



REPÚBLICA  
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO



## Cursos Profissionais

# Orientações de Gestão Pedagógica

**Viver o Presente**

**Preparar o Futuro**

Revisão de julho de 2023  
(atualização de agosto 2023)



## Índice

	<b>Pág.</b>
<b>Orientações de Gestão Pedagógica dos Cursos Profissionais.....</b>	<b>1</b>
Funcionamento dos Conselhos de Curso .....	1
Funcionamento dos Conselhos de Turma .....	2
Processo de Avaliação .....	4
Percurso Escolar dos Alunos .....	13
Assiduidade dos Alunos.....	16
Sala Leme e Cidadania e Desenvolvimento .....	19
Tutoria e Acompanhamento dos Alunos .....	25
Assiduidade dos Docentes .....	28
Formação em Contexto de Trabalho (FCT).....	30
Prova de Aptidão Profissional (PAP) .....	32
Coordenação Pedagógica do Curso .....	35
Coordenação dos Cursos Profissionais .....	39
Regulamento da Formação em Contexto de Trabalho (FCT).....	40
Regulamento da Prova de Aptidão Profissional (PAP) .....	45
<b>Estruturas Curriculares dos Cursos Profissionais.....</b>	<b>51</b>
Curso Profissional Técnico de Apoio à Gestão .....	51
Curso Profissional Técnico Comercial .....	64
Curso Profissional Técnico de Informática - Sistemas .....	74
Curso Profissional Técnico de Mecatrónica Automóvel .....	87
Curso Profissional Técnico de Apoio à Gestão Desportiva.....	98
Curso Profissional Técnico de Desporto .....	109
Curso Profissional Contramestre (Marinha Mercante) .....	120
Curso Profissional Técnico de Mecânica Naval .....	135
Curso Profissional Técnico de Mecatrónica .....	150
Curso Profissional Técnico de Frio e Climatização .....	162

**Documentos a disponibilizar no *SharePoint*, em diretório específico.**

**Enquadramento Legal**

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

Princípios orientadores da organização e gestão dos currículos do EB e do ES

Portaria n.º 782/2009, de 23 de julho – Níveis de Qualificação

Portaria n.º 235-A/2018, de 23 de agosto

Organização, funcionamento, avaliação e certificação dos Cursos Profissionais

Decreto-Lei n.º 14/2017 – Sistema nacional de Qualificação

Portaria n.º 47/2017-SNQ – Créditos na formação profissional

Despacho Normativo n.º 10-B/2021, de 14 de abril: Matrículas

Despacho n.º 4506-A/2023

Calendário das matrículas e respetivas renovações para a educação pré-escolar e os ensinos básicos e secundário

Despacho Normativo n.º 10-A/2018, de 19 de junho: Constituição de turmas

Despacho Normativo n.º 16/2019, de 4 de junho

Despacho Normativo n.º 10-B/2018, de 6 de julho

Organização do Ano Letivo - desdobramentos

Portaria n.º 150/2020, de 22 de junho

Decreto-Lei n.º 11/2020, de 2 de abril

Concursos especiais de ingresso no ensino superior para titulares de cursos de dupla certificação do ensino secundário e cursos artísticos especializados

Deliberação n.º 558/2020, de 15 de maio

Candidatura dos titulares dos cursos de dupla certificação de nível secundário e cursos artísticos especializados, aos ciclos de estudo de licenciatura e de mestrado integrado.

## Orientações de Gestão Pedagógica dos Cursos Profissionais

<b>Funcionamento dos Conselhos de Curso</b>		
<b>Momento</b>	<b>Atividades de referência</b>	<b>Responsável</b>
Ao longo do ano letivo, com reunião quinzenal (em média)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Balanço do funcionamento - turmas e curso.</li> <li>• Informação relativa a alterações na programação dos módulos.</li> <li>• Informação relativa à evolução das aprendizagens e módulos capitalizados, atitudes e assiduidade.</li> <li>• Planificação e acompanhamento das atividades incluídas no Projeto Interdisciplinar e ou Cidadania e Desenvolvimento e sua avaliação.</li> <li>• Balanço das atividades de turma e dos apoios disponibilizados.</li> <li>• Elaboração/Avaliação dos PIM.</li> </ul>	CT + PM + DC
Intercalares	No momento das reuniões intercalares, estas reuniões assumem também o carácter de Conselho de Turma Intercalar.	
Final de cada semestre	Esta reunião assume o carácter de reunião de preparação para os Conselho de Turma de Avaliação.	

Notas: CT – Conselho de Turma; PM – Professor Mentor; DC – Diretor de Curso;

<b>Funcionamento dos Conselhos de Turma</b>		
<b>Momento</b>	<b>Atividades de referência</b>	<b>Responsável</b>
Início	Acolhimento/Enquadramento dos docentes.	PM + DC
	Caracterização da turma.	PM
	Ponto da situação de cada aluno (2º e 3º anos)	PM
	Planificação /Atualização do cronograma do desenvolvimento dos módulos do curso.	DC
	PIM (elaboração/acompanhamento). (2º e 3º anos)	CT + PM + DC
	Elaboração do PCAT.	CT + PM + DC
	Matriz e orientação para a PAP (Prova de Aptidão Profissional)	DC + PAP + PM
Intercalar 1.º S	Balço da integração da turma / curso. (1º ano)	CT + PM + DC
	Informações sobre módulos capitalizados, atitudes e assiduidade.	CT + PM
	Informação qualitativa – aprendizagens, atitudes e assiduidade.	CT + PM
	Atualização do PCAT.	CT + PM
	Aprovação das propostas de projeto para as PAP e sua programação. (3º ano)	DC + PAP + PM
	PIM (elaboração/acompanhamento).	CT + PM + DC
Final 1.º S	Informação sobre módulos capitalizados, atitudes e assiduidade.	CT + PM
	Decisão sobre a ratificação e aprovação das avaliações propostas para os módulos concluídos.	PM + CT
	Pauta e Ata de Avaliação de Turma (módulos e assiduidade).	PM + CT
	PIM (elaboração/acompanhamento).	CT + PM + DC
	Balço da execução do PCAT e sua atualização.	CT + PM + DC
Balço da FCT e dos trabalhos preparatórios das PAP. (3º ano)	DC + PAP + PM	
Intercalar 2.º S	Informação sobre módulos capitalizados, atitudes e assiduidade.	CT + PM
	PIM (elaboração/acompanhamento).	CT + PM + DC
	Atualização do PCAT.	PM
	Preparação dos estágios (levantamento de necessidades). (2º ano)	DC
	Início do processo de preparação/organização das PAP. (3º ano)	DC
	Balço da FCT e dos trabalhos preparatórios das PAP. (3º ano)	DC + PAP + PM
	Calendarização das PAP. (3º ano)	DC + DIR

<b>Momento</b>	<b>Atividades de referência</b>	<b>Responsável</b>
Final 2.ºS	Informação sobre módulos capitalizados, atitudes e assiduidade.	CT + PM
	Decisão sobre a ratificação e aprovação das avaliações propostas para os módulos e / ou disciplinas concluídas.	PM + CT
	Pauta e Ata de Avaliação de Turma (módulos e assiduidade).	PM + CT
	PIM (elaboração/balanço).	CT + PM + DC
	Balanço da execução do PCAT e sua atualização.	CT + PM + DC
	Termos dos módulos capitalizados.	D + PM
	Cálculo das médias das disciplinas concluídas.	D + PM
	Decisão sobre a progressão dos alunos. (1º e 2º anos)	CT + DC
	Elaboração de relatórios individualizados de fundamentação de proposta de retenção/reorientação de aluno, para decisão/homologação pelo Conselho Pedagógico.	D + CT + CP
	Decisão sobre a admissão à FCT (1º ano – CPT Desporto/ 2º ano – restantes cursos)	PM + DC + CT
Balanço da FCT (3º ano)	DC + PAP + PM	
Decisão da admissão à PAP (3º ano)	CT + DC + DIR	
Final 3.º ano	Realização das PAP e elaboração das respetivas pautas e termos.	DC + PAP + PM
	Elaboração da Pauta e Ata Finais de Curso.	DC + PM

Notas: D – Docente; CT – Conselho de Turma; PM – Professor Mentor; DC – Diretor de Curso;  
 PAP – Professor Acompanhante de Projeto de PAP e Orientador da FCT  
 CCP – Coordenador dos Cursos Profissionais; CP – Conselho Pedagógico; DIR – Direção  
 (Por ordem de prioridade de intervenção; quando referenciada, a intervenção da DIR é obrigatória.)

<b>Processo de Avaliação</b>	
<b>Avaliação Diagnóstica</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A avaliação diagnóstica realiza-se no início de cada ano letivo ou sempre que seja considerado oportuno.</li> <li>• Possibilita e fundamenta estratégias de diferenciação pedagógica, de superação de eventuais dificuldades dos alunos, de facilitação da sua integração escolar e de apoio à orientação escolar e vocacional.</li> </ul>	D
<b>Avaliação Formativa</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A avaliação formativa é contínua e sistemática, recorre a uma variedade de instrumentos de recolha de informação adequados à diversidade da aprendizagem e às circunstâncias em que ocorrem, permitindo ao professor, ao aluno, ao encarregado de educação e a outras pessoas ou entidades legalmente autorizadas obter informação sobre o desenvolvimento da aprendizagem, com vista ao ajustamento de processos e estratégias.</li> <li>• A avaliação formativa deve:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) considerar a circunstância pessoal e o grau de desenvolvimento global do aluno em análise e o grupo turma, enquanto espaço de interação, em que se insere;</li> <li>b) reconhecer o sucesso ou apontar as causas do insucesso;</li> <li>c) sugerir estratégias de remediação e otimização;</li> <li>d) ser formalizada por escrito (trabalhos e fichas) permitindo uma informação clara.</li> </ul> </li> <li>• A avaliação formativa determina a adoção de medidas pedagógicas adequadas às características dos alunos e à aprendizagem a desenvolver.</li> <li>• A avaliação formativa deve ser planificada contemplando 2 momentos distintos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ao fim de 2/3 da duração do módulo deve ser efetuada uma apreciação intermédia, tendo como referência os conhecimentos e as capacidades essenciais a adquirir pelos alunos, informando-os em relação às suas lacunas e determinando formas de remediar a situação.</li> <li>○ De seguida, deve ser organizado um percurso formativo que permita superar os défices detetados (através da concretização de estratégias de remediação) ou aprofundar/desenvolver os conhecimentos e capacidades dos alunos, que culmina com uma avaliação sumativa de módulo.</li> </ul> </li> <li>• O seu balanço qualitativo após a execução de 2/3 de cada módulo deve ser comunicada ao Encarregado de Educação e ao Professor Mentor acompanhada das medidas de recuperação a realizar, utilizando preferencialmente a aplicação de gestão dos cursos profissionais, em especial para os alunos em risco de não capitalização.</li> </ul>	D

Avaliação Sumativa	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A avaliação sumativa traduz-se na formulação de um juízo global sobre a aprendizagem realizada pelos alunos, tendo como objetivos a classificação e certificação de módulos e ou disciplinas e da Formação em Contexto de Trabalho e da PAP.</li> <li>• A avaliação sumativa possibilita a tomada de decisão, no âmbito da classificação e da aprovação em cada disciplina ou módulo, quanto à progressão nas disciplinas não terminais, à transição para o ano de escolaridade subsequente e à conclusão do nível secundário de educação e expressa-se na escala de 0 a 20 valores.</li> <li>• O Conselho Pedagógico, no início do ano letivo, define os critérios e procedimentos a aplicar no processo de avaliação, ouvidos os professores e as estruturas de coordenação e supervisão pedagógica, nomeadamente o diretor de curso e o Professor Mentor.</li> <li>• A avaliação sumativa de cada disciplina e módulo deve estar de acordo com os critérios de avaliação em vigor; é proposta pelo respetivo docente, sendo da responsabilidade do conselho de turma, em reunião do Conselho de Turma de Avaliação, a realizar no final de cada semestre.</li> <li>• As atividades de avaliação de cada módulo, por norma, decorrem durante o respetivo período de lecionação, nas aulas que lhes estão destinadas.</li> <li>• Todos os procedimentos de avaliação sumativa previstos para a conclusão do plano de estudos, deverão estar concluídos até ao final da terceira semana do mês de julho de cada ano letivo.</li> <li>• A avaliação incide:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sobre os conhecimentos e capacidades a adquirir e a desenvolver no âmbito das disciplinas de todas as componentes de formação e no plano de trabalho da FCT;</li> <li>b) Sobre os conhecimentos, aptidões e atitudes identificadas no perfil profissional associado à respetiva qualificação. A incorporação desta componente avaliativa deve atender ao seu carácter transversal e ser articulada com a planificação de cada disciplina.</li> </ul> </li> <li>• Os critérios e os procedimentos de avaliação têm em conta a dimensão integradora da avaliação, designadamente:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) As condições de desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem;</li> <li>b) A planificação do Projeto Interdisciplinar (PI) e ou Cidadania e Desenvolvimento (CD) e das atividades a desenvolver;</li> <li>c) Os conhecimentos, aptidões e atitudes identificadas no perfil profissional associado à respetiva qualificação;</li> <li>d) As estratégias de apoio educativo a desenvolver (Salas de Estudo, Tutorias, Planos de Recuperação de Módulos, etc.);</li> <li>e) A participação dos alunos em projetos de ligação à comunidade.</li> </ul> </li> </ul>	<p>D + CT</p>

Avaliação Sumativa (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendo em consideração as dimensões atrás definidas (PI / CD), em termos gerais, os critérios de avaliação em cada disciplina/módulo, área ou componente de formação, terão de contemplar, em especial, uma componente específica para a construção do portefólio/dossier do aluno/relatórios/trabalhos de grupo e ou individuais, com um peso mínimo de 10%.</li> <li>• Tendo em consideração as estruturas de avaliação adotadas, as componentes relativas aos valores e atitudes, correspondentes aos pilares da aprendizagem “Aprender a ser” e “Aprender a viver com os outros”, para além da componente específica referida no ponto anterior, devem ter um peso mínimo de 10%.</li> <li>• Os critérios de avaliação são estruturados e definidos de um modo global e integrado por disciplina e módulo, de modo a contemplar especificamente o Projeto Interdisciplinar (PI) e ou Cidadania e Desenvolvimento (CD) nos momentos em que estes forem desenvolvidos, a participação dos alunos em projetos de ligação entre a escola, a comunidade e o mundo do trabalho, sendo avaliados em Conselho de Turma.</li> <li>• No que diz respeito ao PI e ou CD, a mesma é concretizada com base na metodologia de projeto a desenvolver durante pelo menos uma semana por semestre com apresentação à comunidade e avaliada pelo conselho de turma e integrada na avaliação dos módulos participantes. Dos resultados deve ser emitida uma pauta semestral com a avaliação, designação dos projetos desenvolvidos e os alunos envolvidos.</li> <li>• A componente de Cidadania e Desenvolvimento, deve ser planificada ao nível do Conselho de Turma e constar expressamente no PCAT (Plano Curricular e de Atividades de Turma), sendo definida ainda a sua contribuição para a avaliação sumativa dos diversos módulos. Esta dimensão concretiza-se com base em projetos interdisciplinares, estruturados e planificados no início do ano letivo, tendo como referência as competências estabelecidas no respetivo perfil profissional e as aprendizagens essenciais definidas para esta componente, devendo ser coordenadas e supervisionadas pelo Professor Mentor.</li> <li>• A participação dos alunos em projetos de ligação entre a escola, a comunidade e o mundo do trabalho deve ser concretizada e envolver diversas disciplinas. Os projetos em causa constarão dos PCAT sendo integrados no processo de avaliação das disciplinas envolvidas. Cada aluno deve ser envolvido, no mínimo, num projeto por ano letivo.</li> </ul>	<p>CP + CT + DC</p>

<b>Avaliação Sumativa (cont.)</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As competências identificadas no perfil de desempenho à saída do curso são os referentes essenciais para o processo de avaliação nas várias disciplinas. Assim, os docentes devem organizar e planificar as atividades letivas de modo a promover a aquisição dessas competências.</li> <li>• Os critérios de avaliação são divulgados aos alunos e respetivos encarregados de educação pelo meio mais expedito, devendo ainda ser disponibilizados na zona reservada da página da escola.</li> </ul>	<p>CT + PM</p>
<b>Momentos de Avaliação</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A determinação da duração efetiva de cada módulo e a sua calendarização são efetuados no início do ano letivo em articulação com o Diretor de Curso, estipulando ainda as datas limites para a elaboração das pautas de módulo provisórias, a entregar nos Serviços de Administração Escolar, incluindo todos os alunos avaliados no momento.</li> <li>• A calendarização dos módulos deve ser introduzida pelo Diretor de Curso na definição do curso/turma no programa de gestão dos Cursos Profissionais do agrupamento.</li> <li>• Compete ao professor organizar e proporcionar de forma participada a avaliação sumativa de cada módulo, de acordo com as realizações e os ritmos de aprendizagem dos alunos e responsabilizar-se pela sua avaliação.</li> <li>• A avaliação sumativa expressa-se numa escala de 0 a 20 valores e ocorre no final de cada módulo ou conjunto de módulos de cada disciplina, em reunião do Conselho de Turma de Avaliação. As classificações dos módulos e das disciplinas terminais são registadas e ratificadas em pauta no final de cada semestre sendo elaborados e assinados todos os termos e calculadas as classificações finais de disciplina na reunião do conselho de turma de avaliação a realizar no final de cada ano letivo.</li> <li>• A avaliação sumativa deve:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) considerar o grau de aquisição dos conhecimentos e capacidades adquiridos;</li> <li>b) ponderar todos os elementos portadores de informação para a avaliação.</li> </ul> </li> <li>• A apreciação intermédia de cada módulo exprime a conjugação da auto e heteroavaliação dos alunos e da avaliação realizada pelo professor, em função da qual este e os alunos ajustam as estratégias de ensino-aprendizagem e acordam novos processos e tempos para a avaliação do módulo.</li> </ul>	<p>CT + DC + DIR</p>

Momentos de Avaliação (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que um aluno fique com um ou mais módulos não aprovados, o respetivo Professor Mentor deve, em conjunto com os docentes dos módulos em causa, elaborar o Projeto Individual de Melhoria (PIM), onde são definidas as medidas de compensação e se planifica a realização das atividades de recuperação, recorrendo à Oferta Complementar protagonizada pela Sala Leme e, excecionalmente, à realização de Provas de Recuperação de Módulo.</li> <li>• A listagem de módulos não capitalizados cuja capitalização implique a realização de Provas de Recuperação de Módulos e a respetiva época de realização devem ser comunicadas à direção após cada conselho de turma de avaliação, incluindo a sua atualização sempre que necessário. A supervisão deste processo compete ao Professor Mentor.</li> <li>• Após a aprovação dos PIM e tendo sido dado conhecimento ao respetivo encarregado de educação, o aluno deve realizar as atividades previstas na Sala Leme ou, em situações excecionais, efetivar o requerimento para inscrição para a realização de Provas de Recuperação de Módulos, através de impresso próprio facultado pelos Serviços de Administração Escolar, com pagamento de uma taxa por prova.</li> <li>• O acesso às Provas de Recuperação de Módulos carece de validação do cumprimento do respetivo plano, a realizar expressamente pelo Professor Mentor.</li> </ul>	<p>CT + DC + DIR</p>

Registos de Avaliação	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os registos administrativos do funcionamento do curso devem estar junto dos livros de termos respetivos e conter os seguintes elementos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A estrutura do curso por ano de formação, com indicação dos módulos lecionados em cada ano;</li> <li>b) Nome e rubrica dos docentes por ano de formação.</li> <li>c) Horário da turma e lista de alunos, por ano do ciclo de formação.</li> </ul>               Estes registos são organizados e mantidos pelos Serviços de Administração Escolar.             </li> </ul>	SAE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No registo individual do percurso escolar dos alunos deve constar, designadamente:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) os termos dos módulos capitalizados;</li> <li>b) A classificação final das disciplinas concluídas;</li> <li>c) Os projetos desenvolvidos no âmbito de PI e ou Cidadania e Desenvolvimento.</li> <li>d) A identificação e classificação da formação em contexto de trabalho desenvolvida com sucesso, assim como o nome das empresas ou organizações em que decorreu;</li> <li>e) A identificação do projeto da PAP e respetiva classificação final;</li> <li>f) A classificação final do curso, quando concluído.</li> </ul> </li> </ul>	DC + PM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No final de cada semestre, o Professor Mentor elabora a Pauta de Avaliação, a apresentar ao conselho de turma, com a classificação dos módulos terminados em cada disciplina e, se for o caso, com a classificação final de disciplina/área de formação.</li> </ul>	PM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Direção ratifica a pauta do final de semestre.</li> </ul>	DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ata do conselho de turma, a registar no programa de gestão dos cursos profissionais, para além da decisão sobre as classificações propostas pelos docentes relativamente aos módulos concluídos, deve incluir ainda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A análise da assiduidade dos alunos e as medidas corretivas determinadas;</li> <li>b) A análise dos comportamentos inadequados e respetivas medidas sancionatórias;</li> <li>c) Os apoios pedagógicos disponibilizados e a respetiva avaliação;</li> <li>d) O número de módulos em atraso por aluno e disciplina;</li> <li>e) As estratégias definidas para promover o sucesso educativo;</li> <li>f) Os PIM elaborados;</li> <li>g) O balanço da execução dos PRM e a indicação dos módulos recuperados.</li> <li>h) A avaliação de Cidadania e Desenvolvimento e ou dos projetos interdisciplinares desenvolvidos.</li> </ul> </li> </ul>	CT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No final do curso são elaboradas e publicadas as pautas com as classificações da PAP e a classificação final de curso.</li> </ul>	Júri da PAP

Progressão Modular	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A progressão nas disciplinas depende da obtenção em cada um dos respetivos módulos de uma classificação igual ou superior a 10 valores, calculada com arredondamento por defeito à unidade e a controlar e certificar pelo docente da disciplina.</li> <li>• A progressão, por norma, deve ser sequencial. Assim, o aluno poderá prosseguir a sua formação e obter progressão, mesmo com módulos em atraso na disciplina.</li> <li>• Para a promoção do sucesso e da progressão modular o docente deve informar atempadamente e formalmente o aluno e o respetivo Encarregado de Educação, pelo meio mais expedito, das situações de risco e das estratégias de recuperação a desenvolver, após 2/3 do desenvolvimento do módulo, devendo utilizar preferencialmente o tempo letivo disponível, com a utilização de uma pedagogia diferenciada. Esta informação é essencial para a efetivação de uma proposta de não capitalização de módulo.</li> <li>• Como modalidade especial e excecional de progressão modular, nomeadamente quando, por motivos não imputáveis à escola, o aluno não cumpriu, nos prazos previamente definidos, os objetivos de aprendizagem previstos, são programadas atividades de recuperação a desenvolver na Sala Leme e, com caráter ainda mais excecional, a realização de Provas de Recuperação de Módulo é épocas previamente definidas e calendarizadas. Estas medidas e atividades são, normalmente, enquadradas num PIM.</li> <li>• Os PIM são elaborados em conjunto com o aluno e apresentados ao respetivo encarregado de educação para ratificação, sendo uma medida de promoção do sucesso. Assim, em função das dificuldades diagnosticadas no aluno, são definidas medidas de apoio pedagógico, que podem incluir a frequência da Sala Leme, em especial através de atividades de estudo orientado ou, eventualmente, a frequência de aulas de apoio.</li> <li>• O incumprimento injustificado do PIM implica uma interação com o respetivo encarregado de educação com o objetivo de redefinir o percurso académico do aluno. Deverá ser articulada com o respetivo encarregado de educação a aplicação de medidas sancionatórias por não cumprimento das obrigações assumidas.</li> </ul>	<p>D + PM + DC</p>

Progressão no Plano de Estudos	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A progressão no plano de estudos tem como referência a realização com sucesso de 80%, no primeiro ano, ou 90% do conjunto dos módulos curricularmente previstos até ao final do segundo ano.</li> </ul>	CT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na avaliação final de cada disciplina, o Conselho de Turma, deve ponderada a situação global dos alunos cuja conclusão e aprovação fica dependente da conclusão de um módulo, devendo ser expressamente ratificada e fundamentada a situação na ata da reunião.</li> </ul>	CT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A proposta de retenção é uma decisão de pedagógica que reveste sempre um carácter de exceção, deve ser fundamentada num relatório individualizado e submetido à ratificação pelo Conselho Pedagógico. Esse relatório tem como base os critérios de avaliação, com explicitação do atraso excepcional nas aprendizagens e ponderar desvantagens para aluno não continuar com a sua turma.</li> </ul>	CT + CP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O acesso à Formação em Contexto de Trabalho (estágio) está condicionado ao parecer do conselho de turma a decidir na reunião intercalar segundo semestre do 2.º ano do curso. No caso do CP Técnico de Desporto, será decidido no final do 1.º ano.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A renovação da matrícula para alunos fora da escolaridade obrigatória em situação de não progressão no plano de estudos, está sujeita a autorização da direção, mediante pareceres positivos do diretor de curso, e do Serviço de Psicologia e Orientação.</li> </ul>	DC + SPO + DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não será aceite a renovação da matrícula no curso quando se verificar:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) a não progressão no plano de estudos em 2 anos letivos consecutivos;</li> <li>b) a não obtenção de sucesso em mais de metade dos módulos curricularmente previstos.</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em situações excecionais, e mediante proposta do diretor de curso, a direção poderá ponderar a decisão de não renovação da matrícula.</li> </ul>	DC + DIR PM
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os alunos retidos devem:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Frequentar obrigatoriamente as disciplinas em que não capitalizaram algum módulo nesse ano curricular; no caso de terem módulos capitalizados podem realizar a melhoria da sua classificação por frequência.</li> <li>b) Para os casos dos alunos menores deverá ser definido um plano de trabalho, elaborado pelo Professor Mentor e aprovado em conselho de turma, de forma a preencher tempos letivos livres e que permita ao aluno recuperar aprendizagens (módulos em atraso) e ou compensar faltas.</li> <li>c) Se assim o entender, o aluno, pode frequentar as disciplinas em que capitalizou todos os módulos no regime de melhoria de classificação.</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Progressão no Plano de Estudos (cont.)</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os alunos retidos ficam sujeitos às regras de assiduidade, pontualidade, e participação adequada nas atividades em sala de aula, assim como ao cumprimento do plano de trabalho elaborado.</li> <li>• O encarregado de educação e o aluno devem declarar expressamente a aceitação destas orientações, sob pena de não poder ser aceite a renovação de matrícula.</li> </ul>	DC +PM
<b>Melhoria de Nota de Módulo</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A avaliação para melhoria de nota de módulo decorre da insatisfação do aluno com a classificação obtida e realiza-se em simultâneo com as Provas de Recuperação de Módulo, podendo assumir a mesma tipologia.</li> <li>• A avaliação de melhoria de nota implica uma inscrição prévia nos Serviços de Administração Escolar, em requerimento dirigido à direção, nos prazos estabelecidos para a formalização das inscrições para as Provas de Recuperação de Módulo.</li> <li>• Cada aluno apenas pode usufruir de uma oportunidade para realizar a avaliação de melhoria de nota por módulo.</li> <li>• Após a realização da avaliação para melhoria de nota é considerada como nota final a classificação mais elevada.</li> <li>• A inscrição para melhoria de nota de um módulo está sujeita ao pagamento de uma taxa a definir pelo Conselho Administrativo.</li> </ul>	SAE
<b>Reclamações e Recursos</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As reclamações ou recursos interpostos sobre matéria de avaliação dos alunos são resolvidos, com as necessárias adaptações, de acordo com a regulamentação congénere aplicável aos cursos científico-humanísticos do nível secundário de educação.</li> <li>• Deste modo, poderão ser apresentadas na direção as reclamações e recursos em relação à avaliação de cada módulo, de disciplina ou área ou componente de formação.</li> <li>• Os prazos para eventual recurso ou reclamação começam a contar a partir da data de afixação da pauta de semestre, e referem-se às classificações ratificadas pelo conselho de turma (3 dias úteis subsequentes).</li> </ul>	DIR + CP

<b>Percurso Escolar dos Alunos</b>	
<b>Não Capitalização de Módulos</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sempre que um aluno estiver em risco de não capitalizar um módulo, por não ter adquirido os conhecimentos e capacidades mínimas exigidos, o Professor Mentor, após tomar conhecimento da pauta de módulo provisória comunica, pelo meio mais expedito, essa situação ao respetivo Encarregado de Educação (EE), indicando expressamente quais são as possibilidades que estão previstas para a remediação da situação e recuperação do módulo.</li> </ul>	PM
<b>Projetos Individuais de Melhoria (PIM)</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A não capitalização de módulos implica a aplicação de um PIM, organizado pelo Professor Mentor em articulação com o diretor de curso e os docentes das disciplinas envolvidas, que representa um contrato que deve ser assumido pelo aluno e pelo encarregado de educação, se este for menor. Estes PIM são registados no PCAT.</li> <li>• A não aceitação ou incumprimento injustificados do PIM é motivo suficiente para uma reanálise e reorientação do percurso académico do aluno.</li> <li>• Os PIM podem determinar a realização de atividades extra-aula na escola, supervisionadas e validadas pelo Professor Mentor, designadamente por recurso à Sala Leme.</li> <li>• O não cumprimento injustificado do PIM é motivo suficiente para impedir a capitalização do módulo ou o acesso do aluno às Provas de Recuperação, se for o caso.</li> <li>• Na sequência da elaboração e aprovação dos PIM, o Professor Mentor informa os alunos dos prazos para efetivarem as atividades de recuperação de módulos, especificando os prazos e condições.</li> </ul>	D + PM + DC
<b>Provas de Recuperação de Módulo</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As provas de recuperação de módulo a realizar carecem de matriz, efetuam-se fora do horário letivo e podem ser formadas, por uma única prova (escrita, prática ou discussão de trabalho) ou por duas provas em distintas componentes (escrita + oral, escrita + prática, escrita + discussão de trabalho). Neste último caso, ambas as provas são obrigatórias.</li> <li>• A decisão do tipo de prova e sua duração são aprovadas pelo Conselho Pedagógico, sob proposta das Equipas Disciplinares, assim como a constituição dos júris para os diferentes módulos de cada disciplina.</li> </ul>	D + PM + DC + DIR

Provas de Recuperação de Módulo (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As matrizes das provas de recuperação de módulo mantêm-se inalteradas ao longo do ano letivo. Estas, desde que não sejam propostas modificações pelas Equipa Disciplinares, podem ser utilizadas nos anos letivos subsequentes.</li> <li>• Os procedimentos a seguir na planificação das Provas de Recuperação de Módulo são os seguintes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A inscrição é obrigatória e está sujeita ao pagamento de uma taxa por módulo, a definir pelo Conselho Administrativo.</li> <li>b) As inscrições nas provas, para se efetivarem, carecem de aval do Professor Mentor, que emite o respetivo parecer no requerimento do aluno, avaliado o cumprimento do PIM e verificada a sua assiduidade.</li> <li>c) Quando o aluno não cumpriu injustificadamente o PRM aprovado e, conseqüentemente, não está autorizado a realizar as provas em que se inscreveu, as taxas pagas revertem a favor do agrupamento.</li> <li>d) As faltas às provas de recuperação de módulos carecem de justificação formal, sob pena de serem aplicadas medidas disciplinares sancionatórias por desrespeito à instituição.</li> <li>e) As Provas são elaboradas e corrigidas pelo júri dos módulos em causa. A vigilância das provas, caso o tipo de prova o permita, é efetuada por dois docentes que não lecionem a disciplina ou área afim, exceto no caso das provas com carácter prático (oficinal, experimental ou desportivo).</li> <li>f) Os momentos para a realização destas provas ocorrem em fevereiro e julho, terminando o período de inscrição 2 semanas antes do início das provas. Assim, as épocas previstas durante o ano letivo, em geral, realizam-se nos seguintes momentos:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Início do 2º semestre (apenas para conclusão do curso ou para lançamento de classificações de disciplinas fora do plano de formação).</li> <li>ii) Julho – época especial de recuperação de módulos. Esta fase pode ser utilizada pelos alunos para a conclusão do curso, para a Melhoria de Nota, para alunos em situação de retenção por excesso de módulos em atraso ou para poderem aceder à Formação em Contexto de Trabalho (estágio). O prazo de inscrição decorre nos três dias úteis imediatamente a seguir à publicação das pautas de final de ano.</li> </ul> </li> <li>g) O número máximo de Provas de Recuperação de Módulo a realizar por época é de 5 módulos por aluno, não podendo ultrapassar 2 por disciplina, salvo se forem autorizadas pela Direção da Escola.</li> </ul> </li> </ul>	<p>D + PM + DC + + DIR</p>

Exames de Equivalência à Frequência	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se assim o pretender, o aluno poderá optar por efetuar um Exame de Equivalência à Frequência, no final das disciplinas terminais, com exceção da Formação em Contexto de Trabalho. Nesta situação, caso obtenha aprovação, a nota desse exame substitui as, entretanto, obtidas nos vários módulos realizados.</li> <li>• Para poder inscrever-se, o aluno tem de ter cumprido previamente as condições de frequência mínimas exigidas por lei (90% de assiduidade efetiva na disciplina).</li> <li>• Para cada exame de equivalência à frequência deve ser elaborada a respetiva matriz.</li> <li>• A realização desta época especial de exame decorre em julho, devendo a inscrição ser efetuada em junho ou até 3 dias após a publicação das pautas finais de disciplina, no caso das disciplinas terminais do próprio ano.</li> <li>• A inscrição para o Exame de Equivalência à Frequência implica o pagamento de uma taxa por disciplina, a fixar pelo Conselho Administrativo.</li> </ul>	<p>D + PM + DC + + DIR</p>

<b>Assiduidade dos Alunos</b>	
<b>Assiduidade</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por norma, a duração de cada unidade letiva é de 90 minutos. São consideradas as seguintes exceções:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) as aulas organizadas para a compensação de aulas em falta, por motivos cuja responsabilidade pode ser atribuída à escola e ao seu modo de funcionamento;</li> <li>b) as aulas decorrentes dos ajustes do horário semanal necessários para se garantir o cumprimento efetivo da carga horária prevista para cada disciplina.</li> </ul> </li> <li>• Para efeitos do registo da assiduidade dos alunos, para a verificação do cumprimento da carga horária de cada disciplina, módulo, área ou componente de formação e para o registo dos sumários e numeração de aulas, as unidades letivas de 90 minutos são constituídas por dois tempos letivos de 45 minutos.</li> <li>• As faltas dadas pelos alunos às aulas de ACTA (Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado) serão marcadas, obrigatoriamente, nas disciplinas para as quais essas aulas irão ser contabilizar e no módulo das mesmas, de acordo com a planificação realizada pelo Diretor de Curso.</li> <li>• No cumprimento do plano de estudos, para efeitos de conclusão do curso com aproveitamento, devem estar reunidos cumulativamente os seguintes requisitos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) A assiduidade do aluno não pode ser inferior a 90% da carga horária de cada disciplina;</li> <li>b) A assiduidade do aluno, na FCT, não pode ser inferior a 95% da carga horária prevista.</li> </ul> </li> <li>• Em situações excecionais, quando a falta de assiduidade do aluno for devidamente justificada, será assegurado pelo Professor Mentor, em articulação com a Direção:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O prolongamento das atividades até ao cumprimento do número total de horas de formação estabelecidas (calculada com arredondamento por defeito à unidade); ou</li> <li>b) O desenvolvimento de mecanismos de recuperação tendo em vista o cumprimento dos objetivos de aprendizagem;</li> <li>c) O prolongamento da FCT a fim de permitir o cumprimento do número de horas estabelecido.</li> </ul> </li> <li>• A escola assegura a oferta integral do número de horas de formação previsto na matriz dos cursos, adotando, para o efeito, todos os mecanismos de compensação ou substituição previstos na lei e nas orientações internas.</li> </ul>	<p>PM + DC</p>

Efeitos da Falta de Assiduidade	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As aulas convertidas em sessões de trabalho autónomo na sequência da ausência imprevista e ou de curta duração do professor titular da turma são consideradas, para todos os efeitos, como aulas dadas pelo professor titular da disciplina, sendo registados os sumários e as faltas dos alunos que não compareceram, sempre que tiverem sido recolhidas pelos docentes que acompanham estas turmas.</li> <li>• Em cada disciplina ou na componente de formação tecnológica, a assiduidade deve ser de pelo menos 90% da respetiva carga letiva, sendo controlada pelo docente da disciplina em articulação com o Professor Mentor, comprovando no momento da avaliação final da disciplina/componente tecnológica, a verificação dos requisitos de cálculo da Classificação Final de Disciplina. O não cumprimento da assiduidade implica a não conclusão da disciplina/componente.</li> <li>• O total de faltas (justificadas e injustificadas) não pode exceder 10% da carga horária em cada disciplina ou componente tecnológica, com exceção da Formação em Contexto de Trabalho, em que não pode ultrapassar o limite de 5%.</li> <li>• Para efeitos da determinação dos limites de faltas permitidos aos alunos, os resultados da aplicação das percentagens estabelecidas são, nas várias disciplinas e na FCT, são arredondados por excesso à unidade imediatamente seguinte.</li> <li>• A não aceitação de uma justificação de faltas pelo Professor Mentor deve ser fundamentada e comunicada ao encarregado de educação do aluno pelo meio mais expedito, por norma por correio eletrónico.</li> <li>• As faltas injustificadas são divulgadas aos encarregados de educação ou, quando maior de idade, ao aluno, através da disponibilização do acesso ao programa de gestão (Inovar),</li> <li>• Quando for atingido metade do limite de faltas injustificadas na disciplina em cada ano curricular de acordo com o planeamento geral do curso, o encarregado de educação ou, quando maior de idade, o aluno, são informados pelo meio mais expedito, pelo Professor Mentor, para notificação dos factos, alertar para as consequências da violação do limite de faltas e procurar encontrar uma solução que permita garantir o cumprimento efetivo do dever de assiduidade.</li> <li>• Ultrapassado o limite de faltas injustificadas o aluno fica obrigado ao cumprimento de um Plano de Atividades (PA), que incidirá sobre o(s) módulo(s) em que excedeu o referido limite e que permita recuperar o atraso das aprendizagens. A realização de um PA, só pode ocorrer uma única vez em cada ano escolar e nos seguintes (caso seja aplicável) só poderá ocorrer na(s) disciplina(s) que ainda não tenha(m) sido alvo de realização de PA no(s) ano(s) anteriores do ciclo de formação.</li> </ul>	<p>D + PM + DC</p>

<b>Efeitos da Falta de Assiduidade (cont.)</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante o período de formação em contexto de trabalho, não há lugar à aplicação do PA, considerando as especificidades da formação, quer no que respeita ao envolvimento de outros agentes, para além dos que trabalham nos estabelecimentos de ensino, quer à necessidade de um contacto efetivo com o contexto de formação em posto de trabalho (real ou simulado, nos termos regulamentados).</li> <li>• O incumprimento do PA ou o incumprimento reiterado do dever de assiduidade determina a retenção do aluno no ano de escolaridade que frequenta ou, no caso dos alunos fora da escolaridade obrigatória, a sua exclusão por falta de assiduidade, com impedimento da frequência das atividades letivas, por deliberação do conselho de turma.</li> </ul>	<p>D + PM + DC</p> <p>CT</p>
<b>Processos de Recuperação de Faltas</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os problemas decorrentes da falta de assiduidade devem ser resolvidos no decurso de cada ano curricular.</li> <li>• Faltas justificadas – é uma responsabilidade assumida pelo agrupamento. O Professor Mentor é o responsável por organizar e supervisionar o processo de recuperação destas faltas desde que tal se torne absolutamente necessário para o cumprimento do requisito de assiduidade.</li> <li>• Faltas injustificadas – a sua recuperação só excepcionalmente poderá ser realizada e implica a realização do dobro do número de tempos correspondentes às faltas a recuperar. O Professor Mentor organiza o procedimento de recuperação de faltas.</li> <li>• As faltas disciplinares e as faltas decorrentes da aplicação de uma medida disciplinar sancionatória de suspensão são consideradas como faltas injustificadas, embora devam ser desconsideradas para efeitos da realização de um PA.</li> <li>• As faltas de pontualidade e as faltas de material estão regulamentadas no regulamento interno.</li> <li>• Não são autorizadas recuperações de faltas que impliquem o pagamento de horas extraordinárias aos docentes.</li> </ul>	<p>PM</p>
<b>Plano de Atividades (PA)</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O enquadramento e procedimentos relativos à ultrapassagem do limite de faltas injustificadas e a elaboração do respetivo PA constam no Regulamento Interno.</li> </ul>	<p>PM + CT</p>

<b>Sala Leme e Cidadania e Desenvolvimento</b>	
<b>Sala LEME</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A Sala Leme é um espaço que se pretende que seja um ambiente educativo diferente daquele a que o aluno está habituado a viver nas áreas curriculares disciplinares, aproveitando o tempo de forma mais autónoma e responsável.</li> <li>• As novas problemáticas e os novos desafios obrigam a escola a reinventar-se, para ajudar os alunos a cumprir as suas obrigações e ajudar nas suas dificuldades. Muitos dos alunos dos Cursos Profissionais chegam até ao Agrupamento com uma falta notória de métodos de estudo, de estruturação de conteúdos, de investigação, de realização de trabalhos coerentes e bem elaborados e de responsabilidade perante a assiduidade. Os nossos alunos apresentam uma falta de literacia que se espelha não só nas produções dos trabalhos, como nos seus resultados.</li> <li>• <b>A Sala Leme é orientada pelos seguintes princípios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Individualidade</b> – atender às características específicas de cada aluno.</li> <li>b) <b>Capacitação</b> – preparar os alunos para a sua própria auto-orientação e induzi-los, de forma progressiva, a criarem uma atitude para a tomada de decisões importantes e responsáveis sobre o presente e o futuro, quer na escola quer na vida social e profissional.</li> <li>c) <b>Implicação</b> – dos diferentes intervenientes, nomeadamente a família, a comunidade e instituições que tenham um papel no processo educativo. Mas sobretudo, a sua própria implicação.</li> <li>d) <b>Educação</b> – porque é tão relevante a instrução dos alunos como a sua educação.</li> <li>e) <b>Continuidade</b> – enquanto se mantiverem os fatores de risco e o aluno não for capaz seguir autonomamente o caminho desejado.</li> </ul> </li> <li>• <b>Objetivos da Sala Leme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Favorecer o desenvolvimento de atitudes e valores de trabalho autónomo ou em grupo;</li> <li>b) Criar mecanismos de apoio de estudo e de gestão dos diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos;</li> <li>c) Promover um papel ativo dos alunos na resolução dos seus problemas de aprendizagem e no esclarecimento de dúvidas;</li> <li>d) Desenvolver nos alunos o sentido de responsabilidade pessoal e social;</li> <li>e) Acompanhar os alunos na realização de trabalhos, fichas, investigações e apresentações;</li> <li>f) Acompanhar os alunos que necessitem de compensar faltas ou que tenham medidas disciplinares a cumprir.</li> </ul> </li> </ul>	<p>DC + PM + CT</p>

Sala LEME (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A ideia será melhorar e disponibilizar mais uma oferta de estudo, onde se possa assegurar as necessidades de acompanhamento pedagógico e disciplinar dos alunos. E por essa razão foi importante encontrar um espaço onde haja a realização de atividades educativas e uma oferta de soluções onde os alunos poderão realizar os seus trabalhos, adquirir noções de estudo, de investigação, de encaminhamento. Para além disso, poderão realizar fichas de trabalho, compensações de faltas ou trabalhos obrigatórios, que poderão ser marcados, em conselho de curso ou de turma, assim como por parte de algum professor ou mentor.</li> <li>• Para além disso, a Sala Leme tem parceria com a Biblioteca Escolar que, a seu tempo agendado, dará aulas e workshops sobre alguns temas importantes de literacia (métodos de estudo, estruturação de texto, investigação em livro e computadores, entre outros). A Biblioteca será também um local possível de poder usar, sempre que o número de alunos seja adequado e que se entenda a importância da utilização do espaço Biblioteca. Desta forma, damos aos alunos a possibilidade de realizar as suas atividades de forma acompanhada, com os recursos que dispomos.</li> <li>• <b>Destinatários da Sala Leme</b> Aqui, deve-se ter em conta que os destinatários são os alunos, mas que depende de cada área em que o aluno se apresente. Assim, haverá uma referência sobre em que plano poderá estar o aluno no que diz respeito à Sala Leme. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Alunos que procurem voluntariamente a Sala Leme para realização de estudo autónomo/trabalhos;</li> <li>b) Alunos com um Projeto Individual de Melhoria, desenvolvido pelo Conselho de Turma;</li> <li>c) Alunos que se encontrem em situação de Medidas de Compensação e de Integração;</li> <li>d) Alunos a quem foi dada ordem de Medidas de Acompanhamento;</li> <li>e) Alunos que se encontrem com Medidas Corretivas;</li> <li>f) Alunos que se encontrem com um Plano de Recuperação de Módulos;</li> <li>g) Alunos em situação de realização de fichas de trabalho / Avaliações Sumativas, no caso da sua ausência em sala de aula e com justificação da mesma.</li> </ul> </li> <li>• <b>Frequência da Sala Leme</b> A Sala Leme tem como destinatários os alunos dos cursos profissionais, tendo como limite a sua capacidade de acolhimento. A Sala Leme poderá ser utilizada em duas modalidades: presencial e em Ensino à Distância (E@D). No entanto, será incentivado o E@D para capitalização e consolidação de matérias, sendo necessário que o professor da disciplina prepare o exercício e indique o tempo que o aluno tem a compensar.  A Sala Leme também tem como função acolher os alunos já propostos ou que venham a ser propostos pelos Conselhos de Turma (no âmbito das Medidas de Compensação / Medidas de Acompanhamento / Medidas Corretivas e de Integração / Planos de Recuperação / Projetos Individuais de Melhoria) para frequentarem este espaço.</li> </ul>	

Sala LEME (cont.)	Responsável
<p>A Sala Leme – <b>Presencial</b> - tem todos os destinatários referidos no ponto anterior como frequentadores deste espaço. Estes alunos deverão:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) frequentar, de forma obrigatória, a Sala Leme o tempo que for estipulado nos planos ou nas medidas (o tempo de frequência dependerá da sua assiduidade em tempo de aulas, à possibilidade de recuperação de módulos, à atitude perante o sucesso ou mediante um plano estipulado pelo conselho de turma);</li> <li>b) permanecer na sala até ao fim do tempo letivo estipulado.</li> <li>c) apresentar uma tarefa a cumprir já devidamente planificada pelo professor da disciplina implicada nos planos ou medidas (ficha de trabalho, trabalho, resolução de exercícios...);</li> <li>d) Rubricar os planos ou as medidas na sua elaboração e na sua frequência.</li> </ol> <p>A Sala Leme – <b>Ensino à Distância</b> - tem como função de auxiliar os alunos que se encontrem no âmbito de um Plano de Recuperação de Módulos / realização de fichas de trabalho, no caso da sua ausência em sala de aula ou não ter realizado alguma avaliação (fichas de trabalho, trabalho, relatório, trabalhos de pesquisa, etc.), tendo sido devidamente justificada. Os alunos deverão:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) realizar as tarefas a cumprir, que deverão estar devidamente planificadas pelos professores da disciplina implicada e disponibilizadas no Microsoft Teams da turma (fichas de trabalho, trabalhos, projetos, resolução de exercícios...);</li> <li>b) anexar os trabalhos ou entregar os formulários que os professores enviarem;</li> <li>c) comunicar com o professor responsável se ocorrer algum problema no método de Ensino à Distância;</li> <li>d) contactar os professores pelo Microsoft Teams e no horário por estes indicado;</li> <li>e) os professores saberão, frente à plataforma Microsoft Teams, se o aluno abriu o documento, se o realizou e se o entregou.</li> </ol> <p>• <b>Deveres dos alunos na Sala Leme</b></p> <p>Os alunos, presencialmente, deverão:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) cumprir com a realização das tarefas de acordo com os horários e prazos estabelecidos, e com as orientações dadas pelos professores;</li> <li>b) Ser autónomo, responsável e produtivo, quer na compensação de faltas, quer nos trabalhos que deverão desenvolver;</li> <li>c) entrar de forma ordeira e educada, evitando perturbar as atividades a decorrer neste espaço;</li> <li>d) realizar todas as tarefas escolares, de caráter obrigatório como as medidas ou os planos, de forma empenhada e sem perturbar o ambiente de trabalho e de estudo;</li> <li>e) respeitar as normas e acatar as chamadas de atenção e instruções dadas pelos professores;</li> <li>f) zelar pelo material, o asseio e pela arrumação da sala.</li> </ol>	

Sala LEME (cont.)	Responsável
<p>Os alunos, em Ensino à Distância, deverão:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Cumprir com a realização das tarefas de acordo com os horários e prazos estabelecidos, e com as orientações dadas pelos professores;</li> <li>b) Seguir as indicações dos professores no que se refere à utilização dos meios tecnológicos e plataformas em uso;</li> <li>c) Ser autónomo, responsável e produtivo, quer na compensação de faltas, quer nos trabalhos que deverão desenvolver;</li> <li>d) Responder aos professores de forma ordeira e educada, quer por escrito, como por outros meios;</li> <li>e) Respeitar as normas e acatar as chamadas de atenção e instruções dadas pelos professores.</li> </ol> <p>• <b>Funcionamento e competências</b></p> <p>A Sala Leme é coordenada por um docente nomeado pela Direção, no início do ano letivo.</p> <p>A Sala Leme funciona com a supervisão de um ou mais professores. Os docentes que integrem a Sala Leme dirigem-se para a sala que foi atribuída para a Oferta Complementar da turma aquando da entrada. Aos professores que prestam apoio na Sala Leme compete:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Apoiar as estratégias de estudos, orientar a realização de fichas ou outras atividades programadas que os alunos apresentem para realizar;</li> <li>b) Apoiar os alunos ao nível de técnicas e métodos de estudo, pesquisa/consulta bibliográfica, trabalho de grupo/trabalho de projeto e conteúdos da sua área de lecionação;</li> <li>c) Apoiar os alunos na realização de trabalhos escolares;</li> <li>d) Adequar a sua intervenção às necessidades evidenciadas pelos alunos;</li> <li>e) Registrar, na plataforma Inovar, o sumário das atividades desenvolvidas e as devidas faltas, em caso de alunos com Medidas de Compensação, de Acompanhamento, de Recuperação ou Corretivas. Para tal, deverá ser registado no sumário os seguintes dados:</li> <li>f) Nome do aluno, ano de escolaridade, turma, tipo de recuperação, identificação da disciplina e do módulo em compensação.</li> <li>g) O professor da Sala Leme deve informar o coordenador da mesma de anomalias detetadas no decorrer da Sala Leme, do equipamento afeto a esta sala, bem como do incumprimento das normas constantes deste regulamento.</li> </ol>	

Sala LEME (cont.)	Responsável
<p>• <b>Características fundamentais do professor da Sala Leme</b></p> <p>Aos professores que estejam destacados para a Sala Leme pede-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ter facilidade em se relacionar com os alunos.</li> <li>b) Ter capacidade de negociar e mediar em diferentes situações.</li> <li>c) Ter capacidade de trabalhar em equipa.</li> <li>d) Ser coerente, flexível e persistente.</li> <li>e) Acreditar nas capacidades dos alunos a seu cargo para resolver duvidas e ajudá-los a evoluir adequadamente.</li> <li>f) Comprometer os alunos e fazê-los participar na definição de objetivos, tornando-os mais responsáveis.</li> <li>g) Fomentar um ensino participativo, de forma a desenvolver nos alunos o sentimento de serem agentes da sua aprendizagem.</li> <li>h) Criar um clima de interação em que os alunos se sintam livres para se expressarem.</li> <li>i) Ajudar nas dificuldades de literacia que o aluno possa apresentar.</li> <li>j) Procurar resolver possíveis entraves e encaminhar o aluno para possível solução.</li> <li>k) Orientar os alunos nos trabalhos, fichas e investigações, se assim o necessitem.</li> <li>l) Supervisionar os alunos que tenham trabalho obrigatório, tal como trabalhos, testes modulares, compensações de aulas.</li> <li>m) No E@D, todos os professores são implicados e devem disponibilizar meios para que os alunos possam ultrapassar as suas dificuldades ou que possam reajustar o seu percurso, desde que com responsabilidade e autonomia.</li> </ul> <p>• <b>Funções do professor da Sala Leme</b></p> <p>São funções dos professores da Sala Leme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Acompanhar o aluno na parte da literacia e na construção dos materiais que lhes sejam pedidos;</li> <li>b) Contribuir para o sucesso educativo e para a diminuição do abandono escolar, de acordo com o que está previsto no Projeto Educativo do Agrupamento;</li> <li>c) Aconselhar e orientar o aluno no estudo e nas tarefas escolares;</li> <li>d) Promover a expressão e definição de objetivos para o estudo, trabalho ou investigação, a autoavaliação de forma realista e a capacidade de valorizar e elogiar os outros;</li> <li>e) Desenvolver a ação de acompanhamento da Sala Leme de forma articulada, quer com o mentor quer com o Coordenador de Curso ou com o Coordenador da Sala Leme;</li> <li>f) Registar para as reuniões do Conselho de Turma informações que sejam relevantes.</li> <li>g) Outras, a definir em função das necessidades.</li> </ul>	

<b>Sala LEME (cont.)</b>	<b>Responsável</b>
<p><b>• Avaliação</b></p> <p>Sobre o método de avaliação dos alunos que usem a Sala Leme, todos os professores das disciplinas envolvidas devem:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Disponibilizar estratégias de estudos, orientar os alunos nas tarefas que devem realizar em E@D, ajudar na realização de fichas ou outras atividades programadas que os alunos apresentem para realizar;</li> <li>Apoiar os alunos ao nível de técnicas e métodos de estudo, pesquisa/consulta bibliográfica, trabalho de grupo/trabalho de projeto e conteúdos da sua área de lecionação;</li> <li>Adequar a sua intervenção às necessidades evidenciadas pelos alunos;</li> <li>Registar um feedback ao aluno sobre as atividades desenvolvidas e as devidas faltas, no caso de os mesmos terem atingido os objetivos;</li> <li>Informar os mentores sobre a compensação das faltas ou de matérias;</li> <li>Colocar no separador “EA”, na plataforma Inovar +, a compensação das faltas e os devidos comentários para que os mentores e coordenadores possam estar a par;</li> <li>Informar os mentores e o Coordenador de Curso de anomalias detetadas no decorrer da Sala Leme, de faltas de educação, de não frequência ou de não capitalização, bem como do incumprimento das normas constantes deste regulamento.</li> </ol> <p>O funcionamento da Sala Leme será objeto de avaliação através de um relatório final no término do ano letivo.</p> <p>Esses relatórios serão elaborados não só com base no registo dos sumários e presenças na Sala Leme, assim como com o relatório de resultados e dados disponibilizados nas reuniões de curso e turma.</p>	
<b>Projeto Interdisciplinar/Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento</b>	<b>Responsável</b>
<p>O Projeto Interdisciplinar/Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento é uma disciplina que irá funcionar nos três anos do curso, sendo lecionada, preferencialmente, por um professor da formação tecnológica e os conteúdos a serem lecionados são os que constam das UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração, previamente escolhidas pelos professores da componente tecnológica e o diretor de curso, entre as UFCD sobrantes da Formação Tecnológica de cada curso.</p>	DC + PM + CT
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado (ACTA)</b>	<b>Responsável</b>
<p>Esta é uma componente do currículo que, nos Cursos Profissionais, é desenvolvida com o contributo de todas as disciplinas e componentes de formação constantes nas matrizes curriculares-base, com predominância da componente de formação tecnológica.</p> <p>Esta componente integra, de modo não exclusivo, as temáticas de Cidadania e Desenvolvimento, de acordo com o que está estabelecido no Decreto-Lei nº 55/2018 de 6 de julho, atendendo às respetivas Aprendizagens Essenciais. O Conselho Pedagógico aprova as orientações para o planeamento, articulação e avaliação desta componente de formação que se aplicam aos cursos em funcionamento a partir do ano letivo de 2022-23 (inclusive).</p>	DC + PM + CT

<b>Tutoria e Acompanhamento dos Alunos</b>	
<b>Tutoria</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para acompanhamento dos alunos, são atribuídas tutorias/mentorias, articuladas com a Sala Leme e a componente de Projeto Interdisciplinar/Cidadania e Desenvolvimento, por norma ao Professor Mentor (PM).</li> <li>• A tutoria/mentoria a desenvolver visa, fundamentalmente, apoiar as estratégias de estudo, a orientação e o aconselhamento do aluno, promovendo a sua integração na escola e na turma e o sucesso educativo, prevenindo situações de risco de abandono e ou de insucesso. Deve também promover o trabalho autónomo.</li> <li>• O trabalho autónomo é planeado e avaliado quinzenalmente, tendo por suporte um roteiro com modelo a definir.</li> <li>• A ação da tutoria/mentoria é orientada pelos seguintes princípios:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Individualidade</b> – atender às características específicas de cada aluno.</li> <li>b) <b>Capacitação</b> – preparar os alunos para a sua própria auto-orientação e induzi-los, de forma progressiva, a criarem uma atitude para a tomada de decisões importantes e responsáveis sobre o presente e o futuro, quer na escola quer na vida social e profissional.</li> <li>c) <b>Implicação</b> – dos diferentes intervenientes, nomeadamente a família, a comunidade e instituições que tenham um papel no processo educativo.</li> <li>d) <b>Educação</b> – porque é tão relevante a instrução dos alunos como a sua educação.</li> <li>e) <b>Continuidade</b> – enquanto se mantiverem os fatores de risco e o aluno não for capaz seguir autonomamente o caminho desejado.</li> </ul> </li> <li>• Características do Professor Mentor:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ter facilidade em se relacionar com os alunos e as respetivas famílias.</li> <li>b) Ter capacidade de negociar e mediar em diferentes situações e conflitos.</li> <li>c) Ter capacidade de trabalhar em equipa.</li> <li>d) Ser coerente, flexível e persistente.</li> <li>e) Conhecer em profundidade as finalidades, a metodologia e a estrutura dos cursos profissionais.</li> <li>f) Revelar a capacidade para acreditar nas capacidades dos alunos a seu cargo, para resolver os conflitos e para ajudá-los a evoluir adequadamente.</li> <li>g) Ser capaz de comprometer os alunos e fazê-los participar na definição de objetivos, tornando-os mais responsáveis.</li> <li>h) Ser capaz de fomentar um ensino participativo, de forma a desenvolver nos alunos o sentimento de serem agentes da sua própria aprendizagem.</li> <li>i) Capaz de criar um clima de interação em que os alunos se sintam livres para se expressarem.</li> </ul> </li> </ul>	PM

Tutoria (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funções do Professor Mentor:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Acompanhar de forma individualizada o processo educativo do aluno e a construção do respetivo portefólio;</li> <li>b) Facilitar a integração do aluno na escola e na turma/curso, fomentando a sua participação nas atividades;</li> <li>c) Contribuir para o sucesso educativo e para a diminuição do abandono escolar;</li> <li>d) Aconselhar e orientar o aluno no estudo e nas tarefas escolares;</li> <li>e) Promover a expressão e definição de objetivos pessoais, a autoavaliação de forma realista e a capacidade de valorizar e elogiar os outros;</li> <li>f) Desenvolver a ação tutorial de forma articulada, quer com o PM que com a família;</li> <li>g) Registar para as reuniões do Conselho de Turma informações sobre os resultados da ação de tutoria, a serem entregues ao PM;</li> <li>h) Outras, a definir em função das necessidades.</li> </ul> </li> <li>• A supervisão e acompanhamento das tutorias/mentorias disponibilizadas são da responsabilidade dos respetivos diretores de curso.</li> </ul>	<p>PM</p>
Envolvimento do SPO	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O SPO é um recurso de apoio tanto em relação aos professores tutores como aos alunos em geral.</li> <li>• Durante o ano letivo, sempre que tal se mostre necessário, o SPO organiza sessões de trabalho com os professores tutores e diretores de turma, tendo em vista o diagnóstico das situações problemáticas e a definição de estratégias para a sua superação.</li> <li>• Ao longo do desenvolvimento do curso, os seus responsáveis (PM/DC) devem articular com o SPO sempre que for necessário orientar ou avaliar o perfil dos alunos.</li> <li>• O SPO acompanha e intervém no lançamento de cada curso, apoiando os respetivos diretores de curso.</li> </ul>	<p>PM + SPO</p>

Acompanhamento após a conclusão do Curso	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Após o final do curso, o diretor de curso efetua um acompanhamento dos alunos, em três momentos (6, 12 e 18 meses – fevereiro, julho e fevereiro seguintes) para verificar a sua inserção no mercado trabalho / prosseguimento de estudos. Deve, ainda, recolher as apreciações que os alunos e ou entidades empregadoras efetuam em relação à formação prestada, no sentido de serem melhorados eventuais pontos fracos detetados.</li> <li>• O relatório com os resultados, elaborado pelo diretor de curso, deve ser apresentado ao coordenador dos cursos profissionais:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Em abril do ano letivo subsequente;</li> <li>b) Em outubro do ano civil subsequente ao ano em que acabou o curso; e</li> <li>c) Em abril do segundo ano civil após a conclusão do curso.</li> </ul> </li> <li>• O coordenador dos cursos profissionais apresenta à direção, no mês seguinte, um relatório de síntese, com uma apreciação global dos resultados.</li> <li>• O Conselho Pedagógico aprecia os resultados e os relatórios elaborados pelo coordenador dos cursos profissionais.</li> </ul>	<p>DC + CCP + + DIR + CP</p>

<b>Assiduidade dos Docentes</b>	
<b>Enquadramento Legal</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os registos de faltas dos docentes, bem como a respetiva justificação, apresentada nos termos e prazos legalmente previstos, são provisórios, só se tornando definitivos se os tempos ou segmentos letivos em falta não forem compensados. Assim:             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sempre que o docente não tenha lecionado a totalidade ou parte dos tempos letivos previstos para um determinado dia, será a lecionação do tempo em falta compensada logo que possível, de preferência no próprio dia em que a falta se registou ou, no máximo, até ao 5.º dia letivo imediatamente subsequente.</li> <li>b) Quando os segmentos letivos em falta forem compensados pelo docente da disciplina, ou pelo seu substituto, os registos provisórios de faltas, bem como as justificações de faltas apresentadas nos termos legais, não produzirão efeitos para fins de contabilização das faltas dos docentes.</li> <li>c) Sempre que a gestão dos recursos docentes o permita, e, designadamente, quando a direção tenha tido conhecimento em tempo útil da ausência do docente, poderá determinar as necessárias adaptações nos horários escolares, de modo que os tempos correspondentes possam, no próprio dia, ser ocupados com aula diferente da prevista.</li> <li>d) Quando for previsível, nomeadamente por motivo de ausência do professor por período de longa duração, nos termos em que é definida na legislação aplicável, a impossibilidade, por parte do docente da disciplina, de proceder às compensações previstas legalmente, deverá o mesmo ser temporariamente substituído por outro docente, preferencialmente da mesma disciplina, nos termos da legislação em vigor.</li> <li>e) O docente substituto assegurará também as compensações eventualmente em falta, nos termos estabelecidos nos números anteriores, devendo, neste caso, o prazo previsto na alínea a) ser contado a partir da data em que se iniciou a substituição.</li> </ul> </li> <li>• Os prazos revistos no ponto anterior relativamente à compensação de aulas são adaptados em conformidade sempre que se revelem incompatíveis com as datas limite do término do 1.º semestre ou do ano escolar em que ocorreram.</li> </ul>	<p>DIR</p>

<b>Gestão Processual da Compensação de Faltas</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A efetivação das compensações de aulas previstas nestas orientações, bem como as adaptações aos horários escolares, e a produção dos efeitos previstos relativamente às faltas dos docentes dependem da autorização prévia, por escrito, por parte da direção ou noutro órgão no qual essa competência tenha sido delegada.</li> <li>• As alterações devem ser comunicadas aos alunos com a antecedência mínima de dois tempos letivos, quando ocorram no mesmo dia em que se verificou a falta do docente, ou de um dia útil, quando a compensação deva ocorrer em dia diferente.</li> <li>• A compensação de aulas, mediante autorização da direção, após informação prévia aos alunos e seus encarregados de educação, pode ainda ser organizada nos dias imediatamente subsequentes ao da data prevista no calendário escolar para o término de qualquer dos semestres.</li> <li>• As faltas dos docentes ou as respetivas compensações devem ser comunicadas pelos Serviços de Administração Escolar aos PM e DC das turmas envolvidas.</li> </ul>	<p>PM + DC + DIR</p>
<b>Mecanismos de Prevenção de Faltas</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os docentes que necessitam de faltar devem organizar permutas entre si, de modo a não comprometer a programação do curso. Para tal comunicam previamente ao Coordenador de Departamento Curricular preenchendo o respetivo requerimento, informando o PM e o DC.</li> <li>• Caso esta situação não seja possível, os docentes devem, preferencialmente, proceder à substituição organizada por outros docentes da turma, que contabilizarão a aula a seu favor, antecipando o seu final.</li> <li>• Por norma, estas substituições devem ser efetuadas sem recurso ao pagamento de horas extraordinárias aos docentes.</li> <li>• As visitas de estudo ou atividades equiparadas devem ser sumariadas e contabilizadas como aulas das disciplinas dos professores acompanhantes, no período correspondente ao respetivo horário letivo, desde que não haja sobreposições de disciplinas, incluindo quando são organizadas sem impedimento das atividades letivas.</li> <li>• Sempre que sejam organizadas permutas de aulas ou trocas de docentes, estas devem ser comunicadas aos PM e DC das turmas envolvidas pelos docentes em causa.</li> </ul>	<p>D + PM + DC + + DIR</p>





<b>Prova de Aptidão Profissional (PAP)</b>	
<b>Âmbito e definição da PAP</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A PAP consiste na apresentação e defesa, perante um júri, de um projeto, consubstanciado num produto, material ou intelectual, numa intervenção ou numa atuação, consoante a natureza dos cursos, bem como do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de saberes e competências profissionais adquiridos ao longo da formação e estruturante do futuro profissional do aluno.</li> <li>• O projeto a que se refere o número anterior centra-se em temas e problemas perspetivados e desenvolvidos pelo aluno em estreita ligação com os contextos de trabalho e realiza-se sob orientação e acompanhamento de um ou mais professores.</li> <li>• Tendo em conta a natureza do projeto, poderá o mesmo ser desenvolvido em equipa, desde que, em todas as suas fases e momentos de concretização, seja visível e avaliável a contribuição individual específica de cada um dos membros da equipa.</li> </ul>	<p>DC + PAP + + DIR</p>
<b>Elaboração e desenvolvimento do projeto</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A concretização do projeto compreende três momentos essenciais:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Conceção;</li> <li>b) Fases de desenvolvimento;</li> <li>c) Autoavaliação e elaboração do relatório final.</li> </ol> </li> <li>• O relatório final integra, nomeadamente:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) A fundamentação da escolha do projeto;</li> <li>b) Os documentos ilustrativos da concretização do projeto;</li> <li>c) A análise crítica global da execução do projeto, considerando as principais dificuldades e obstáculos encontrados e as formas encontradas para os superar;</li> <li>d) Os anexos, designadamente os registos de autoavaliação das diferentes fases do projeto e das avaliações intermédias do professor ou professores orientadores.</li> </ol> </li> <li>• Nos casos em que o projeto revista a forma de uma atuação perante o júri, os momentos de concretização previstos nos pontos anteriores poderão ser adaptados em conformidade.</li> </ul>	<p>Aluno + PAP</p>

Professor Orientador e Acompanhante do projeto conducente à PAP	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os professores orientadores e acompanhantes do projeto conducente à PAP, são designados pela direção de entre os professores que lecionam as disciplinas da componente de formação técnica, sob proposta do diretor de curso. Por norma, as duas funções são realizadas pelo mesmo docente para cada aluno.</li> </ul>	DC + DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aos professores orientadores e acompanhantes das PAP compete, em especial:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Orientar o aluno na escolha do projeto a desenvolver, na sua realização e na redação do relatório final;</li> <li>b) Informar os alunos sobre os critérios de avaliação;</li> <li>c) Decidir se o projeto e o relatório estão em condições de serem presentes ao júri;</li> <li>d) Orientar o aluno na preparação da apresentação a realizar na PAP;</li> <li>e) Registrar a classificação da PAP na respetiva pauta.</li> </ul> </li> </ul>	PO/PAP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ao diretor de curso, em articulação com a direção e o Professor Mentor, compete assegurar a articulação entre os professores das várias disciplinas, em especial, os orientadores da PAP e o professor acompanhante da FCT, de modo que sejam cumpridos, de acordo com os calendários estabelecidos, todos os procedimentos conducentes à realização da PAP. Antes do início do ano letivo compete-lhe ainda, propor para aprovação do Conselho Pedagógico os critérios de avaliação da PAP e datas de apresentação, depois de ouvidos os professores das disciplinas da componente de formação técnica.</li> </ul>	DC + DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A direção homologa o planeamento necessário à realização da PAP, efetuado pelo diretor de curso, até ao final do mês de maio de cada ano letivo.</li> </ul>	DC + DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• É definida uma época especial para a apresentação das PAP, a decorrer em janeiro, para os alunos que concluem as componentes curriculares até dezembro do ano anterior.</li> </ul>	DIR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para o exercício das suas funções, os professores orientadores e acompanhantes do projeto conducente à PAP têm direito, durante o período de acompanhamento da Formação em Contexto de Trabalho, a um crédito horário na componente não letiva, a atribuir pela direção nos termos legais e em função das necessidades específicas detetadas, caso tal seja absolutamente necessário.</li> </ul>	

<b>Júri da PAP</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O júri de avaliação da PAP é designado pela direção sob proposta do diretor de curso e terá a seguinte composição:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O coordenador dos cursos profissionais, que preside;</li> <li>b) O diretor de curso;</li> <li>c) O Professor Mentor;</li> <li>d) Um professor orientador do projeto;</li> <li>e) Um representante das associações empresariais ou das empresas de setores afins ao curso;</li> <li>f) Um representante das associações sindicais dos setores de atividade afins ao curso;</li> <li>g) Uma personalidade de reconhecido mérito na área da formação profissional ou dos setores de atividade afins ao curso.</li> </ul> </li> <li>• O júri de avaliação para deliberar necessita da presença de, pelo menos, quatro elementos, estando entre eles, obrigatoriamente, um dos elementos a que se referem as alíneas a) a d) e dois dos elementos a que se referem as alíneas e) a g) do ponto anterior, tendo o presidente voto de qualidade em caso de empate nas votações.</li> <li>• Nas suas faltas ou impedimentos o presidente é substituído pelo diretor de curso.</li> </ul>	<p>DIR + DC</p>
<b>Regulamento da PAP</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A PAP reger-se-á pelas normas legais e por regulamento específico aprovado pelo Conselho Pedagógico e apresentado em anexo a estas orientações.</li> <li>• O regulamento da PAP define, entre outras, as seguintes matérias:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) O modo de designação, bem como os direitos e deveres de todos os intervenientes;</li> <li>b) Os critérios e os procedimentos a observar, pelos diferentes órgãos e demais intervenientes, para aceitação e acompanhamento dos projetos;</li> <li>c) A negociação dos projetos, no contexto da escola e no contexto de trabalho;</li> <li>d) A calendarização de todo o processo;</li> <li>e) A duração da PAP, a qual não poderá ultrapassar o período máximo de quarenta e cinco minutos;</li> <li>f) Os critérios de classificação a observar pelo júri da PAP;</li> <li>g) Outras disposições, tais como, os procedimentos de justificação das faltas dos alunos no dia de apresentação da PAP e de marcação de uma segunda data para o efeito;</li> <li>h) O número de horas semanais, constantes do horário dos alunos, para a concretização das PAP.</li> </ul> </li> <li>• Após a apresentação das PAP's, as mesmas devem ser tornadas públicas.</li> </ul>	<p>CP</p>

<b>Coordenação Pedagógica do Curso</b>	
<b>Competências do Diretor de Curso</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A articulação entre as aprendizagens nas diferentes disciplinas e componentes de formação é assegurada pelo diretor de curso, designado pelo diretor da escola, ouvido o conselho pedagógico, preferencialmente de entre os professores profissionalizados que lecionam as disciplinas da componente de formação técnica.</li> <li>• Sem prejuízo de outras competências previstas na lei, definidas no regulamento interno ou delegadas nos termos previstos nos números anteriores, compete, em especial, ao diretor de curso:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Assegurar a articulação pedagógica entre as diferentes disciplinas e componentes de formação do curso;</li> <li>b) Organizar e coordenar as atividades a desenvolver no âmbito da formação técnica;</li> <li>c) Participar nas reuniões do conselho de turma, no âmbito das suas funções;</li> <li>d) Articular com os órgãos de gestão da escola, bem como com as estruturas intermédias de articulação e coordenação pedagógica, na orientação e acompanhamento da prova de aptidão profissional (PAP) e no que respeita aos procedimentos necessários à sua realização;</li> <li>e) Assegurar a articulação entre a escola e as entidades de acolhimento da FCT, identificando-as, selecionando-as, preparando protocolos, participando na elaboração do plano de trabalho da FCT e dos contratos de formação, procedendo à distribuição dos alunos por aquelas entidades e coordenando o acompanhamento dos mesmos, em estreita relação com o orientador e o tutor responsáveis pelo acompanhamento dos alunos;</li> <li>f) Assegurar a articulação com os serviços com competência em matéria de apoio socio-educativo;</li> <li>g) Coordenar o acompanhamento e a avaliação do curso.</li> </ul> </li> </ul>	DC
<b>Competências do Professor Mentor</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compete ao Professor Mentor, em articulação com o conselho pedagógico e demais estruturas de coordenação e supervisão pedagógica, e, sempre que necessário, com a direção, a programação, coordenação e execução, designadamente, das seguintes atividades:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fornecer aos alunos e, quando for o caso, aos seus encarregados de educação, pelo menos três vezes em cada ano letivo, informação global sobre o percurso formativo do aluno;</li> </ul> </li> </ul>	PM

<b>Competências do Professor Mentor (cont.)</b>	<b>Responsável</b>
<p>b) Proceder a uma avaliação qualitativa do perfil de progressão de cada aluno e da turma, através da elaboração de um relatório descritivo sucinto que contenha, nomeadamente, referência explícita a parâmetros como a capacidade de aquisição e de aplicação de conhecimentos, de iniciativa, de autonomia, de criatividade, de comunicação, de trabalho em equipa e de cooperação, de articulação com o meio envolvente e de concretização de projetos;</p> <p>c) Elaborar uma síntese das principais dificuldades evidenciadas por cada aluno, com indicações relativas a atividades de recuperação e ou enriquecimento a anexar ao relatório descritivo a que se refere a alínea anterior;</p> <p>d) Identificar o perfil da evolução dos alunos, fundamentado na avaliação de cada módulo e na progressão registada em cada disciplina, a anexar ao relatório descritivo a que se refere a alínea b).</p> <p>e) Elaborar os Planos Curriculares e de Atividades de Turma (PCAT).</p>	<p>PM</p>
<b>Orientações de Gestão Curricular e Pedagógica</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O calendário do curso é flexível e o ano letivo só se dá por concluído quando as aulas programadas são integralmente lecionadas.</li> <li>• O PM e o DC devem: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) acompanhar o desenvolvimento das disciplinas, promover a sua articulação horizontal e vertical, privilegiando estratégias transdisciplinares, e planificar os acertos de carga horário realizar no final de cada ano letivo;</li> <li>b) coordenar e preparar os Conselhos de Curso e os Conselhos de Turma, promovendo a eficácia;</li> <li>c) supervisionar todo o processo de avaliação sumativa, intervindo sempre que tal se mostre necessário;</li> <li>d) garantir a elaboração dos termos e o cálculo das classificações finais de disciplina;</li> <li>e) promover a discussão e análise da situação de cada aluno e efetuar as propostas que entenderem necessárias ou adequadas.</li> </ul> </li> <li>• Para cada módulo devem ser elaborados e entregues ao DC e ao PM: <ul style="list-style-type: none"> <li>f) uma planificação sintética;</li> <li>g) os critérios de avaliação, aprovados pelo Conselho Pedagógico.</li> </ul> </li> </ul>	<p>PM + DC</p> <p>D + PM + DC</p>

Orientações de Gestão Curricular e Pedagógica (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As planificações devem ter em consideração os tempos de referência para o desenvolvimento de cada módulo, as características do grupo/curso e o calendário escolar. Assim:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Deve ser evitado que haja módulos que estejam distribuídos por dois anos letivos;</li> <li>b) Tanto quanto possível, os módulos devem atender ao calendário escolar, evitando que sejam concluídos na primeira semana de um dado semestre letivo;</li> <li>c) Os objetivos pedagógicos definidos e as capacidades a desenvolver devem atender ao perfil de competências definido para o curso em questão.</li> <li>d) A avaliação formativa deve estar terminada com a conclusão do módulo, permitindo a realização da avaliação sumativa e a emissão das classificações;</li> <li>e) A planificação de cada módulo deve ser orientada por um desenvolvimento em 2 etapas:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Na 1ª etapa, correspondente a 2/3 da duração do módulo, devem ser desenvolvidos os conteúdos mínimos e um processo formativo de avaliação correspondente;</li> <li>ii) Na 2ª etapa, devem ser estruturadas medidas de recuperação dos alunos que não atingiram os objetivos mínimos e, simultaneamente, desenvolver os conteúdos e objetivos em falta.</li> </ul> </li> <li>f) As alterações que decorram em resultado de imprevistos que não possam ser superados dentro do período planificado de desenvolvimento de cada módulo devem ser articuladas com o respetivo diretor de curso.</li> <li>g) As alterações que o docente entenda efetuar na planificação apresentada inicialmente carecem de parecer favorável do diretor de curso.</li> </ul> </li> <li>• O diretor de curso elabora um quadro com o desenvolvimento dos módulos de cada disciplina, com indicação da data de conclusão prevista, a inserir na aplicação de gestão dos cursos profissionais.</li> <li>• O Professor Mentor supervisiona o lançamento das notas nas pautas provisórias de módulo, analisa os resultados e desencadeia medidas de recuperação, caso seja necessário.</li> <li>• As pautas provisórias de módulo são emitidas a partir da aplicação de gestão dos cursos profissionais e apresentam as classificações de todos os alunos com a classificação mínima de 10 valores.</li> <li>• O prazo de elaboração de pauta provisória não deve ultrapassar duas semanas após a conclusão do módulo.</li> </ul>	<p>D + PM + DC</p>

Orientações de Gestão Curricular e Pedagógica (cont.)	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As pautas provisórias são entregues nos Serviços de Administração Escolar, que as comunica ao Professor Mentor e Diretor de Curso.</li> <li>• A Pauta de Avaliação de semestre, com discriminação dos módulos entretanto concluídos nas diversas disciplinas, é elaborada pelo Professor Mentor.</li> <li>• A Pauta de Avaliação Final de ano letivo, com a avaliação final das disciplinas terminais e a situação final de cada aluno.</li> <li>• O conselho de turma, decide sobre as classificações propostas pelos docentes para os vários módulos. No final do 2.º semestre são emitidos e assinados os respetivos termos.</li> <li>• A progressão dos alunos deve ser especialmente acompanhada pelo Professor Mentor de modo a evitar que existam módulos por capitalizar, sejam cumpridos os Planos de Recuperação de Módulo e efetuadas as Provas de Recuperação de Módulo correspondentes.</li> <li>• O Professor Mentor efetua o levantamento de necessidades de apoio aos seus alunos e organiza-os, em articulação com os coordenadores de departamento, possibilitando o desenvolvimento dos Planos de Recuperação de Módulos.</li> <li>• Os PM devem obter dos encarregados de educação o apoio e empenhamento para que esses apoios sejam efetivamente aproveitados pelos alunos.</li> </ul>	<p>D + PM + DC</p>

<b>Coordenação dos Cursos Profissionais</b>	
<b>Competências do Coordenador dos Cursos Profissionais</b>	<b>Responsável</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompanhar a elaboração e execução dos Planos Curriculares e de Atividades de Turma (PCAT) e apresentar uma síntese crítica do processo ao Conselho Pedagógico.</li> <li>• Acompanhar e apreciar o trabalho desenvolvido pelos diretores de curso e diretores de turma, apresentando à direção um relatório crítico global no final de cada ano letivo (até 20 de julho).</li> <li>• Colaborar com a direção e o Conselho Pedagógico na apreciação de projetos relativos a atividades de complemento curricular.</li> <li>• Planificar, em colaboração com o Conselho Coordenação dos Cursos Profissionais, as atividades a desenvolver anualmente e proceder à sua avaliação.</li> <li>• Elaborar relatórios intercalares e finais de análise dos resultados educativos, a apresentar ao Conselho Pedagógico e à direção.</li> <li>• Elaborar relatórios de síntese relativos ao acompanhamento após a conclusão do curso, a apresentar ao Conselho Pedagógico e à direção.</li> <li>• Promover a inserção no PCAT dos nomes, moradas e contactos dos pais e encarregados de educação eleitos representantes aos conselhos de turma, a efetuar pelos diretores de turma de acordo com as diretivas emanadas pela direção.</li> <li>• Coordenar e supervisionar todos os procedimentos técnico-administrativos que sejam da responsabilidade da escola, incluindo os exigidos pelo SIGO (Sistema Integrado de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa).</li> <li>• Presidir aos júris das PAP.</li> <li>• Outras funções que lhe sejam delegadas ou atribuídas pela direção.</li> </ul>	CCP

## **Regulamento da Formação em Contexto de Trabalho (FCT)**

### **Art.º 1.º Disposições Gerais**

1. O “Regulamento da FCT”, de acordo com o artigo 5.º da Portaria n.º 74-A/2013, de 15 de fevereiro, visa regular o modo de funcionamento dos estágios dos alunos dos Cursos Profissionais.
2. Os estágios têm uma duração de 600 a 840 horas, cumpridas num período de 86 a 120 dias de trabalho, com um horário diário de trabalho de acordo com o praticado na empresa de acolhimento.
3. A FCT integra um conjunto de atividades profissionais desenvolvidas sob coordenação e acompanhamento da escola, que visam a aquisição ou o desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para o perfil profissional visado pelo curso frequentado pelo aluno.

### **Art.º 2.º Objetivos**

São objetivos gerais da FCT / estágio proporcionar ao aluno:

1. Contacto com tecnologias e técnicas que se encontram para além das situações simuláveis, durante a formação escolar.
2. Oportunidade de aplicação em atividades concretas, no mundo real do trabalho, dos conhecimentos adquiridos em contexto escolar.
3. Desenvolvimento de hábitos de trabalho, espírito empreendedor e sentido de responsabilidade profissional.
4. Possibilidade de vivências inerentes às relações humanas no trabalho.
5. Desenvolvimento de atitudes de cooperação e de respeito.
6. Conhecimento da organização empresarial.
7. Possibilidade de início da carreira.

### **Art.º 3.º Regime aplicável às várias modalidades de organização da FCT**

1. A FCT, por norma, realiza-se no final do 2º ano, em 5 dias/semana durante 4 semanas em julho e 2 dias/semana durante o 3º ano. Dadas as especificidades de alguns dos cursos e as condições de aceitação dos alunos por parte das entidades de acolhimento, poderá ser aplicada outra modalidade a acordar entre as partes e autorizada pela direção, que permita o desenvolvimento de atividades/tarefas técnicas enquadradas no perfil do curso.
2. As condições gerais de funcionamento do estágio são definidas em protocolo a realizar com a entidade de acolhimento.

3. Durante a FCT os alunos estão sujeitos ao horário estipulado no protocolo de estágio, estando abrangidos pelo Estatuto do Aluno e da Ética Escolar e pelo Seguro Escolar.
4. A FCT realiza-se em empresas ou noutras organizações nas quais se desenvolvem as atividades profissionais correspondentes à formação ministrada em contexto escolar.
5. A concretização da FCT é antecedida e prevista em protocolo enquadrador celebrado entre o agrupamento e as entidades de acolhimento, as quais devem desenvolver atividades profissionais compatíveis e adequadas ao perfil profissional visado pelo curso frequentado pelo aluno.
6. Preferencialmente, os locais de estágio deverão situar-se na área de influência do agrupamento.
7. O protocolo celebrado entre o agrupamento e a entidade de acolhimento obedece às normas estabelecidas no presente regulamento, sem prejuízo da diversificação das suas cláusulas, impostas pelos objetivos específicos de cada curso, bem como das características próprias da entidade que o proporciona.

#### **Art.º 4.º**

##### **Planificação da FCT (Estágio)**

1. A organização e o desenvolvimento da FCT obedecem a um plano de trabalho individual, elaborado com a participação das partes envolvidas e assinado pelo Diretor do Agrupamento, pela entidade de acolhimento, pelo aluno e ainda pelo encarregado de educação, caso o mesmo seja menor de idade.
2. O plano a que se refere o número anterior, depois de assinado pelas partes, é considerado como parte integrante do contrato de formação subscrito entre o agrupamento e o aluno e identifica os objetivos, o conteúdo, a programação, o período, horário e local de realização das atividades, as formas de monitorização e acompanhamento, com a identificação dos responsáveis, bem como os direitos e deveres dos diversos intervenientes, da escola e da entidade onde se realiza a FCT.
3. O diretor de curso propõe os critérios ao Diretor e distribui os alunos pelas entidades de acolhimento atendendo, se possível, às preferências manifestadas pelos alunos quanto ao local de realização e tipo de entidade de acolhimento.

#### **Art.º 5.º**

##### **Acompanhamento da FCT (Estágio)**

1. O professor orientador da FCT elabora o plano de trabalho do aluno, em articulação com o diretor de curso, os restantes professores do curso e o tutor designado pela entidade de acolhimento do aluno.
2. Antes do início da FCT, o professor orientador organiza uma reunião no local da formação, com o aluno e o tutor, a fim de facilitar a inserção deste e possibilitar a elaboração do respetivo plano de estágio.
3. O acompanhamento da execução do plano de trabalho do aluno concretiza-se através de deslocações periódicas aos locais em que a mesma se realiza, pelo menos duas vezes por período de FCT.

**Art.º 6.º**

**Assiduidade na FCT**

1. A assiduidade do aluno na FCT não pode ser inferior a 95% da carga horária prevista.

**Art.º 7.º**

**Responsabilidades do agrupamento**

1. Assegurar a realização da FCT, nos termos definidos na lei e nos regulamentos aplicáveis;
2. Assegurar a elaboração dos protocolos com as entidades de acolhimento;
3. Estabelecer os critérios e distribuir os alunos pelas entidades de acolhimento;
4. Assegurar a elaboração e a assinatura dos contratos de formação com os alunos e seus encarregados de educação, se aqueles forem menores;
5. Assegurar a elaboração do plano de trabalho do aluno, bem como a respetiva assinatura por parte de todos os intervenientes;
6. Assegurar o acompanhamento da execução do plano de trabalho do aluno, bem como a avaliação de desempenho dos alunos, em colaboração com a entidade de acolhimento;
7. Assegurar que o aluno se encontra coberto por seguro em todas as atividades da FCT;
8. Assegurar, em conjunto com a entidade de acolhimento e o aluno, as condições logísticas necessárias à realização e ao acompanhamento da FCT.

**Art.º 8.º**

**Responsabilidades da entidade de acolhimento da FCT**

1. Designar o tutor;
2. Colaborar na elaboração do plano de trabalho do aluno;
3. Atribuir ao aluno tarefas que permitam a execução do seu plano de trabalho;
4. Colaborar no acompanhamento e na avaliação do desempenho do aluno na FCT;
5. Assegurar o acesso à informação necessária ao desenvolvimento da FCT, nomeadamente no que diz respeito à integração socioprofissional do aluno na entidade de acolhimento;
6. Controlar a assiduidade e a pontualidade do aluno;
7. Assegurar, em conjunto com a escola e o aluno, as condições logísticas necessárias à realização e ao acompanhamento da FCT.

**Art.º 9.º**

**Responsabilidades do professor orientador da FCT**

1. Elaborar o plano de trabalho do aluno;
2. Acompanhar a execução do plano de trabalho do aluno, nomeadamente através de deslocações periódicas aos locais em que a mesma se realiza;

3. Avaliar, em conjunto com o tutor designado pela entidade de acolhimento, o desempenho do aluno;
4. Acompanhar o aluno na elaboração dos relatórios da FCT;
5. Propor ao conselho de turma de avaliação, ouvido o tutor, a classificação do aluno na FCT.

**Art.º 10.º**

**Responsabilidades do aluno na FCT**

1. Colaborar na elaboração do seu plano de trabalho;
2. Participar nas reuniões de acompanhamento e avaliação da FCT para que for convocado;
3. Cumprir, no que lhe compete, o seu plano de trabalho;
4. Respeitar a organização do trabalho na entidade de acolhimento e utilizar com zelo os bens, equipamentos e instalações da mesma;
5. Não utilizar, sem prévia autorização da entidade de acolhimento, a informação a que tiver acesso durante a FCT;
6. Ser assíduo e pontual;
7. Justificar as faltas perante o Professor Mentor, o diretor de curso e o tutor, de acordo com as normas internas da escola e da entidade de acolhimento;
8. Elaborar os relatórios intercalares e o relatório final da FCT, de acordo com o estabelecido no regulamento interno da escola.

**Art.º 11.º**

**Critérios da designação do professor orientador da FCT.**

1. O professor orientador, responsável pelo acompanhamento dos alunos durante a FCT, é designado entre os professores que lecionam a componente da formação técnica do curso respetivo, sendo preferencialmente um professor da turma do ano em que se realiza a FCT ou, não havendo essa hipótese, um professor que tenha sido da turma.
2. O professor orientador da FCT integra obrigatoriamente o respetivo conselho de turma, sendo o responsável pela apresentação das propostas de avaliação intercalar e final.

**Art.º 12.º**  
**Avaliação da FCT**

1. A avaliação da FCT efetua-se na escala de 0 a 20 valores.
2. A FCT tem avaliação intercalar no final de cada período letivo e avaliação final após a sua conclusão.
3. Para que se possa proceder a uma avaliação intercalar com emissão da respetiva classificação, é necessário um mínimo de 16 dias de estágio.
4. A avaliação intercalar tem um carácter formativo e destina-se, especialmente, a:
  - a. Analisar as dificuldades ou problemas relativos aos aspetos técnicos ou às relações humanas no trabalho.
  - b. Elaborar as estratégias para a superação das dificuldades diagnosticadas.
  - c. Apreciar a execução do estágio de cada aluno por parte do tutor e do professor orientador.
5. A classificação, final ou intercalar, é elaborada em conjunto com o tutor e publicada em pauta.
6. A classificação final tem um carácter globalizante e traduz a apreciação e avaliação da FCT relativa a cada aluno.
7. A avaliação intercalar/final da FCT é efetuada tendo em consideração as avaliações anteriores e os relatórios apresentados pelo aluno.
8. A avaliação da FCT é realizada de acordo com os critérios de avaliação aprovados pelo conselho pedagógico no início do ano letivo.
9. A classificação final/intercalar da FCT é apurada de acordo com os critérios de avaliação.

## **Regulamento da Prova de Aptidão Profissional (PAP)**

O “Regulamento da PAP” visa auxiliar os alunos finalistas na elaboração da Prova de Aptidão Profissional, transmitindo-lhes a forma como todo o processo deverá decorrer, que documentos deverão ser elaborados e em que alturas, que estrutura deverão ter, que cuidados devem ter com as regras de escrita e apresentação dos mesmos, etc.

O valor da PAP na classificação final do aluno é o definido pelo artigo 36º da Portaria n.º 235-A/2018, de 23 de agosto, através da seguinte fórmula:

$$\text{CFC} = 0,22*\text{FSC} + 0,22*\text{FC} + 0,22*\text{FT} + 0,11*\text{FCT} + 0,23*\text{PAP}$$

onde CFC = classificação final do curso, arredondada às unidades;

FSC = média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente de formação sociocultural, arredondada às décimas;

FC = média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente de formação científica, arredondada às décimas;

FT = média aritmética simples das classificações finais de todas as disciplinas que integram o plano de estudos na componente de formação tecnológica, arredondada às décimas;

FCT = classificação da formação em contexto de trabalho, arredondada às unidades;

PAP = classificação da prova de aptidão profissional, arredondada às unidades.

### **Art.º 1.º**

#### **Formas que a PAP pode assumir**

A Prova de Aptidão Profissional (PAP) consiste na apresentação e defesa, perante um júri, de um projeto, consubstanciado num produto, material ou intelectual, numa intervenção ou numa atuação, consoante a natureza dos cursos, bem como do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de conhecimentos e competências profissionais adquiridos ao longo da formação e estruturante do futuro profissional do aluno.

A PAP poderá assumir as seguintes formas:

1. Projeto Pessoal e Profissional centrado em temas e problemas no qual o aluno invista saberes e competências adquiridas ao longo da sua formação e se desenvolva em articulação direta com o mundo de trabalho ou que constitua um forte contributo para a sua aproximação à vida ativa;
2. Somatório de pequenos projetos desenvolvidos pelo aluno ao longo do curso nomeadamente:
  - a) Aproveitamento de trabalhos a realizar em qualquer disciplina ao qual o aluno dê um desenvolvimento pessoal desde que o seu conteúdo venha a contribuir para a sua futura integração profissional, nomeadamente pelo aperfeiçoamento de conhecimentos, competências e atitudes relativas ao desempenho da futura atividade profissional;

- b) Elaboração de artigos técnicos, afins ao respetivo curso, a publicar em revistas técnicas, boletins de associações empresariais, jornais locais, etc.
  - c) Trabalhos de carácter técnico que o aluno possa a vir a desenvolver durante o (s) seu (s) período(s) de estágio.
3. Projetos realizados em laboratório, simulação de casos e dados relacionados com o futuro desempenho profissional;
4. Outras formas que o aluno encontre e que o respetivo Diretor de Curso, ouvidos os outros professores da área técnica, constate que estão no espírito deste regulamento e que venha a merecer a sua aprovação.

#### **Art.º 2.º**

#### **Órgãos / Elementos a envolver no Processo**

1. Os órgãos e/ou elementos a envolver em todo o processo da PAP são:

- a) Diretor de Curso.
- b) Professor acompanhante do projeto conducente à PAP.
- c) Professor Mentor.
- d) Conselho de Turma.
- e) Conselho Pedagógico.
- f) Júri da PAP.
- g) Empresas eventualmente envolvidas no processo.

#### **Art.º 3.º**

#### **Competências e Atribuições**

1. Do Diretor de Curso:

- a) Receber as propostas de projetos pessoais dos alunos, sob uma forma esquemática - **ESBOÇO DO PROJETO** - analisá-los e verificar a sua viabilidade em conjunto com o Conselho de Turma;
- b) Sempre que o projeto do aluno envolva recursos materiais não disponíveis na escola, solicitar o parecer da Direção, relativamente à disponibilização de meios financeiros necessários à concretização do projeto;
- c) Comunicar ao aluno o parecer sobre o Esboço do Projeto, e, se este for desfavorável, informá-lo da necessidade da sua reformulação;
- d) Emitir parecer sobre a viabilidade do Projeto com base no Esboço;
- e) Solicitar ao aluno a apresentação de um Plano devidamente estruturado, da sua Proposta de Projeto, contendo este, obrigatoriamente, as várias etapas de planificação do mesmo;
- f) Receber o Plano e aprová-lo;
- g) Autorizar aos alunos, desde que devidamente justificada, a alteração do tema da PAP.

2. Do Professor Mentor

- a) Apoiar o Diretor de Curso no exercício das suas funções;
- b) Apoiar os alunos desde o início do Projeto;

- c) Recolher informações do Professor acompanhante do projeto conducente à PAP ou do Diretor de Curso, a fim de as transmitir aos Encarregados de Educação;
- d) Elaborar um relatório final sobre as competências adquiridas pelo aluno ao longo da sua formação, e sobre o seu grau de realização pessoal.

### 3. Do Conselho de Turma:

Indicar o ou os professores que, de acordo com a especificidade do Projeto apresentado, deverão apoiar o aluno no desenvolvimento do seu projeto.

### 4. Do Professor acompanhante do projeto conducente à PAP:

- a) Apoiar o aluno na execução do Projeto, conduzindo-o à superação das dificuldades e articulando com o monitor de estágio.
- b) Utilizar parte dos tempos que lhe forem atribuídos na disciplina que leciona para orientar os alunos na execução do projeto;
- c) Registrar, as atividades de acompanhamento realizadas com os alunos;
- d) Solicitar a outros professores do curso o apoio a dar aos alunos quando o carácter específico do Projeto o exigir;
- e) Juntamente com os Professores da área técnica pronunciar-se com base no Dossier do aluno sobre os parâmetros de avaliação n.ºs 3, 4 e 5 referidos na alínea d) do n.º2 do artigo 8.º.
- f) Apreciar o desenvolvimento do projeto ao longo do último ano do curso e apresentar ao conselho de turma de avaliação no final de cada período uma apreciação qualitativa do trabalho desenvolvido, a registar em ata.
- g) Elaborar o relatório final, com base nos registos referidos na alínea deste ponto, relativo às condições em que decorreu a concretização do projeto e sua apreciação.

### 5. Do Conselho Pedagógico:

Aprovar a matriz de realização da PAP e os critérios de avaliação.

### 6. Do Júri da PAP:

Proceder à avaliação da prova de acordo com os critérios de avaliação definidos no n.º 2 do Art.º 8.º

## **Art.º 4.º** **Formas de Aceitação dos Projetos**

1. Todas as propostas de projetos, planificações, relatórios, etc. que venham a integrar o dossier da PAP, devem ser claros, objetivos e precisos.
2. Para prosseguir os objetivos referidos no ponto anterior, a apresentação deve ser feita em folhas A4 com tratamento informático e obedecendo aos seguintes requisitos:
  - a) O Esboço do Projeto deve conter no máximo três páginas, das quais devem fazer parte os seguintes elementos:
    - Identificação do aluno;
    - Tema ou assunto que o aluno pretende desenvolver;
    - Eventualmente indicação da empresa, instituição ou entidade social que pretende ver envolvida no desenvolvimento do seu projeto;
    - Objetivos que se propõe atingir.

- b) O Projeto a apresentar pelo aluno deverá ser entregue em três exemplares (Professor Acompanhante da PAP, Professor Mentor e Diretor de Curso), contendo os elementos referidos na alínea anterior para o esboço e ainda:
- Indicação de uma forma concreta das várias metodologias/estratégias que pensa vir a desenvolver para atingir os objetivos propostos.
  - Indicação dos recursos a utilizar:
    - Materiais (equipamentos, ferramentas, textos, etc.)
    - Físicos (salas de trabalho, auditório, conferências, etc.);
    - Humanos (professores, colaboradores externos ligados ao meio socioeconómico local a envolver no processo);
  - Calendarização com a previsão do tempo necessário para a sua realização das diferentes atividades e as datas possíveis de concretização.

#### **Art.º 5.º**

#### **Definição e Calendarização das Fases do Processo**

1. O Conselho Pedagógico aprova sob proposta do Diretor de Curso em articulação com a Direção, o calendário com a data limite para a realização da PAP que será divulgado até 15 de maio.
2. Para a realização da PAP são definidas as seguintes fases:
  - a) Esclarecimento e sensibilização dos alunos do 2º ano no final do 2º período.
  - b) Elaboração do Esboço do Projeto;
  - c) Apreciação e aprovação, pelo Diretor de Curso, em relação ao Esboço;
  - d) Definição de critérios de avaliação e matrizes pelo Conselho Pedagógico.
  - e) Organização do Dossier da PAP.
  - f) Concretização do Projeto e Avaliação do Processo;
  - g) Apresentação do Relatório Final
  - h) Defesa do Projeto perante o Júri.
  - i) Elaboração de pauta final e organização e arquivo de documentação de suporte.
3. Para a realização da PAP o aluno pode ainda usufruir de apoio direto dos professores após a conclusão das atividades letivas, em horário a definir pela direção, sob proposta do diretor de curso.

#### **Art.º 6.º**

#### **Conteúdo do Dossier do Projeto**

1. O Dossier deverá conter:
  - a) Esboço e conceção do Projeto;
  - b) Fases de desenvolvimento do Projeto;
  - c) Relatório de autoavaliação e Relatório Final;
2. O Relatório final deverá integrar, nomeadamente:
  - a) A fundamentação da escolha do Projeto;
  - b) Os documentos ilustrativos da concretização do Projeto;

- c) A análise crítica global da execução do Projeto, considerando as principais dificuldades e obstáculos encontrados e formas de os superar;
- d) Os anexos, designadamente os registos de autoavaliação das diferentes fases do Projeto e das avaliações intermédias do professor ou professores orientadores.

**Art.º 7.º**  
**Fases de Avaliação**

- 1. A avaliação formativa será feita com base nos registos do Professor Acompanhante da PAP.
- 2. A avaliação final será feita pelo Júri da Prova.

**Art.º 8.º**  
**CrITÉrios de Avaliação**

- 1. Proceder-se-á à avaliação formativa, sob proposta do professor acompanhante da PAP;
- 2. Avaliação final quantitativa:
  - a) O Júri apreciará os elementos contidos no Dossier do Projeto.
  - b) O aluno apresentará e defenderá perante o Júri o Projeto, num período mínimo de vinte minutos e máximo de sessenta minutos. Este período poderá, contudo, ser excecionalmente excedido caso a natureza da prova a realizar pelo aluno o justifique.
  - c) Sempre que acharem conveniente, os elementos do Júri poderão questionar o aluno sobre o modo como este desenvolveu o Projeto ou sobre aspetos técnicos e científicos relacionados com o mesmo.
  - d) O Júri atribuirá ao Projeto do aluno uma classificação na escala de 0 a 20, com base nos seguintes critérios:
    - I - Processo (25%)**
      - Responsabilidade evidenciada ao longo do processo;
      - Capacidade para ultrapassar obstáculos;
    - II - Projeto (50%)**
      - Autonomia;
      - Criatividade e Inovação;
      - Grau de complexidade do projeto e nível de conhecimentos aplicados;
      - Capacidade de desenvolvimento / concretização;
      - Organização da informação e apresentação gráfica;
    - III - Apresentação e defesa (25%)**
      - Comunicação escrita e oral;
      - Capacidade de dar resposta a questões formuladas pelo Júri;
      - Relatório de Autoavaliação do aluno;
      - Relatório Final elaborado pelo Professor acompanhante;
  - e) O Professor Acompanhante do projeto conducente à PAP apresentará aos restantes elementos do Júri as informações relevantes sobre os critérios acima referidos.

- f) O Professor acompanhante do projeto conducente à PAP, com base no Relatório do Aluno, deverá ouvir o parecer de outros professores da área técnica a fim de fundamentar melhor as informações a fornecer ao Júri.
- g) Considerar-se-ão aprovados os alunos que obtiverem classificação igual ou superior a 10 (dez) valores.

**Art.º 9.º**  
**Reclamações**

1. O aluno poderá reclamar da classificação atribuída pelo Júri no prazo máximo de 3 dias úteis contados a partir da data de afixação da classificação.
2. A Direção, analisados os fundamentos da reclamação decidirá, no prazo de cinco dias úteis, pela marcação de nova avaliação pelo Júri ou pelo seu indeferimento.
3. É razão para indeferimento a não apresentação objetiva dos fundamentos da reclamação.
4. Da decisão da Direção deverá ser dado conhecimento ao aluno no prazo máximo de 5 dias úteis.
5. Se a segunda avaliação do Júri mantiver a classificação, o processo deverá ser ratificado, pelo Conselho Pedagógico, que apreciará.

**Art.º 10.º**  
**Outras Disposições**

1. O tratamento dos casos omissos neste regulamento é da competência da Direção após parecer do Conselho Pedagógico.
2. O aluno só pode ter acesso à realização da PAP numa determinada época quando se encontrar numa situação em que é possível a conclusão do curso nessa época.
3. A falta do aluno à PAP apenas pode ser justificada por motivos inadiáveis e imprevistos de força maior. A justificação é apresentada ao Diretor de Curso no prazo máximo de dois dias úteis. Caso esta seja aceite, deverá ser marcada nova data para a apresentação da PAP.
4. Após a apresentação/discussão da PAP perante o júri a mesma deve ser tornada pública.

## **Estruturas Curriculares dos Cursos Profissionais**

### **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE APOIO À GESTÃO**

**Área de Educação e Formação:** 345 – Gestão e Administração

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 345033 – Técnico(a) de Apoio à Gestão

#### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.
- 1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2009 com entrada em vigor a 29 de março de 2010.
- 2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 41 de 08 de novembro de 2010 com entrada em vigor a 08 de fevereiro de 2011.
- 3ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 12 de 29 de março de 2011 com entrada em vigor a 29 de junho de 2011.
- 4ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 5ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.
- 6ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 7ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 8 de 29 de fevereiro de 2020 com entrada em vigor a 29 de fevereiro de 2020.
- 8ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 9ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.
- 10ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 47 de 22 de dezembro de 2020 com entrada em vigor a 22 de dezembro de 2020.
- 11ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 12 de 29 de março de 2021 com entrada em vigor a 29 de março de 2021.

#### **Perfil de saída**

##### **Descrição Geral**

Assegurar a aplicação dos procedimentos técnico – administrativos necessários à elaboração, aplicação e atualização, dos instrumentos gerais de gestão, na empresa ou serviço público.

### Atividades Principais

- Recolher, selecionar e preparar a informação contabilística e financeira, para posterior análise e cumprimento das obrigações da gestão.
- Colaborar na identificação das necessidades de aprovisionamento e na escolha de equipamentos e materiais necessários ao desenvolvimento da atividade da empresa ou serviço público.
- Colaborar no desenvolvimento da política de marketing.
- Colaborar na organização e controlo dos procedimentos definidos para a aplicação e a manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade.
- Executar e/ou assegurar a execução de tarefas administrativas de apoio à gestão de recursos humanos.

### Referencial de formação do Curso iniciados a partir de 2020-2021

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III*	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Economia	200
Matemática B	300
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1150
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1750</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3250</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão

### Cursos de 2021-24

#### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Economia	110	90			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	400	400		350	1150	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	1 sem	1 sem		3 sem		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>540</b>		<b>810</b>	<b>1750</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>1027</b>		<b>1147</b>	<b>1076</b>	<b>3250</b>
Educação Moral e Religiosa			<b>27</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>

#### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º			
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	<b>-7.0</b>
4	99.0	4	99.0			198.0	<b>-6.0</b>
4	99.0	4	99.0			198.0	<b>-6.0</b>
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	<b>-6.0</b>
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	<b>-3.0</b>
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	<b>-12.0</b>
4	99.0	4	99.0			198.0	<b>-2.0</b>
<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>486.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	14	346.5	10	225.0	918.0	<b>-89.5</b>
38	28.5	38	28.5	38	85.5	142.5	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	<b>0.0</b>
	<b>375.0</b>		<b>515.0</b>		<b>770.5</b>	<b>1660.5</b>	<b>-89.5</b>
<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>49.5</b>	<b>151.5</b>	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1090.0</b>	<b>3270.0</b>	<b>20.0</b>
<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>24.8</b>	<b>75.8</b>	<b>-5.3</b>

**Notas:**

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1º e 2.º anos e **33** semanas no 3º ano.
2. Semanas Tecnológicas incluídas: **1** semana no 1º e no 2º anos e 3 semanas no 3º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>		<b>407</b>	<b>407</b>		<b>186</b>	<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Economia	110	90			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	400	400		350	1150	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	1 sem	1 sem		3 sem		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>540</b>		<b>810</b>	<b>1750</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>		
<b>Total</b>		<b>1027</b>	<b>1147</b>		<b>1076</b>	<b>3250</b>	
Educação Moral e Religiosa		<b>27</b>	<b>27</b>		<b>27</b>	<b>81</b>	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-7.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-3.0
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-12.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-2.0
<b>8</b>	<b>204.0</b>	<b>8</b>	<b>204.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>498.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	14	346.5	10	225.0	918.0	-89,5
38	28.5	38	28.5	38	85,5	142.5	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>375.0</b>		<b>515.0</b>		<b>770.5</b>	<b>1660.5</b>	<b>-89,5</b>
<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>49,5</b>	<b>151,5</b>	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1090.0</b>	<b>3270.0</b>	<b>20.0</b>
<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>24.8</b>	<b>73.5</b>	<b>-5.3</b>

**Notas:**

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1º e 2.º anos e **33** semanas no 3º ano.
2. Semanas Tecnológicas incluídas: **1** semana nos 1º e 2º anos e **3** no 3º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão

Cursos de 2021-24

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 6872)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 8598)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8600)		X		25
	5	Módulo 5 (UFCD 7853)			X	50

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Economia	1	A Economia e o Problema Económico	X			18	
	2	Agentes Económicos e Atividades Económicas	X			34	
	3	Mercados de Bens e Serviços e de Fatores Produtivos	X			24	
	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	X			24	
	5	O Estado e a Atividade Económica	X	X		24	
	6	A Interdependência das Economias Atuais		X		24	
	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade Económica		X		28	
	8	A Economia Portuguesa na Atualidade		X		24	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0649	1	Estrutura e Comunicação Organizacional	4,50	X			50
0674	2	Função Pessoal – Legislação laboral	2,25		X		25
0563	3	Legislação Comercial	2,25	X			25
0593	4	Legislação Administrativa	2,25			X	25
0594	5	Administração das organizações	2,25	X			25
1122	6	Noções e normas de qualidade	2,25		X		25
0580	7	Cálculo Financeiro e atuarial	4,50	X			50
0601	8	Princípios de fiscalidade	4,50	X			50
0575	9	Imposto sobre rendimentos (IRS)	4,50		X		50
0576	10	Imposto sobre rendimentos (IRC)	4,50		X		50
0577	11	Impostos sobre o património	2,25	X			25
6222	12	Introdução ao código de contas e normas contabilísticas	2,25		X		25
6214	13	Sistema de normalização contabilística	2,25	X			25
6216	14	Modelos de demonstração financeira	4,50		X		50
0664	15	Aplicações informáticas de contabilidade	2,25		X		25
7851	16	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	4,50	X			50
6223	17	Direito aplicado às empresas – algumas especificidades	2,25		x		25
0618	18	Aquisição de equipamentos e serviços	2,25			X	25
0571	19	Aplicações informáticas de gestão – área comercial	2,25	X			25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

0607	20	Instituições bancárias e títulos de crédito	2,25	X			25
0612	21	Noções básicas de gestão técnica de Recursos Humanos	4,50		X		50
0616	22	Aplicações informáticas de gestão de pessoal	2,25		X		25
0617	23	Gestão de recursos informáticos	2,25			X	25
0608	24	Técnicas de marketing	2,25			X	25
0366	25	Plano de marketing	4,50			X	50
0621	26	Planeamento e gestão de produção	2,25	X			25
0620	27	Controlo de gestão	4,50		X		50
0606	28	Projetos de investimento	2,25			X	25
0605	29	Fluxos de gestão financeira	2,25			X	25
0619	30	Métodos e técnicas de análise económica e financeira	4,50			X	50
0622	31	Auditoria e controlo interno	4,50	X			50
6736	32	Recursos humanos – relatório único	2,25			X	25
<b>Para obter a qualificação de Técnico/a de Apoio à Gestão, para além das UFCD pré-definidas, terão também de ser realizadas 50 horas da Bolsa de UFCD</b>							
10784	33	Gestão da presença empresarial nas redes sociais	4,50	X	X		50
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>103,50</b>	<b>450</b>	<b>425</b>	<b>275</b>	<b>1150</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.							
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.							
			20,00		140	460	600

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão

Cursos de 2022-25

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 6872)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 8598)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8600)		X		25
	5	Módulo 5 (UFCD 7853)			X	50

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Economia	1	A Economia e o Problema Económico	X			18	
	2	Agentes Económicos e Atividades Económicas	X			34	
	3	Mercados de Bens e Serviços e de Fatores Produtivos	X			24	
	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	X			24	
	5	O Estado e a Atividade Económica	X	X		24	
	6	A Interdependência das Economias Atuais		X		24	
	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade Económica		X		28	
	8	A Economia Portuguesa na Atualidade		X		24	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0649	1	Estrutura e Comunicação Organizacional	4,50	X			50
0674	2	Função Pessoal – Legislação laboral	2,25		X		25
0563	3	Legislação Comercial	2,25	X			25
0593	4	Legislação Administrativa	2,25			X	25
0594	5	Administração das organizações	2,25	X			25
1122	6	Noções e normas de qualidade	2,25		X		25
0580	7	Cálculo Financeiro e atuarial	4,50	X			50
0601	8	Princípios de fiscalidade	4,50	X			50
0575	9	Imposto sobre rendimentos (IRS)	4,50		X		50
0576	10	Imposto sobre rendimentos (IRC)	4,50		X		50
0577	11	Impostos sobre o património	2,25	X			25
6222	12	Introdução ao código de contas e normas contabilísticas	2,25		X		25
6214	13	Sistema de normalização contabilística	2,25	X			25
6216	14	Modelos de demonstração financeira	4,50		X		50
0664	15	Aplicações informáticas de contabilidade	2,25		X		25
7851	16	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	4,50	X			50
6223	17	Direito aplicado às empresas – algumas especificidades	2,25		x		25
0618	18	Aquisição de equipamentos e serviços	2,25			X	25
0571	19	Aplicações informáticas de gestão – área comercial	2,25	X			25
0607	20	Instituições bancárias e títulos de crédito	2,25	X			25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

0612	21	Noções básicas de gestão técnica de Recursos Humanos	4,50		X		50
0616	22	Aplicações informáticas de gestão de pessoal	2,25		X		25
0617	23	Gestão de recursos informáticos	2,25			X	25
0608	24	Técnicas de marketing	2,25			X	25
0366	25	Plano de marketing	4,50			X	50
0621	26	Planeamento e gestão de produção	2,25	X			25
0620	27	Controlo de gestão	4,50		X		50
0606	28	Projetos de investimento	2,25			X	25
0605	29	Fluxos de gestão financeira	2,25			X	25
0619	30	Métodos e técnicas de análise económica e financeira	4,50			X	50
0622	31	Auditoria e controlo interno	4,50	X			50
6736	32	Recursos humanos – relatório único	2,25			X	25
<b>Para obter a qualificação de Técnico/a de Apoio à Gestão, para além das UFCD pré-definidas, terão também de ser realizadas 50 horas da Bolsa de UFCD</b>							
10784	33	Gestão da presença empresarial nas redes sociais	4,50	X	X		50
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>103,50</b>	<b>450</b>	<b>425</b>	<b>275</b>	<b>1150</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.							
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.							
			20,00		140	460	600

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão

Cursos de 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 6872)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 8598)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8600)		X		25
	5	Módulo 5 (UFCD 7853)			X	50

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Economia	1	A Economia e o Problema Económico	X			18	
	2	Agentes Económicos e Atividades Económicas	X			34	
	3	Mercados de Bens e Serviços e de Fatores Produtivos	X			24	
	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	X			24	
	5	O Estado e a Atividade Económica	X	X		24	
	6	A Interdependência das Economias Atuais		X		24	
	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade Económica		X		28	
	8	A Economia Portuguesa na Atualidade		X		24	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0649	1	Estrutura e Comunicação Organizacional	4,50	X			50
0674	2	Função Pessoal – Legislação laboral	2,25		X		25
0563	3	Legislação Comercial	2,25	X			25
0593	4	Legislação Administrativa	2,25			X	25
0594	5	Administração das organizações	2,25	X			25
1122	6	Noções e normas de qualidade	2,25		X		25
0580	7	Cálculo Financeiro e atuarial	4,50	X			50
0601	8	Princípios de fiscalidade	4,50	X			50
0575	9	Imposto sobre rendimentos (IRS)	4,50		X		50
0576	10	Imposto sobre rendimentos (IRC)	4,50		X		50
0577	11	Impostos sobre o património	2,25		X		25
6222	12	Introdução ao código de contas e normas contabilísticas	2,25		X		25
6214	13	Sistema de normalização contabilística	2,25	X			25
6216	14	Modelos de demonstração financeira	4,50		X		50
0664	15	Aplicações informáticas de contabilidade	2,25		X		25
7851	16	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	4,50	X			50
6223	17	Direito aplicado às empresas – algumas especificidades	2,25		x		25
0618	18	Aquisição de equipamentos e serviços	2,25			X	25
0571	19	Aplicações informáticas de gestão – área comercial	2,25	X			25
0607	20	Instituições bancárias e títulos de crédito	2,25	X			25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

0612	21	Noções básicas de gestão técnica de Recursos Humanos	4,50		X		50
0616	22	Aplicações informáticas de gestão de pessoal	2,25		X		25
0617	23	Gestão de recursos informáticos	2,25			X	25
0608	24	Técnicas de marketing	2,25			X	25
0366	25	Plano de marketing	4,50			X	50
0621	26	Planeamento e gestão de produção	2,25	X			25
0620	27	Controlo de gestão	4,50		X		50
0606	28	Projetos de investimento	2,25			X	25
0605	29	Fluxos de gestão financeira	2,25			X	25
0619	30	Métodos e técnicas de análise económica e financeira	4,50			X	50
0622	31	Auditoria e controlo interno	4,50	X			50
6736	32	Recursos humanos – relatório único	2,25			X	25
<b>Para obter a qualificação de Técnico/a de Apoio à Gestão, para além das UFCD pré-definidas, terão também de ser realizadas 50 horas da Bolsa de UFCD</b>							
10784	33	Gestão da presença empresarial nas redes sociais	4,50	X	X		50
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>103,50</b>	<b>450</b>	<b>425</b>	<b>275</b>	<b>1150</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.							
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.							
			20,00		140	460	600

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO COMERCIAL**

**Área de Educação e Formação:** 341 – Comércio

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 341024 - Técnico(a) Comercial

### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.
- 1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 14 de 15 de abril de 2014 com entrada em vigor a 15 de julho de 2014.
- 3ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 4ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 10 de 15 de março de 2018 com entrada em vigor a 15 de março de 2018.
- 5ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 9 de 29 de fevereiro de 2020 com entrada em vigor a 29 de fevereiro de 2020.
- 6ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 7ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.
- 8ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 47 de 22 de dezembro de 2020 com entrada em vigor a 22 de dezembro de 2020.

### **Perfil de saída**

#### **Descrição Geral**

Vender produtos e/ou serviços em estabelecimentos comerciais, tendo em vista a satisfação dos clientes.

#### **Atividades Principais**

- Estudar os produtos e/ou serviços da empresa, caracterizar o tipo de clientes e recolher informação sobre a concorrência e o mercado geral, de forma a responder adequadamente às necessidades dos clientes.
- Atender e aconselhar clientes, tendo em vista a sua fidelização e a satisfação das suas necessidades.
- Processar a venda de produtos e/ou serviços, recorrendo a equipamento informático e outros meios disponíveis.
- Controlar a caixa, procedendo à sua abertura e fecho.
- Participar na organização e animação do estabelecimento comercial.
- Efetuar o controlo quantitativo e qualitativo de produtos do estabelecimento comercial.

- Colaborar na definição e composição do sortido, apresentando propostas, tendo em conta, nomeadamente a procura dos clientes e a existência de novos produtos e/ou serviços no mercado.
- Assegurar o serviço pós-venda, recebendo e analisando reclamações com vista à sua resolução, procedendo à troca de produtos e a reembolsos, tratando de devoluções e de outras situações colocadas pelos clientes.
- Proceder à organização da documentação relativa ao processo de venda.

### Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2021-2022

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III*	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Economia	200
Matemática B	300
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1050
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1650</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3150</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico Comercial

### Cursos de 2021-24

#### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	47			147	
<b>Subtotal</b>	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>240</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Economia	110	90			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	400	400		250	1050	
	Semana Tecnológica	1 sem	1 sem		---		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>540</b>		<b>710</b>	<b>1650</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>1027</b>		<b>1147</b>	<b>976</b>	<b>3150</b>
Educação Moral e Religiosa			27		27	27	81

#### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	12.º					
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-7.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-3.0
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-12.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-2.0
<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>486.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	14	346.5	10	225.0	918.0	-75.0
38	28.5	38	28.5			57.0	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>375.0</b>		<b>515.0</b>		<b>685.0</b>	<b>1575.0</b>	<b>-75.0</b>
2	51.0	2	51.0	2	45.0	147.0	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1460.0</b>	<b>3180.0</b>	<b>30.0</b>
1	25.5	1	25.5	1	22.5	73.5	-7.5

**Notas:**

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **30** semanas no 3.º ano.
2. Semanas Tecnológicas incluídas: **1** semana no 1.º e 2.º anos, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico Comercial

Cursos de 2022-23 e de 2023-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	47			147	
<b>Subtotal</b>	<b>380</b>	<b>380</b>	<b>240</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Economia	110	90			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	400	400		250	1050	
	Semana Tecnológica	1 sem	1 sem		---		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>400</b>	<b>540</b>		<b>710</b>	<b>1650</b>	
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>1027</b>		<b>1147</b>	<b>976</b>	<b>3150</b>
Educação Moral e Religiosa			<b>27</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-7.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-3.0
<b>16</b>	<b>396,0</b>	<b>16</b>	<b>396,0</b>	<b>8</b>	<b>180,0</b>	<b>972,0</b>	<b>-28,0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-12.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-2.0
<b>8</b>	<b>198,0</b>	<b>8</b>	<b>198,0</b>	<b>4</b>	<b>90,0</b>	<b>486,0</b>	<b>-14,0</b>
14	346.5	14	346.5	10	225.0	918.0	-75,0
38	28.5	38	28,5			57.0	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>375,0</b>		<b>515,0</b>		<b>685,0</b>	<b>1575,0</b>	<b>-75,0</b>
<b>2</b>	<b>51,0</b>	<b>2</b>	<b>51,0</b>	<b>2</b>	<b>45,0</b>	<b>147,0</b>	
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1160,0</b>	<b>24</b>	<b>1460,0</b>	<b>3180,0</b>	<b>30,0</b>
<b>1</b>	<b>25,5</b>	<b>1</b>	<b>25,5</b>	<b>1</b>	<b>22,5</b>	<b>73,5</b>	<b>-7,5</b>

**Notas:**

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **30** semanas no 3.º ano.
2. Semanas Tecnológicas adicionais: **1** semana no 1.º e no 2.º anos, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico Comercial

Cursos de 2021-24

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 3434 adaptada)	X			25	
	2	Módulo 2 (UFCD 0683)	X			25	
	3	Módulo 3 (UFCD 8977)		X		25	
	4	Módulo 4 (UFCD 5435)		X		25	
	5	Módulo 5 (UFCD 8598)			X	25	
	6	Módulo 6 (UFCD 9820)			X	25	
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Economia	1	A Economia e o Problema Económico	X			18	
	2	Agentes Económicos e Atividades Económicas	X			34	
	3	Mercados de Bens e Serviços e de Fatores Produtivos	X			24	
	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	X			24	
	5	O Estado e a Atividade Económica		X		24	
	6	A Interdependência das Economias Atuais		X		24	
	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade Económica		X		28	
	8	A Economia Portuguesa na Atualidade		X		24	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0364	1	Marketing comercial – conceitos e fundamentos	2,25	X			25
3836	2	Marketing – principais variáveis	2,25	X			25
0366	3	Plano de marketing	4,50	X			50
0367	4	Publicidade e promoção	4,50		X		50
0348	5	Técnicas de merchandising	4,50		X		50
0349	6	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho – conceitos básicos	2,25	X			25
7851	7	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	4,50		X		50
0368	8	Controlo e armazenamento de mercadorias	4,50		X		50
0350	9	Comunicação interpessoal – comunicação assertiva	4,50	X			50
7842	10	Técnicas de atendimento	4,50	X			50
7843	11	Técnicas de negociação e venda	4,50		X		50
0353	12	Atendimento telefónico	2,25			X	25
0354	13	Língua inglesa – atendimento	4,50	X			50
0371	14	Língua inglesa – vendas	4,50	X			50

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

0355	15	Fidelização de clientes	2,25			X	25
0397	16	Atendimento e serviço pós-venda	2,25		X		25
0357	17	Reclamações – tratamento e encaminhamento	4,50			X	50
0372	18	Comércio – evolução e modelos organizacionais	2,25	X			25
0373	19	Empresa comercial – funcionamento e organização do trabalho	4,50	X			50
3839	20	Documentação comercial e circuitos de correspondência	2,25			X	25
0361	21	Organização e manutenção do arquivo	2,25			X	25
0362	22	Software aplicado à atividade comercial	4,50			X	50
0363	23	Equipamentos e sistemas aplicados à atividades comercial	4,50			X	50
<b>Para obter a qualificação de Técnico/a Comercial, para além das UFCD pré-definidas, terão também de ser realizadas 100 horas da Bolsa de UFCD</b>							
8609	34	Língua espanhola – atendimento	4,50		X		50
8612	37	Língua espanhola – vendas	4,50		X		50
7854	43	Plano de negócio – criação de micronegócios	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>92,25</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>250</b>	<b>1025</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.							
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.			20,00		140	460	600

## Curso Profissional de Técnico Comercial

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 3434 adaptada)	X			25	
	2	Módulo 2 (UFCD 0683)	X			25	
	3	Módulo 3 (UFCD 8977)		X		25	
	4	Módulo 4 (UFCD 5435)		X		25	
	5	Módulo 5 (UFCD 8598)			X	25	
	6	Módulo 6 (UFCD 9820)			X	25	
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
				10	10	10	30
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Economia	1	A Economia e o Problema Económico	X			18	
	2	Agentes Económicos e Atividades Económicas	X			34	
	3	Mercados de Bens e Serviços e de Fatores Produtivos	X			24	
	4	Moeda e Financiamento da Atividade Económica	X			24	
	5	O Estado e a Atividade Económica		X		24	
	6	A Interdependência das Economias Atuais		X		24	
	7	Crescimento, Desenvolvimento e Flutuações da Atividade Económica		X		28	
	8	A Economia Portuguesa na Atualidade		X		24	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0364	1	Marketing comercial – conceitos e fundamentos	2,25	X			25
3836	2	Marketing – principais variáveis	2,25	X			25
0366	3	Plano de marketing	4,50	X			50
0367	4	Publicidade e promoção	4,50		X		50
0348	5	Técnicas de merchandising	4,50		X		50
0349	6	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho – conceitos básicos	2,25	X			25
7851	7	Aprovisionamento, logística e gestão de stocks	4,50		X		50
0368	8	Controlo e armazenamento de mercadorias	4,50		X		50
0350	9	Comunicação interpessoal – comunicação assertiva	4,50	X			50
7842	10	Técnicas de atendimento	4,50	X			50
7843	11	Técnicas de negociação e venda	4,50		X		50
0353	12	Atendimento telefónico	2,25			X	25
0354	13	Língua inglesa – atendimento	4,50	X			50
0371	14	Língua inglesa – vendas	4,50	X			50

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

0355	15	Fidelização de clientes	2,25			X	25
0397	16	Atendimento e serviço pós-venda	2,25		X		25
0357	17	Reclamações – tratamento e encaminhamento	4,50			X	50
0372	18	Comércio – evolução e modelos organizacionais	2,25	X			25
0373	19	Empresa comercial – funcionamento e organização do trabalho	4,50	X			50
3839	20	Documentação comercial e circuitos de correspondência	2,25			X	25
0361	21	Organização e manutenção do arquivo	2,25			X	25
0362	22	Software aplicado à atividade comercial	4,50			X	50
0363	23	Equipamentos e sistemas aplicados à atividades comercial	4,50			X	50
<b>Para obter a qualificação de Técnico/a Comercial, para além das UFCD pré-definidas, terão também de ser realizadas 100 horas da Bolsa de UFCD</b>							
8609	34	Língua espanhola – atendimento	4,50		X		50
8612	37	Língua espanhola – vendas	4,50		X		50
7854	43	Plano de negócio – criação de micronegócios	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>92,25</b>	<b>400</b>	<b>400</b>	<b>250</b>	<b>1025</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.							
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.			20,00		140	460	600

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE INFORMÁTICA - SISTEMAS**

**Área de Educação e Formação:** 481 – Ciências Informáticas

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 481039 – Técnico(a) de Informática – Sistemas

### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.
- 1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 2ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 3ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 5 de 08 de fevereiro de 2021 com entrada em vigor a 08 de fevereiro de 2021.

### **Perfil de saída**

#### **Descrição Geral**

Efetuar a instalação, a configuração e a manutenção de ferramentas, equipamentos e sistemas informáticos, suportados em diferentes plataformas e sistemas operativos, e proceder à gestão e administração de base de dados e ao desenvolvimento de software, assegurando a otimização do seu funcionamento e respeitando as normas de segurança, higiene e saúde no trabalho e de proteção do ambiente.

#### **Atividades Principais**

- Efetuar a instalação, configuração e manutenção de computadores, periféricos, redes locais e sistemas operativos e utilitários, de acordo com as necessidades dos utilizadores e a fim de otimizar o funcionamento dos mesmos.
- Proceder à instalação, configuração e parametrização de aplicações de gestão empresarial, tendo em conta o plano de instalação, os requisitos funcionais e o plano de acessos adequados ao cliente ou serviço, utilizando o software adequado, nomeadamente, utilizando ferramentas aplicacionais como o processamento de texto, folha de cálculo e apresentação gráfica.
- Proceder à gestão e administração de bases de dados, a fim de implementar um sistema de informação numa organização ou empresa, tendo em conta os sistemas informáticos adequados.
- Desenvolver e implementar sistemas de Intranet e Internet, com recurso ao hipertexto, hipermédia e acesso a bases de dados.

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Física e Química	200
Matemática B	300
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1025
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1625</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3125</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas

### Cursos de 2021-2024

#### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Física e Química	100	100			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	350	350		325	1025	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	1 sem	1 sem				
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>375</b>	<b>515</b>		<b>735</b>	<b>1625</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>992</b>		<b>1132</b>	<b>1001</b>	<b>3125</b>
Educação Moral e Religiosa			<b>27</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>

#### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-7.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-3.0
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-12.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-2.0
<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>486.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	14	346.5	10	225.0	918.0	-50.0
38	28.5	38	28.5			57.0	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>375.0</b>		<b>515.0</b>		<b>685.0</b>	<b>1575.0</b>	<b>-50.0</b>
2	51.0	2	51.0	2	45.0	147.0	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1460.0</b>	<b>3180.0</b>	<b>55.0</b>
1	25.5	1	25.5	1	22.5	73.5	-7.5

Notas:

- Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **30** semanas no 3.º ano.
- Semanas Tecnológicas adicionais: **1** semanas no 1.º e 2.º anos, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
- A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
- Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas

Cursos de 2022-2025 e de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Física e Química	100	100			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>220</b>	<b>200</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	350	350		325	1025	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)		1 sem				
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>375</b>	<b>515</b>		<b>735</b>	<b>1625</b>	
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>992</b>		<b>1132</b>	<b>1001</b>	<b>3125</b>
Educação Moral e Religiosa			27		27	27	81

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102.0	4	99.0	4	90.0	291.0	-4.0
4	102.0	4	99.0			201.0	-3.0
4	102.0	4	99.0			201.0	-3.0
2	51.0	2	49.5	2	45.0	145.5	-4.5
2	51.0	2	49.5	2	45.0	145.5	-1.5
<b>16</b>	<b>408.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>984.0</b>	<b>-16.0</b>
4	102.0	4	99.0	4	90.0	291.0	-9.0
4	102.0	4	99.0			201.0	1.0
<b>8</b>	<b>204.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>492.0</b>	<b>-8.0</b>
14	357.0	14	346.5	10	225.0	928.5	-68,0
		38	28.5			28,5	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>357.0</b>		<b>515,0</b>		<b>685,0</b>	<b>1557.0</b>	<b>-68,0</b>
2	51.0	2	51.0	2	45.0	147.0	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160,0</b>	<b>24</b>	<b>1460.0</b>	<b>3180,0</b>	<b>55,0</b>
1	25.5	1	25.5	1	22.5	73.5	-7.5

Notas:

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **30** semanas no 3.º ano.

2. Semana Tecnológica incluída: **1** semana no 2.º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.

3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

**Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas****Cursos de 2021-24****Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular**

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 6114)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 9974)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 9627)		X		50
	4	Módulo 4 (UFCD 5425)			X	50

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Componente de Formação Científica</b>						
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos (inclui extensão E2)	X			30
	F3	Luz e Fontes de Luz (inclui extensão E1 e E2)	X			48
	F6	Som		X		20
	Q1	Estrutura Atómica, Tabela Periódica, Ligação Química (inclui extensão E)	X			30
	F4	Circuitos Elétricos		X		18
	F5	Termodinâmica		X		18
	Q7	Compostos Orgânicos. Reações Químicas (inclui extensões E1 e E2)		X		36
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>						

Formação Tecnológica (em UFCD)								
Código		UFCD pré-definidas	D (1)	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0754	1	Processador de texto	X	4,50	X			50
0769	2	Arquitetura interna do computador	X	2,25		X		25
0770	3	Dispositivos e periféricos	X	2,25		X		25
0771	4	Conexões de rede	X	2,25		X		25
0772	5	Sistemas operativos – instalações e configuração	X	2,25		X		25
0773	6	Rede local – instalação	X	2,25			X	25
0774	7	Rede local – instalação de software base	X	4,50		X		50
0775	8	Rede local – administração	X	4,50		X		50
0776	9	Sistema de informação da empresa		2,25	X			50
0778	10	Folha de cálculo	X	4,50	X			50
0779	11	Utilitários de apresentação gráfica	X	2,25	X			25
0780	12	Aplicações de gestão administrativa	X	4,50	X			50
0781	13	Análise de sistemas de informação	X	4,50	X			50
0782	14	Programação C++ - estrutura básica e conceitos fundamentais	X	4,50	X			50
0783	15	Programação C++ - ciclos e decisões	X	4,50	X			50
0784	16	Programação C++ - funções e estruturas	X	4,50		X		50
0785	17	Programação C++ - formas complexas	X	4,50		X		50
0786	18	Instalação e configuração de sistemas de gestão de bases de dados	X	4,50			X	50
0787	19	Administração de bases de dados	X	4,50			X	50
0788	20	Instalação e administração de servidores WEB	X	4,50			X	50
0789	21	Fundamentos de linguagem JAVA	X	4,50		X		50
10791	22	Desenvolvimento de aplicações web em JAVA (2)	X	4,50			X	50
0791	23	Programação JAVA – avançada	X	4,50			X	50
0792	24	Criação de páginas para a WEB em hipertexto	X	2,25		X		25
0793	25	Scripts CGI e folha de estilo	X	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>				<b>92,25</b>	<b>350</b>	<b>400</b>	<b>275</b>	<b>1025</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b> A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.				20,00		140	460	600

**NOTA:**

(1) Indicação das UFCD que atendendo às suas características são desdobradas.

## Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas

Cursos de 2022-25

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 6114)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 9974)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 9627)		X		50
	4	Módulo 4 (UFCD 5425)			X	50

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Componente de Formação Científica</b>						
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos (inclui extensão E2)	X			30
	F3	Luz e Fontes de Luz (inclui extensão E1 e E2)	X			48
	F6	Som		X		20
	Q1	Estrutura Atómica, Tabela Periódica, Ligação Química (inclui extensão E)	X			30
	F4	Circuitos Elétricos		X		18
	F5	Termodinâmica		X		18
	Q7	Compostos Orgânicos. Reações Químicas (inclui extensões E1 e E2)		X		36
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>						

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Formação Tecnológica (em UFCD)								
Código		UFCD pré-definidas	D (1)	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0754	1	Processador de texto	X	4,50	X			50
0769	2	Arquitetura interna do computador	X	2,25		X		25
0770	3	Dispositivos e periféricos	X	2,25		X		25
0771	4	Conexões de rede	X	2,25		X		25
0772	5	Sistemas operativos – instalações e configuração	X	2,25		X		25
0773	6	Rede local – instalação	X	2,25			X	25
0774	7	Rede local – instalação de software base	X	4,50		X		50
0775	8	Rede local – administração	X	4,50		X		50
0776	9	Sistema de informação da empresa		2,25	X			50
0778	10	Folha de cálculo	X	4,50	X			50
0779	11	Utilitários de apresentação gráfica	X	2,25	X			25
0780	12	Aplicações de gestão administrativa	X	4,50	X			50
0781	13	Análise de sistemas de informação	X	4,50	X			50
0782	14	Programação C++ - estrutura básica e conceitos fundamentais	X	4,50	X			50
0783	15	Programação C++ - ciclos e decisões	X	4,50	X			50
0784	16	Programação C++ - funções e estruturas	X	4,50		X		50
0785	17	Programação C++ - formas complexas	X	4,50		X		50
0786	18	Instalação e configuração de sistemas de gestão de bases de dados	X	4,50			X	50
0787	19	Administração de bases de dados	X	4,50			X	50
0788	20	Instalação e administração de servidores WEB	X	4,50			X	50
0789	21	Fundamentos de linguagem JAVA	X	4,50		X		50
10791	22	Desenvolvimento de aplicações web em JAVA	X	4,50			X	50
0791	23	Programação JAVA – avançada	X	4,50			X	50
0792	24	Criação de páginas para a WEB em hipertexto	X	2,25		X		25
0793	25	Scripts CGI e folha de estilo	X	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>				<b>92,25</b>	<b>350</b>	<b>400</b>	<b>275</b>	<b>1025</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>								
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.								
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.								
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.								
				20,00		140	460	600

**NOTA:**

(1) Indicação das UFCD que atendendo às suas características são desdobradas.

## Curso Profissional de Técnico de Informática - Sistemas

Cursos de 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 6114)	X			25
	2	Módulo 2 (UFCD 9974)	X			25
	3	Módulo 3 (UFCD 9627)		X		50
	4	Módulo 4 (UFCD 5425)			X	50

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Componente de Formação Científica</b>						
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos (inclui extensão E2)	X			30
	F3	Luz e Fontes de Luz (inclui extensão E1 e E2)	X			48
	F6	Som		X		20
	Q1	Estrutura Atómica, Tabela Periódica, Ligação Química (inclui extensão E)	X			30
	F4	Circuitos Elétricos		X		18
	F5	Termodinâmica		X		18
	Q7	Compostos Orgânicos. Reações Químicas (inclui extensões E1 e E2)		X		36
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica:70,00</b>						

Formação Tecnológica (em UFCD)								
Código		UFCD pré-definidas	D (1)	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
0754	1	Processador de texto	X	4,50	X			50
0769	2	Arquitetura interna do computador	X	2,25		X		25
0770	3	Dispositivos e periféricos	X	2,25		X		25
0771	4	Conexões de rede	X	2,25		X		25
0772	5	Sistemas operativos – instalações e configuração	X	2,25	X			25
0773	6	Rede local – instalação	X	2,25		X		25
0774	7	Rede local – instalação de software base	X	4,50		X		50
0775	8	Rede local – administração	X	4,50			X	50
0776	9	Sistema de informação da empresa		2,25		X		50
0778	10	Folha de cálculo	X	4,50	X			50
0779	11	Utilitários de apresentação gráfica	X	2,25	X			25
0780	12	Aplicações de gestão administrativa	X	4,50	X			50
0781	13	Análise de sistemas de informação	X	4,50	X			50
0782	14	Programação C++ - estrutura básica e conceitos fundamentais	X	4,50	X			50
0783	15	Programação C++ - ciclos e decisões	X	4,50	X			50
0784	16	Programação C++ - funções e estruturas	X	4,50		X		50
0785	17	Programação C++ - formas complexas	X	4,50		X		50
0786	18	Instalação e configuração de sistemas de gestão de bases de dados	X	4,50			X	50
0787	19	Administração de bases de dados	X	4,50			X	50
0788	20	Instalação e administração de servidores WEB	X	4,50			X	50
0789	21	Fundamentos de linguagem JAVA	X	4,50		X		50
10791	22	Desenvolvimento de aplicações web em JAVA	X	4,50			X	50
0791	23	Programação JAVA – avançada	X	4,50			X	50
0792	24	Criação de páginas para a WEB em hipertexto	X	2,25		X		25
0793	25	Scripts CGI e folha de estilo	X	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>				<b>92,25</b>	<b>350</b>	<b>375</b>	<b>300</b>	<b>1025</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b> A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.				20,00		140	460	600

**NOTA:**

(1) Indicação das UFCD que atendendo às suas características são desdobradas.

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MECATRÓNICA AUTOMÓVEL**

**Área de Educação e Formação:** 525 – Construção e Reparação de Veículos a Motor

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 525089 – Técnico(a) de Apoio à Gestão

### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.
- 1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2011 com entrada em vigor a 22 de outubro de 2011.
- 2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 13 de 09 de abril de 2012 com entrada em vigor a 09 de julho de 2012.
- 3ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 4ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.
- 5ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 25 de 08 de julho de 2014 com entrada em vigor a 08 de julho de 2014.
- 6ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 7ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 8ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.
- 9ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 15 de 22 de abril de 2021 com entrada em vigor a 22 de abril de 2021.

### **Perfil de saída**

#### **Descrição Geral**

Proceder à manutenção, diagnosticar anomalias e efetuar reparações nos diversos sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos de automóveis ligeiros de acordo com os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes e com as regras de segurança e de proteção ambiental aplicáveis.

#### **Atividades Principais**

- Analisar documentação técnica de sistemas mecânicos, elétricos e eletrónicos de automóveis ligeiros, nomeadamente, esquemas elétricos e outras instruções técnicas do fabricante, a fim de proceder à manutenção, ao diagnóstico de anomalias, a reparações e a ensaios.

- Proceder à manutenção, ao diagnóstico de anomalias e a reparações em motores a gasolina e a gásóleo de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de direção, de suspensão e de travagem de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Verificar o estado de conservação de jantes e pneus de automóveis ligeiros, diagnosticar eventuais anomalias e proceder à substituição daqueles, utilizando as técnicas e procedimentos adequados.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de transmissão manual e automática de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de ignição convencional e eletrónica, de alimentação, de sobrealimentação e de antipoluição de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de arrefecimento e de lubrificação do motor de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de carga e de arranque de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de segurança ativa (ABS, EBD e controlo de tração, entre outros) e de segurança passiva (airbags, pré-tensores de cintos de segurança, entre outros) de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de conforto e de segurança, nomeadamente fechos centralizados, vidros elétricos, limpa vidros, ar condicionado e alarme de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações de sistemas luminosos e de aviso sonoro de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de anomalias e a reparações em sistemas de comunicação e informação de automóveis ligeiros, utilizando as técnicas e procedimentos adequados, de acordo com a tecnologia dos mesmos e os parâmetros e especificações técnicas definidas pelos fabricantes.
- Proceder ao diagnóstico de avarias e à substituição de componentes em sistemas multiplexados.

- Verificar o estado de conservação de cabos e fichas dos diferentes sistemas elétricos e eletrónicos de automóveis ligeiros e diagnosticar e reparar eventuais anomalias, utilizando as técnicas e procedimentos adequados.
- Proceder à limpeza de componentes e órgãos dos sistemas a reparar ou em reparação utilizando os procedimentos e produtos adequados e de acordo com as regras de proteção ambiental.
- Proceder à manutenção da sua área de trabalho, efetuando a conservação e a limpeza de equipamentos, aparelhos e ferramentas utilizados no diagnóstico de avarias e na reparação de órgãos e sistemas de automóveis ligeiros.
- Elaborar relatórios e preencher documentação técnica relativa à atividade desenvolvida.

### Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2020-2021

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III*	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Física e Química	200
Matemática B	300
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1225
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1825</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3325</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica Automóvel

### Cursos de 2021-2024

#### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Física e Química	100	100			200	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	450	450		325	1225	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	2 sem	2 sem		4 sem		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>450</b>	<b>590</b>		<b>785</b>	<b>1875</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>	<b>150</b>	
<b>Total</b>		<b>1067</b>	<b>1207</b>		<b>1051</b>	<b>3325</b>	
Educação Moral e Religiosa		27	27		27	81	

#### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	96.0	4	96.0	4	90.0	282.0	-13.0
4	96.0	4	96.0			192.0	-12.0
4	96.0	4	96.0			192.0	-12.0
2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	-9.0
2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	-6.0
<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>948.0</b>	<b>-52.0</b>
4	96.0	4	96.0	4	90.0	294.0	-18.0
4	96.0	4	96.0			204.0	-8.0
<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>498.0</b>	<b>-26.0</b>
14	336.0	14	336.0	10	240.0	912.0	-85.0
38	57.0	38	57.0	38	114.0	228.0	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0
	<b>393.0</b>		<b>533.0</b>		<b>814.0</b>	<b>1740.0</b>	<b>-85.0</b>
2	51.0	2	51.0	2	51.0	153.0	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1135.0</b>	<b>3315.0</b>	<b>-10.0</b>
1	25.5	1	25.5	1	25.0	76.5	-4.5

Notas:

1. Duração do ano letivo: 34 semanas nos 1.º, 2.º e 3.º anos.
2. Semanas Tecnológicas: 2 semanas nos 1.º e 2.º e 4 semanas no 3.º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.
3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.
4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica Automóvel

Cursos de 2022-2025 e de 2023-26

### Plano de Estudos

### Estrutura de Horário Semanal

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)				Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)	
				10.º	11.º	12.º	Total	1.º ano		2.º ano		3.º ano				
								10.º	11.º	12.º	12.º	12.º	12.º			
Componente de formação	Sociocultural	Português		102	102	91	295	4	96.0	4	96.0	4	90.0	282.0	-13.0	
		Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)		102	102		204	4	96.0	4	96.0			192.0	-12.0	
		Área de Integração		102	102		204	4	96.0	4	96.0			192.0	-12.0	
		Projeto Interdisciplinar		50	50	50	150	2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	-9.0	
		Educação Física		51	51	45	147	2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	-6.0	
		<b>Subtotal</b>		<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>	<b>1000</b>	<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>948.0</b>	<b>-52.0</b>	
	Científica	Matemática B		110	110	80	300	4	96.0	4	96.0	4	90.0	282.0	-18.0	
		Física e Química		100	100		200	4	96.0	4	96.0			192.0	-8.0	
		<b>Subtotal</b>		<b>210</b>	<b>210</b>	<b>80</b>	<b>500</b>	<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>474.0</b>	<b>-26.0</b>	
	Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração		450	450	325	1225	14	336.0	14	336.0	10	240.0	912.0	-56.5	
		Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	2 sem	2 sem	2 sem			38	85.5	38	57.0	38	114.0	256.5		
		Formação em Contexto de Trabalho			140	460	600			5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	0.0	
		<b>Subtotal</b>		<b>450</b>	<b>590</b>	<b>785</b>	<b>1825</b>		<b>421.5</b>		<b>533.0</b>		<b>814.0</b>	<b>1768.5</b>	<b>-56.5</b>	
	<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>				<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>150</b>	<b>2</b>	<b>52.5</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>154.0</b>	
	<b>Total</b>				<b>1067</b>	<b>1207</b>	<b>1051</b>	<b>3325</b>	<b>40</b>	<b>1050.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1135.0</b>	<b>3345.0</b>	<b>20.0</b>
	Educação Moral e Religiosa				27	27	27	81	1	26.3	1	25.5	1	25.5	77.3	-3.8

Notas:

1. Duração do ano letivo: **35** semanas no 1.º ano e **34** semanas nos 2.º e 3.º anos.

2. Semanas Tecnológicas: **3** semanas no 1.º ano, 2 semanas no 2.º ano e 4 semanas no 3º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.

3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

4. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica Automóvel

Cursos de 2021-24

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 7100)	X			50
	2	Módulo 2 (UFCD 8598)		X		25
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8599)			X	25
	5	Módulo 5 (UFCD 8600)			X	25

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X				12	
	2	Ginástica I	X				10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X				9	
	4	Dança I	X				3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X				6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X			12	
	7	Ginástica II		X			10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X			9	
	9	Dança II		X			3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X			6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X		12	
	12	Ginástica III			X		6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X		6	
	14	Dança III			X		5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X		8	
	16	Aptidão Física	10	10	10		30	
<b>Componente de Formação Científica</b>								
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X				39	
	2	Módulo 2 - Funções	X				39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X				30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X			42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X			42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X			24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X		27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X		30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X		27	
Física e Química	F1	Forças e Movimentos (inclui extensões E2 e E3)	X				54	
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica	X				21	
	F4	Circuitos Elétricos	X				18	
	F5	Termodinâmica		X			21	
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X				18	
	Q5	Equilíbrio de Oxidação Redução. (inclui E-Q5 Eletroquímica)		X			32	
	Q7	Compostos Orgânicos. Reações Químicas (inclui extensões E1 e E2)		X			36	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>								
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>								
Código		UFCD pré-definidas	D	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
1523	1	Introdução ao setor automóvel		2,25	X			25
1524	2	Materiais – ferrosos, não ferrosos e não metálicos		2,25	X			25
1525	3	Desenho Técnico – construções geométricas e projeções ortogonais		2,25	X			25
5004	4	Serralharia para mecânicos	X	2,25	X			25
1527	5	Instalações, equipamentos e ferramentas	X	2,25	X			25
5005	6	Diagnóstico e reparação em sistemas de travagem	X	4,50	X			50
5006	7	Diagnóstico e reparação em sistemas de segurança ativa e passiva	X	4,50		X		50
5007	8	Diagnóstico e reparação em sistemas de direção/suspensão	X	4,50	X			50
5008	9	Rodas/Pneus/Geometria de direção	X	2,25	X			25
5009	10	Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão manual	X	4,50	X			50
5011	11	Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão automática	X	4,50	X			50
5012	12	Motores – reparação/dados técnicos	X	4,50		X		50
5013	13	Motores – diagnóstico de avarias/informação técnica	X	4,50		X		50
5014	14	Eletricidade automóvel	X	2,25	X			25
5015	15	Eletricidade/Eletrónica	X	4,50		X		50
5021	16	Diagnóstico e reparação de sistemas de carga e arranque	X	2,25			X	25
5022	17	Unidades eletrónicas de comando/sensores e atuadores	X	4,50			X	50
1608	18	Sistemas multiplexados	X	2,25		X		25
5016	19	Sistemas de ignição e injeção eletrónica de motores a gasolina	X	4,50		X		50
5017	20	Diagnóstico e reparação em sistemas de ignição e injeção eletrónica de motores a gasolina	X	4,50			X	50
1544	21	Sistemas de injeção diesel	X	2,25			X	25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

5018	22	Diagnóstico e reparação de avarias em sistemas de injeção diesel	X	4,50		X		50
5019	23	Diagnóstico e reparação em sistemas antipoluição/ sobrealimentação	X	4,50			X	50
5025	24	Sistemas de conforto e segurança	X	4,50			X	50
5026	25	Diagnóstico e reparação de sistemas de conforto e segurança	X	4,50			X	50
5027	26	Sistemas de informação e comunicação	X	4,50			X	50
5028	27	Diagnóstico e reparação de sistemas de informação e comunicação		4,50			X	50
1548	28	Organização oficial e controlo de qualidade		2,25	X			25
10858	29	Sistemas de Iluminação e Aviso no automóvel		2,25		X		25
10859	30	Sistemas de climatização nos veículos automóveis		4,50		X		50
10861	31	Diagnóstico e reparação de sistemas de iluminação e aviso	X	2,25		X		25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>				<b>114,75</b>	<b>400</b>	<b>425</b>	<b>400</b>	<b>1275</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>								
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.								
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.								
Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.								
				20,00		140	460	600

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica Automóvel

Cursos de 2022-25 e 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 7100)	X			50
	2	Módulo 2 (UFCD 8598)		X		25
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8599)			X	25
	5	Módulo 5 (UFCD 8600)			X	25

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

<b>Educação Física</b>	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X				12	
	2	Ginástica I	X				10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X				9	
	4	Dança I	X				3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X				6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X			12	
	7	Ginástica II		X			10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X			9	
	9	Dança II		X			3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X			6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X		12	
	12	Ginástica III			X		6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X		6	
	14	Dança III			X		5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X		8	
	16	Aptidão Física	10	10	10		30	
<b>Componente de Formação Científica</b>								
<b>Matemática B</b>	1	Módulo 1 - Geometria	X				39	
	2	Módulo 2 - Funções	X				39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X				30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X			42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X			42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X			24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X		27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X		30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X		27	
<b>Física e Química</b>	F1	Forças e Movimentos (inclui extensões E2 e E3)	X				54	
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica	X				21	
	F4	Circuitos Elétricos	X				18	
	F5	Termodinâmica		X			21	
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X				18	
	Q5	Equilíbrio de Oxidação Redução. (inclui E-Q5 Eletroquímica)		X			32	
	Q7	Compostos Orgânicos. Reações Químicas (inclui extensões E1 e E2)		X			36	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>								
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>								
Código		UFCD pré-definidas	D	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
1523	1	Introdução ao setor automóvel		2,25	X			25
1524	2	Materiais – ferrosos, não ferrosos e não metálicos		2,25	X			25
1525	3	Desenho Técnico – construções geométricas e projeções ortogonais		2,25	X			25
5004	4	Serralharia para mecânicos	X	2,25	X			25
1527	5	Instalações, equipamentos e ferramentas	X	2,25	X			25
5005	6	Diagnóstico e reparação em sistemas de travagem	X	4,50	X			50
5006	7	Diagnóstico e reparação em sistemas de segurança ativa e passiva	X	4,50			X	50
5007	8	Diagnóstico e reparação em sistemas de direção/suspensão	X	4,50	X			50
5008	9	Rodas/Pneus/Geometria de direção	X	2,25	X			25
5009	10	Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão manual	X	4,50	X			50
5011	11	Diagnóstico e reparação em sistemas de transmissão automática	X	4,50	X			50
5012	12	Motores – reparação/dados técnicos	X	4,50		X		50
5013	13	Motores – diagnóstico de avarias/informação técnica	X	4,50		X		50
5014	14	Eletricidade automóvel		2,25	X			25
5015	15	Eletricidade/Eletrónica		4,50	X			50
5021	16	Diagnóstico e reparação de sistemas de carga e arranque	X	2,25	X			25
5022	17	Unidades eletrónicas de comando/sensores e atuadores	X	4,50			X	50
1608	18	Sistemas multiplexados	X	2,25			X	25
5016	19	Sistemas de ignição e injeção eletrónica de motores a gasolina		4,50			X	50
5017	20	Diagnóstico e reparação em sistemas de ignição e injeção eletrónica de motores a gasolina	X	4,50			X	50
1544	21	Sistemas de injeção diesel		2,25		X		25
5018	22	Diagnóstico e reparação de avarias em sistemas de injeção diesel	X	4,50			X	50

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

5019	23	Diagnóstico e reparação em sistemas antipoluição/ sobrealimentação	X	4,50		X		50
3855	24	Manutenção de instalações, equipamento e ferramentas de reparação de carroçarias	X	2,25		X		25
5026	25	Diagnóstico e reparação de sistemas de conforto e segurança	X	4,50		X		50
5028	26	Diagnóstico e reparação de sistemas de informação e comunicação	X	4,50			X	50
10858	27	Sistemas de Iluminação e Aviso no automóvel		2,25		X		25
10859	28	Sistemas de climatização em veículos automóveis		4,50		X		50
10861	29	Diagnóstico e reparação de sistemas de iluminação e aviso	X	2,25		X		25
1548	30	Organização oficial e controlo de qualidade		2,25	X			25
10860	31	Veículos híbridos e elétricos		2,25		X		25
10862	32	Diagnóstico e reparação de Veículos híbridos e elétricos	X	2,25		X		25
10864	33	Procedimentos de Segurança na intervenção em Veículos que utilizam GPL, GN e H2	X	2,25		X		
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>				<b>114,75</b>	<b>475</b>	<b>425</b>	<b>325</b>	<b>1225</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b> A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria. Em caso de necessidade, a FCT pode ser desenvolvida apenas no último do ano do curso e a tempo inteiro, sendo reajustada a carga horária semanal de cada disciplina.				20,00		140	460	600

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE APOIO À GESTÃO DESPORTIVA**

**Área de Educação e Formação:** 813 – Desporto

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 813189 – Técnico(a) de Apoio à Gestão Desportiva

### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.
- 1ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 43 de 22 de novembro de 2011 com entrada em vigor a 22 de fevereiro de 2012.
- 2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 3ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.
- 4ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 5ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 39 de 22 de outubro de 2017 com entrada em vigor a 22 de outubro de 2017.
- 6ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 7ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

### **Perfil de saída**

#### **Descrição Geral**

Colaborar na gestão e manutenção de instalações e de equipamentos desportivos e participar na conceção, desenvolvimento e avaliação de programas, atividades e eventos desportivos em diversos contextos organizacionais.

#### **Atividades Principais**

- Participar na definição e planeamento de programas, atividades e eventos desportivos de acordo com o âmbito estratégico e institucional em causa.
- Participar no processo de aprovisionamento de recursos necessários à operacionalização de programas, atividades e eventos desportivos, de acordo com os objetivos estabelecidos, a capacidade da organização e a sua relação com o meio envolvente.

- Participar na angariação de subsídios, apoios e patrocínios junto de potenciais parceiros (entidades públicas e privadas), de modo a maximizar receitas e garantir condições para a implementação de programas, atividades e eventos desportivos, considerando o âmbito institucional e o posicionamento da organização em causa.
- Colaborar no planeamento e operacionalização de campanhas de informação e divulgação de programas, atividades e eventos desportivos, junto dos respetivos segmentos alvo.
- Participar no controlo, monitorização e avaliação do desenvolvimento de programas, atividades e eventos desportivos, designadamente no que diz respeito ao cumprimento de tarefas planeadas, à eficácia de procedimentos, ao controlo orçamental e à qualidade dos serviços prestados.
- Coadjuvar na preparação, montagem e desmontagem dos espaços e equipamentos afetos aos programas, atividades e eventos desportivos, dando indicações sobre os recursos a afetar e o tempo necessário à execução da tarefa, no cumprimento do plano operacional previamente estabelecido.
- Participar na organização, operacionalização e monitorização do processo de inscrições/acreditações em programas, atividades e eventos desportivos.
- Colaborar no apoio e atendimento aos destinatários de programas, atividades e eventos desportivos e aos utilizadores de instalações desportivas.
- Participar na construção, implementação e controlo de regulamentos de utilização de equipamentos e instalações desportivas, identificando as normas de funcionamento e de segurança a respeitar por trabalhadores e utentes.
- Participar na definição e implementação de planos de manutenção de instalações e equipamentos desportivos.
- Participar no processo de aprovisionamento de recursos necessários ao regular funcionamento das instalações desportivas, em conciliação com a frequência e o volume de utilização, as especificidades das atividades nelas desenvolvidas e as características e comportamentos dos utilizadores.
- Colaborar na gestão das instalações e equipamentos desportivos e espaços vocacionados para a prática desportiva, de acordo com a estratégia e a política comercial da organização e as necessidades e expectativas dos utentes.

**Referencial de formação dos Cursos iniciados em 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III*	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar/Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>
Matemática B	300
Estudo do Movimento	100
Psicologia	100
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1200
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1800</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva

Curso de 2021-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Psicologia	100				100	
	Estudo do Movimento		100			100	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Técnica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	450	450		300	1200	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	1 sem	2 sem		4 sem		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>450</b>	<b>590</b>		<b>760</b>	<b>1800</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>			<b>50</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>			<b>1067</b>		<b>1207</b>	<b>1026</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa			27		27	27	81

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	96.0	4	90.0	285.0	<b>-10.0</b>
4	99.0	4	96.0			195.0	<b>-9.0</b>
4	99.0	4	96.0			195.0	<b>-9.0</b>
2	49.5	2	48.0	2	45.0	142.5	<b>-7.5</b>
2	49.5	2	48.0	2	45.0	142.5	<b>-4.5</b>
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>960.0</b>	<b>-40.0</b>
4	99.0	4	96.0	4	90.0	285.0	<b>-15.0</b>
4	99.0					99.0	<b>-1.0</b>
		4	96.0			96.0	<b>-4.0</b>
<b>11</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>480.0</b>	<b>-20.0</b>
14	346.5	14	336.0	10	225.0	907.5	<b>-93.0</b>
38	28.5	38	57.0	38	114.0	199.5	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	<b>0.0</b>
	<b>375.0</b>		<b>533.0</b>		<b>799.0</b>	<b>1707.0</b>	<b>-93.0</b>
2	51.0	2	51.0	2	51.0	153.0	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1580.0</b>	<b>3300.0</b>	<b>0.0</b>
1	25.5	1	25.5	1	25.5	76.5	<b>-4.5</b>

Notas:

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º, 2.º e 3.º anos.

2. Semanas Tecnológicas: **1** semanas no 1º ano e 2 semanas no 2º ano e 4 semanas no 3º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.

3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>		<b>1000</b>		
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Psicologia	100				100	
	Estudo do Movimento		100			100	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Técnica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	450	450		300	1200	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	2 sem	2 sem		4 sem		
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>450</b>	<b>590</b>		<b>760</b>	<b>1800</b>	
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>					<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>Total</b>				<b>1067</b>	<b>1207</b>	<b>1026</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa				<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	96.0	4	96.0	4	90.0	282.0	<b>-13.0</b>
4	96.0	4	96.0			192.0	<b>-12.0</b>
4	96.0	4	96.0			192.0	<b>-12.0</b>
2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	<b>-9.0</b>
2	48.0	2	48.0	2	45.0	141.0	<b>-6.0</b>
<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>16</b>	<b>384.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>948.0</b>	<b>-52.0</b>
4	96.0	4	96.0	4	90.0	282.0	<b>-18.0</b>
4	96.0					96.0	<b>-4.0</b>
		4	96.0			96.0	<b>-4.0</b>
<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>8</b>	<b>192.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>474.0</b>	<b>-26.0</b>
14	336.0	14	336.0	10	225.0	897.0	<b>-75.0</b>
38	57.0	38	57.0	38	114.0	228.0	
		5d/s	140.0	2d/s	460.0	600.0	<b>0.0</b>
	<b>393.0</b>		<b>533.0</b>		<b>799.0</b>	<b>1725.0</b>	<b>-75.0</b>
<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>153.0</b>	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>40</b>	<b>1160.0</b>	<b>24</b>	<b>1580.0</b>	<b>3300.0</b>	<b>0.0</b>
<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>76.5</b>	<b>-4.5</b>

Notas:

1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º, 2.º e 3.º anos.

2. Semanas Tecnológicas: **2** semanas nos 1.º e 2.º anos e 4 semanas no 3.º ano, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.

3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva

Curso de 2021-24

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 7853)	X			50
	2	Módulo 2 (UFCD 7852)		X		25
	3	Módulo 3 (UFCD 7854)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8599)			X	25
	5	Módulo 5 (UFCD 8600)			X	25

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Psicologia	1	Descobrimos a Psicologia	X			21	
	2	O Desenvolvimento Humano	X			24	
	3	Processos Cognitivos, Emocionais e Motivacionais	X			21	
	4	Processos Relacionais e Comportamento Profissional	X			33	
Estudo do Movimento	1	Osteologia e Artrologia		X		25	
	2	Miologia		X		25	
	5	Análise da participação muscular no movimento		X		25	
	7	Qualidades físicas		X		25	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
7242	1	Fisiologia do esforço	2,25	X			25
7243	2	Metodologia do treino	2,25		X		25
7244	3	Noções básicas de traumatologia e socorrismo no desporto	2,25	X			25
7245	4	Atividade física em populações especiais	2,25	X			25
7246	5	Organização do sistema desportivo	2,25		X		25
7247	6	Introdução à gestão do desporto	2,25	X			25
7248	7	Estratégia e desenvolvimento das organizações desportivas	2,25	X			25
7249	8	Legislação desportiva	2,25		X		25
7250	9	Ética e deontologia no desporto	2,25	X			25
7251	10	Gestão de recursos humanos no desporto	2,25	X			25
7252	11	Marketing no desporto	2,25		X		25
7253	12	Planos de comunicação no desporto	2,25		X		25
7254	13	Financiamento e patrocínios ao desporto	2,25		X		25
7255	14	Relações públicas no desporto	2,25		X		25
7843	15	Técnicas de negociação e venda	4,50			X	50
7257	16	Noções de contabilidade	2,25		X		25
7258	17	Planeamento de programas e projetos de desporto	2,25		X		25
7259	18	Execução de programas e projetos de desporto	2,25			X	25
0703	19	Cortesia, etiqueta e protocolo no atendimento	2,25			X	25
7261	20	Técnicas de organização e condução de reuniões	2,25		X		25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

7262	21	Documentação administrativa – tipologia e circuito	2,25			X	25
7263	22	Gestão orçamental	2,25		X		25
7264	23	Gestão informática de documentos	2,25			X	25
0653	24	Arquivo – organização e manutenção	2,25			X	25
4793	25	Introdução à gestão de qualidade	2,25			X	25
7265	26	Aprovisionamento e logística no desporto	2,25			X	25
7266	27	Gestão e tratamento de reclamações	2,25			X	25
7267	28	Gestão de espaços, instalações e equipamento desportivos	2,25	X			25
7268	29	Gestão de piscinas	2,25		X		25
7269	30	Gestão de grandes campos de jogos	2,25	X			25
7270	31	Gestão de salas e pavilhões desportivos	2,25	X			25
7271	32	Gestão de complexos desportivos	2,25			X	25
7272	33	Gestão de ginásios e centros de lazer	2,25		X		25
0618	34	Aquisição de equipamentos e serviços	2,25		X		25
7273	35	Qualidade de serviços e satisfação dos clientes	2,25	X			25
7274	36	Gestão de sistemas de informação aplicados às instalações desportivas	2,25	X			25
7275	37	Ambiente, segurança e saúde no trabalho em organizações desportivas	2,25	X			25
<b>Terão que ser realizadas 250 horas de UFCD (75 horas de Desportos Coletivos, 25 horas de Desportos de Combate, 75 horas de Desportos de Natureza e Aventura e 75 horas de Desportos Individuais)</b>							
<b>UFCD – Desportos Coletivos (seleção) – 75 horas</b>							
7277	39	Basquetebol	2,25	X			25
7278	40	Futebol	2,25		X		25
7279	41	Voleibol	2,25			X	25
<b>UFCD – Desportos de Combate (seleção) – 25 horas</b>							
7286	56	Judo	2,25	X			25
<b>UFCD – Desportos de Natureza e Aventura (seleção) – 75 horas</b>							
7289	72	Orientação	2,25			X	25
7291	74	Escalada	2,25	X			25
7292	75	Canoagem	2,25		X		50
<b>UFCD – Desportos Individuais (seleção) – 75 horas</b>							
7282	94	Ginástica	2,25			X	25
7283	95	Atletismo	2,25		X		25
7284	96	Ténis	2,25	X			25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>108</b>	<b>425</b>	<b>425</b>	<b>350</b>	<b>1200</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.			20,00		140	460	600

## Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os <i>Media</i> e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1 (UFCD 7853)	X			50
	2	Módulo 2 (UFCD 7852)		X		25
	3	Módulo 3 (UFCD 7854)		X		25
	4	Módulo 4 (UFCD 8599)			X	25
	5	Módulo 5 (UFCD 8600)			X	25

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Psicologia	1	Descobrimos a Psicologia	X			21	
	2	O Desenvolvimento Humano	X			24	
	3	Processos Cognitivos, Emocionais e Motivacionais	X			21	
	4	Processos Relacionais e Comportamento Profissional	X			33	
Estudo do Movimento	1	Osteologia e Artrologia		X		25	
	2	Miologia		X		25	
	5	Análise da participação muscular no movimento		X		25	
	7	Qualidades físicas		X		25	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
7242	1	Fisiologia do esforço	2,25	X			25
7243	2	Metodologia do treino	2,25		X		25
7244	3	Noções básicas de traumatologia e socorrismo no desporto	2,25	X			25
7245	4	Atividade física em populações especiais	2,25	X			25
7246	5	Organização do sistema desportivo	2,25		X		25
7247	6	Introdução à gestão do desporto	2,25	X			25
7248	7	Estratégia e desenvolvimento das organizações desportivas	2,25	X			25
7249	8	Legislação desportiva	2,25		X		25
7250	9	Ética e deontologia no desporto	2,25	X			25
7251	10	Gestão de recursos humanos no desporto	2,25	X			25
7252	11	Marketing no desporto	2,25		X		25
7253	12	Planos de comunicação no desporto	2,25		X		25
7254	13	Financiamento e patrocínios ao desporto	2,25		X		25
7255	14	Relações públicas no desporto	2,25		X		25
7843	15	Técnicas de negociação e venda	4,50		X		50
7257	16	Noções de contabilidade	2,25		X		25
7258	17	Planeamento de programas e projetos de desporto	2,25		X		25
7259	18	Execução de programas e projetos de desporto	2,25			X	25
0703	19	Cortesia, etiqueta e protocolo no atendimento	2,25			X	25
7261	20	Técnicas de organização e condução de reuniões	2,25		X		25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

7262	21	Documentação administrativa – tipologia e circuito	2,25			X	25
7263	22	Gestão orçamental	2,25		X		25
7264	23	Gestão informática de documentos	2,25			X	25
0653	24	Arquivo – organização e manutenção	2,25			X	25
4793	25	Introdução à gestão de qualidade	2,25			X	25
7265	26	Aprovisionamento e logística no desporto	2,25			X	25
7266	27	Gestão e tratamento de reclamações	2,25			X	25
7267	28	Gestão de espaços, instalações e equipamento desportivos	2,25		X		25
7268	29	Gestão de piscinas	2,25		X		25
7269	30	Gestão de grandes campos de jogos	2,25	X			25
7270	31	Gestão de salas e pavilhões desportivos	2,25	X			25
7271	32	Gestão de complexos desportivos	2,25			X	25
7272	33	Gestão de ginásios e centros de lazer	2,25		X		25
0618	34	Aquisição de equipamentos e serviços	2,25		X		25
7273	35	Qualidade de serviços e satisfação dos clientes	2,25	X			25
7274	36	Gestão de sistemas de informação aplicados às instalações desportivas	2,25	X			25
7275	37	Ambiente, segurança e saúde no trabalho em organizações desportivas	2,25	X			25
<b>Terão que ser realizadas 250 horas de UFCD (75 horas de Desportos Coletivos, 25 horas de Desportos de Combate, 75 horas de Desportos de Natureza e Aventura e 75 horas de Desportos Individuais)</b>							
<b>UFCD – Desportos Coletivos (seleção) – 75 horas</b>							
7277	39	Basquetebol	2,25	X			25
7278	40	Futebol	2,25		X		25
7279	41	Voleibol	2,25			X	25
<b>UFCD – Desportos de Combate (seleção) – 25 horas</b>							
7286	56	Judo	2,25	X			25
<b>UFCD – Desportos de Natureza e Aventura (seleção) – 75 horas</b>							
7289	72	Orientação	2,25			X	25
7291	74	Escalada	2,25	X			25
7292	75	Canoagem	2,25		X		50
<b>UFCD – Desportos Individuais (seleção) – 75 horas</b>							
7282	94	Ginástica	2,25			X	25
7283	95	Atletismo	2,25		X		25
7284	96	Ténis	2,25	X			25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>108</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>300</b>	<b>1200</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.			20,00		140	460	600

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE DESPORTO**

**Área de Educação e Formação:** 813 – Desporto

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 813353 – Técnico(a) de Desporto

### **Publicações e Atualizações**

- Publicado no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 20 de 29 de maio de 2016 com entrada em vigor a 29 de maio de 2016.
- 1ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 2ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 39 de 22 de outubro de 2017 com entrada em vigor a 22 de outubro de 2017.
- 3ª Atualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 4ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

### **Perfil de saída**

#### **Descrição Geral**

Participar no planeamento, na organização e no desenvolvimento do treino de modalidades desportivas, individuais ou coletivas, bem como organizar e dinamizar atividades físicas e desportivas em contexto de ocupação de tempos livres, animação e lazer.

#### **Atividades Principais**

- Elaborar o plano anual de preparação em colaboração com os técnicos de grau superior responsáveis pela modalidade desportiva.
- Coadjuvar na preparação e organização das sessões de treino.
- Orientar, com supervisão de um técnico de grau superior, as sessões de treino com vista ao aperfeiçoamento dos praticantes na modalidade desportiva, promovendo o cumprimento das regras da modalidade e das regras de disciplina.
- Organizar a participação e orientar os praticantes em competição, com supervisão de um técnico de grau superior.
- Colaborar na avaliação dos resultados das sessões de treino em função da sua adequação aos objetivos estabelecidos, sob supervisão de um técnico de grau superior.
- Participar, sob supervisão de um técnico de grau superior, no planeamento e coadjuvar na implementação de atividades, individuais ou de grupo, de melhoria da aptidão física, no âmbito do treino desportivo.

- Participar na conceção e implementação de programas de atividades físicas e desportivas em contexto de animação e de ocupação de tempos livres.
- Coadjuvar o técnico superior no aconselhamento aos praticantes na adoção de hábitos saudáveis e de cuidados de higiene na sua vida quotidiana.

O acesso aos títulos abaixo referidos (treinador de Andebol de grau I, treinador de Voleibol de grau I, treinador de Ginástica de grau I, treinador de Natação de grau I e treinador de Futebol de grau I) só poderão ser possíveis se, previamente à formação, as entidades formadoras do Sistema Nacional de Qualificações que pretendam ministrar esta formação cumprirem com todos os requisitos específicos definidos pelo IPDJ, I.P., de acordo com o n.º 5 do artigo 6.º e pelo artigo 9.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

• No âmbito desta qualificação a conclusão com aproveitamento das UFCD 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 7250, 9439, 9485, 9486, 9487, 9488, 9489, 9490 poderá permitir o acesso ao título profissional **treinador de Andebol de grau I**, emitido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. (IPDJ, I.P.) e válido para o exercício desta função em território nacional, dando cumprimento à alínea b) do n.º 1 e aos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º, bem como aos artigos 10.º e 11.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

• No âmbito desta qualificação a conclusão com aproveitamento das UFCD 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 7250, 9444, 9515, 9516, 9517, 9518, 9519, 9520 poderá permitir o acesso ao título profissional **treinador de Voleibol de grau I**, emitido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. (IPDJ, I.P.) e válido para o exercício desta função em território nacional, dando cumprimento à alínea b) do n.º 1 e aos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º, bem como aos artigos 10.º e 11.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

• No âmbito desta qualificação a conclusão com aproveitamento das UFCD 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 7250, 9445, 9479, 9480, 9481 poderá permitir o acesso ao título profissional treinador de **Ginástica de grau I**, emitido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. (IPDJ, I.P.) e válido para o exercício desta função em território nacional, dando cumprimento à alínea b) do n.º 1 e aos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º, bem como aos artigos 10.º e 11.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

• No âmbito desta qualificação a conclusão com aproveitamento das UFCD 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 7250, 9447, 9467, 9468, 9469, 9470, 9471, 9472 poderá permitir o acesso ao título profissional **treinador de Natação de grau I**, emitido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. (IPDJ, I.P.) e válido para o exercício desta função em território nacional, dando cumprimento à alínea b) do n.º 1 e aos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º, bem como aos artigos 10.º e 11.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

• No âmbito desta qualificação a conclusão com aproveitamento das UFCD 9434, 9435, 9436, 9437, 9438, 7250, 9441, 9497, 9498, 9499, 9500, 9501, 9502 poderá permitir o acesso ao título profissional **treinador de Futebol de grau I**, emitido pelo Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P. (IPDJ, I.P.) e válido para o exercício desta função em território nacional, dando cumprimento à alínea b) do n.º 1 e aos n.ºs 3 e 4 do artigo 6.º, bem como aos artigos 10.º e 11.º da Lei n.º 40/2012, de 28 de agosto.

O Agrupamento apenas disponibilizará no 3º Ano do curso, o acesso à formação específica nas áreas para as quais o número de formandos o justificar e/ou haja formador qualificado.

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Língua Estrangeira I, II ou III*	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar/Cidadania e Desenvolvimento	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática B	300
Estudo do Movimento	100
Psicologia	100
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
UFCD (*)	1050
Formação em Contexto de Trabalho	600
UFCD de Qualificação	150
<b>Subtotal</b>	<b>1800</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa	min 81

(\*) Unidades de formação de curta duração desenvolvidas de acordo com os respetivos referenciais de formação constantes do CNQ, observando as orientações da Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P., designadamente nos cursos enquadrados em regime provisório no CNQ, para os quais se mantêm as três a quatro disciplinas definidas nos planos de estudo publicados nas portarias de criação de cada curso, devendo ser aplicados os respetivos programas em vigor.

## Curso Profissional de Técnico de Desporto

Curso de 2021-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>186</b>		<b>1000</b>		
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Psicologia		100			100	
	Estudo do Movimento	100				100	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	450	400		200	1050	
	Semana Tecnológica	1 sem	1 sem		1 sem		
	UFCD de Qualificação				150	150	
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>450</b>	<b>540</b>		<b>810</b>	<b>1800</b>	
<b>Articulação Curricular com Trabalho Autónomo Orientado</b>				<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	
<b>Total</b>				<b>1067</b>	<b>1157</b>	<b>1076</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa				<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	<b>-7.0</b>
4	99.0	4	99.0			198.0	<b>-6.0</b>
4	99.0	4	99.0			198.0	<b>-6.0</b>
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	<b>-6.0</b>
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	<b>-3.0</b>
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	<b>-12.0</b>
		4	99.0			99.0	<b>-1.0</b>
4	99.0					99.0	<b>-1.0</b>
<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>486.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	10	247.5	14	315.0	909.0	<b>-55.5</b>
38	28.5	38	28.5	38	28.5	85.5	
				6	135.0	135.0	<b>-15.0</b>
		7h/s	140.0	10.5h/s	460.0	600.0	<b>0.0</b>
	<b>375.0</b>		<b>416.0</b>		<b>938.5</b>	<b>1729.5</b>	<b>-70.5</b>
2	51.0	2	51.0	2	46.5	148.5	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>36</b>	<b>1061.0</b>	<b>34</b>	<b>1715.0</b>	<b>3336.0</b>	<b>36.0</b>
1	25.5	1	25.5	1	23.3	74.3	<b>-6.8</b>

- Notas: 1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **31** semanas no 3.º ano.  
 2. Semanas Tecnológicas: **1** semana nos 1.º, 2.º e 3.º anos, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.  
 3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

## Curso Profissional de Técnico de Desporto

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol – inic./cont.)	102	102				204	
Área de Integração	102	102				204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	51	51	45			147	
<b>Subtotal</b>		<b>407</b>	<b>407</b>		<b>186</b>	<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	110	110		80	300	
	Psicologia		100			100	
	Estudo do Movimento	100				100	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	UFCD – Unidades de Formação de Curta Duração	450	400		200	1050	
	Semana Tecnológica (últimas semanas de aulas)	1 sem	1 sem		1 sem		
	UFCD de Qualificação				150	150	
	Formação em Contexto de Trabalho		140		460	600	
<b>Subtotal</b>		<b>450</b>	<b>540</b>		<b>810</b>	<b>1800</b>	
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>		
<b>Total</b>		<b>1067</b>	<b>1157</b>		<b>1076</b>	<b>3300</b>	
Educação Moral e Religiosa		27	27		27	81	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-7.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
4	99.0	4	99.0			198.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-6.0
2	49.5	2	49.5	2	45.0	144.0	-3.0
<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>16</b>	<b>396.0</b>	<b>8</b>	<b>180.0</b>	<b>972.0</b>	<b>-28.0</b>
4	99.0	4	99.0	4	90.0	288.0	-12.0
		4	99.0			99.0	-1.0
4	99.0					99.0	-1.0
<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>8</b>	<b>198.0</b>	<b>4</b>	<b>90.0</b>	<b>486.0</b>	<b>-14.0</b>
14	346.5	10	247.5	14	315.0	909.0	-55.5
38	28.5	38	28.5	38	28.5	85.5	
				6	135.0	135.0	-15.0
		7h/s	140.0	10.5h/s	460.0	600.0	0.0
	<b>375.0</b>		<b>416.0</b>		<b>938.5</b>	<b>1729.5</b>	<b>-70.5</b>
<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>51.0</b>	<b>2</b>	<b>46.5</b>	<b>148.5</b>	
<b>40</b>	<b>1020.0</b>	<b>36</b>	<b>1061.0</b>	<b>34</b>	<b>1715.0</b>	<b>3336.0</b>	<b>36.0</b>
<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>25.5</b>	<b>1</b>	<b>23.3</b>	<b>74.5</b>	<b>-6.8</b>

- Notas: 1. Duração do ano letivo: **34** semanas nos 1.º e 2.º anos e **31** semanas no 3.º ano.  
 2. Semanas Tecnológicas: **1** semana nos 1.º, 2.º e 3.º anos, destinadas apenas às disciplinas da componente tecnológica e a ACTA.  
 3. A distribuição de serviço docente deverá atender à necessidade compatibilizar a cargas horárias semanal e anual.

## Curso Profissional de Técnico de Desporto

Curso de 2021-2024

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os Media e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 10746)	X			25	
	2	Módulo 2 (UFCD 7273)	X			25	
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25	
	4	Módulo 4 (UFCD 8622)		X		25	
	5	Módulo 5 (UFCD 8599)			X	25	
	6	Módulo 6 (UFCD 8600)			X	25	
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
		16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Psicologia	P1	Descobrimos a Psicologia		X		21	
	P2	O Desenvolvimento Humano		X		24	
	P3	Processos Cognitivos, Emocionais e Motivacionais		X		21	
	P4	Processos Relacionais e Comportamento Profissional		X		33	
Estudo do Movimento	1	Osteologia e Artrologia	X			30	
	2	Miologia	X			28	
	3	Controlo e coordenação do movimento	X			16	
	4	Análise da participação muscular no movimento	X			26	
	5	Análise da participação muscular no movimento	X			26	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
4289	1	O jogo	2,25	X			25
7245	2	Atividade física em populações especiais	2,25			X	25
7250	3	Ética e deontologia no desporto	2,25	X			25
8628	4	Metodologia das atividades body & mind	4,50			X	50
9434	5	Pedagogia do desporto	2,25	X			25
9435	6	Didática do desporto	2,25	X			25
9436	7	Psicologia do desporto – aprendizagem e desenvolvimento humano	2,25			X	25
9437	8	O corpo humano – nutrição e doping	4,50		X		50
9438	9	Teoria e metodologia do treino desportivo	4,50		X		50
9439	10	Andebol - iniciação	2,25	X			25
9440	11	Basquetebol – iniciação	2,25	X			25
9441	12	Futebol - iniciação	2,25		X		25
9442	13	Hóquei em patins – metodologia da patinagem	4,50			X	50
9443	14	Rugby – iniciação	2,25		X		25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

9444	15	Voleibol – iniciação	2,25		X		25
9445	16	Ginástica – elementos técnicos gerais	2,25	X			25
9446	17	Atletismo - iniciação	2,25	X			25
9447	18	Natação – adaptação ao meio aquático	2,25			X	25
9448	19	Tênis – iniciação	4,50			X	50
9449	20	Tênis de mesa	2,25	X			25
9450	21	Escalada e manobras de cordas	4,50			X	50
9451	22	Orientação aplicada	4,50	X			50
9452	23	Remo	2,25			X	25
9453	24	Step – a aula	4,50		X		50
9454	25	Ginástica acrobática – a aula	4,50	X			50
9455	26	Step – montagem coreográfica	4,50		X		50
9456	27	Ginástica acrobática – montagem coreográfica	4,50	X			50
9457	28	Ginástica localizada – a aula	2,25			X	25
9458	29	Ginástica localizada – metodologia	2,25			X	25
9459	30	Cardiofitness e musculação – equipamentos e exercícios	2,25			X	25
9460	31	Cardiofitness e musculação – o treino	2,25			X	25
<b>Numa das três UFCD: Animação e Lazer; Modalidades Coletivas e Modalidades Individuais, devem ser realizadas 150 horas. Estas serão a designar em função da opção da oferta de escola.</b>							
UFCD de Qualificação	NOTA: A Formação Especializada depende do nº de formandos e da existência de formador qualificado.					150	150
9497	32	Futebol – Caracterização do esforço	2,25			X	50
9498	33	Futebol – capacidades motoras	2,25			X	50
9499	34	Futebol – metodologia do treino	2,25			X	50
9500	35	Futebol – técnico-tática	2,25			X	50
9501	36	Futebol – psicologia aplicada	2,25			X	25
9502	37	Futebol – leis do jogo e organização do futebol	2,25			X	25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>108</b>	<b>375</b>	<b>275</b>	<b>550</b>	<b>1200</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b> A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.			20,00		200	400	600

## Curso Profissional de Técnico de Desporto

Cursos de 2022-25 e de 2023-26

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os Media e a Comunicação Global	X			21
	5	Os Jovens na Era Global	X	X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo		X		24
	8	O Mundo do Trabalho		X		24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional		X		20
Espanhol (iniciação)	1	Eu na Escola	X			38
	2	Vivências e Convivências	X			32
	3	Lugares e Transportes	X			32
	4	Serviços e Consumo		X		34
	5	Saúde e Cuidados Pessoais		X		34
	6	Organização do Trabalho		X		34
Espanhol (continuação)	1	Aprender a Aprender	X			26
	2	Pessoas e Relações	X			26
	3	Juventude e Cidadania	X			26
	4	Saúde e Cuidados Corporais	X			26
	5	Serviços e Consumo	X	X		20
	6	Tempo de Lazer		X		20
	7	Temas da Atualidade		X		20
	8	O Mundo do Trabalho		X		20
	9	Língua e Cultura		X		20
Área de Integração	1	1.2 – Pessoa e cultura / 4.1 – A identidade regional / 7.1– Cultura Global ou globalização de culturas	X			34
	2	1.3 – A comunicação e a construção do indivíduo / 5.1 – A integração no espaço europeu / 7.2 – Um desafio global: o desenvolvimento sustentável	X			34
	3	1.1 – A construção do conhecimento / 5.2 – A cidadania europeia / 9.1 – Os fins e os meios: que ética para a vida humana?	X			34
	4	3.3 Homem-Natureza - uma relação sustentável? / 4.3 Desequilíbrios regionais / 7.3 O papel das organizações internacionais		X		34
	5	2.1 Estrutura familiar e dinâmica social / 6.1 O trabalho: a sua evolução e estatuto no Ocidente / 8.1 – Das economias-mundo à economia global		X		34
	6	2.3 A construção da democracia / 6.2 O desenvolvimento de novas atitudes no trabalho e no emprego: o empreendedorismo / 8.2 da multiplicidade dos saberes à ciência como construção racional do saber		X		34

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

Projeto Interdisciplinar e Cidadania e Desenvolvimento	1	Módulo 1 (UFCD 10746)	X			25	
	2	Módulo 2 (UFCD 7273)	X			25	
	3	Módulo 3 (UFCD 7852)		X		25	
	4	Módulo 4 (UFCD 8622)		X		25	
	5	Módulo 5 (UFCD 8599)			X	25	
	6	Módulo 6 (UFCD 8600)			X	25	
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12	
	2	Ginástica I	X			10	
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9	
	4	Dança I	X			3	
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6	
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12	
	7	Ginástica II		X		10	
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9	
	9	Dança II		X		3	
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6	
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12	
	12	Ginástica III			X	6	
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6	
	14	Dança III			X	5	
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8	
	16	Aptidão Física	10	10	10	30	
<b>Componente de Formação Científica</b>							
Matemática B	1	Módulo 1 - Geometria	X			39	
	2	Módulo 2 - Funções	X			39	
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30	
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		42	
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		42	
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		24	
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	27	
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	30	
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	27	
Psicologia	P1	Descobrimo a Psicologia		X		21	
	P2	O Desenvolvimento Humano		X		24	
	P3	Processos Cognitivos, Emocionais e Motivacionais		X		21	
	P4	Processos Relacionais e Comportamento Profissional		X		33	
Estudo do Movimento	1	Osteologia e Artrologia	X			30	
	2	Miologia	X			28	
	3	Controlo e coordenação do movimento	X			16	
	4	Análise da participação muscular no movimento	X			26	
	5	Análise da participação muscular no movimento	X			26	
<b>Total de Pontos de Crédito das Componentes de Formação Sociocultural e de Formação Científica: 70,00</b>							
<b>Formação Tecnológica (em UFCD)</b>							
Código		UFCD pré-definidas	Pontos de Crédito	10º	11º	12º	HORAS
4289	1	O jogo	2,25	X			25
7245	2	Atividade física em populações especiais	2,25			X	25
7250	3	Ética e deontologia no desporto	2,25	X			25
8628	4	Metodologia das atividades body & mind	4,50			X	50
9434	5	Pedagogia do desporto	2,25	X			25
9435	6	Didática do desporto	2,25	X			25
9436	7	Psicologia do desporto – aprendizagem e desenvolvimento humano	2,25			X	25
9437	8	O corpo humano – nutrição e doping	4,50			X	50
9438	9	Teoria e metodologia do treino desportivo	4,50		X		50
9439	10	Andebol - iniciação	2,25	X			25
9440	11	Basquetebol – iniciação	2,25	X			25
9441	12	Futebol - iniciação	2,25		X		25
9442	13	Hóquei em patins – metodologia da patinagem	4,50		X		50
9443	14	Rugby – iniciação	2,25		X		25

**Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica**

9444	15	Voleibol – iniciação	2,25		X		25
9445	16	Ginástica – elementos técnicos gerais	2,25	X			25
9446	17	Atletismo - iniciação	2,25	X			25
9447	18	Natação – adaptação ao meio aquático	2,25		X		25
9448	19	Ténis – iniciação	4,50			X	50
9449	20	Ténis de mesa	2,25	X			25
9450	21	Escalada e manobras de cordas	4,50			X	50
9451	22	Orientação aplicada	4,50	X			50
9452	23	Remo	2,25			X	25
9453	24	Step – a aula	4,50		X		50
9454	25	Ginástica acrobática – a aula	4,50	X			50
9455	26	Step – montagem coreográfica	4,50		X		50
9456	27	Ginástica acrobática – montagem coreográfica	4,50	X			50
9457	28	Ginástica localizada – a aula	2,25			X	25
9458	29	Ginástica localizada – metodologia	2,25			X	25
9459	30	Cardiofitness e musculação – equipamentos e exercícios	2,25			X	25
9460	31	Cardiofitness e musculação – o treino	2,25			X	25
<b>Numa das três UFCD: Animação e Lazer; Modalidades Coletivas e Modalidades Individuais, devem ser realizadas 150 horas. Estas serão a designar em função da opção da oferta de escola.</b>							
UFCD de Qualificação	NOTA: A Formação Especializada depende do nº de formandos e da existência de formador qualificado.					150	150
9497	32	Futebol – Caracterização do esforço	2,25			X	50
9498	33	Futebol – capacidades motoras	2,25			X	50
9499	34	Futebol – metodologia do treino	2,25			X	50
9500	35	Futebol – técnico-tática	2,25			X	50
9501	36	Futebol – psicologia aplicada	2,25			X	25
9502	37	Futebol – leis do jogo e organização do futebol	2,25			X	25
<b>Total da carga horária e de Pontos de Crédito da Formação Tecnológica:</b>			<b>108</b>	<b>375</b>	<b>300</b>	<b>525</b>	<b>1200</b>
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b> A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica. A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.			20,00		200	400	600

## **CURSO PROFISSIONAL DE CONTRAMESTRE (MARINHA MERCANTE)** **(Portaria n.º 980/2005 de 4 de outubro)**

O Contramestre (Marinha Mercante) é o profissional qualificado apto a coordenar e controlar o trabalho dos marinheiros no convés dos navios mercantes, segundo ordens recebidas dos oficiais, e verificar a sua posterior execução. A conclusão deste curso (nível 3) com aproveitamento e após os tirocínios exigidos por lei permite o acesso ao escalão da mestrança na categoria profissional de contramestre (CNP 8.3.4.0.20).

Este curso possui, ao fim de ano e meio, a saída intercalar de assistente de mecânica e navegação marítima (nível 2). Esta saída intercalar permite a obtenção das categorias profissionais de marinheiro de 2.ª classe (CNP 8.3.4.0.25), de ajudante de maquinista (CNP 8.1.6.2.15) ou marinheiro-maquinista e após os tirocínios exigidos por lei permite o acesso à categoria profissional de marinheiro de 1.ª classe (CNP 8.3.4.0.25).

Todas estas categorias profissionais, respetivas funções e condições de acesso estão contempladas nos artigos 6.º, 7.º, 16.º, 17.º, 18.º, 19.º, 39.º e 40.º do anexo III do Decreto-Lei n.º 280/2001, de 23 de outubro, na Portaria n.º 1509/2004, de 31 de dezembro, e na Classificação Nacional de Profissões (CNP).

As atividades principais desempenhadas por este técnico são:

- Orientar e vigiar, entre outros, os trabalhos de limpeza e pintura destinados à beneficiação e reparação do convés, tendo em atenção a segurança dos marinheiros;
- Participar nas operações de carga e descarga de material, recorrendo à utilização do aparelho de carga, sempre que necessário;
- Zelar pelo material a reparar e fazer as requisições necessárias ao bom funcionamento do paiol;
- Dirigir o trabalho de manobra do navio, mantendo a disciplina e zelando pelo cumprimento das normas de segurança;
- Largar ou suspender o ferro nas manobras de fundear;
- Verificar se os locais de trabalho, tais como paióis e porões, se encontram em boas condições de arejamento e iluminação;
- Inspeccionar o material de salvamento e de combate a incêndio, assim como aparelhagem diversa do convés, a fim de detetar deficiências e providenciar as reparações ou substituições adequadas;
- Verificar, regularmente, o tanque de víveres e proceder ao controlo de lastro líquido e ao abastecimento e controlo do consumo de água doce para os serviços gerais;
- Providenciar uma adequada alimentação do pessoal e a salubridade dos alojamentos.

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>
Português	320
Inglês	220
Área de Integração	175
Tecnologias de Informação e Comunicação	100
Educação Física	140
<b>Subtotal</b>	<b>955</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>
Matemática	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
<b>Disciplina</b>	<b>Horas</b>
Tecnologias e Processos	204
Segurança Marítima e Qualidade	196
Tecnologias Marítimas	482
Práticas Oficiais	218
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1700</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3155</b>

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2022-2023**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Inglês	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática B	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Tecnologias e Processos	204
Segurança Marítima e Qualidade	196
Tecnologias Marítimas	482
Práticas Oficiais	218
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1700</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3200</b>

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2021-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	105
Língua Estrangeira (Inglês)	75	72	73			220	
Área de Integração	57	56	62			175	
Tecnologias de Informação e Comunicação	100					100	
Educação Física	54	45	41			140	
<b>Subtotal</b>	<b>391</b>	<b>281</b>	<b>283</b>		<b>955</b>		
Científica	Matemática	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Tecnologia e Processos	104	50		50	204	
	Segurança Marítima e Qualidade	36	105		55	196	
	Tecnologias Marítimas	188	142		152	482	
	Práticas Oficiais	119	63		36	218	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>447</b>	<b>660</b>		<b>593</b>	<b>1700</b>	
<b>Total</b>		<b>992</b>	<b>1111</b>		<b>1052</b>	<b>3155</b>	
<b>Educação Moral e Religiosa</b>		<b>27</b>	<b>27</b>		<b>27</b>	<b>81</b>	
Oferta Complementar (Sala Leme)		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>	<b>150</b>	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	6	121,50	5	101,3	324,8	4,8
3	76,5	3	60,8	4	81,0	218,3	-1,8
2	51,0	3	60,8	4	81,0	192,8	17,8
4	102,0					102,0	2,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-8,0
<b>15</b>	<b>382,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>15</b>	<b>303,8</b>	<b>972,0</b>	<b>14,8</b>
4	102,0	6	121,5	4	81,0	304,5	4,5
2	51,0	4	81,5	4	81,0	213,0	13,0
<b>6</b>	<b>153,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>4</b>	<b>90,0</b>	<b>517,5</b>	<b>17,5</b>
4	102,0	2	40,5	3	60,8	214,5	-0,8
2	51,0	6	121,5	2	40,5	213,0	17,0
8	204,0	6	121,5	8	162,0	487,5	5,5
4	102,0	2	40,5	4	81,0	223,5	5,5
		5d/s	300	5d/s	300	600,0	0,0
<b>18</b>	<b>459,0</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>17</b>	<b>644,3</b>	<b>1727,3</b>	<b>27,3</b>
<b>39</b>	<b>994,5</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3214,5</b>	<b>59,5</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2022-25

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	
Língua Estrangeira (Inglês)		72	66			66	204
Área de Integração		70	70			64	204
Projeto Interdisciplinar		50	50			50	150
Educação Física		50	50			47	147
<b>Subtotal</b>		<b>344</b>	<b>338</b>			<b>318</b>	<b>1000</b>
Científica	Matemática		99		99	102	300
	Física e Química		55		71	74	200
	<b>Subtotal</b>		<b>154</b>		<b>170</b>	<b>176</b>	<b>500</b>
Tecnológica	Tecnologia e Processos		104		50	50	204
	Segurança Marítima e Qualidade		36		105	55	196
	Tecnologias Marítimas		188		142	152	482
	Práticas Oficiais		119		63	36	218
	Formação em Contexto de Trabalho				300	300	600
	<b>Subtotal</b>		<b>447</b>		<b>660</b>	<b>593</b>	<b>1700</b>
<b>Total</b>			<b>992</b>		<b>1111</b>	<b>1052</b>	<b>3155</b>
<b>Educação Moral e Religiosa</b>			<b>27</b>		<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>
<b>Oferta Complementar (Sala Leme)</b>			<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>150</b>	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	4	81,0	6	121,5	304,5	9,5
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-18,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-15,0
<b>12</b>	<b>306,0</b>	<b>16</b>	<b>324,0</b>	<b>18</b>	<b>364,5</b>	<b>994,5</b>	<b>-5,5</b>
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	45,0
4	102,0	4	81,0	2	40,5	223,5	23,5
<b>8</b>	<b>204,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>568,5</b>	<b>68,5</b>
4	229,5	2	40,5	3	60,8	203,3	-0,8
1	25,5	4	81,0	4	81,0	187,5	-8,5
10	102,0	6	121,5	5	101,3	477,8	-4,3
5	153,0	2	40,5	2	40,5	208,5	-9,5
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>20</b>	<b>510,0</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>1677,0</b>	<b>-23,0</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3240,0</b>	<b>40,0</b>
1	25,5	1	25,5	1	23,3	74,5	-15,0
2	51,5	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês)	72	66	66			204	
Área de Integração	70	70	64			204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	50	50	47			147	
	<b>Subtotal</b>	<b>406</b>	<b>406</b>		<b>188</b>	<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>210</b>		<b>80</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Tecnologia e Processos	104	50		50	204	
	Segurança Marítima e Qualidade	36	105		55	196	
	Tecnologias Marítimas	188	142		152	482	
	Práticas Oficiais	119	63		36	218	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
		<b>Subtotal</b>	<b>447</b>		<b>660</b>	<b>593</b>	<b>1700</b>
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>	<b>150</b>	
<b>Total</b>		<b>1063</b>	<b>1276</b>		<b>861</b>	<b>3200</b>	
<b>Educação Moral e Religiosa</b>		<b>27</b>	<b>27</b>		<b>27</b>	<b>81</b>	
<b>Oferta Complementar (Sala Leme)</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>	<b>150</b>	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	4	99,0	6	90,0	304,5	9,5
4	102,0	2	81,0	3	60,8	203,3	-0,8
4	102,0	4	99,0	3	60,8	203,3	-0,8
2	51,0	2	49,5	2	45,0	132,0	-18,0
2	51,0	2	49,5	2	45,0	132,0	-15,0
<b>16</b>	<b>408,0</b>	<b>12</b>	<b>243,0</b>	<b>16</b>	<b>324,0</b>	<b>975,0</b>	<b>-25,0</b>
4	102,0	4	81,0	6	121,5	288,0	4,5
4	102,0	4	81,0	2	40,5	223,5	23,5
<b>8</b>	<b>204,0</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>528,0</b>	<b>28,0</b>
4	102,0	2	40,5	2	40,5	183,0	-21,0
2	51,0	4	81,0	2	40,5	172,5	-23,5
4	102,0	8	162,0	8	162,0	426,0	-56,0
4	102,0	4	81,0	2	40,5	223,5	5,5
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>14</b>	<b>357,0</b>	<b>18</b>	<b>664,5</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>1605,0</b>	<b>-95,0</b>
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3240,0</b>	<b>40,0</b>
1	25,5	1	25,5	1	23,3	74,5	-6,8
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2021-2024

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			36
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			36
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			33
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		36
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		36
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		36
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	42
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	31
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	34
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			27
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			24
	3	O Mundo Tecnológico	X			24
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		24
	5	Os Jovens na Era Global		X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo			X	24
	8	O Mundo do Trabalho			X	24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	25
Área de Integração	1	Módulo 1	X			34
	2	Módulo 2	X			34
	3	Módulo 3		X		34
	4	Módulo 4		X		34
	5	Módulo 5			X	34
	6	Módulo 6			X	34
Tecnologias de Informação e Comunicação	1	Organização e tratamento de dados	X			33
	2	Gestão de base de dados	X			33
	3	Criação de páginas WEB	X			34
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			10
	4	Dança I	X			4
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			9
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	10
	12	Ginástica III			X	4
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	4
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	6
	16	Aptidão Física	9	5	11	25
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 955,00</b>						

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	A1 – Geometria	X			36
	2	A2 – Funções Polinomiais	X			36
	3	A3 – Estatística	X			27
	4	A4 – Funções Periódicas		X		36
	5	A5 – Funções Racionais		X		36
	6	A6 – Taxa de Variação			X	27
	7	A7 – Probabilidade		X		21
	8	A8 – Modelos Discretos		X	X	27
	9	A9 – Funções de Crescimento			X	27
	10	A10 – Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			14
	E1.F1	Estática	X			5
	E2.F1	Trabalho e Energia	X			5
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor	X			13
	F4	Circuitos Elétricos			X	20
	F5	Termodinâmica		X		19
	F6	Som			X	18
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			18
	Q2	Soluções		X		18
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		16
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	18
	Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	18
<b>Total de horas da Componentes de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			30
	2	Tecnologias de materiais	X			25
	3	Máquinas Marítimas	X			25
	4	Elettricidade	X			24
	5	Geometria Descritiva		X		30
	6	Desenho Técnico		X		20
	7	Desenho esquemático			X	30
	8	Organização da Manutenção			X	20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		22
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		21
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		22
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		22
	7	Qualidade e Controlo Ambiental		X		18
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	28
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	27
Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			30
	3	Máquinas Marítimas	X			30
	4	Marinharia I	X			34
	5	Marinharia II		X		32
	6	Marinharia II		X		32
	7	Manutenção do Convés			X	36

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			36
	2	Tecnologias das Embarcações	X			18
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			20
	7	Elementos de Navegação	X			24
	8	Cargas Perigosas	X			24
	9	Manutenção no Convés	X			30
	10	Direito Marítimo I	X			18
	11	Direito Marítimo II.			X	20
	12	Comando			X	20
	13	Operações de Carga e Descarga I		X		30
	14	Operações de Carga e Descarga II			X	26
	15	Geografia II		X		20
	16	Geografia III			X	20
	17	Navegação Estimada e Carteada		X		28
	18	Navegação Costeira I		X		22
	19	Navegação Costeira II			X	30
	20	Navegação Eletrónica e Equipamentos Eletrónicos			X	36
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante): 3155,00</b>						

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2022-2025

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			28
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			22
	3	O Mundo Tecnológico	X			22
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		22
	5	Os Jovens na Era Global		X		22
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		22
	7	Os Jovens e o Consumo			X	22
	8	O Mundo do Trabalho			X	22
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	22
Área de Integração	1	Módulo 1	X			35
	2	Módulo 2	X			35
	3	Módulo 3		X		35
	4	Módulo 4		X		35
	5	Módulo 5			X	32
	6	Módulo 6			X	32
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1	X			25
	2	Módulo 2	X			25
	3	Módulo 3		X		25
	4	Módulo 4		X		25
	5	Módulo 5			X	25
	6	Módulo 6			X	25
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 1000,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	Módulo 1 - Geometria	X			33
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		37
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		37
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		28
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	33
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	33
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	30
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			38
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor		X		10
	F4	Circuitos Elétricos			X	16
	F5	Termodinâmica			X	16
	F6	Som		X		10
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			22
	Q2	Soluções	X			20
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		18
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	16
	Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	16
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			26
	2	Tecnologias de materiais	X			26
	3	Máquinas Marítimas	X			30
	4	Eletricidade	X			20
	5	Geometria Descritiva		X		26
	6	Desenho Técnico		X		26
	7	Desenho esquemático			X	30
	8	Organização da Manutenção			X	20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		22
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		22
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		22
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		22
	7	Qualidade e Controlo Ambiental		X		18
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	27
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	27
Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			30
	3	Máquinas Marítimas	X			30
	4	Marinharia I	X			34
	5	Marinharia II		X		32
	6	Marinharia II		X		32
	7	Manutenção do Convés			X	36

Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			36
	2	Tecnologias das Embarcações	X			20
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			20
	7	Elementos de Navegação	X			24
	8	Cargas Perigosas	X			24
	9	Manutenção no Convés	X			30
	10	Direito Marítimo I	X			18
	11	Direito Marítimo II.			X	22
	12	Comando			X	20
	13	Operações de Carga e Descarga I		X		27
	14	Operações de Carga e Descarga II			X	26
	15	Geografia II		X		21
	16	Geografia III			X	20
	17	Navegação Estimada e Carteada		X		28
	18	Navegação Costeira I		X		20
	19	Navegação Costeira II			X	30
	20	Navegação Eletrónica e Equipamentos Eletrónicos			X	36
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante): 3200,00</b>						

## Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante)

Curso de 2023-2026

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			23
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			23
	3	O Mundo Tecnológico	X			21
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		21
	5	Os Jovens na Era Global		X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo			X	24
	8	O Mundo do Trabalho			X	24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	20
Área de Integração	1	Módulo 1	X			34
	2	Módulo 2	X			34
	3	Módulo 3		X		34
	4	Módulo 4		X		34
	5	Módulo 5			X	34
	6	Módulo 6			X	34
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1	X			25
	2	Módulo 2	X			25
	3	Módulo 3		X		25
	4	Módulo 4		X		25
	5	Módulo 5			X	25
	6	Módulo 6			X	25
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 1000,00</b>						

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	Módulo 1 - Geometria	X			33
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		37
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		37
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		28
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	33
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	33
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	30
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			38
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor		X		10
	F4	Circuitos Elétricos			X	16
	F5	Termodinâmica			X	16
	F6	Som		X		10
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			22
	Q2	Soluções	X			20
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		18
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	16
Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	16	
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			26
	2	Tecnologias de materiais	X			26
	3	Máquinas Marítimas	X			30
	4	Eletricidade	X			20
	5	Geometria Descritiva		X		26
	6	Desenho Técnico		X		26
	7	Desenho esquemático			X	30
	8	Organização da Manutenção			X	20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		22
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		22
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		22
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		22
	7	Qualidade e Controlo Ambiental		X		18
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	27
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	27
Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			30
	3	Máquinas Marítimas	X			30
	4	Marinharia I	X			34
	5	Marinharia II		X		32
	6	Marinharia II		X		32
	7	Manutenção do Convés			X	36

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			36
	2	Tecnologias das Embarcações	X			20
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			20
	7	Elementos de Navegação	X			24
	8	Cargas Perigosas	X			24
	9	Manutenção no Convés	X			30
	10	Direito Marítimo I	X			18
	11	Direito Marítimo II.			X	22
	12	Comando			X	20
	13	Operações de Carga e Descarga I		X		27
	14	Operações de Carga e Descarga II			X	26
	15	Geografia II		X		21
	16	Geografia III			X	20
	17	Navegação Estimada e Carteada		X		28
	18	Navegação Costeira I		X		20
	19	Navegação Costeira II			X	30
	20	Navegação Eletrónica e Equipamentos Eletrónicos			X	36
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional de Contramestre (Marinha Mercante): 3200,00</b>						

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MECÂNICA NAVAL** **(Portaria n.º 893/2005 de 26 de setembro)**

O Técnico de Mecânica Naval é o profissional qualificado apto a regular, conduzir e reparar motores diesel, máquinas alternativas a vapor e outras máquinas, bem como aparelhagem auxiliar a bordo de embarcações, sendo responsável pelo seu bom funcionamento. A conclusão deste curso (nível 3), com aproveitamento e após os tirocínios exigidos por lei, permite o acesso ao escalão da mestrança na categoria profissional de maquinista prático de 2.ª classe (CNP 8.1.6.2.10).

A conclusão, com aproveitamento, do 2.º ano do curso de Técnico de Mecânica Naval confere direito à obtenção da categoria profissional de mecânico de bordo (CNP 7.2.3.3.25).

Este curso possui, ao fim de ano e meio, a saída intercalar de assistente de mecânica e navegação marítima (nível 2). Esta saída intercalar permite a obtenção das categorias profissionais de marinheiro de 2.ª classe (CNP 8.3.4.0.25), de ajudante de maquinista (CNP 8.1.6.2.15) ou marinheiro-maquinista e após os tirocínios exigidos por lei permite o acesso à categoria profissional de marinheiro de 1.ª classe (CNP 8.3.4.0.25).

Todas estas categorias profissionais estão contempladas nos artigos 6.º, 7.º, 17.º, 18.º, 35.º, 38.º, 39.º e 40.º do anexo III do Decreto-Lei n.º 280/2001, de 23 de outubro, na Portaria n.º 1509/2004, de 31 de dezembro, e na Classificação Nacional de Profissões (CNP).

As atividades principais desempenhadas por este técnico são:

- Preparar as máquinas, inspecioná-las e verificar o seu funcionamento;
- Regular as máquinas de modo que atinjam as condições determinadas, tendo em atenção a sua potência e estado;
- Conduzir as máquinas durante o percurso, observando pressões e temperaturas e fazendo variar o regime de funcionamento, a fim de permitir as manobras;
- Detetar avarias na aparelhagem mecânica e elétrica e repará-las a bordo, sempre que possível, ou providenciar a sua reparação;
- Supervisionar ou proceder à beneficiação, limpeza, lubrificação e manutenção de máquinas, aparelhagem auxiliar e respetiva instalação;
- Zelar pelo aprovisionamento de combustível, lubrificantes e outros materiais necessários ao funcionamento e manutenção das máquinas.

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	320
Inglês	220
Área de Integração	175
Tecnologias de Informação e Comunicação	100
Educação Física	140
<b>Subtotal</b>	<b>955</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Tecnologias e Processos	429
Segurança Marítima e Qualidade	196
Tecnologias Marítimas	164
Práticas Oficiais	311
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1700</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3155</b>

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2022-2023**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Inglês	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática B	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Tecnologias e Processos	429
Segurança Marítima e Qualidade	196
Tecnologias Marítimas	164
Práticas Oficiais	311
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1700</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3200</b>

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2021-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	105
Língua Estrangeira (Inglês)	75	72	73			220	
Área de Integração	57	56	62			175	
Tecnologias de Informação e Comunicação	100					100	
Educação Física	54	45	41			140	
	<b>Subtotal</b>	<b>391</b>	<b>281</b>		<b>283</b>	<b>955</b>	
Científica	Matemática	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Tecnologia e Processos	184	105		140	429	
	Segurança Marítima e Qualidade	36	70		90	196	
	Tecnologias Marítimas	122	42			164	
	Práticas Oficiais	123	116		72	311	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
		<b>Subtotal</b>	<b>465</b>		<b>633</b>	<b>602</b>	<b>1700</b>
		<b>Total</b>	<b>1010</b>		<b>1084</b>	<b>1061</b>	<b>3155</b>
Educação Moral e Religiosa			27		27	27	81
Oferta Complementar (Sala Leme)			50		50	50	150

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	25,0
3	76,5	3	60,8	3	60,8	198,0	-22,0
2	51,0	3	60,8	3	60,8	172,5	-2,5
4	102,0					102,0	2,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-8,0
<b>15</b>	<b>382,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>949,5</b>	<b>-5,5</b>
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	45,0
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	13,0
<b>8</b>	<b>153,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>558,0</b>	<b>58,0</b>
7	178,5	5	101,3	8	162,0	441,8	12,8
2	51,0	3	60,8	4	81,0	192,8	-3,3
5	127,5	2	40,5	0	0,00	168,0	4,0
5	127,5	6	121,5	4	81,0	330,0	19,0
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>19</b>	<b>484,5</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>1732,5</b>	<b>32,5</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3300,0</b>	<b>85,0</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	3	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2022-25

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês)	72	66	66			204	
Área de Integração	70	70	64			204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	50	50	47			147	
<b>Subtotal</b>	<b>344</b>	<b>338</b>	<b>318</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Tecnologia e Processos	184	105		140	429	
	Segurança Marítima e Qualidade	36	70		90	196	
	Tecnologias Marítimas	122	42			164	
	Práticas Oficiais	123	116		72	311	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>465</b>	<b>633</b>		<b>602</b>	<b>1700</b>	
<b>Total</b>		<b>963</b>	<b>1141</b>		<b>1096</b>	<b>3200</b>	
<b>Educação Moral e Religiosa</b>		<b>27</b>	<b>27</b>		<b>27</b>	<b>81</b>	
Oferta Complementar (Sala Leme)		<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>150</b>		

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º		11.º		12.º			
4	102,0	4	81,0	6	121,5	304,5	9,5
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-18,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-15,0
<b>12</b>	<b>306,0</b>	<b>16</b>	<b>324,0</b>	<b>18</b>	<b>364,5</b>	<b>994,5</b>	<b>-5,5</b>
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	45,0
4	102,0	4	81,0	2	40,5	223,5	23,5
<b>8</b>	<b>204,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>568,5</b>	<b>68,5</b>
10	255,0	4	81,0	4	81,0	417,0	3,0
1	25,5	4	81,0	4	81,0	187,5	6,5
4	102,0	2	40,5	2	40,5	183,0	19,0
5	127,5	4	81,0	4	81,0	289,5	-21,5
		<b>5d/s</b>	<b>300,0</b>	<b>5d/s</b>	<b>300,0</b>	<b>600,0</b>	<b>0,0</b>
<b>20</b>	<b>510,0</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>1677,0</b>	<b>-23,0</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3840,0</b>	<b>40,0</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2023-26

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês)	72	66	66			204	
Área de Integração	70	70	64			204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	50	50	47			147	
<b>Subtotal</b>		<b>344</b>	<b>338</b>		<b>318</b>	<b>1000</b>	
Científica	Matemática B	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Tecnologia e Processos	184	105		140	429	
	Segurança Marítima e Qualidade	36	70		90	196	
	Tecnologias Marítimas	122	42			164	
	Práticas Oficiais	123	116		72	311	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>465</b>	<b>633</b>		<b>602</b>	<b>1800</b>	
<b>Articulação Curricular e Trabalho Autónomo Orientado</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>		
<b>Total</b>		<b>963</b>	<b>1141</b>		<b>1096</b>	<b>3200</b>	
<b>Educação Moral e Religiosa</b>		<b>27</b>	<b>27</b>		<b>27</b>	<b>81</b>	
<b>Oferta Complementar (Sala Leme)</b>		<b>50</b>	<b>50</b>		<b>50</b>	<b>150</b>	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	4	81,0	6	121,5	304,5	9,5
4	102,0	2	40,5	3	60,8	203,3	-0,8
4	102,0	2	40,5	3	60,8	203,3	-0,8
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-18,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-15,0
<b>16</b>	<b>408,0</b>	<b>12</b>	<b>243,0</b>	<b>16</b>	<b>324,0</b>	<b>975,0</b>	<b>-25,0</b>
4	102,0	4	81,0	6	121,5	304,5	4,5
4	102,0	4	81,0	2	40,5	223,5	23,5
<b>8</b>	<b>204,0</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>528,0</b>	<b>28,0</b>
4	102,0	6	121,5	8	162,0	385,5	-43,5
2	51,0	4	81,0	2	40,5	172,5	-23,5
4	102,0	2	40,5	2	40,5	183,0	19,0
4	102,0	6	121,5	2	40,5	264,0	-47,0
		<b>5d/s</b>	<b>300,0</b>	<b>5d/s</b>	<b>300,0</b>	<b>600,0</b>	<b>0,0</b>
<b>14</b>	<b>357,0</b>	<b>18</b>	<b>664,5</b>	<b>14</b>	<b>583,5</b>	<b>1605,0</b>	<b>-95,0</b>
2	51,0	2	51,0	2	40,5	132,0	
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3240,0</b>	<b>40,0</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2021-2024

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			36
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			36
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			33
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		36
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		36
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		36
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	42
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	31
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	34
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			27
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			24
	3	O Mundo Tecnológico	X			24
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		24
	5	Os Jovens na Era Global		X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo			X	24
	8	O Mundo do Trabalho			X	24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	25
Área de Integração	1	Módulo 1	X			34
	2	Módulo 2	X			34
	3	Módulo 3		X		34
	4	Módulo 4		X		34
	5	Módulo 5			X	34
	6	Módulo 6			X	34
Tecnologias de Informação e Comunicação	1	Organização e tratamento de dados	X			33
	2	Gestão de base de dados	X			33
	3	Criação de páginas WEB	X			34
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			10
	4	Dança I	X			4
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			9
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	10
	12	Ginástica III			X	4
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	4
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	6
	16	Aptidão Física	9	5	11	25
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 955,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	A1 – Geometria	X			36
	2	A2 – Funções Polinomiais	X			36
	3	A3 – Estatística	X			27
	4	A4 – Funções Periódicas		X		36
	5	A5 – Funções Racionais		X		36
	6	A6 – Taxa de Variação			X	27
	7	A7 – Probabilidade		X		21
	8	A8 – Modelos Discretos		X	X	27
	9	A9 – Funções de Crescimento			X	27
	10	A10 – Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			14
	E1.F1	Estática	X			5
	E2.F1	Trabalho e Energia	X			5
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor	X			13
	F4	Circuitos Elétricos			X	20
	F5	Termodinâmica		X		19
	F6	Som			X	18
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			18
	Q2	Soluções		X		18
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		16
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	18
	Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	18
<b>Total de horas da Componentes de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			30
	2	Tecnologias de materiais	X			35
	3	Geometria Descritiva		X		30
	4	Desenho Técnico		X		18
	5	Máquinas Marítimas	X			30
	6	Eletricidade	X			30
	7	Mecânica de Materiais		X		26
	8	Processo de Fabrico		X		26
	9	Elementos de Ligação e Desenhos de Conjunto			X	30
	10	Máquinas Elétricas		X		26
	11	Energias	X			20
	12	Máquinas e Instalações Propulsoras			X	30
	13	Máquinas e Instalações Auxiliares			X	30
	14	Desenho esquemático			X	30
	15	Combustíveis e Lubrificantes		X		18
	16	Organização da Manutenção			X	20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		16
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		18
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		18
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		18
	7	Qualidade e Controlo Ambiental			X	18
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	36
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	36

Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			33
	3	Máquinas Marítimas	X			33
	4	Marinharia	X			32
	5	Maquinação I			X	30
	6	Maquinação II			X	30
	7	Processos de Ligação		X		30
	8	Soldadura		X		34
	9	Máquinas e Instalações Propulsoras		X		32
	10	Máquinas e Instalações Auxiliares		X		32
Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			27
	2	Tecnologias das Embarcações	X			18
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			19
	7	Elementos de Navegação	X			21
	8	Cargas Perigosas	X			19
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Mecânica Naval: 3155,00</b>						

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2022-2025

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			28
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			22
	3	O Mundo Tecnológico	X			22
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		22
	5	Os Jovens na Era Global		X		22
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		22
	7	Os Jovens e o Consumo			X	22
	8	O Mundo do Trabalho			X	22
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	22
Área de Integração	1	Módulo 1	X			35
	2	Módulo 2	X			35
	3	Módulo 3		X		35
	4	Módulo 4		X		35
	5	Módulo 5			X	32
	6	Módulo 6			X	32
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1	X			25
	2	Módulo 2	X			25
	3	Módulo 3		X		25
	4	Módulo 4		X		25
	5	Módulo 5			X	25
	6	Módulo 6			X	25
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 1000,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	Módulo 1 - Geometria	X			33
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicos		X		37
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		37
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		28
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	33
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	33
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	30
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			38
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor		X		10
	F4	Circuitos Elétricos			X	16
	F5	Termodinâmica			X	16
	F6	Som		X		10
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			22
	Q2	Soluções	X			20
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		18
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	16
Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	16	
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			30
	2	Tecnologias de materiais	X			35
	3	Geometria Descritiva		X		29
	4	Desenho Técnico		X		20
	5	Máquinas Marítimas	X			30
	6	Eletricidade	X			30
	7	Mecânica de Materiais	X			30
	8	Processo de Fabrico			X	30
	9	Elementos de Ligação e Desenhos de Conjunto			X	25
	10	Máquinas Elétricas		X		26
	11	Energias	X			20
	12	Máquinas e Instalações Propulsoras			X	25
	13	Máquinas e Instalações Auxiliares			X	30
	14	Desenho esquemático			X	30
	15	Combustíveis e Lubrificantes		X		20
	16	Organização da Manutenção		X		20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		16
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		18
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		18
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		18
	7	Qualidade e Controlo Ambiental			X	18
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	36
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	36

Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			33
	3	Máquinas Marítimas	X			33
	4	Marinharia	X			32
	5	Maquinação I		X		30
	6	Maquinação II		X		27
	7	Processos de Ligação		X		27
	8	Soldadura		X		32
	9	Máquinas e Instalações Propulsoras			X	36
	10	Máquinas e Instalações Auxiliares			X	36
Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			27
	2	Tecnologias das Embarcações	X			18
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			19
	7	Elementos de Navegação	X			21
	8	Cargas Perigosas	X			19
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Mecânica Naval: 3200,00</b>						

## Curso Profissional de Técnico de Mecânica Naval

Curso de 2023-2026

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo		10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			28
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			22
	3	O Mundo Tecnológico	X			22
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		22
	5	Os Jovens na Era Global		X		22
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		22
	7	Os Jovens e o Consumo			X	22
	8	O Mundo do Trabalho			X	22
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	22
Área de Integração	1	Módulo 1	X			35
	2	Módulo 2	X			35
	3	Módulo 3		X		35
	4	Módulo 4		X		35
	5	Módulo 5			X	32
	6	Módulo 6			X	32
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1	X			25
	2	Módulo 2	X			25
	3	Módulo 3		X		25
	4	Módulo 4		X		25
	5	Módulo 5			X	25
	6	Módulo 6			X	25
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 1000,00</b>						

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	Módulo 1 - Geometria	X			33
	2	Módulo 2 - Funções	X			39
	3	Módulo 3 - Estatística	X			30
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicas		X		37
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		37
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		28
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	33
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	33
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	30
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			38
	F2	Hidrostatica e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor		X		10
	F4	Circuitos Elétricos			X	16
	F5	Termodinâmica			X	16
	F6	Som		X		10
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			22
	Q2	Soluções	X			20
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		18
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	16
Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	16	
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			30
	2	Tecnologias de materiais	X			35
	3	Geometria Descritiva		X		24
	4	Desenho Técnico		X		20
	5	Máquinas Marítimas	X			30
	6	Eletricidade		X		30
	7	Mecânica de Materiais	X			30
	8	Processo de Fabrico		X		30
	9	Elementos de Ligação e Desenhos de Conjunto			X	30
	10	Máquinas Elétricas		X		30
	11	Energias		X		30
	12	Máquinas e Instalações Propulsoras			X	30
	13	Máquinas e Instalações Auxiliares			X	30
	14	Desenho esquemático			X	30
	15	Combustíveis e Lubrificantes			X	20
	16	Organização da Manutenção			X	20
Segurança Marítima e Qualidade	1	Organização Marítima	X			18
	2	Procedimentos em Situações de Emergência I	X			18
	3	Técnicas Pessoais de Sobrevivência		X		22
	4	Técnicas de Prevenção e Combate a Incêndios		X		22
	5	Técnicas Básicas de Primeiros Socorros		X		22
	6	Segurança Pessoal e Responsabilidades Sociais		X		22
	7	Qualidade e Controlo Ambiental			X	20
	8	Embarcações Salva-Vidas e Embarcações de Salvamento			X	32
	9	Procedimentos em Situações de Emergência II			X	20

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Práticas Oficiais	1	Serralharia de Bancada	X			25
	2	Serralharia Mecânica	X			33
	3	Máquinas Marítimas	X			33
	4	Marinharia	X			32
	5	Maquinação I		X		30
	6	Maquinação II		X		27
	7	Processos de Ligação		X		27
	8	Soldadura		X		32
	9	Máquinas e Instalações Propulsoras			X	36
	10	Máquinas e Instalações Auxiliares			X	36
Tecnologias Marítimas	1	Tecnologia Geral de Navios	X			27
	2	Tecnologias das Embarcações	X			18
	3	Governo e Manobra de Navios		X		24
	4	Serviço de Quartos de Vigia		X		18
	5	Portos e Cargas	X			18
	6	Geografia I	X			19
	7	Elementos de Navegação	X			21
	8	Cargas Perigosas	X			19
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Mecânica Naval: 3200,00</b>						

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE MECATRÓNICA**

**Área de Educação e Formação:** 523 – Eletrónica e Automação

**Código e Designação do Referencial de Formação:** 523267 – Técnico(a) de Mecatrónica

### **Publicações e Atualizações**

Publicado no Boletim do Trabalho e Emprego (BTE) nº 48 de 29 de dezembro de 2009 com entrada em vigor a 29 de dezembro de 2009.

- 1ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.
- 2ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.
- 3ª Atualização em 01 de setembro de 2016.
- 4ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 39 de 22 de outubro de 2017 com entrada em vigor a 22 de outubro de 2017.
- 5ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 41 de 08 de novembro de 2019 com entrada em vigor a 08 de novembro de 2019.
- 6ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.
- 7ª Atualização publicada no Boletim e Trabalho do Emprego (BTE) nº 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

### **Perfil Profissional**

1. Preparar e organizar o trabalho a fim de efetuar a instalação e/ou reparação de equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica.
  - 1.1. Analisar desenhos esquemáticos de peças e equipamentos elétricos/eletrónicos e mecânicos, nomeadamente, instruções técnicas e manuais de fabricante, a fim de proceder à sua instalação, manutenção e/ou reparação;
  - 1.2. Verificar e preparar os equipamentos, as ferramentas e os materiais adequados à instalação e/ou reparação de equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica.
2. Efetuar a instalação de equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, utilizando as tecnologias, técnicas e instrumentos adequados, a fim de assegurar o seu correto funcionamento, respeitando as normas de segurança de pessoas e equipamentos.
  - 2.1. Instalar equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, de acordo com as instruções técnicas;

- 2.2. Efetuar ensaios e colocar em funcionamento os equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, verificando a operacionalidade dos sistemas, efetuando as correções e regulações necessárias de forma a adequar os desvios e os valores do ensaio aos parâmetros pré-definidos, a fim de garantir o seu correto funcionamento.
3. Efetuar manutenções preventivas e corretivas em equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, utilizando tecnologias, técnicas e instrumentos adequados, a fim de otimizar o seu funcionamento, assegurando a qualidade do serviço prestado, respeitando as normas de segurança de pessoas e equipamentos.
- 3.1. Verificar, periodicamente, quando planeado, as condições de funcionamento e diagnosticar eventuais deficiências e/ou avarias de equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, efetuando os ensaios e as medições adequados de acordo com instruções técnicas e manuais de fabricante;
- 3.2. Reparar e/ou corrigir deficiências em equipamentos e sistemas de eletrónica, controlo automático, robótica e mecânica, substituindo e/ou reparando os sistemas e os componentes danificados, a fim de garantir os padrões de qualidade exigidos.
4. Prestar assistência técnica a clientes esclarecendo possíveis dúvidas sobre o funcionamento de equipamentos eletrónicos e/ou eletromecânicos intervencionados.
5. Elaborar relatórios e preencher documentação técnica relativa à atividade desenvolvida.

**Referencial de formação do Curso iniciados em 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	320
Inglês	220
Área de Integração	175
Tecnologias de Informação e Comunicação	100
Educação Física	140
<b>Subtotal</b>	<b>955</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Eletricidade e Eletrónica	350
Tecnologia Mecatrónica	275
Aplicações Mecatrónica	450
Desenho Técnico	125
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1800</b>
<b>Cidadania e Desenvolvimento</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3300</b>

**Referencial de formação dos Cursos iniciados a partir de 2022-2023**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	295
Inglês	204
Área de Integração	204
Projeto Interdisciplinar	150
Educação Física	147
<b>Subtotal</b>	<b>1000</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática B	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Eletricidade e Eletrónica	350
Tecnologia Mecatrónica	275
Aplicações Mecatrónica	450
Desenho Técnico	125
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1800</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3300</b>

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica

Curso de 2021-24

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	105
Língua Estrangeira (Inglês)	75	72	73			220	
Área de Integração	57	56	62			175	
Tecnologias de Informação e Comunicação	100					100	
Educação Física	54	45	41			140	
	<b>Subtotal</b>	<b>391</b>	<b>281</b>		<b>283</b>	<b>955</b>	
Científica	Matemática	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Eletricidade e Eletrónica	275	75		0	350	
	Tecnologia Mecatrónica	0	125		150	275	
	Aplicações Mecatrónica	175	125		150	450	
	Desenho Técnico	125	0		0	125	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
		<b>Subtotal</b>	<b>575</b>		<b>625</b>	<b>600</b>	<b>1800</b>
		<b>Total</b>	<b>1135</b>		<b>1091</b>	<b>1074</b>	<b>3300</b>
Educação Moral e Religiosa			27		27	27	51
Oferta Complementar (Sala Leme)			50		50	50	150

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	25,0
3	76,5	3	60,8	3	60,8	198,0	-22,0
2	51,0	3	60,8	3	60,8	172,5	-2,5
4	102,0	0		0		102,0	2,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-8,0
<b>15</b>	<b>382,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>949,5</b>	<b>-5,5</b>
4	102,0	6	121,5	6	121,5	345,0	45,0
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	13,0
<b>6</b>	<b>153,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>558,0</b>	<b>58,0</b>
7	178,5	4	81,0	0	0,0	259,5	-90,5
0	0,0	6	121,5	8	162,0	283,5	8,5
7	178,5	6	121,5	8	162,0	462,0	12,0
5	127,5	0	0,0	0	0,0	127,5	2,5
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>19</b>	<b>484,5</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>16</b>	<b>684,0</b>	<b>1792,5</b>	<b>-67,5</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1170,0</b>	<b>3300,0</b>	<b>-15,0</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas nos 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica

Curso de 2022-25

### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
				Componente de Formação	Sociocultural	Português	102
Língua Estrangeira (Inglês)	72	66	66			204	
Área de Integração	70	70	64			204	
Projeto Interdisciplinar	50	50	50			150	
Educação Física	50	50	47			147	
<b>Subtotal</b>	<b>344</b>	<b>338</b>	<b>318</b>			<b>1000</b>	
Científica	Matemática	99	99		102	300	
	Física e Química	55	71		74	200	
	<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>170</b>		<b>176</b>	<b>500</b>	
Tecnológica	Eletricidade e Eletrónica	275	75		0	350	
	Tecnologia Mecatrónica	0	125		150	275	
	Aplicações Mecatrónica	175	125		150	450	
	Desenho Técnico	125	0		0	125	
	Formação em Contexto de Trabalho		300		300	600	
	<b>Subtotal</b>	<b>575</b>	<b>625</b>		<b>600</b>	<b>1800</b>	
<b>Total</b>		<b>1073</b>	<b>1133</b>		<b>1094</b>	<b>3300</b>	
Educação Moral e Religiosa		27	27		27	81	
Oferta Complementar (Sala Leme)		50	50		50	150	

### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	4	81,0	6	121,5	304,5	9,5
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	9,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-18,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-15,0
<b>12</b>	<b>306,0</b>	<b>16</b>	<b>324,0</b>	<b>18</b>	<b>364,5</b>	<b>994,5</b>	<b>-5,5</b>
4	102,0	4	81,0	4	81,0	264,0	-36,0
4	102,0	4	40,5	2	40,5	223,5	23,5
<b>8</b>	<b>204,0</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>6</b>	<b>121,5</b>	<b>487,5</b>	<b>-12,5</b>
10	255,0	4	81,0	2	40,5	376,5	26,5
0	0,0	6	121,5	6	121,5	243,0	-32,0
6	153,0	6	121,5	8	162,0	436,5	-13,5
4	102,0	0		0		102,0	-23,0
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>20</b>	<b>510,0</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>1758,0</b>	<b>-42,0</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>3840,0</b>	<b>-60,0</b>
1	25,5	1	25,5	1	23,3	74,5	-6,8
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica

Curso de 2021-2024

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			36
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			36
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			33
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		36
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		36
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		36
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	42
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	31
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	34
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			27
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			24
	3	O Mundo Tecnológico	X			24
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		24
	5	Os Jovens na Era Global		X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo			X	24
	8	O Mundo do Trabalho			X	24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	25
Área de Integração	1	Módulo 1	X			30
	2	Módulo 2	X			27
	3	Módulo 3		X		29
	4	Módulo 4		X		27
	5	Módulo 5			X	31
	6	Módulo 6			X	31
Tecnologias de Informação e Comunicação	1	Organização e tratamento de dados	X			33
	2	Gestão de base de dados	X			33
	3	Criação de páginas WEB	X			34
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			10
	4	Dança I	X			4
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			9
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	10
	12	Ginástica III			X	4
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	4
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	6
	16	Aptidão Física	9	5	11	25
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 955,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	A1 – Geometria	X			36
	2	A2 – Funções Polinomiais	X			36
	3	A3 – Estatística	X			27
	4	A4 – Funções Periódicas		X		36
	5	A5 – Funções Racionais		X		36
	6	A6 – Taxa de Variação			X	27
	7	A7 – Probabilidade		X		21
	8	A8 – Modelos Discretos		X	X	27
	9	A9 – Funções de Crescimento			X	27
	10	A10 – Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			14
	E1.F1	Estática	X			5
	E2.F1	Trabalho e Energia	X			5
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor	X			14
	F4	Circuitos Elétricos			X	20
	F5	Termodinâmica		X		18
	F6	Som			X	18
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			18
	Q2	Soluções		X		18
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		16
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	18
	Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	18
<b>Total de horas da Componentes de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Desenho Técnico	1	(6100) Desenho Técnico - perspetivas	X			25
	2	(6101) Desenho Técnico - cotagem	X			25
	3	(6102) Desenho Assistido por Computador – conceitos gerais (CAD) – 2D	X			25
	4	(6103) Desenho Assistido por Computador – modelação 3D	X			25
	5	(6104) Desenho Assistido por Computador – aplicações 2D	X			25
Tecnologia Mecatrónica	7	(6019) Eletrónica de potência - dispositivos			X	25
	5	(6045) Tecnologia de Materiais - Mecatrónica			X	25
	9	(6059) Automatismos programáveis			X	25
	10	(6060) Autómatos programáveis - linguagens de programação			X	25
	1	(6071) Sensores e transdutores - N3		X		25
	6	(6105) Programação Assistida por Computador (CAM) - 2D			X	25
	11	(6109) Pneumática e Hidráulica - iniciação			X	25
	8	(6115) Robótica - programação de manipuladores industriais			X	25
	2	(6117) Tecnologia CNC		X		25
	3	(6118) Programação CNC - fresa		X		25
	4	(6119) Programação CNC - torno		X		25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Aplicações Mecatrónica	3	(4564) Gestão da manutenção - introdução	X			25	
	9	(6029) Tecnologia e montagem de circuitos eletrónicos		X		25	
	13	(6033) Transformadores			X	25	
	15	(6034) Máquinas elétricas de corrente alternada (c.a.)			X	25	
	14	(6035) Máquinas elétricas de corrente contínua (c.c.)			X	25	
	2	(6037) Metrologia e controlo de qualidade	X			25	
	1	(6040) Noções de higiene e segurança no trabalho - eletricidade e eletrónica	X			25	
	12	(6048) Produção de um equipamento eletromecânico			X	25	
	16	(6056) Automatismos eletromecânicos - contactores			X	25	
	17	(6069) Autómatos programáveis - projeto aplicado à mecatrónica			X	25	
	10	(6072) Microcontroladores - N3		X		25	
	11	(6073) Microcontroladores - aplicações		X		25	
	5	(6075) Instalações elétricas - generalidades	X			25	
	8	(6098) Desenho esquemático de circuitos elétricos		X		25	
	18	(6107) Electropneumática - projeto aplicado à mecatrónica			X	25	
	7	(6110) Maquinação convencional		X		25	
	6	(6111) Processos e técnicas de ligação		X		25	
	4	(6112) Processos de fabrico - mecatrónica	X			25	
	Eletricidade e Eletrónica	1	(6007) Corrente contínua	X			25
		2	(6008) Análise de circuitos em corrente contínua	X			25
9		(6009) Magnetismo e eletromagnetismo - N3		X		25	
10		(6010) Corrente alternada		X		25	
6		(6011) Semicondutores	X			25	
7		(6012) Transístor bipolar	X			25	
8		(6013) Amplificadores com transístores	X			25	
12		(6016) Amplificadores operacionais		X		25	
14		(6018) Osciladores		X		25	
13		(6021) Fontes de alimentação		X		25	
3		(6024) Circuitos lógicos	X			25	
4		(6025) Circuitos combinatórios	X			25	
5		(6026) Circuitos sequenciais - assíncronos	X			25	
11	(6031) Sistemas trifásicos		X		25		
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1200,00</b>							
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>							
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.							
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600	
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Mecatrónica: 3300,00</b>							

## Curso Profissional de Técnico de Mecatrónica

Curso de 2022-2025

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			34
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			20
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			48
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		38
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		45
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		19
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	46
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	26
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	20
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			28
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			22
	3	O Mundo Tecnológico	X			22
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		22
	5	Os Jovens na Era Global		X		22
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		22
	7	Os Jovens e o Consumo			X	22
	8	O Mundo do Trabalho			X	22
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	22
Área de Integração	1	Módulo 1	X			35
	2	Módulo 2	X			35
	3	Módulo 3		X		35
	4	Módulo 4		X		35
	5	Módulo 5			X	32
	6	Módulo 6			X	32
Projeto Interdisciplinar	1	Módulo 1	X			25
	2	Módulo 2	X			25
	3	Módulo 3		X		25
	4	Módulo 4		X		25
	5	Módulo 5			X	25
	6	Módulo 6			X	25
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			9
	4	Dança I	X			3
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			6
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	12
	12	Ginástica III			X	6
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	5
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	8
	16	Aptidão Física	10	10	10	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 1000,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	Módulo 1 - Geometria	X			36
	2	Módulo 2 - Funções	X			38
	3	Módulo 3 - Estatística	X			29
	4	Módulo 4 - Modelos Periódicos		X		37
	5	Módulo 5 - Modelos Não Lineares		X		37
	6	Módulo 6 - Modelos de Probabilidade		X		28
	7	Módulo 7 - Modelos Discretos			X	33
	8	Módulo 8 - Modelos Contínuos Não Lineares			X	33
	9	Módulo 9 - Problemas de Otimização			X	30
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			38
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor		X		10
	F4	Circuitos Elétricos			X	16
	F5	Termodinâmica			X	16
	F6	Som		X		10
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			22
	Q2	Soluções	X			22
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		16
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	16
Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	16	
<b>Total de horas da Componente de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Desenho Técnico	1	(6100) Desenho Técnico - perspetivas	X			25
	2	(6101) Desenho Técnico - cotagem	X			25
	3	(6102) Desenho Assistido por Computador – conceitos gerais (CAD) – 2D	X			25
	4	(6103) Desenho Assistido por Computador – modelação 3D	X			25
	5	(6104) Desenho Assistido por Computador – aplicações 2D	X			25
Tecnologia Mecatrónica	7	(6019) Eletrónica de potência - dispositivos			X	25
	5	(6045) Tecnologia de Materiais - Mecatrónica			X	25
	9	(6059) Automatismos programáveis			X	25
	10	(6060) Autómatos programáveis - linguagens de programação			X	25
	1	(6071) Sensores e transdutores - N3		X		25
	6	(6105) Programação Assistida por Computador (CAM) - 2D			X	25
	11	(6109) Pneumática e Hidráulica - iniciação			X	25
	8	(6115) Robótica - programação de manipuladores industriais			X	25
	2	(6117) Tecnologia CNC		X		25
	3	(6118) Programação CNC - fresa		X		25
	4	(6119) Programação CNC - torno		X		25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Aplicações Mecatrónica	3	(4564) Gestão da manutenção - introdução	X			25
	9	(6029) Tecnologia e montagem de circuitos eletrónicos		X		25
	13	(6033) Transformadores			X	25
	15	(6034) Máquinas elétricas de corrente alternada (c.a.)			X	25
	14	(6035) Máquinas elétricas de corrente contínua (c.c.)			X	25
	2	(6037) Metrologia e controlo de qualidade	X			25
	1	(6040) Noções de higiene e segurança no trabalho - eletricidade e eletrónica	X			25
	12	(6048) Produção de um equipamento eletromecânico			X	25
	16	(6056) Automatismos eletromecânicos - contactores			X	25
	17	(6069) Autómatos programáveis - projeto aplicado à mecatrónica			X	25
	10	(6072) Microcontroladores - N3		X		25
	11	(6073) Microcontroladores - aplicações		X		25
	5	(6075) Instalações elétricas - generalidades	X			25
	8	(6098) Desenho esquemático de circuitos elétricos		X		25
	18	(6107) Electropneumática - projeto aplicado à mecatrónica			X	25
	7	(6110) Maquinação convencional		X		25
	6	(6111) Processos e técnicas de ligação		X		25
	4	(6112) Processos de fabrico - mecatrónica	X			25
	Eletricidade e Eletrónica	1	(6007) Corrente contínua	X		
2		(6008) Análise de circuitos em corrente contínua	X			25
3		(6009) Magnetismo e eletromagnetismo - N3	X			25
4		(6010) Corrente alternada	X			25
5		(6011) Semicondutores	X			25
6		(6012) Transístor bipolar	X			25
7		(6013) Amplificadores com transístores	X			25
8		(6016) Amplificadores operacionais	X			25
12		(6018) Osciladores		X		25
13		(6021) Fontes de alimentação		X		25
9		(6024) Circuitos lógicos	X			25
10		(6025) Circuitos combinatórios	X			25
11		(6026) Circuitos sequenciais - assíncronos	X			25
12	(6031) Sistemas trifásicos		X		25	
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1200,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.			20,00	300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Mecatrónica: 3300,00</b>						

## **CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE FRIO E CLIMATIZAÇÃO**

**(Portaria n.º 898/2005 de 26 de setembro)**

O técnico de frio e climatização é o profissional qualificado apto a organizar e coordenar, com base nos procedimentos e técnicas adequados, o plano de fabrico, a instalação e a montagem dos sistemas de frio e climatização, bem como a conservação, reconversão e assistência técnica de sistemas, com vista à melhoria da sua condição funcional, de acordo com as normas, os regulamentos de segurança e as regras de boa prática aplicáveis.

As atividades principais desempenhadas por este técnico são:

- Coordenar os recursos envolvidos num trabalho;
- Executar a montagem de equipamentos mecânicos de frio, ar condicionado e ventilação;
- Testar e ensaiar os equipamentos, corrigindo as deficiências;
- Diagnosticar e reparar avarias dos sistemas de aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração;
- Participar no projeto e execução de novas soluções para linhas de produção e processos de fabrico, no campo do frio e refrigeração;
- Executar planos de manutenção preventiva dos equipamentos de refrigeração ou afins;
- Utilizar software de apoio a esta área, para projeto e desenho, gestão de exploração e manutenção de instalações de frio e climatização;
- Participar na realização de diagnósticos energéticos;
- Modificar os sistemas de refrigeração e climatização a fim de melhorar o seu rendimento e fiabilidade, de acordo com um projeto de alterações;
- Elaborar relatórios técnicos.

**Referencial de formação do Curso iniciado em 2021-2022**

<b>Componente de Formação Sociocultural</b>	
Disciplina	Horas
Português	320
Inglês	220
Área de Integração	175
Tecnologias de Informação e Comunicação	100
Educação Física	140
<b>Subtotal</b>	<b>955</b>
<b>Componente de Formação Científica</b>	
Disciplina	Horas
Matemática	300
Física e Química	200
<b>Subtotal</b>	<b>500</b>
<b>Formação Tecnológica</b>	
Disciplina	Horas
Tecnologias e Processos	450
Organização Industrial	100
Desenho Técnico	250
Práticas Oficiais	300
Formação em Contexto de Trabalho	600
<b>Subtotal</b>	<b>1700</b>
<b>Cidadania e Desenvolvimento</b>	<b>45</b>
<b>TOTAL DE HORAS DO CURSO</b>	<b>3200</b>

## Curso Profissional de Técnico de Frio e Climatização

### Curso de 2021-24

#### Plano de Estudos

		Disciplinas	Anos	Carga Horária da Disciplina (horas)			
				10.º	11.º	12.º	Total
		Componente de Formação	Sociocultural	Português		105	108
Língua Estrangeira (Inglês)				75	72	73	220
Área de Integração				57	56	62	175
Tecnologias de Informação e Comunicação				100			100
Educação Física				54	45	41	140
<b>Subtotal</b>				<b>391</b>	<b>281</b>	<b>283</b>	<b>955</b>
Científica	Matemática			99	99	102	300
	Física e Química			55	71	74	200
	<b>Subtotal</b>			<b>154</b>	<b>170</b>	<b>176</b>	<b>500</b>
Tecnológica	Tecnologias e Processos			160	170	120	350
	Organização Industrial			100	0	0	275
	Desenho Técnico			130	50	70	250
	Práticas Oficiais			80	95	125	125
	Formação em Contexto de Trabalho				300	300	600
	<b>Subtotal</b>			<b>470</b>	<b>615</b>	<b>615</b>	<b>1700</b>
<b>Total</b>				<b>1135</b>	<b>1091</b>	<b>1074</b>	<b>3155</b>
<b>Educação Moral e Religiosa</b>				<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>81</b>
Oferta Complementar (Sala Leme)				<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>150</b>

#### Estrutura de Horário Semanal

Aulas de 45 min/semana – Horas/ano						Total (h)	Dif. (h)
1.º ano		2.º ano		3.º ano			
10.º	11.º	11.º	12.º	12.º	12.º		
4	102,0	6	121,5	5	101,3	324,8	4,8
3	76,5	3	60,8	4	81,0	218,3	-1,8
2	51,0	3	60,8	4	81,0	192,8	17,8
4	76,5	0		0		102,0	2,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	-8,0
<b>15</b>	<b>382,5</b>	<b>14</b>	<b>283,5</b>	<b>15</b>	<b>303,8</b>	<b>969,8</b>	<b>14,8</b>
4	102,0	6	121,5	4	81,0	304,5	4,5
2	51,0	4	81,0	4	81,0	213,0	13,0
<b>6</b>	<b>153,0</b>	<b>10</b>	<b>202,5</b>	<b>8</b>	<b>162,0</b>	<b>517,5</b>	<b>17,5</b>
7	178,5	10	202,5	5	101,3	482,3	32,3
4	102,0	0	0,0	0	0,0	102,0	2,0
5	127,5	2	40,5	4	81,0	249,0	-1,0
3	76,5	4	81,0	6	121,5	279,0	-21,0
		5d/s	300,0	5d/s	300,0	600,0	0,0
<b>19</b>	<b>484,5</b>	<b>16</b>	<b>624,0</b>	<b>15</b>	<b>603,8</b>	<b>1712,3</b>	<b>12,3</b>
<b>40</b>	<b>1020,0</b>	<b>40</b>	<b>1110,0</b>	<b>38</b>	<b>1069,5</b>	<b>3199,5</b>	<b>44,5</b>
1	25,5	1	20,3	1	20,3	66,0	-15,0
2	51,0	2	40,5	2	40,5	132,0	

Notas: 1. Duração do ano letivo: 34 semanas no 1º ano e 27 semanas nos 2º e 3º anos.

## Curso Profissional de Técnico de Frio e Climatização

Curso de 2021-2024

### Plano Previsional de Desenvolvimento da Estrutura Modular

Disciplina	Referência e Designação do Módulo	10.º	11.º	12.º	Duração de ref. (h)	
<b>Componente de Formação Sociocultural</b>						
Português	1	Módulo 1 - Poesia Trovadoresca - Fernão Lopes (Crónica D. João I)	X			36
	2	Módulo 2 – Gil Vicente (Farsa de Inês Pereira)	X			36
	3	Módulo 3 - Luís de Camões (Rimas e Os Lusíadas – Visão Global)	X			33
	4	Módulo 4 - Padre António Vieira (Sermão de Santo António aos Peixes) e Almeida Garrett (Frei Luís de Sousa)		X		36
	5	Módulo 5 – Camilo Castelo Branco (Amor de Perdição) e Eça de Queirós (Os Maias)		X		36
	6	Módulo 6 – Antero de Quental (Sonetos Completos) e Cesário Verde (Cânticos do Realismo)		X		36
	7	Módulo 7 – Fernando Pessoa ortónimo e heterónimos e Fernando Pessoa (Mensagem)			X	42
	8	Módulo 8 – Poetas Contemporâneos e Manuel da Fonseca (Contos - Sempre é uma companhia)			X	31
	9	Módulo 9 – José Saramago (Memorial do Convento)			X	34
Inglês	1	Eu e o Mundo Profissional	X			27
	2	Um Mundo de Muitas Línguas	X			24
	3	O Mundo Tecnológico	X			24
	4	Os Media e a Comunicação Global		X		24
	5	Os Jovens na Era Global		X		24
	6	O Mundo à Nossa Volta		X		24
	7	Os Jovens e o Consumo			X	24
	8	O Mundo do Trabalho			X	24
	9	A Comunicação no Mundo Profissional			X	25
Área de Integração	1	Módulo 1	X			30
	2	Módulo 2	X			27
	3	Módulo 3		X		29
	4	Módulo 4		X		27
	5	Módulo 5			X	31
	6	Módulo 6			X	31
Tecnologias de Informação e Comunicação	1	Organização e tratamento de dados	X			33
	2	Gestão de base de dados	X			33
	3	Criação de páginas WEB	X			34
Educação Física	1	Jogos Desportivos Coletivos I	X			12
	2	Ginástica I	X			10
	3	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem I	X			10
	4	Dança I	X			4
	5	Atividades Físicas / Contextos e Saúde I	X			9
	6	Jogos Desportivos Coletivos II		X		12
	7	Ginástica II		X		10
	8	Atletismo / Desportos de Raquetas / Patinagem II		X		9
	9	Dança II		X		3
	10	Atividades Físicas / Contextos e Saúde II		X		6
	11	Jogos Desportivos Coletivos III			X	10
	12	Ginástica III			X	4
	13	Atividades de Exploração da Natureza			X	6
	14	Dança III			X	4
	15	Atividades Físicas / Contextos e Saúde III			X	6
	16	Aptidão Física	9	5	11	25
<b>Total de horas da Componente de Formação Sociocultural: 955,00</b>						

Componente de Formação Científica						
Matemática	1	A1 – Geometria	X			36
	2	A2 – Funções Polinomiais	X			36
	3	A3 – Estatística	X			27
	4	A4 – Funções Periódicas		X		36
	5	A5 – Funções Racionais		X		36
	6	A6 – Taxa de Variação			X	27
	7	A7 – Probabilidade		X		21
	8	A8 – Modelos Discretos		X	X	27
	9	A9 – Funções de Crescimento			X	27
	10	A10 – Otimização			X	27
Física e Química	F1	Forças e Movimentos	X			14
	E1.F1	Estática	X			5
	E2.F1	Trabalho e Energia	X			5
	F2	Hidrostática e Hidrodinâmica		X		18
	F3	Luz e Cor	X			14
	F4	Circuitos Elétricos			X	18
	F5	Termodinâmica		X		18
	F6	Som			X	18
	Q1	Estrutura Atómica. Tabela Periódica. Ligação Química	X			18
	Q2	Soluções		X		18
	Q3	Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo.		X		18
	Q5	Equilíbrio Oxidação-Redução			X	18
	Q7	Compostos de Carbono. Reações Químicas			X	18
<b>Total de horas da Componentes de Formação Científica: 500,00</b>						
Formação Tecnológica						
Tecnologias e Processos	1	Metrologia	X			30
	2	Tecnologia dos Materiais	X			35
	3	Mecânica dos Materiais	X			35
	4	Processos de Fabrico		X		35
	5	Mecânica dos Fluidos		X		30
	6	Transmissão e Transformação de Movimento		X		30
	7	Pneumática e Hidráulica		X		30
	8	Transformações Termodinâmicas		X		20
	9	Termodinâmica I		X		30
	10	Energias		X		25
	11	Instalações Elétricas	X			30
	12	Termodinâmica II			X	25
	13	Máquinas Térmicas (Máquinas de Combustão)			X	25
	14	Produção de Frio I			X	25
	15	Produção de Frio II			X	25
	16	AVAC - Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado	X		X	20
Organização Industrial	1	Higiene, Segurança e Ambiente	X			25
	2	A Empresa	X			25
	3	Organização e Gestão	X			25
	4	Qualidade e Fiabilidade	X			25

Cursos Profissionais – Orientações de Gestão Pedagógica

Desenho Técnico	1	Normalização e Desenho Geométrico	X			20
	2	Geometria Descritiva		X		30
	3	Projeções			X	20
	4	Perspetivas			X	20
	5	Cotagem			X	20
	6	Cortes, Seções e Planificações	X			20
	7	CAD (Desenho assistido por computador)	X			20
	8	Elementos de ligação e Desenho de Conjunto			X	30
	9	Desenho esquemático			X	25
	10	Desenho 3D – Construção Civil		X		15
	11	Projeto de Frio e Climatização	X			30
Práticas Oficiais	1	Metrologia Oficial	X			25
	2	Serralharia de Bancada		X		25
	3	Maquinação I		X		35
	4	Processos de Ligação		X		30
	5	Maquinação II			X	25
	6	Circuitos de Iluminação e de Sinalização	X			30
	7	Quadros Elétricos			X	25
	8	Manutenção de Órgãos e Equipamentos			X	30
	9	Circuitos de Frio I			X	20
	10	Circuitos de Frio II			X	25
	11	Práticas de AVAC (Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado)			X	30
<b>Total de horas da Componente de Formação Tecnológica: 1100,00</b>						
<b>FORMAÇÃO EM CONTEXTO DE TRABALHO</b>						
A formação em contexto de trabalho nos cursos profissionais está integrada na componente de formação tecnológica.						
A formação em contexto de trabalho visa a aquisição e desenvolvimento de competências técnicas, relacionais e organizacionais relevantes para a qualificação profissional a adquirir e é objeto de regulamentação própria.		20,00		300	300	600
<b>Total de horas do Curso Profissional Técnico de Frio e Climatização: 3155,00</b>						