Estoril: Principia, 2006.
- DABNER, D., Graphic Design School. 3rd ed. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2004.
- GORDON, B.; GORDON, M., O Guia Completo do Design Gráfico Digital. Lisboa: Livros e Livros, 2003.
- NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Design Gráfico: Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I e II. Lisboa: Plátano Editora, 1993-1995.
- EDWARDS, B., Aprender a Dibujar: Un método garantizado. Madrid: Hermann Blume, 1984.
- FABRIS, S.; GERMANI, R., Fundamentos del Proyecto Gráfico. Barcelona: Don Bosco, 1973.
- HOWARD, K., El Arte de Dibujar y Pintar. Barcelona: Naturart, 1995.
- KANDINSKY, W., Ponto, Linha e Plano: Contribuição para a análise dos elementos picturais. Coleção Arte e Comunicação, n.º 34. Lisboa: Edições 70, 1987.
- MAIER, M., Procesos Elementales de Proyección y Configuración. Vol. I, II, III e IV. Barcelona: Gustavo Gili, 1982.
- MARCOLLI, A., Teoria del Campo: Corso di educazione dela visione. Firenze: Sansoni, 1989.
- PAPANEK, V., Diseñar para el Mundo Real: Ecología humana y cambio social. Colección Ciencia, Tecnología, Sociedad. Madrid: Hermann Blume Ediciones, 1977.
- PUENTE, R., Dibujo y Educación Visual: El dibujo en la enseñanza media superior. México: Gustavo Gili, 1986.
- SCOTT, R. G., Fundamentos del Diseño, México: Limusa, 1991.
- BRUCE, V.; GREEN, P. R.; GEORGESON, M. A., Visual Perception: Physiology, Psychology, and Ecology. 3.ª ed. East Sussex, Hove: Psychology Press, 1996.
- GIBSON, J. J., The Senses Considered as Perceptual Systems. Westport: Greenwood Press, 1983.
- GLEITMAN, H., Psicología. 6.ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003. GREGORY, R. L., Eye and Brain: The Psychology of seeing. 5ª ed. New Jersey, Princeton: Princeton University Press, 1997.
- ROCK, I., Perception. Nova York: Scientific American Library, 1995.
- VIGOUROUX, R., A fábrica do belo. Coleção Saber Mais, n.º 5. Lisboa: Dinalivro, 1999.
- ZEKI, S., Inner Vision: An exploration of art and the brain. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- LAMBERT, S., El Dibujo: Técnica y utilidad. Madrid: Tursen, 1996.
- MOLINA, J. J. G. (coord.), et. al., Las Lecciones del Dibujo. 3.ª ed. Madrid: Cátedra, 2003.
- MOLINA, J. J. G. (coord.), et. al., Estrategias del Dibujo en el Arte Contemporáneo. 2.ª ed. Madrid: Cátedra, 2006.
- RUSKIN, J., The Elements of Drawing. London: Book Jungle, 18571 , 2006.
- BMMES, G., L'Étude du Corps Humain. Paris: Dessain et Tolra, 1991.
- BATTISTA ALBERTI, L., De la Pintura y otros Escritos sobre el Arte. Madrid: Tecnos, 1999.
- CONNOLLY, S., The Complete Drawing & Painting Course: The artist's practical guide to media and techniques. New Jersey: Chartwell Books, 1997.
- DA VINCI, L.; ALBERTI, L. B., Tratado de la Pintura por Leonardo da Vinci. Lisboa: Alcalá, 17841 , 2005.
- DOERNER, M. (1998). Los Materiales de Pintura y su Empleo en el Arte. 6.ª ed. Barcelona: Reverté.
- FEHÉR, G.; SZUNYOGHY, A., Anatomy Drawing School. Köln: Könemann, 1996.
- GOLDSTEIN, N., Figure Drawing. 6.ª ed. New Jersey, Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2003.
- NICOLAÏDES, K., The Natural Way To Draw. Boston: Houghton Mifflin, 1990.
- NOGUEIRA, M. M.; ROCHA, C. S., Panorâmica das Artes Gráficas. Vol. I, II e III. Lisboa: Plátano Ed. Técnicas, 1993-2001.
- PIGNATTI, T., O Desenho: De Altamira a Picasso. São Paulo: Livros Abril, 1982. WIFFEN, V., Une Leçon de Dessin. Paris: Fleurus, 2000.
- ARNHEIM, R., Art and Visual Perception: A Psychology of the creative eye. California: University of California Press, 2004 [Arte e Percepção Visual: Uma psicologia da visão criadora. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002 (Trad. de Ivonne Teresinha de Faria)].
- BLOOMER, C. M., Principles of Visual Perception. 2.ª ed. London: The Herbert Press, 1990.
- HOFFMAN, D. D., Visual Intelligence: How We Create What We See. New York e London: W. W.

- NORTON, 2000. SOLSO, R. L., Cognition and Visual Arts. Cambridge: The MIT Press, 1996.
- VILLAFANE, J., Introducción a la Teoría de la Imagen. Madrid: Pirámide, 1998.
- ARNHEIM, R., The Power of the Center. The New Version. A Study of Composition in the Visual Arts. Los Angeles, Berkeley: University of California Press, 1988 [O Poder do Centro: Um estudo da composição nas artes visuais. Lisboa: Edições 70, 1990 (Trad. de Maria Elisa Costa)].
- BOULEAU, C., Charpentres: La géométrie secrète des peintres. Paris: Le Seuil, 1963.
- BROCKETT, A., Como Desenhar Motivos e Padrões. Coleção Como Desenhar, n.º 25. Lisboa: Presença, 1985.
- DONDIS, D. A., La Sintaxis de la Imagen. 15.ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- GOMBRICH, E. H., Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation. 6.ª ed. Oxford: Phaidon Press, 2002 [Arte e Ilusão: Um estudo da psicologia da representação pictórica. São Paulo: Martins Fontes, 1995 (Trad. de Raul de Sá)].
- KANDINSKY, W., Do Espiritual na Arte. 6.ª ed. Coleção Arte e Sociedade, n.º 6. Lisboa, Publicações D. Quixote, 2003.
- KEPES, G., Education of vision. London: Studio Vista, 1965.
- KEPES, G., Module, Proportion, Symmetry, Rhythm. London: Studio Vista, 1966.
- MARCOLLI, A., Teoria del campo: Corso di educazione dela visione. 3.ª ed. Firenze: Sansoni. 1989.
- SAUSMAREZ, M., Desenho Básico: As dinâmicas da forma visual. Lisboa: Editorial Presença, 1986.
- ALBERS, J., Interaction of Color. New Haven: Yale University Press, 1975.
- BRILL, T. B., Light: Its Interaction with Art and Antiquities. Nova York: Plenum Press, 1980.
- BRUSATIN, M., Historia de los Colores. Barcelona: Paidós, 1987.
- GAGE, J., Colour and Culture: Practice and Meaning from Antiquity to Abstraction. London: Thames & Hudson, 2001.
- GAGE, J., Colour and Meaning: Art, Science and Symbolism. London: Thames & Hudson, 2000.
- HICKETHIER, A., Le Cube des Couleurs. Paris: Dessain & Tolra, 1985. ITTEN, J., Art de la Couleur. Paris: Dessain & Tolra, 2004.
- MARX, E., Les contrastes de la Couleur. Paris: Dessain & Tolra, 1973.
- BAXANDALL, M., Shadows and Enlightenment. London: Yale University Press, 1997.
- DUNNING, W. V., Changing Images of Pictorial Space: A history of spatial illusion in painting. New Jersey, Syracuse: Syracuse University Press, 1992.
- GILL, R. W., Creative Perspective. New York: W. W. Norton & Co. Inc., 1980. GOMBRICH, E. H. (1995). Shadows: The depiction of cast shadows in western Art. London: National Gallery Publications.
- KEMP, M., The Science of Art: Optical themes in western Art from Brunelleschi to Seurat: New Haven: Yale University Press, 1992.
- LACOMME, D., L'Espace: Dans le Dessin et La Peinture. Paris: Bordas, 2005.
- PANOFISKY, E., A perspectiva como forma simbólica. Lisboa: Edições 70, 1993.
- PIRENNE, M. H., Optics, Painting and Photography. Londres: Cambridge University Press, 1970.
- SMITH, R. Introdução à Perspectiva. Coleção Escola de Arte. Lisboa: Presença, 1996.
- VAN LIER, H. Les arts de l'espace. Paris: Casterman, 1979.
- BAUDSON, M., L'art et le temps: Regards sur la quatrième dimension. Paris: Albin Michel, 1985.
- BERTETTO, P.; CAMPAGNONI, D. P., A Magia da Imagem: A Arqueologia do Cinema através das Coleções do Museo Nazionale del Cinema di Torino. Lisboa: CCB, 1996.
- FRANCASTEL, P., Arte, Visão e Imaginação: Objecto fílmico e objecto plástico. Coleção Arte e Comunicação, n.º 37. Lisboa: Edições 70, 1998.
- KEPES, G., The Nature and Art of Motion. London: Studio Vista. (1965).
- MUYBRIDGE, E., Muybridge's Human Figure in Motion: Cd-rom & book. New York: Dover, 2007.
- POPPER, F., Origins and Development of Kinetic Art. London: Studio Vista, 1968.
- AUMONT, J., L'Image. Paris: Armand Colin, 2006.
- BERGER, J., Modos de Ver. Coleção Arte & Comunicação, n.º 3. Lisboa: Edições 70, 1987.
- BRYSON, N.; HOLLY, M. A.; MOXEY, K., Visual Theory: Painting and interpretation. Cambridge: Polity Press, 1990.
- GIL, F. (coord.), "Criatividade-Visão" in ROMANO, R. (dir.) Enciclopédia Einaudi. Vol. 25. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1997.
- ARNHEIM, R., Para uma Psicologia da Arte: Arte e entropia. Lisboa: Dinalivro, 1997.
- BALTRUŠAITIS, J., Aberrations: Les perspectives dépravées - I. Paris: Flammarion, 1999.
- BALTRUŠAITIS, J., Anamorphoses: Les Perspectives Dépravées – II. Paris: Flammarion, 1997.
- BARLOW, H.; BLAKEMORE, C.; WESTON-SMITH, M., (ed.), Images and Understanding. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- NERET, G., Description de L'Egypte. Taschen's 25th anniversary, special edition commissioned in 1798 by Napoleon. [s.l]: Taschen UK / Taschen France, 2007.
- DORFLES, G., Elogio da Desarmónia. Lisboa: Ed. 70, 1988. CULLEN, G., Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70, 2006.
- DROSTE, M., Bauhaus: Bauhaus archiv 1919-1933. Köln: Taschen GmbH, 2002. EHRENZWEIG, A., The Hidden Order of Art. London: Weidenfeld & Nicholson, 2000.

- FREITAS, L., Almada e o Número. 2.^a ed. Lisboa: Sactip, 1987.
- GARDNER, H., Art, Mind and Brain: A cognitive approach to creativity. New York: Basic Books, 1982.
- GOMBRICH, E. H., The Image and the Eye: Further studies in the Psychology of Pictorial Representation. London: Phaidon Press, 1994.
- GREGORY, R. L.; GOMBRICH, E. H. (ed.), Illusion in Nature and Art. London: Gerald Duckworth & Co, Lda., 1998.
- ITTEN, J., Le Dessin et la Forme. Coleção Beaux Arts Prof. Paris: Dessain et Tolra, 1995.
- JENKS, C. (ed.), Visual Culture. London: Routledge, 1995.
- KLEE, P., Diários. São Paulo: Martins Fontes, 1990.
- MASSIRONI, M., Ver pelo Desenho: Aspectos técnicos, cognitivos, comunicativos. Lisboa: Edições 70, 1996.
- MATISSE, H.; FOURCADE, D., Escritos e Reflexões sobre Arte. Lisboa: Ulisseia, 1972.
- MIRZOEFF, N., An Introduction to Visual Culture. London: Routledge, 2005.
- MITCHELL, W. J., The Reconfigured Eye: Visual truth in the post-photograph era. Massachusetts, Cambridge: The MIT Press, 1994.
- MUNARI, B., A Arte como Ofício. 4.^a ed. Lisboa: Presença, 1993.
- MUNARI, B. Artista e Designer. Coleção Dimensões, n.º 3. Lisboa: Presença, 1979.
- MUNARI, B., Design e Comunicação Visual. Coleção Arte & Comunicação, n.º 1. Lisboa: Edições 70, 1995.
- MUNARI, B., Fantasia: Invenção, criatividade e imaginação na comunicação visual. 2.^a ed. Lisboa: Presença, 1987.
- PELTZER, G., Jornalismo Iconográfico. Lisboa: Planeta, 1992.
- ROCHA DE SOUSA, F. M., Desenho. Área: Artes plásticas: T.P.U. 19. Mem Martins: Editorial do Ministério da Educação, 1980.
- WILLATS, J., Art and Representation: New principles in the analysis of the pictures. New Jersey, Princeton: Princeton University Press, 1997.