













## Curso Profissional de Técnico/a de Análise Laboratorial TAL – 11331595 (SIGO)

1.º Ano de formação

Curso 2025-2028

Ano Letivo 2025/2026

PESSOAS-FSE+-03205600

## <u>Planificação Anual</u> – Disciplina de **Qualidade, Segurança e Ambiente**

N.°UFCD	Temas/Conteúdos	Objetivos	N.º Horas (N.º TL 50min)
4486 – Metrologia – Noções Básicas	<ul> <li>✓ Metrologia em Portugal</li> <li>Conceitos</li> <li>Sistema Português da Qualidade         <ul> <li>Generalidades</li> <li>Subsistema nacional de normalização</li> <li>Subsistema nacional de qualificação</li> <li>Subsistema nacional de metrologia</li> </ul> </li> <li>Sistemas de unidades</li> <li>Grandeza e medição</li> <li>Tipos de medição</li> <li>Tipos de medição</li> <li>✓ Sistema Internacional de Unidades – SI</li> <li>Composição do Sistema Internacional de Unidades SI</li> <li>Unidades de base ou fundamentais</li> <li>Unidades suplementares</li> </ul>	<ul> <li>Reconhecer a importância da metrologia.</li> <li>Identificar a estrutura do Sistema Português da Qualidade.</li> <li>Distinguir os conceitos de unidade, grandeza e dimensão.</li> <li>Reconhecer as unidades de base, as unidades suplementares e as unidades derivadas do Sistema Internacional de Unidades.</li> <li>Identificar e utilizar os diferentes sistemas de unidades utilizados em metrologia.</li> <li>Compreender as cadeias hierarquizadas de padrões de medição bem como o conceito de rastreabilidade.</li> <li>Identificar os principais fatores geradores de erro numa medição.</li> <li>Utilizar os instrumentos de medição de acordo com as normas. Efetuar medições com instrumentos de leitura direta e escala auxiliar (nónio).</li> </ul>	<b>25</b> (3 <i>0</i> )

		ı	
	<ul> <li>Unidades derivadas</li> </ul>		
	Múltiplos e submúltiplos		
	<ul> <li>Regras para escrita</li> </ul>		
	Outros sistemas de unidades		
	✓ Gestão dos instrumentos de medição		
	Generalidades		
	<ul> <li>Cadeias hierarquizadas de padrões de medição,</li> <li>rastreabilidade e calibração</li> <li>Padrões Internacionais</li> </ul>		
	<ul> <li>Padrões primários</li> </ul>		
	<ul> <li>Padrões secundários</li> </ul>		
	<ul> <li>Padrões de trabalho</li> </ul>		
	Fatores de influência na medição		
	Generalidades		
	Erros na medição		
	Tipos de erros na medição		
	Erros na medição. Fatores		
	<ul> <li>Erros imputáveis ao meio ambiente</li> </ul>		
	<ul> <li>Erros imputáveis ao instrumento de medição</li> </ul>		
	Erros imputáveis ao operador		
	o Paralaxe		
	<ul> <li>Variação de pressão</li> </ul>		
	<ul> <li>Colocação incorreta do equipamento</li> </ul>		
0349- Segurança,	<b>√</b> Ambiente	Identificar os principais problemas ambientais.	<b>25</b> (3 <i>0</i> )
Higiene e	Problemas ambientais da atualidade	<ul> <li>Promover a aplicação de boas práticas para o meio ambiente.</li> </ul>	
Saúde no Trabalho –	• Resíduos	Explicar os conceitos relacionados com a segurança,  higiana e saúda na trabalha.	
conceitos	o Definição	<ul><li>higiene e saúde no trabalho.</li><li>Reconhecer a importância da segurança, higiene e saúde no</li></ul>	
básicos	<ul> <li>Produção de resíduos</li> </ul>	trabalho.	
	Gestão de resíduos	<ul> <li>Identificar as obrigações do empregador e do trabalhador</li> </ul>	
	<ul> <li>Entidades gestoras de fluxos específicos de</li> </ul>	de acordo com a legislação em vigor.	
	resíduos	<ul> <li>Identificar os principais riscos presentes no local de trabalho e na atividade profissional e aplicar as medidas de prevenção e</li> </ul>	
	<ul> <li>Estratégias de atuação</li> </ul>	proteção adequadas.	
	o Boas práticas para o meio ambiente	r3	
	Segurança, higiene e saúde no trabalho		
	<ul> <li>Conceitos básicos relacionados com a SHST</li> </ul>		

	T		
	<ul> <li>Trabalho, saúde, segurança no trabalho, higiene no trabalho, saúde no trabalho, medicina no trabalho, ergonomia, psicossociologia do trabalho, acidente de trabalho, doença profissional, perigo, risco profissional, avaliação de riscos e prevenção</li> <li>Enquadramento legislativo nacional da SHST</li> </ul>		
	✓ Obrigações gerais do empregador e do trabalhador		
	Acidentes de trabalho		
	<ul> <li>Conceito de acidente de trabalho</li> </ul>		
	<ul> <li>Causas dos acidentes de trabalho</li> </ul>		
	<ul> <li>Consequências dos acidentes de trabalho</li> </ul>		
	<ul> <li>Custos diretos e indiretos dos acidentes de</li> </ul>		
	trabalho		
	✓ Doenças profissionais		
	o Conceito		
	<ul> <li>Principais doenças profissionais</li> </ul>		
	✓ Principais riscos profissionais		
	<ul> <li>Riscos biológicos</li> </ul>		
	<ul> <li>Agentes biológicos</li> </ul>		
	<ul> <li>Vias de entrada no organismo</li> </ul>		
	<ul> <li>Medidas de prevenção e proteção</li> </ul>		
	<ul> <li>Riscos Físicos (conceito, efeitos sobre a saúde, medidas de prevenção e proteção)</li> </ul>		
	Ambiente térmico		
	o Iluminação		
	<ul> <li>Radiações (ionizantes e não ionizantes)</li> </ul>		
	o Ruído		
	<ul> <li>Vibrações</li> </ul>		
	Riscos químicos		
4507- Qualidade	✓ Evolução da		<b>50</b> (6 <i>0</i> )
Qualitatie	qualidade	<ul> <li>Tomar conhecimento das motivações, antigas e atuais, para as práticas da Qualidade.</li> </ul>	
	Perspetiva histórica	Definir Qualidade, discutindo as diferenças no conceito	
	Atitude atual face à qualidade	introduzidas por diferentes autores.	
	<ul> <li>Conceitos da qualidade orientada para o cliente</li> <li>Certificação</li> </ul>	<ul> <li>Distinguir certificação de acreditação, identificando os referenciais envolvidos na obtenção dos diferentes tipos de qualificação.</li> </ul>	

- Acreditação
- ✓ Sistema Português da Qualidade
  - Gestão, garantia, melhoria
    - Definições
    - Âmbito e objetivos
- ✓ As ferramentas da qualidade
  - Apresentação
  - o Integração no círculo de melhoria da qualidade
- ✓ Análise da normativa geral aplicada à qualidade
  - Objetivos
- ✓ Âmbito e requisitos

- Conhecer a estrutura do Sistema Português da Qualidade, identificando os seus subsistemas.
- Distinguir gestão, garantia e melhoria da qualidade no âmbito da atividade de uma organização.
- Reconhecer algumas ferramentas da Qualidade e a sua integração no círculo de melhoria da Qualidade.
- Tomar conhecimento dos conceitos, requisitos e necessidade do cumprimento da normativa em vigor nas áreas afins da Qualidade.