

Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Ano letivo: 2025/2026

TeSP - Análises Laboratoriais

Técnico Superior Profissional

Plano: Despacho nº 7835/2019 de 05/09/2019

Ficha da Unidade Curricular: Acreditação e Certificação

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, TP:45.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 608016

Área de educação e formação: Tecnologia dos processos químicos

Docente Responsável

Ana Paula Gerardo Machado

Professor Adjunto

Docente(s)

Ana Paula Gerardo Machado

Professor Adjunto

Objetivos de Aprendizagem

O1 – Conhecimentos sobre o Sistema Português da Qualidade. Aquisição de competências no domínio da Gestão da Qualidade, Acreditação e Certificação.

O2 - Aquisição de competências que permitam: conhecer e interpretar as normas relativas à implementação de sistemas de gestão.

Objetivos de Aprendizagem (detalhado)

O1 – Conhecimentos sobre o Sistema Português da Qualidade. Aquisição de competências no domínio da Gestão da Qualidade, Acreditação e Certificação.

O2 - Aquisição de competências que permitam:

- conhecer e interpretar as normas, na versão em vigor, relativas à implementação de sistemas de gestão em laboratórios e em organizações/empresas
- conceber e implementar um sistema de gestão da qualidade
- gerir, garantir o bom funcionamento, a calibração, a verificação e a manutenção de equipamentos
- preparar um processo para acreditação de um laboratório

- manter a acreditação de um laboratório e melhorar a sua eficiência

Conteúdos Programáticos

Sistema Português da Qualidade (SPQ), enquadramento na União Europeia e a Nível Internacional. Conceitos fundamentais para a Gestão da Qualidade e vocabulário. Normalização relativa à Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança. Sistema Português da Qualidade-Subsistema da Qualificação: Acreditação e Certificação. Metodologia para a conceção e implementação de sistemas de gestão da qualidade.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1-Sistema Português da Qualidade (SPQ), enquadramento na União Europeia e a Nível Internacional
 - 2-Conceitos fundamentais para a Gestão da Qualidade e vocabulário
 - 3-Normalização relativa à Gestão da Qualidade, Ambiente e Segurança
 - 4- Sistema Português da Qualidade-Subsistema da Qualificação: Acreditação e Certificação.
 - 5-Metodologia para a concessão e implementação de sistemas de gestão da qualidade com base nas normas NPENISO9001 e NP EN ISO/IEC 17025:
 - 5.1-Termos e definições
 - 5.2-Requisitos gerais
 - 5.3-Requisitos de estrutura
 - 5.4-Requisitos dos recursos
 - 5.5-Requisitos dos processos
 - 5.6-Requisitos do sistema
 - 5.7-Planeamento
 - 5.8- Execução (Produção)
 - 5.9- Monitorização e avaliação
 - 5.10- Melhoria
 - 5.11- Análise de risco
 - 5.12- Preparação dos processos (certificação e acreditação)
 - 5.13-Metodologias para manter e melhorar o sistema
- Aplicação prática: preparação do processo para a acreditação de um laboratório.

Metodologias de avaliação

A avaliação é contínua.

É obrigatória a realização de um trabalho prático (TP), no decorrer das aulas.

A avaliação, nas diferentes épocas, realiza-se através de um teste escrito (TE) referente aos conteúdos lecionados e entrega do trabalho prático, realizado nas aulas (TP). A classificação obtém-se através da expressão: 0,40 (TE)+0,60 (TP). A aprovação requer um mínimo de 40% em cada componente (TE e TP) e classificação final igual ou superior a 10 valores em 20.

Software utilizado em aula

Não aplicável

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- IPQ, .. (2015). *NP EN ISO 14001 "Sistema de Gestão da Ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização"*.. ...
- IPQ, .. (2015). *NP EN ISO 9000 "Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário"*.. ...
- IPQ, .. (2015). *NP EN ISO 9001 "Sistema de Gestão da Qualidade - Requisitos"*.. ...
- IPQ, .. (2018). *NP EN ISO 31000 "Gestão de risco - linhas de orientação"*.. ...
- IPQ, .. (2018). *NP EN ISO/IEC 17025 "Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração"*.. ...
- IPQ, .. (2019). *NP EN ISO 19011 "Linhas de orientação para auditorias de sistemas de gestão"*.. ...
- IPQ, .. (2019). *NP EN ISO 45001 "Sistema de Gestão da Segurança e saúde no trabalho – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização"*.. ...

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Os conteúdos correspondentes aos pontos 1, 2, 3 e 4 respondem ao objetivo O1. O conteúdo do ponto 5 e as aplicações práticas respondem ao objetivo O2.

Metodologias de ensino

O método de ensino é expositivo e interativo com a apresentação de exemplos reais e solicitação da participação dos alunos na pesquisa sobre matéria necessária para a elaboração de um processo para acreditação de um laboratório.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

A componente expositiva permite apresentar os conceitos teóricos subjacentes ao tema e a interpretação de documentos normativos, regras de funcionamento e gestão de laboratórios. As aplicações práticas realizadas pelos alunos correspondem à elaboração de procedimentos de trabalho, instruções técnicas, análise de fornecedores e de fornecimentos, cálculo de indicadores, entre outros trabalhos. O trabalho prático, para avaliação, integra componentes para a preparação do processo de acreditação. Os trabalhos são acompanhados pelo docente o que permite esclarecer dúvidas e corrigir erros. Desenvolve-se o espírito crítico e a capacidade de decisão.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não aplicável

Observações

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
 - 6 - Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos;
 - 7 - Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos;
 - 12 - Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis;
-

Docente responsável

Ana
Machado

Assinado de forma
digital por Ana
Machado

