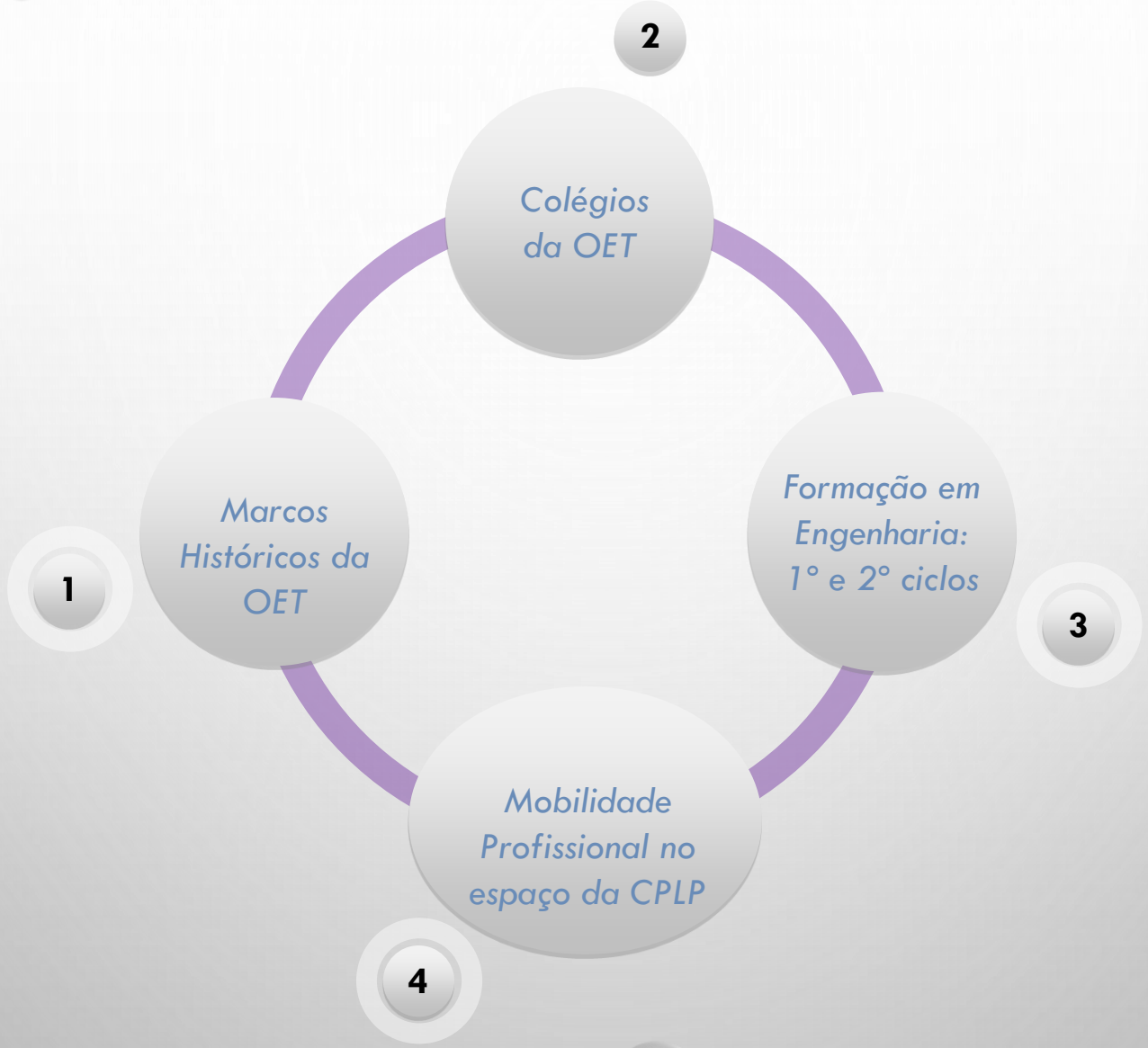
21º CONEST
Congresso Nacional de Engenharia de Segurança do Trabalho

Apresentação da Ordem dos Engenheiros Técnicos

Mobilidade Profissional

Augusto Guedes – Bastonário
Hélder Pita – Vice-presidente
António Lousada – Vice-Presidente

SUMÁRIO


2
Colégios da OET
1
Marcos Históricos da OET
3
Formação em Engenharia: 1° e 2° ciclos
4
Mobilidade Profissional no espaço da CPLP

História da OET

1

1852

Por Decreto Régio do Governo é criado o Instituto Industrial de Lisboa e a Escola Industrial do Porto é instituído o ensino agrícola em Portugal e três anos depois, criados os Instituto Agrícola e as Escolas Regionais de Agricultura

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

2

1903

Fez-se uma nova reforma dos institutos, mantendo-se o Curso Superior Industrial, passando os seus diplomados a serem denominados "engenheiros industriais"

3

1924

Através da Lei n.º 1.638, de 23 de Julho, os Condutores de Obras Públicas passaram a designar-se por "Engenheiros Auxiliares"

História da OET

4

1926

Com o Decreto n.º 11.988, de 29 de Julho, os Engenheiros Auxiliares passaram a designar-se por "Agentes Técnicos de Engenharia", designação que se manteve até 1974

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

História da OET

5

1972

Os Agentes Técnicos de Engenharia adquirem à categoria de Engenheiros Técnicos anunciou em Braga o Ministro da Educação. Discurso do Ministro Veiga Simão durante a tomada de posse do Reitor da Universidade do Minho. A designação é definitivamente alterada pelo Decreto-Lei 830/74

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

História da OET

6

1975 a 1999

A partir de 1975 as Associações de Direito Privado procuraram regular a profissão de Engenheiro Técnico até 1999

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

História da OET

1999

Criada a ANET–Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos, através do Decreto-Lei 349/99 de 2 de setembro, associação de direito público

7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

2009

Publicação da Lei 31/2009 de 3 de julho e da Portaria 1369/2009 de 30 de outubro que elimina a restrição administrativa na prática de atos de engenharia aos Engenheiros Técnicos

8

2011

27 de Junho – Publicada a Lei n.º 47/2011, que cria a Ordem dos Engenheiros Técnicos e aprova o respetivo Estatuto e procede à primeira alteração do Decreto Lei n.º349/99, de 2 de Setembro

9

2015

27 de setembro– Publicada a Lei n.º 157/2015, que altera o estatuto da Ordem dos Engenheiros Técnicos

10

História da OET

2016

Com a publicação do Decreto-Lei 63/2016 de 13 de setembro são criados os Cursos de Técnico Superior Profissional (CTESP), não conferente de grau. Estes cursos têm a duração de cerca 3000 h (de contacto e de trabalho) das quais 750h são em contexto de trabalho

11

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

TENDO POR BASE A LEI 157/2015 É ENGENHEIRO TÉCNICO AQUELE QUE ESTIVER HABILITADO COM UM GRAU ACADÉMICO RESULTANTE DA FREQUÊNCIA DE UM CURSO SUPERIOR DE 1°, 2° OU 3° CICLOS E QUE OPTE POR ESTA PROFISSÃO ATRAVÉS DA INSCRIÇÃO NA ORDEM DOS ENGENHEIROS TÉCNICOS.

Atualmente a fileira de Engenharia em Portugal

Associação dos Agentes Técnicos de Arquitetura e Engenharia	Ordem dos Engenheiros Técnicos E Ordem dos Engenheiros	REPRESENTAÇÃO
Agente Técnico de Arquitetura e Engenharia	Engenheiro Técnico e Engenheiro	PROFISSÃO
Curso de Técnico Superior	Licenciatura Mestrado Doutoramento	HABILITAÇÃO DE ACESSO

Colégios da Especialidade da OET

ENGENHARIA DA SEGURANÇA

É o ramo da Engenharia que tem por objeto o estudo e a aplicação dos meios, dos métodos científicos e das técnicas adequadas à preservação da integridade das pessoas e bens, numa perspetiva integrada, sistémica e sustentável, onde a prevenção tem um papel preponderante.

A Engenharia da segurança envolve várias áreas, designadamente, a coordenação de segurança em projeto e em obra, a higiene no trabalho, segurança contra incêndios em edifícios, segurança ambiental e a segurança de informação.

Atos do Colégio da Engenharia da Segurança

15.1 — Projeto e revisão de projeto

15.1.1 — Projeto, execução e exploração

15.1.1.1 — Política geral da empresa relativa à prevenção de riscos

15.1.1.2 — Planear e implementar o sistema de gestão de segurança

15.1.1.3 — Caracterizar a organização da empresa quanto aos elementos relevantes para a gestão da prevenção

15.1.1.4 — Conceber, programar e desenvolver os planos específicos de prevenção e proteção exigidos pela legislação e o plano de emergência.

15.1.1.5 — Assegurar a integração dos planos específicos de combate ao sinistro, de evacuação e de primeiros socorros

15.1.1.6 — Efetuar Avaliações de Riscos Profissionais

15.1.1.7 — Conceber e desenvolver os procedimentos de avaliação de riscos profissionais, identificando os perigos associados às condições de segurança, aos fatores de risco químicos, físicos e biológicos e à organização e carga de trabalho

15.1.1.8 – Estimar os riscos a partir de metodologias e técnicas (qualitativas e quantitativas) adequadas aos perigos identificados

15.1.1.9 — Valorar os riscos a partir da comparação dos resultados obtidos na avaliação dos riscos com os critérios de referência previamente estabelecidos, definindo prioridades de atuação.

15.1.1.10 — Compilação Técnica

15.1.1.11 — Plano de segurança e saúde

15.1.1.12 — Coordenação de segurança e saúde

15.1.1.13 — Elaboração do Projeto de segurança contra incêndios em edifícios, de Categoria de Risco 1 e 2

15.1.1.14 — Elaboração de "Medidas de Autoproteção"

15.2 — Direção técnica

15.2.1 — Compilação Técnica

15.2.2 — Plano de segurança e saúde

15.2.3 — Coordenação de segurança e saúde

15.2.4 — Implementação de Medidas de Autoproteção

Colégios da Especialidade da OET

15.3 — Estudos, Auditoria, Consultoria, Formação e Normalização

15.3.1 — Consultoria, informação e formação

15.3.1.1 — Supervisão da organização das atividades de prevenção e de proteção

15.3.1.2 — Elaboração de cadernos de encargos e manuais de instrução

15.3.1.3 — Divulgação e dinamização da participação dos trabalhadores da organização no âmbito da prevenção

15.3.1.4 — Supervisão das atividades realizadas pelos serviços especializados contratados

15.3.1.5 — Promoção da interligação entre os serviços especializados contratados e os diferentes setores da organização

15.3.1.6 — Supervisão do programa de informação sobre os riscos profissionais

15.3.1.7 — Identificação das necessidades de formação

15.3.1.8 — Assegurar a atualização da documentação necessária à gestão da prevenção na organização

15.3.1.9 — Formação de técnicos

15.3.2 — Avaliações

15.3.3 — Peritagens técnicas

15.4 — Manutenção, conservação e fiscalização

15.4.1 — Coordenar tecnicamente as atividades de segurança e higiene no trabalho, assegurando o enquadramento e a orientação técnica dos profissionais e dos estagiários da área da segurança e higiene no trabalho

15.4.2 — Supervisionar a eficiência dos sistemas necessários à operacionalidade das medidas de prevenção e de proteção implementadas

15.4.3 — Supervisionar a manutenção dos sistemas e equipamentos de trabalho, controlando o cumprimento dos procedimentos preestabelecidos

15.4.4 — Avaliar o desempenho de serviços contratados e a adequabilidade e a viabilidade das medidas propostas

15.4.5 — Avaliar a eficácia de medidas implementadas através da reavaliação dos riscos e da análise comparativa com a situação inicial

15.4.6 — Coordenar, acompanhar e participar nas vistorias aos locais de forma a assegurar o cumprimento das medidas de prevenção e de proteção estabelecidas

15.4.7 — Coordenar e acompanhar o desenvolvimento de auditorias e inspeções

15.5 — Direção técnica de alvarás

Habilitação Académica de Acesso ao Colégio

- **Curso de 1° Ciclo em Engenharia da Segurança**
- **Curso de 1° Ciclo em Engenharia seguida de um Curso de 2° ciclo em Engenharia da Segurança**

Exemplos de Atos Regulados de Engenharia da Segurança

- **Coordenação de Segurança em Projeto**
- **Coordenação de Segurança em Obra**
- **Coordenador de Segurança e Saúde no Trabalho em Estaleiros de Construção**
- **Técnico Superior de Segurança**

Colégios da Especialidade da OET

Registo individual dos Atos

Sistema SEDAP

Código de autenticidade **049f3d82b1**

DECLARAÇÃO

A OET Ordem dos Engenheiros Técnicos, associação de direito público representativa dos Engenheiros Técnicos, com estatuto aprovado pela Lei nº 157/2015, de 17 de setembro, certifica que o Sr(a):

HELDER JORGE PINHEIRO PITA

se encontra em efetividade dos seus direitos estando autorizado(a) a usar o Título Profissional de Engenheiro(a) Técnico(a), nos termos do n.º 1 do art.º 1.º conjugado com a alínea a) do art.º 3.º dos seus Estatutos, aprovados pela Lei nº 157/2015, encontra-se inscrito(a) nesta Ordem, com o n.º de membro efetivo **100**, integrando o Colégio de Engenharia **INFORMÁTICA**, estando habilitado(a) a praticar os atos de engenharia.

Está integrado na apólice de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional n.º 10894911, da Victoria-Seguros, S.A., com a cobertura de € 10.000,00, de que a OET é tomadora.

Esta declaração é apenas válida para um único acto de engenharia e contém uma certificação digital que deve ser sempre verificada pelas entidades receptoras.

Esta declaração destina-se a dar cumprimento ao estabelecido no n.º 3 do art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de setembro.

Mais declara que o(a) mesmo(a) Engenheiro(a) Técnico(a), no âmbito da sua especialidade, tendo em conta o Regulamento n.º 449/2016, de 3 de junho, relativo aos Atos de Engenharia da OET, publicado na 2.ª série do Diário da República nº 107, dispõe de qualificação adequada para, ao serviço de entidades seguradoras, realizar peritagens técnicas.

José Manuel Delgado
Presidente do Conselho Diretivo da
Secção Regional do Sul

Esta declaração destina-se a ffffff localizado na R Ja vai um 2, 1170 105 Lisboa Lisboa.

Documento impresso a partir da INTERNET em 2019-09-25 15:49:32, sendo válido por 6 (seis) meses | Emissão: M Modelo: MS10 | Nº Registo: E-138951/2019

As entidades licenciadoras (Câmaras Municipais, IMPIC, ANACOM, DGEG e outras) podem, a todo o momento, aceder ao site da OET em https://www.oet.pt para a verificação da qualidade de membro da OET e a autenticidade da declaração, introduzindo o código de autenticidade ou utilizando uma aplicação que leia o QR Code apresentado no canto superior direito desta declaração.

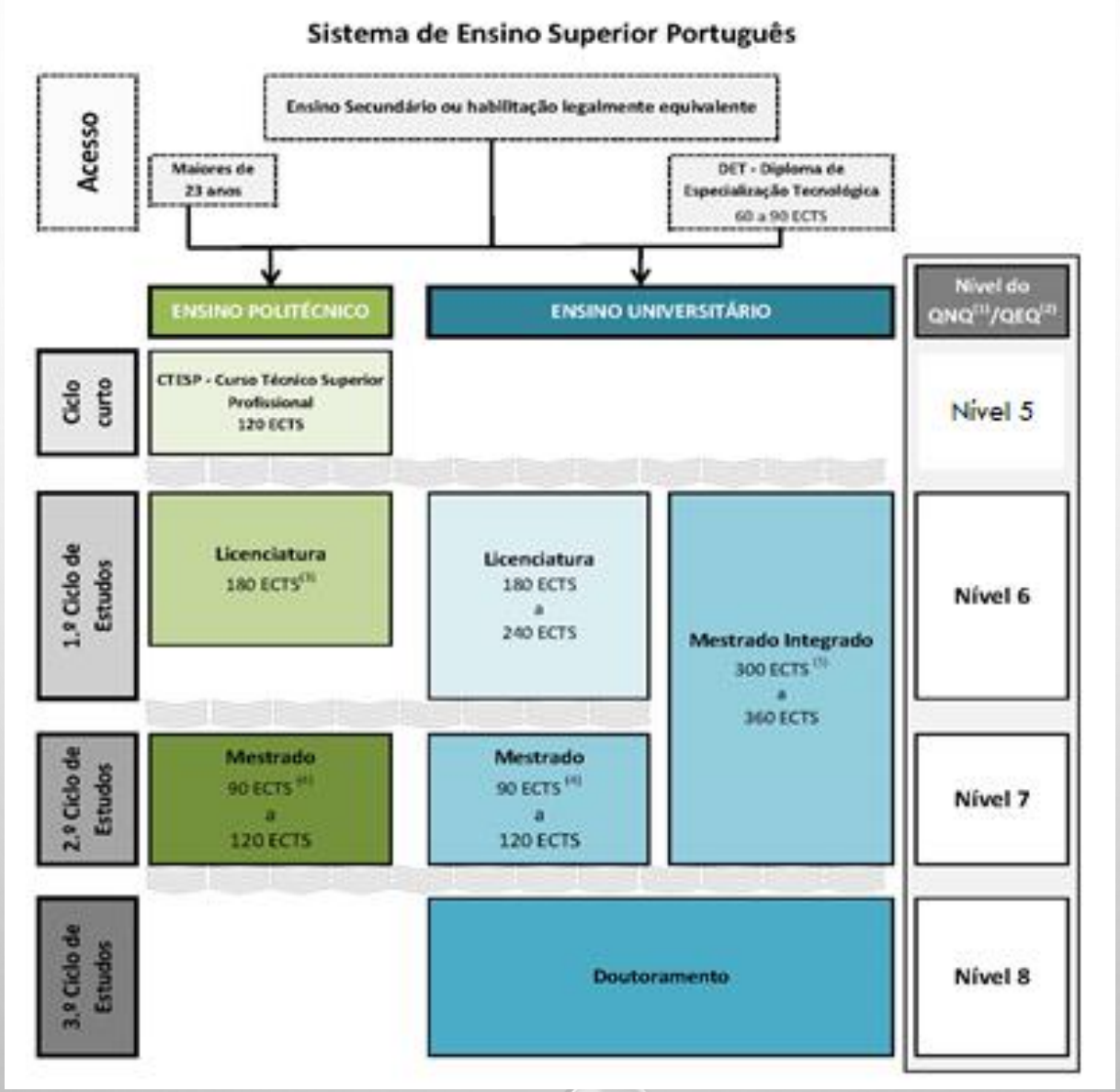
Conselho Diretivo Nacional — OET - Ordem dos Engenheiros Técnicos — Secção Regional do Sul

Praça Dom João da Câmara, n.º 19, 1200 - 147 LISBOA, Tel.: 213.256.327 | Fax: 213.256.334 | e-mail: oet@oet.pt

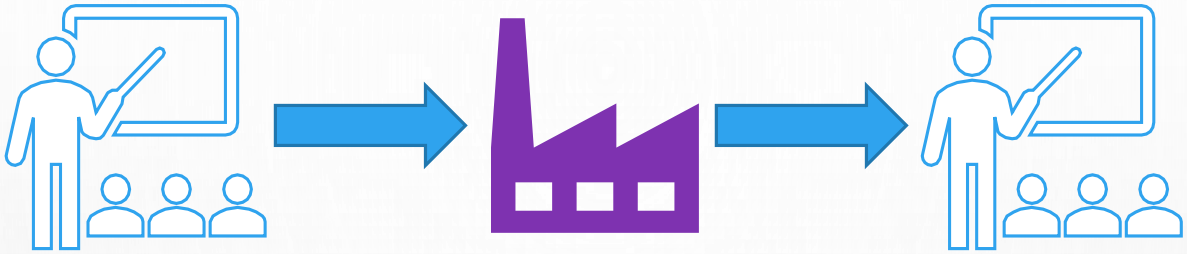
Pág. 1/1

Praça Dom João da Câmara, n.º 19 - 1.º Esq, 1200 - 147 LISBOA, Tel.: 213.261.600 | Fax: 213.261.609 | e-mail: gestal@mail.oet.pt

Formação em Engenharia 1° e 2° Ciclos



Formação em Engenharia 1° e 2° Ciclos



1° CICLO

De espetro largo, propiciando Conhecimento e Capacidade de Compreensão nos diferentes tópicos, permitindo aplicar esse conhecimentos e capacidade de compreensão em problemas concretos que evidenciem uma abordagem profissional ao trabalho desenvolvido na sua área de especialidade e na realização de julgamentos e tomadas de decisão

Mundo do Trabalho

2° CICLO

De espetro estreito, visando propiciar o desenvolvimento de conhecimentos, de capacidades e de competências num conjunto de tópicos específico da sua área de especialidade. Em alguns cursos a promoção de atividades de iniciação à investigação científica é um dos objetivos

Para os diplomados de 1° ciclo que pretendam obter uma especialização numa determinada área de engenharia é desejável que o façam após terem experienciado uma vida profissional de alguns anos

Objetivos Gerais do 1° Ciclo

- **Preparar os diplomados para o desempenho pleno da sua profissão - - dotando-os de Conhecimento e Capacidade de Compreensão nas diferentes áreas de estudo que lhes permitam abordarem os problemas de forma profissional, habilitando-os a fundamentarem as soluções que preconizam e os juízos que emitem, incluindo os aspetos sociais, ambientais e éticos relevantes;**

- **Preparar os diplomados para comunicar – dotando-os de competências que lhes permitam comunicar a informação, as ideias, enunciar problemas e explicar soluções, tanto a públicos constituídos por especialistas como por não especialistas.**

- **Preparar os diplomados para a turbulência – motivando-os a incrementar e solidificar o conhecimento, usando as muitas ferramentas atualmente disponíveis para pesquisa de informação, permitindo-lhes desenvolver competências de autoaprendizagem e de sentido crítico que lhes servirão como um dos pilares futuros para permanecerem atualizados ao longo da sua vida profissional.**

Estrutura curricular de um curso de Engenharia Civil (1° Ciclo)

Ciências de Base

Mínimo - 936 horas de contacto e de trabalho

Matemática: análise, álgebra linear, análise numérica, geometria analítica, probabilidades, estatística, investigação operacional

Física: mecânica, hidráulica

Química Geral

Mineralogia e Geologia

Ciências da Especialidade

Mínimo 2200 horas de contacto e de trabalho

Estruturas: mecânica aplicada, mecânica dos materiais, dinâmica de estruturas, betão armado, construções metálicas e mistas observação e comportamento de obras;

Geotecnia: mecânica de solos e fundações;

Processos de construção e materiais: resistência de materiais, materiais de construção, física das construções, acústica, térmica, …

Hidráulica : hidráulica aplicada, qualidade da água, controlo da poluição;

Urbanismo e vias de comunicação: topografia, vias de comunicação rodoviárias, ambiente, e urbanismo;

Ciências Complementares

Mínimo - 260 horas de contacto e de trabalho

Legislação: Legislação e regulamentos relacionadas com o desempenho da profissão de engenheiro de energia e sistemas de potência;

Ética e Deontologia profissionais;

Economia, Gestão de Empresas e de Recursos Humanos;

Tecnologias de Informação e Comunicação;

Técnicas de Expressão/Comunicação.

Objetivo geral do 2° Ciclo

- **Preparar o diplomado para a especialização - Desenvolver e aprofundar o conhecimento e a capacidade de compreensão num conjunto coerente de tópicos, dotando os seus diplomados com capacidade para integrar conhecimentos, lidar com situações e questões novas não triviais e desenvolver soluções inovadoras ou emitir juízos em situações de informação limitada e incompleta.**

Exemplo da Estrutura curricular de quatro cursos de Engenharia Civil (2° Ciclo)

Estruturas	Hidráulica	Vias de Comunicação e Transportes
Complementos de Análise Estrutural	Hidrologia	Infraestruturas Rodoviárias
Estruturas Metálicas e Mistas	Qualidade e Gestão Integrada da Água	Caminhos de Ferro
Betão pré-esforçado	Hidráulica Fluvial	Circulação e Tráfego
Modelação Estrutural com elementos Finitos	Hidráulica Marítima	Projeto Avançado de Traçados
Dinâmica de Estruturas	Estações de Tratamento de Água	Construção de Vias de Comunicação Rodoviárias
Segurança de Estruturas existentes	Drenagem de Vias	Modelação e Análise de Sistemas de Transportes
Engenharia Sísmica	Obras Hidráulicas	Operação, Manutenção e Reabilitação de Vias
Pontes e Viadutos	Obras Portuárias e Engenharia Costeira	Exploração de Sistemas de Transporte

Engenheiro de 1° Ciclo

- Conhecimento aprofundado de uma determinada especialidade de engenharia que implica uma compreensão crítica de teorias e princípios
- Usa uma combinação de conhecimento gerais e especializados de engenharia para aplicar a tecnologia existente e emergente
- Aplica métodos teóricos e práticos adequados para projetar, desenvolver, fabricar, construir, operar, manter, e reciclar processos, sistemas, serviços e produtos de engenharia.
- Capacidade para desenvolver uma solução para problemas de engenharia, utilizando, integrando e mantendo a tecnologia atual e a que se encontra em desenvolvimento;
- Aptidões avançadas que revelam a mestria e a inovação necessárias à resolução de problemas numa especialidade de engenharia ou de trabalho.
- Gerir atividades ou projetos, assumindo a responsabilidade da tomada de decisões em contextos de estudo ou de trabalho imprevisíveis.

Engenheiro de 2° Ciclo

- Conhecimento especializado, algum do qual se encontra na vanguarda do conhecimento, numa determinada área de engenharia, que sustenta a capacidade de reflexão original e ou de inovação
- Usa uma combinação de conhecimento gerais e especializados de engenharia para otimizar a aplicação da tecnologia existente e emergente
- Aplica métodos teóricos e práticos adequados à análise e solução de problemas de engenharia.
- Capacidade de desenvolver soluções para problemas de engenharia, utilizando tecnologias novas ou já existentes, através de inovação, criatividade e mudança.
- Aptidões especializadas para a resolução de problemas em matéria de inovação, podendo desenvolver novos conhecimentos, metodologias ou procedimentos
- Gerir e transformar contextos de estudo ou de trabalho imprevisíveis e que exigem abordagens estratégicas novas.

A OET defende há muito a livre circulação de profissionais de engenharia no Espaço da CPLP, tomando por base o reconhecimento e o exercício profissional no país de origem

No espaço Europeu somos membros da Federação Europeia das Associações Nacionais de Engenheiros estando garantida a livre circulação neste espaço (32 países)

Temos acordos de reciprocidade com a Ordem doa Engenheiros de Angola, Ordem dos Engenheiros e Arquitetos de São Tomé e Príncipe e com a Ordem dos Engenheiros Técnicos de Cabo Verde

1° Passo: Obter o reconhecimento do grau junto do Centro NARIC/DGES-MCTES

https://www.dges.gov.pt/pt/pagina/centro-naric

Preenchendo o formulário on-line em

https://www.dges.gov.pt/recon/formulario

Tipos de Reconhecimento:

Automático : Recorre a Acordos bilaterais entre países de reconhecimento mútuo. Para o Brasil há reconhecimento automático do grau de Mestre (Deliberação n° 2156/2009 de 23 de julho) e de Doutor (Deliberação n°2201/99 de 26 de Outubro)

De Nível : Reconhece que o grau estrangeiro tem nível correspondente a um grau português

Específico: Reconhece que o grau estrangeiro é idêntico em conteúdos, carga horária, … a um grau português

2° Passo: Constituir o Processo de candidatura composto por:

a) Boletim de inscrição (assinado pelo próprio e com data atualizada)
b) Certificado de Habilitações / Diploma / Carta de Curso, com data de conclusão e média final de curso (original ou cópia autenticada a título devolutivo)
c) Cartão ou declaração comprovativo de inscrição no CREA
d) Boletim de autorização de cedência de contatos (assinado pelo próprio e com data atualizada)
e) Boletim de autorização de transferência bancária, se optar por esta modalidade de pagamento das quotas (assinado pelo próprio e com data atualizada)
f) Entrega do Boletim de Identificação Pessoal, devidamente preenchido, que será visado e confirmado presencialmente por um funcionário da OET com a apresentação presencial do Cartão de Cidadão (ou, em alternativa, o Passaporte e do Cartão de Contribuinte)
g) 1 Foto (tipo passe)
h) Ficha de inscrição no módulo de Ética e Deontologia Profissional
i) Valor da joia de inscrição na OET (de acordo com a Tabela de Emolumentos em vigor)

Muito Obrigado pela vossa atenção!