

Ver Curso

R/CR 357/2015	R/CR 357.1/2015	R/CR 357.2/2015	R/CR 357.3/2015	R/CR 357.4/2015
▼				
N.º Registo				
R/Cr 357.4/2015				
Data de registo				
2026-08-25				
Estado do curso				
Ativo				
Tipo de curso				
Curso técnico superior profissional				
Denominação				
Manutenção Eletromecânica				
Denominação em Inglês				
Electromechanical Maintenance				
ECTS				
120				
Duração				
2 anos				
Ministrado por				
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra - Universidade Politécnica de Coimbra				
Área de Educação e Formação predominante				
Eletricidade e Energia				
Áreas relevantes no curso				
Um dos seguintes conjuntos de áreas: Matemática				
Código do curso				
T548				
Percurso				
^ Manutenção Eletromecânica (Percurso Geral)				120 ECTS

Estrutura Curricular					
Área de Educação e Formação	Sigla	ECTS			Peso
		Obrigatórios	Optativos		
			Mínimo	Máximo	
Física (441)	441	5	0	0	4.17%
Matemática (461)	461	5	0	0	4.17%
Informática na Ótica do Utilizador (482)	482	5	0	0	4.17%
Metalurgia e Metalomecânica (521)	521	50	0	0	41.67%
Eletricidade e Energia (522)	522	40	0	0	33.33%
Eletrónica e Automação (523)	523	15	0	0	12.5%
Total		120	0		

Plano de Estudos							
Duração	Op.	Unidades Curriculares	Componente de formação	Sigla - AFE	Horas		
					Total	Aplicação	Contacto
1º Ano					1500h	308h	560h
Semestral 1ºS		<u>Eletricidade e Medidas Elétricas</u>	Técnica	522	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 1ºS		<u>Física</u>	Geral e científica	441	125h	0h	42h (T 42h)
Semestral 1ºS		<u>Introdução à Programação</u>	Técnica	482	125h	42h	56h (T 14h TP 42h)
Semestral 1ºS		<u>Matemática</u>	Geral e científica	461	125h	0h	56h (T 56h)
Semestral 1ºS		<u>Mecânica Geral</u>	Geral e científica	521	125h	0h	42h (T 42h)
Semestral 1ºS		<u>Pneumática e Óleo-Hidráulica</u>	Técnica	521	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 2ºS		<u>Desenho e Modelação 3D</u>	Técnica	521	125h	56h	56h (TP 56h)
Semestral 2ºS		<u>Eletrónica Aplicada</u>	Técnica	523	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 2ºS		<u>Energias Renováveis</u>	Técnica	521, 522	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 2ºS		<u>Fundamentos de Instalações Eléctricas</u>	Técnica	522	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 2ºS		<u>Introdução à Tecnologia Mecânica</u>	Técnica	521	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)
Semestral 2ºS		<u>Máquinas e Accionamentos Eletromecânicos</u>	Técnica	522	125h	42h	56h (T 14h TP 42h)
2º Ano					1500h	182h	1030h
Semestral 1ºS		<u>Automação Industrial</u>	Técnica	523	125h	28h	56h (T 28h TP 28h)

Plano de Estudos								
Duração	Op.	Unidades Curriculares	Componente de formação	Sigla - AFE	Horas			ECTS
					Total	Aplicação	Contacto	
Semestral 1ºS		<u>Electrónica Industrial</u>	Técnica	523	125h	28h	56h (T 28h TP 28h)	5
Semestral 1ºS		<u>Equipamentos AVAC</u>	Técnica	521	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)	5
Semestral 1ºS		<u>Introdução ao Projeto</u>	Técnica	521, 522	125h	42h	42h (TP 42h)	5
Semestral 1ºS		<u>Manutenção Elétrica e Eletrónica</u>	Técnica	522	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)	5
Semestral 1ºS		<u>Manutenção Mecânica</u>	Técnica	521	125h	28h	42h (T 14h TP 28h)	5
Semestral 2ºS		<u>Estágio</u>	Em contexto de trabalho	521, 522	750h (HEP 750h)	0h	750h (E 750h)	30

HEP: Horas de estágio protocoladas

T: Ensino teórico , TP: Ensino teórico-prático , PL: Ensino prático e laboratorial , TC: Trabalho de campo , S: Seminário , E: Estágio , OT: Orientação tutorial , O: Outro tipo de contacto

AD: Assíncrono a distância , SD: Síncrono a distância

Localidade de ministração e Número máximo de estudantes

^ Localidade de ministração e Número máximo de estudantes			
Total de novos alunos a admitir em cada ano letivo			60
Total de alunos inscritos em simultâneo			150
Localidade	Morada	Total de novos alunos a admitir em cada ano letivo no local/morada	Total de alunos inscritos em simultâneo no local/morada
Coimbra	R. Pedro Nunes - Quinta da Nora	36	90
Figueira da Foz	Agrupamento de Escolas Figueira Mar - Escola Secundária Dr. Bernardino Machado	24	60

Vagas fixadas

Não existem vagas associadas a este curso!
--

Observações a divulgar ao público

Perfil profissional

^ Perfil profissional	
Descrição geral	Executar tarefas de conceção, planeamento, programação, montagem, monitorização de funcionamento, diagnóstico, preparação, manutenção e reparação em centros de produção e de exploração, em enquadramento com a implementação de planos de manutenção global ou específicos de sistemas ou equipamentos eletromecânicos, elétricos e mecânicos, de forma autónoma, sob orientação ou integrado em equipa.
Atividades principais	
Coordenar equipas de realização de desenhos e esquemas técnicos afins à mecânica, à eletricidade e à eletrónica, recorrendo a ferramentas de desenho técnico, incluindo programas de Desenho Assistido por Computador (DAC);	

Descrição geral	Executar tarefas de conceção, planeamento, programação, montagem, monitorização de funcionamento, diagnóstico, preparação, manutenção e reparação em centros de produção e de exploração, em enquadramento com a implementação de planos de manutenção global ou específicos de sistemas ou equipamentos eletromecânicos, elétricos e mecânicos, de forma autónoma, sob orientação ou integrado em equipa.
Atividades principais	
Planear processos tecnológicos de fabrico, incluindo operações de maquinaria e soldadura;	
Planear, supervisionar e rever o desempenho de terceiros em reparações e substituição de componentes;	
Coordenar, supervisionar a execução de operações relativas à instalação, montagem e colocação em funcionamento de sistemas e equipamentos;	
Coordenar a aplicação de processos tecnológicos ao nível da eletrotecnia e da eletrónica e utilizar os instrumentos mais adequados para o diagnóstico;	
Gerir a aplicação das normas legais aplicáveis às instalações elétricas e aplicar as regras técnicas às instalações;	
Monitorizar a utilização de equipamentos de diagnóstico com emissão de pareceres relativos ao estado dos objetos de manutenção;	
Planear a execução de metodologias, técnicas e intervenções avançadas de manutenção;	
Gerir equipas necessárias à implementação de planos de manutenção preventiva e preditiva;	
Planear aplicações computacionais para sistemas informáticos de gestão da manutenção;	
Implementar as normativas de organização, gestão e qualidade;	
Coordenar as atividades de manutenção eletromecânica ao nível de recursos humanos e equipamentos;	
Planear a utilização de tecnologias e a gestão energética, privilegiando opções do âmbito das energias renováveis e da proteção do ambiente.	

Referencial de competências

^ Referencial de competências
Conhecimentos
Conhecimento abrangente em Matemática, incluindo primitivas imediatas, conceitos básicos de equações diferenciais e métodos computacionais;
Conhecimento fundamental de aplicações informáticas ao nível de utilização de folha de cálculo, Excel e de introdução à programação em Visual Basic;
Conhecimento profundo de técnicas de desenho convencional e de Desenho Assistido por Computador (DAC), com recurso a Auto-Cad;
Conhecimento especializado de princípios, teorias modelos e estruturas do âmbito das ciências básicas de Engenharia Eletrotécnica (eletricidade, eletrónica e controlo);
Conhecimento especializado em Medidas e Instrumentação em contexto industrial;
Conhecimento especializado das regras técnicas em baixa tensão das Instalações Elétricas;
Conhecimento especializado de princípios, teorias modelos e estruturas do âmbito das ciências básicas de Engenharia Mecânica (materiais, resistência, mecanismos);
Conhecimento especializado de operações de maquinaria de metais e soldadura;
Conhecimento especializado em energias renováveis e de sistemas e equipamentos de aquecimento, ventilação e ar condicionado;
Conhecimento especializado em práticas de gestão e de manutenção eletromecânica;
Conhecimento especializado de sistemas pneumáticos e de óleo-hidráulica;
Conhecimento especializado de instalação, comando e manutenção de acionamentos eletromecânicos e de sistemas industriais automáticos.
Aptidões
Conceber e executar metodologias técnicas e intervenções em equipamentos de energias renováveis;
Avaliar técnicas computacionais de programação para implementar planos de manutenção;
Controlar a aplicação das normas legais e das regras técnicas em baixa tensão, aplicáveis às instalações elétricas;
Monitorizar os equipamentos, os sistemas e/ou as instalações de natureza eletromecânica, elétrica ou eletrónica de acordo com o estabelecido no plano de manutenção;
Planear e executar processos tecnológicos de fabrico, incluindo operações de maquinaria e soldadura;
Executar e controlar operações de manutenção eletromecânica ao nível de recursos humanos e equipamentos;
Conceber e executar metodologias técnicas e intervenções avançadas de manutenção;
Executar intervenções e reparar os equipamentos, sistemas e ou instalações de natureza eletromecânica, elétrica ou eletrónica a fim de melhorar as suas características operacionais e elaborar relatórios técnicos sobre as mesmas;

Aplicar técnicas do âmbito da eletrotecnia, da eletricidade e da eletrónica e utilizar os instrumentos mais adequados para o diagnóstico de avarias e manutenção de sistemas e equipamentos com componente elétrica e eletrónica;
Aplicar técnicas do âmbito da mecânica, recorrendo a equipamentos adequados para o diagnóstico de avarias e manutenção de sistemas;
Conceber, avaliar e reparar Automatismos Industriais.
Atitudes
Demonstrar capacidade para resolver novos problemas, comunicar ideias e tomar decisões.
Demonstrar iniciativa, criatividade e autonomia intelectual;
Demonstrar capacidade de trabalho e de integração em equipas multidisciplinares e multifuncionais e de gerir eficazmente conflitos;
Demonstrar capacidade de adaptação aos novos processos e a novas tecnologias de conceção e produção;
Demonstrar atitude e responsabilidade moral, ética e profissional, ponderando os aspetos sociais inerentes à atividade;
Demonstrar capacidade de interação com outros intervenientes no processo de instalação e/ou manutenção e reparação, de forma a responder às solicitações do serviço;
Demonstrar responsabilidade, assiduidade e pontualidade;
Demonstrar espírito empreendedor e conhecedor do mercado de trabalho onde se insere a sua atividade profissional;
Demonstrar responsabilidade na aplicação de normas e procedimentos de Segurança, Higiene e Saúde no exercício da sua atividade profissional;
Demonstrar capacidade de promover o relacionamento social dos recursos humanos, sendo ativo e dinamizador;
Demonstrar capacidade de desenvolver o trabalho dentro das normas ambientais.

INFORMAÇÕES PARA DIVULGAÇÃO ANUAL 0

VAGAS 0

INSCRITOS 0

DIPLOMADOS 0

A exibir de 0 até 0 de 0 registos

⏮ ⏭

Mostrar 10 registos

ID	Ano letivo	↑↓ Regimes	↑↓ Linguagens	Exportar
----	------------	------------	---------------	----------

Nenhum registo encontrado

A exibir de 0 até 0 de 0 registos

⏮ ⏭

Mostrar 10 registos

Topo