



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

26/27 de setembro de 2018 MADEIRA





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

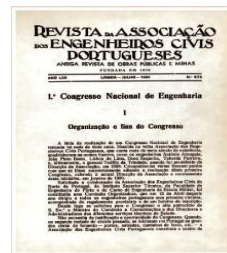
Breve História

Origens

A Ordem dos Engenheiros sucedeu à Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, fundada em 1869, como resultado do ambiente de valorização da tecnologia que então se vivia em toda a Europa. A sua criação remonta a 1936, tendo sido formalizada pelo Decreto-Lei n.º 27288, de 24 de novembro.

O título de Engenheiro foi definido pela primeira vez, em 26 de julho de 1926, pelo Decreto n.º 11988. Inicialmente havia cinco especialidades, número actualmente alargado para doze, pelas quais se distribuem cerca de 50 000 membros efectivos e 5000 membros estagiários.

A estrutura orgânica sofreu algumas alterações através dos Estatutos de 1956, 1968, 1976, 1981 e fundamentalmente, 1992. A Ordem dos Engenheiros, sob o Estatuto de 1981, passou a desenvolver a sua actividade a nível nacional e regional.





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

ATRIBUIÇÕES

que fazemos

A Ordem dos Engenheiros é uma associação pública profissional, criada legalmente pelo Decreto-Lei nº 27288, de 24 de novembro, representativa dos licenciados em Engenharia que exercem a profissão de engenheiro.

A sua principal missão é contribuir para o progresso da engenharia, estimulando os esforços dos seus associados nos domínios científico, profissional e social, bem como o cumprimento das regras de ética profissional.

No cumprimento das suas atribuições, cabe à Ordem:

1. Assegurar o cumprimento das regras de ética profissional e o nível de qualificação profissional dos engenheiros;
2. Atribuir o título profissional de engenheiro e regulamentar o exercício da respetiva profissão;
3. Defender os interesses, direitos e prerrogativas dos seus membros;
4. Zelar pela função social, dignidade e prestígio da profissão de engenheiro;
5. Fomentar o desenvolvimento do ensino da engenharia;
6. Contribuir para a estruturação das carreiras dos engenheiros;
7. Proteger o título e a profissão de engenheiro, promovendo o procedimento judicial contra quem o use ou a exerça ilegalmente;
8. Promover a cooperação e solidariedade entre os seus associados;
9. Valorizar a qualificação profissional dos engenheiros pela concessão dos respetivos níveis e títulos de especialista e pela participação ativa na formação de pós-graduação, emitindo os competentes certificados e cédulas profissionais;
10. Prestar a colaboração técnica e científica solicitada por quaisquer entidades, públicas ou privadas, quando exista interesse público;
11. Desenvolver relações com associações afins, nacionais e estrangeiras, podendo aderir a uniões e federações



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

ORGANIZAÇÃO

Órgãos Nacionais e REGIONAIS

Órgãos Nacionais

- Assembleia magna
- Bastonário e Vice-Presidentes
- Assembleia de Representantes
- Conselho Directivo Nacional
- Conselho Fiscal Nacional
- Conselho Jurisdicional
- Conselho de Admissão e Qualificação
- Conselhos Nacionais de Colégio
- Conselho Coordenador dos Colégios

Órgãos Regionais

- Região Norte
- Região Centro
- Região Sul
- Madeira
- Açores





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

ORGANIZAÇÃO

COLÉGIOS



Agronomia



Ambiente



Civil



Eletrotécnica



Florestal



Geográfica



Geológica e de Minas



Informática



Materiais



Mecânica



Naval



Química e Biológica

12 Colégios

+

23 Especializações Verticais e Horizontais



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Membros da ordem

Requisitos para admissão

Membro Estudante

É estudante de Engenharia?

Se for aluno matriculado em curso superior de engenharia, em condições de poder aceder às categorias de membro estagiário ou efetivo, pode ser admitido como membro estudante. A sua permanência nesta categoria exige a renovação anual de documento comprovativo.

Membro Estagiário e Efetivo

Podem candidatar-se à admissão como membro da Ordem dos Engenheiros todos os titulares de licenciatura, mestrado, e doutoramento ou equivalente legal, em cursos de Engenharia, devidamente homologados pelo Ministério da Educação e Ciência conforme listas disponibilizadas pela Direção-Geral do Ensino Superior.





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Membros da ordem

Membros Efetivos



- Membros Efetivos
- Membros Seniores
- Membros Conselheiros

- Membros Honorários



FUNDAÇÃO
CALOUSTE
GULBENKIAN



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL



ADRIANO MOREIRA
A ESPUMA DO TEMPO
MEMÓRIAS DO TEMPO
DE VÉSPERAS

VIA
ALTERNATA





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

ADMISSÃO E QUALIFICAÇÃO

Podem candidatar-se à admissão como membro da Ordem dos Engenheiros todos os titulares de licenciatura, mestrado, e doutoramento ou equivalente legal, em cursos de Engenharia, devidamente homologados pelo Ministério da Educação e Ciência conforme listas disponibilizadas pela Direção-Geral do Ensino Superior.

O processo de admissão inclui provas de admissão e realização de estágio.

Processo de candidatura a provas de admissão

1.O Candidato deverá preencher e imprimir o Formulário de Candidatura a Membro

2.Juntar os seguintes documentos:

- Fotocópia do B.I. ou do Cartão de Cidadão;
- Fotografia (identificada com o nome no verso);
- Certificados de Habilitações autenticados (obrigatório) com a descrição das unidades curriculares, data de conclusão e respetiva nota (no caso de Mestrado Integrado ou Mestrado 2.º Ciclo é também obrigatória a apresentação dos certificados de 1.º Ciclo);
- Documentos de informação curricular que o candidato considere relevante para a sua avaliação (a enviar por e-mail ou entregar em CD).



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Serviços e atividades

Demasiado grande Não cabe num slide !!!! 😊

Ver o que está em curso aqui → <http://www.ordemengenheiros.pt/pt/agenda/>

e aqui → <http://www.ordemengenheiros.pt/pt/atualidade/>





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Prestigio/benefícios

Prestigio

Ordem dos Engenheiros é a associação pública representativa dos licenciados em Engenharia que exercem a profissão de engenheiro, tendo como atribuições contribuir para o progresso da engenharia, estimulando os esforços dos seus associados nos domínios científico, profissional e social e no cumprimento das regras da ética profissional.

Como associação pública representativa dos engenheiros, cabe à Ordem a prossecução de várias atribuições, entre as quais o apoio ao desenvolvimento pessoal e social destes profissionais, promovendo o título e a profissão de engenheiro, bem como a cooperação e solidariedade entre os seus membros, empenhando-se na defesa de uma Ordem dos Engenheiros prestigiada e de uma engenharia de grande qualidade, exigência e rigor.





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Prestígio/benefícios

benefícios

Participação nas atividades técnico-profissionais, ações de formação e outras iniciativas da Ordem dos Engenheiros com condições vantajosas;

Seguro de Responsabilidade Civil;

Informação jurídica aos membros em matérias de exercício profissional;

Entrega gratuita da Revista da Ordem dos Engenheiros "Ingenium" e acesso à versão online das edições anteriores;

Newsletter Nacional;

Área reservada no Portal da Ordem dos Engenheiros com serviços exclusivos aos membros: Legislação online, documentação diversa exclusiva, desconto de 20% em todas as publicações da Ordem dos Engenheiros;

Bolsa de Emprego online: colocação de anúncios de Procura de emprego exclusiva para Membros;

A OE tem vários protocolos com diversas instituições e empresas portuguesas, que permitem conceder benefícios diversos aos engenheiros.

Comment [A1]:

Comment [A2R1]:



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Prestígio/benefícios

REGALIAS PARA os Membros

Regalias para Membros

Novas Regalias:
ação e Multimédia: Novas condições da Portugal Telecom



Agências de Viagens



Automóveis



Bancas e Seguros



Casa e Decoração



Comunicação e Multimédia



Cultura



Ensinho e Formação



Hotels e Turismo



Informática



Lazer



Saúde e Bem-Estar



Transportes

Regalias para Membros da Ordem dos Engenheiros

A Ordem dos Engenheiros optou por constituir, um Guia de Regalias que pudesse crescer continuamente!

O Guia de Regalias é composto por ofertas com condições vantajosas, quer em termos de quantidade de entidades aderentes, quer ao nível da diversidade de áreas abrangidas.



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

O COLÉGIO DE MECANICA

QUEM SOMOS

PROFISSÕES REGULAMENTADAS

PROFISSÃO: Engenheiro(a) Mecânico(a)

O/A Engenheiro(a) Mecânico(a) é o/a profissional que estuda, desenvolve, investiga, concebe e projeta componentes, máquinas, equipamentos, instalações e sistemas mecânicos e térmicos, utilizando energias convencionais ou renováveis, superintende ou colabora nas fases de fabricação, montagem, operação, fiscalização, controlo de qualidade e manutenção de todos os tipos de instalações, podendo ter ainda a seu cargo a gestão, a coordenação e a elaboração de pareceres sobre os vários tipos de atividades anteriormente referidas.



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

ANEXO 1 – Competências profissionais dos Engenheiros Industriais em Espanha e dos Engenheiros Mecânicos, Eletrotécnicos e Químicos, em Portugal

Este anexo tem por base os atos de engenharia próprios e comuns e estabelece as competências profissionais atribuídas aos Engenheiros Mecânicos, Eletrotécnicos ou Químicos, que se inscrevem no **CGCOII** como Engenheiros Industriais, e também as competências profissionais atribuídas aos Engenheiros Industriais, que se se inscrevem no **OE**, com base nos atos comuns e tendo em consideração a opção da especialidade de Eletrotécnica, Mecânica ou Química para o exercício da profissão em Portugal.

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|---|------------|----------|---------------|---------|
| 1. | TRABALHOS DE ESCAVAÇÃO E CONTENÇÃO, PREPARAÇÃO DO TERRENO, FUNDAÇÕES, DEMOLIÇÃO, ESTRUTURAS | ✓ | | × | × |
| 1.1 | Obras de Escavação, Contenção, Perfuração e Movimento de Terras | ✓ | × | × | × |
| 1.1.1 | Escavações | ✓ | × | × | × |
| 1.1.2 | Prospecções e sondagens | ✓ | × | × | × |
| 1.1.3 | Terraplanagens | ✓ | × | × | × |
| 1.1.4 | Remoção de Terras e moldagem | ✓ | × | × | × |
| 1.1.5 | Enchimentos | ✓ | × | × | × |
| 1.1.6 | Subterrâneas | ✓ | × | × | × |
| 1.2 | Preparação do Terreno e estabilização do Solo | ✓ | × | × | × |
| 1.2.1 | Consolidação de terrenos por injeção, âncoras, o congelamento do solo e similares | ✓ | × | × | × |
| 1.2.2 | Drenagem, saneamento e rebaixamento do lençol freático | ✓ | × | × | × |
| 1.2.3 | Fixação de taludes | ✓ | × | × | × |
| 1.2.4 | Pré-Carregamento (estabilização de bancos em terrenos deformáveis) | ✓ | × | × | × |
| 1.3 | Cimentações e Geotecnia | ✓ | × | × | × |
| 1.3.1 | Cimentações | ✓ | × | × | × |
| 1.3.2 | Fundações especiais, estacas, buracos para estacas, muros quebra luz | ✓ | × | × | × |
| 1.3.3 | Patologia das cimentações, Recalques e Microestacas entre outros | ✓ | × | × | × |
| 1.3.4 | Estudos Geotécnicos | ✓ | × | × | × |
| 1.4 | Derrubes e Demolições | ✓ | × | × | × |
| 1.4.1 | Derrubes | ✓ | × | × | × |
| 1.4.2 | Demolições | ✓ | × | × | × |
| 1.5 | Estruturas | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.1 | Estruturas de Betão armado | ✓ | × | × | × |
| 1.5.2 | Estruturas metálicas | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.3 | Estruturas de madeira | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.4 | Construções Rústicas e tradicionais | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.5 | Estruturas mistas | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.6 | Estruturas especiais | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.7 | Outros | ✓ | ✓ | × | × |
| 1.5.8 | Estudo das condicionantes Sismológicas | ✓ | × | × | × |
| 1.6 | prueba2 | ✓ | × | × | × |
| 2. | EDIFÍCIOS DE SEGUNDO USO | ✓ | | | × |
| 2.1 | Residencial | ✓ | × | × | × |



ENGENHARIA MECANICA

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|---|------------|----------|---------------|---------|
| 2.1.1 | "Garagem ""Subterrânea"" | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.2 | Aeronáutica | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.2.1 | Edifícios de uso aeronáutico (* Ver 9- OBRAS AEROPORTUÁRIAS E AREONÁUTICAS) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.3 | Da Energia | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.3.1 | Edifícios de uso Energético (Ver PRODUÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E TRANSPORTE DE ENERGIA) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.4. | Hidráulico | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.4.1 | Edifícios de uso hidráulico (ver 10-OBRAS HIDRÁULICAS) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.5. | De Telecomunicações | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 2.5.1 | Edifícios de uso de telecomunicações | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 2.5.2 | Telefonia | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 2.5.3 | Televisão | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 2.5.4 | Rádio | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 2.5.5 | Outros | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 2.6 | Do Transporte terrestre, marítimo, fluvial e aéreo | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.6.1 | Edifícios cujo uso seja o transporte (ver Obras Ferroviárias, Obras Aeroportuárias e Obras marítimas) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.7. | Naval | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.7.1 | Edifícios de uso Naval | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.8. | Do Saneamento e Higiene | ✓ | | ✗ | ✗ |
| 2.8.1 | Edifícios cujo uso seja o saneamento e a Higiene (Ver ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ÁGUA RESIDUAIS) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.9. | Edifícios de uso secundário ligados as obras de Engenharia e a sua exploração | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.10 | Naves sem uso definido | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.11 | Edificações de uso INDUSTRIAL (Incluem-se licenças de actividade) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.12 | Edifícios de serviços públicos, Instalações comerciais e de recreio | ✓ | | ✗ | ✗ |
| 2.12.1 | Crematórios | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.12.2 | Armazéns | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.12.3 | Centros Comerciais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.4 | Locais comerciais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.5 | Lotas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.6 | Parkings públicos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.7 | Mercados | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.8 | Oficinas | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 2.12.9 | Piscinas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.10 | Pistas Desportivas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.11 | Balneários | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.12 | Albergues | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 2.12.13 | Outros | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 3. | INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E SISTEMAS | ✓ | | | ✗ |
| 3.1 | Instalação, Equipamentos e Sistemas de água e ACS | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 3.1.1 | Instalações, equipamentos e sistemas de canalização para usos domésticos e Industriais | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 3.2. | Instalação, Equipamentos e Sistemas de água residual | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 3.2.1. | Instalações, equipamentos e sistemas de saneamento para usos domésticos e Industriais | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 3.3. | Instalações, equipamentos e sistemas de iluminação | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 3.3.1. | Iluminação Pública | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 3.3.2 | Iluminação Ornamental | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 3.4. | Instalaciones, Equipamentos e Sistemas de Electricidade | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.4.1. | Instalação de equipamentos e sistemas elétricos para uso doméstico | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|--|------------|----------|---------------|---------|
| 3.4.2 | Instalação de equipamentos e sistemas elétricos para uso industrial | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5. | Instalações, Equipamentos e Sistemas de Telecomunicações | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5.1 | Infra-estruturas de telecomunicações em edifícios e imóveis (por exemplo: Instalações para a recolha e distribuição de sinais de radiodifusão e televisão, instalações para a distribuição de sinais de telecomunicações por cabo) | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5.2 | Instalações de sistemas de telecomunicações (por exemplo instalações de telefonia, estações VSAT...) | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5.3 | Instalações de sistemas áudio-visual (por exemplo, instalações magafónia, microfones e som em geral, circuito fechado de TV...) | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5.4 | Instalações de centros emissores de radiocomunicações | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.5.5 | Instalações de telecomunicações em veículos móveis (emissoras a bordo de veículos, equipas de comunicações entre móveis e emisoras fixas) | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.6. | Instalações, equipamentos e sistemas de protecção contra incêndios | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.7. | Instalações, equipamentos e sistemas de aquecimento, ventilação, ar condicionado e de climatização | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.8. | Instalações, equipamentos e sistemas de Gás | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.9. | Instalações, equipamentos e sistemas de transporte de pessoas e mercadorias | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.9.1 | Instalação de elevadores, escadas rolantes e passadeiras rolantes, montacargas e outros | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.10. | Segurança Integrada | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.10.1 | Sistemas de automação e alarme, segurança contra incêndio, roubo, inundação e outros | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 3.11. | Sistemas de Gestão Técnica e Centralizada | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 3.11.1. | Gestão de centrais de instalação dentro do edifício, climatização entre outras | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 4. | PONTES, VIADUTOS E PASSAGENS EM POLÍGONOS INDUSTRIAIS | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 5. | ESTRADAS, RUAS E CAMINOS | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.1. | Estradas em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.2. | Circuitos em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.3. | Acessos em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.4. | Rotundas em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.5. | Cruzamentos em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.6. | Bifurcações em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.7. | Conservação de estradas (serviços) em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.8. | Equipas de regulação e controle de tráfico | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 5.9. | Postes SOS | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 5.10. | Sinalização de Trânsito (salvo sinalização ferroviária) | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 5.11. | Outdoors | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 5.12. | Ruas pedonais | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 6. | OBRAS FERROVIÁRIAS E FERRO CARRIS | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 6.1. | Catenárias (electrificação) | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 6.2. | Sinalização, marcação e controle ferroviário | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 6.3. | Passagens de nível em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 6.4. | Viadutos em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 6.5. | Passagens subterrâneas em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 6.6. | Estações ferroviárias e paragens ferroviárias em polígonos industriais | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 6.7. | Vias ferroviárias de elétricos, metropolitanos e de linhas de rede ferroviária | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 7. | OBRAS AEROPORTUÁRIAS E AERONÁUTICAS | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.1. | Aeroportos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.2. | Heliportos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.3. | Aeródromos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.4. | Aeródromos de socorro e utilização agrícola. | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.5. | Alargamento de Via | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

Programa Curricular de Engenharia de Mecânica

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|---|------------|----------|---------------|---------|
| 7.6 | Pistas de aterragem | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 7.7 | Instalações | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 8. | SECTOR NAVAL | ✓ | | ✗ | ✗ |
| 8.1. | Navios de carga | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 8.2. | Barcos a vela | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 8.3. | Objectos flutuantes sem meios de auto-propulsão (canoas, caiaques,?) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 8.4. | Saveiros, iates e veleiros ou com qualquer outro meio de propulsão | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 8.5. | Elevadores de Barcos | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 9. | TÚNEIS EM POLÍGONOS INDUSTRIAIS | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 9.1. | Túneis com escavação a céu aberto | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 9.2. | Túneis subterrâneos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 9.3. | Passagens Subterrâneas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 9.4. | Poços e galerias | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 9.5. | Túnel subaquático | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10. | OBRAS OU INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS | ✓ | | ✗ | ✗ |
| 10.1. | Barragens | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.2. | Açudes | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.3. | Embalses,balsas, lagos, lagunas (Estancamiento de águas) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.4. | Canais e vias navegáveis | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.5. | Canais e valas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.6. | Molhes | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.7. | Pontões em rios | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.8. | Aquedutos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.9. | Colectores e sifões, Sifões invertidos,canos e arterias | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 10.10. | Transferências | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.11. | Correcção e Protecção de Caudal Fluviais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.12. | Canalização | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 10.13. | Elevação de águas | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 11. | ABASTECIMENTO, DISTRIBUIÇÃO E TRATAMENTO DE ÁGUA | ✓ | ✗ | ✗ | |
| 11.1. | Abastecimento de água (Condução e Distribuição) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 11.2. | Captação de águas subterrâneas (poços) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 11.3. | Estações de tratamento de águas potáveis | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 11.4. | Instalações de Saneamento | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 11.5. | Protecção da qualidade das águas subterrâneas e superficiais (controlo químico) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 12. | REGA | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 12.1. | Sistemas de irrigação | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 13. | DRENAGEM E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 13.1. | Sistemas de drenagem natural e artificial (Conduções forç... | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 13.2. | Estações de tratamento de águas residuais (ETAR) | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 13.3. | Outras Instalações de tratamento de águas residuais, do tipo fossa séptica e elementos complementares ou tanques Imhoff e leitos de secagem | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 13.4. | Sistemas de reutilização de águas residuais | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 14. | OBRAS PORTUÁRIAS E ENGENHARIA COSTEIRA | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.1. | Docas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.2. | Quebra mar | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.3. | Pontões | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.4. | Diques de abrigo | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|--|------------|----------|---------------|---------|
| 14.5 | Duques de Alba | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.6 | Molhes ou quebra-mares e zonas portuárias e costeiras. | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.7 | Diques secos e esclusas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.8 | Diques flutuantes | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.9 | Abrigos e amarrações | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.10 | Varadouros | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.11 | Rampas, Planos inclinados e plataformas de elevação | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.12 | Aterros portuários | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.13 | Faróis | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.14 | Colheita de água em mar aberto | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.15 | Colheita de água em estuários | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.16 | Canalizações submarinas em mar aberto | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.17 | Canalizações submarinas em estuários | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.18 | Dragagem e depósitos de Dragagem | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 14.19 | Sistemas de ajuda à navegação e controlo de tráfego marítimo | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15. | MEIO AMBIENTE E IMPACTO AMBIENTAL | ✓ | | ✗ | |
| 15.1 | Recuperação de margens fluviais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.2 | Recuperação Paisagística | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.3 | Áreas Degradadas, saneamento e recuperação de pântanos, sapais, salinas e terrenos salinos em geral | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.4 | Planificação e Gestão de Recurso Hídricos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.5 | Planificação e Gestão de Recursos Naturais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.6 | Descontaminação | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.7 | Protecção acústica | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 15.8 | Operações de dragagem (limpeza) dos rios, lagos? | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.9 | Estudos de Impacto Ambiental | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 15.10 | Correcção de Impacto Ambiental | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 15.11 | Auditorias e estudos do meio ambiente | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 15.12 | Defesa e conservação de determinadas áreas, incluindo o solo e água | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 16. | RESÍDUOS | ✓ | | ✗ | ✓ |
| 16.1 | Estações de resíduos sólidos, sem exigências especiais e por processos controlados por enterro | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 16.2 | Estações de transferência de resíduos sólidos | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 16.3 | Estações de tratamento de lamas | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 16.4 | Estações de tratamento de resíduos perigosos | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 16.5 | Estaciones de classificação de resíduos | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 16.6 | Sistemas de reutilização e reciclagem de resíduos tratados | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 16.7 | Estações de recuperação de resíduos, unidades de compostagem. Aproveitamento e transformação de resíduos solidos urbanos | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 16.8 | Recolha de lixos urbanos e sua incineração | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 16.9 | Aterros controlados | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 16.10 | Resíduos Agrícolas (plásticos agrícolas, lamas..) | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 16.11 | Contentores enterrados | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 17. | ESPAÇOS EXTERIORES | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.1 | Geral | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.1.1 | Áreas de descanso e de recreio | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.1.2 | Cemitérios | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.1.3 | Alojamento provisório para operarios obreiros. | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.1.4 | Cercas, muros e paredes de revestimento de apoio (excepto em betão armado) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

Programa Curricular de Engenharia de Mecânica

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|--|------------|----------|---------------|---------|
| 17.2 | Jardinagem e Paisagismo | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.2.1 | Parques e jardins de qualquer natureza em polígonos industriais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.2.2 | Naturação Urbana | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.3 | Zonas Desportivas | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.3.1 | Campos de golfe, Hipódromos, pistas e campos de desporto e similares | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 17.3.2 | Parques de campismo (Campings, áreas de descanso..) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 18. | PRODUÇÃO, TRANSFORMAÇÃO, TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA | ✓ | | | |
| 18.1. | Energia | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 18.1.1 | Estações | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 18.1.2 | Subestações | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 18.1.3 | Centrais Térmicas | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.4 | Centrais Nucleares | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.5 | Centrais Eléctricas | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.6 | Centrais de Ciclo Combinado | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.7 | Centrais Eólicas | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.8 | Plantas de Biomassa | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.9 | Plantas de Gás Natural | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.10 | Plantas Petrolíferas | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 18.1.11 | Refinarias de petróleo | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| 18.1.12 | Geração eléctrica | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.13 | Centros de transformação | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.1.14 | Linhas de Alta Tensão (aéreas e subterrâneas) | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 18.1.15 | Linhas de Média Tensão | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 18.1.16 | Linhas de Baixa Tensão | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 18.1.17 | Grupos electrógenos | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2 | Energias Renováveis | ✓ | ✓ | ✓ | |
| 18.2.1 | Centrais hidroeléctricas | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.2 | Moinhos hidráulicos | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.3 | Energia Eólica, (parques eólicos) | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.4 | Energia Solar (painéis solares e fotovoltaicos) | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.5 | Energia Fotovoltaica | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.6 | Geotermia | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.7 | Agroenergia | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 18.2.8 | Biocombustíveis (biodiesel, etanol, biogás, biomassa e outros) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 18.2.9 | Valorização energética e de resíduos (tratamento de lixo em matérias-primas ou energia) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 18.2.10 | Energia Azul (Energia obtida pela diferença entre a concentração de sal de água do mar e da água do rio com o uso de eletrodialise reversa (ou osmose) com membranas específicas. O resíduo desse processo é a água sal) | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.11 | Energia Maremotriz | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 18.2.12 | Energia das ondas | ✓ | ✓ | ✓ | ✗ |
| 19. | REDES DE COMUNICAÇÃO | ✓ | ✗ | | ✗ |
| 19.1 | Redes de comunicação, linhas, cabos, links, rotas e canais de serviços de telecomunicações ou a utilização desta técnica | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 19.2 | Centrais e aparelhos de telecomunicações (telégrafo, telefone, telefoto, radiodifusão, televisão, direção e controle rádio, etc) com suas antenas e instalações auxiliares e complementares | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ |
| 20. | VEÍCULOS, APARELHOS ELEVADORES, MAQUINARIA E ARMAZENAGEM | ✓ | | ✗ | ✗ |
| 20.1. | Veículos (Design, cálculo, ensaios e marcação CE) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.1 | Automóveis | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.2 | Camiões | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

Programa Especial de Engenharia Mecânica

| Competências | | Industrial | Mecânico | Eletrotécnico | Químico |
|--------------|--|------------|----------|---------------|---------|
| 20.1.3 | Furgonetas | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.4 | Reboques e Semireboques | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.5 | Autocarros | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.6 | Grúas móveis autopropulsadas | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.7 | Comboios, Locomotivas e vagões | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.8 | Aviões | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.9 | Tractores | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.10 | Elevadores sobre carris ou cabos(elevadores de cadeira, teleféricos) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.1.11 | Bicicletas e similares | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2. | Equipamento de elevação (Regulamento, marcação CE, dispositivos de segurança) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2.1 | Elevador | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2.2 | Montacargas | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2.3 | Gruas Torre Obras | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2.4 | Empilhadores | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.2.5 | Equipas de manutenção | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3 | Máquinas (desenho, cálculo, ensaios e marcação CE) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3.1 | Caldeiras e aparelhos de pressão | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3.2 | Artefactos de minas e pedreiras | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3.3 | Teleféricos, rampas, elevadores, autocarros, trenós e outros | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3.4 | Maquinaria pesada, construção, obra pública e mineira (Escavadoras, Buldozer?) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.3.5 | Maquinaria industrial em geral | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4 | Depósitos e Tanques | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.1 | Depósitos | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.2 | Tanques de Pressão | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.3 | Depósitos atmosféricos | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.4 | Depósitos de Gasóleo | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.5 | Depósitos de Gás Natural | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.6 | Tanques e lagoas, enterrados e descobertos (excluindo os de betão armado) | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.7 | Vários tanques de armazenamento | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.8 | Silos | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.9 | Silos metálicos de celas independentes | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 20.4.10 | Silos multicelulares | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 21. | QUALIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ |
| 22. | PREVENÇÃO DE RISCOS | ✓ | ✓ | ✗ | ✗ |
| 23. | ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E PLANIFICAÇÃO | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.1 | análise Territorial, Cartografia e SIG (Sistema de Informação Geográfica) | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.2 | Levantamentos topográficos, barómetros, geodésicos e aerofotogramétricos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.3 | Medições e Implementações | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.4 | Fotogrametria e Teledeteccção | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.5 | Deslindes e Defanhamentos | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.6 | Classificação de Terras | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.7 | Ordenamento do território, incluindo medidas de combate a desertificação | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.8 | Desenho da paisagem | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.9 | Procedimentos Cadastrais | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.9.1 | Cadastro Urbano | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.9.1.1 | Segregação e fragmentação da propriedade urbana | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |
| 23.9.1.2 | Agregação e agrupamento de propriedade urbana | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ |



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

Atos de engenharia só podem ser praticados por profissionais inscritos na Ordem

Na sequência das alterações introduzidas no Estatuto da Ordem dos Engenheiros, em vigor desde 31 de dezembro último, todos os que exercem a profissão de engenheiro, seja de forma liberal ou por conta de outrem, e independentemente do setor público, privado, cooperativo ou social em que a atividade seja exercida, têm de estar inscritos como membros da Ordem.

Com efeito, segundo a [Lei n.º 123/2015](#), de 2 de setembro, “os trabalhadores dos serviços e organismos da administração direta e indireta do Estado, das regiões autónomas, das autarquias locais e das demais pessoas coletivas públicas, que pratiquem, no exercício das suas funções, atos próprios da profissão de engenheiro, e realizem ações de verificação, aprovação, auditoria ou fiscalização sobre atos anteriores, devem estar validamente inscritos como membros efetivos da Ordem”.

Por outro lado, o mesmo diploma estatui ainda que “a atribuição do título, o seu uso e o exercício da profissão de engenheiro dependem de inscrição como membro efetivo da Ordem, seja de forma liberal ou por conta de outrem, e independentemente do setor público, privado, cooperativo ou social em que a atividade seja exercida”.

Neste contexto, salienta-se que, tal como disposto na mesma Lei, “o uso ilegal do título de engenheiro ou o exercício da respetiva profissão sem o cumprimento dos requisitos de acesso à profissão em território nacional são punidos nos termos da lei penal”.

A pedido da Ordem dos Engenheiros, a AECOPS recorda, pois, as empresas suas associadas para a necessidade de garantirem que o respetivo corpo técnico cumpre o disposto no Estatuto desta ordem profissional.

Recorde-se que os atos de engenharia dos Engenheiros constam do [Regulamento n.º 420/2015](#), de 20 de julho de 2015.



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

NOVOS DESAFIOS COLOCADOS À ENGENHARIA NO SÉC. XXI

ORGULHO EM SER ENGENHEIRO

Apesar desses avanços conferidos pela engenharia na melhoria da qualidade de vida das populações, muitos milhões de pessoas continuam ainda sem beneficiar minimamente dessa evolução, acentuando-se as assimetrias



Esta realidade deve nos merecer uma atenção especial e nos motivar, cada vez mais, em usar nossa condição de engenheiros em prol da sociedade



ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?

NOVOS DESAFIOS COLOCADOS À ENGENHARIA NO SÉC. XXI

ORGULHO EM SER ENGENHEIRO





ENGENHARIA MECANICA

Porquê ser Engenheiro da ordem?