



Licenciaturas em Engenharia na ESTSetúbal/IPS

Licenciatura em Engenharia
Electrotécnica e de Sistemas de Potência

José Maia

jose.maia@estsetubal.ips.pt

SUMÁRIO

- Licenciaturas em Engenharia na ESTSetúbal
- Evolução histórica da LEESP
- Linhas orientadoras das reestruturações
- Linhas orientadoras do funcionamento
- Caracterização científica do curso
- Qualidade do ensino de Engenharia
- Conclusões

Licenciaturas em Engenharia na ESTSetúbal

- Informática
- Automação Controlo e Instrumentação
- Mecânica
- Ambiente
- Biomédica
- Electrotécnica e de Computadores
 - Electrónica e Computadores
 - Telecomunicações
 - Electromecânica
 - **Energias Renováveis e Sistemas de Potência**

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

3

Evolução histórica da LEESP

Início e reestruturações:

- 1988 – bacharelato em Electricidade Industrial – coincidiu com o arranque das actividades lectivas na ESTSetúbal
- ...
- 1998 – início das licenciaturas bi-etápicas
- 2006 – licenciaturas modelo de Bolonha

Avaliações:

- 1997 - autoavaliação
- 2001 – avaliação externa
- 2010 – acreditação na A3ES

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

4

Linhas orientadoras das reestruturações

Manter principais características dos bacharelatos anteriores:

- Conjunto de competências ao fim do 1º ciclo que permitam uma rápida inserção no mercado de trabalho
- Formação de base de banda larga (matemática, física, engenharia) que permita uma evolução académica e profissional contínua
- Existência de uma carga laboratorial entre 25% a 30% das horas de contacto, de modo a preparar os diplomados para a actividade profissional

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

5

Linhas orientadoras das reestruturações

Outras características importantes:

- Manter o currículo actualizado em função da evolução tecnológica
- Utilizar equipamento industrial no último ano do curso, de modo a facilitar a inserção no mercado de trabalho
- Manter uma carga lectiva relativamente elevada (25h/semana)
- Tornar o curso atractivo e motivador, inserindo formação na área das energias renováveis

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

6

Linhas orientadoras do funcionamento

Outras características importantes:

- › Estar atento à empregabilidade dos diplomados, mantendo as competências profissionais mais solicitadas pelos empregadores (ex: projecto de instalações eléctricas)
- › Organização de seminários, desde o 1.º semestre (oradores de empresas)
- › Realização de visitas de estudo
- › Apoiar os estudantes na realização das jornadas tecnológicas do curso
- › Acompanhar estágios profissionais (ANET)

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

7

Caracterização científica do curso

- › “apenas” 50% dos ECTS do curso pertencem à área científica de ESP
- › 15% dos ECTS da AC de Matemática
- › 10% de Eng. Mecânica
- › 5,5% de Ciências Empresarias (Economia, Gestão, Sociologia, Inovação)
- › 19,5% restantes: Controlo, Instrumentação, Informática, Electrónica de Sinal

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

8

Qualidade do ensino de Engenharia

De modo a garantir a Qualidade será necessário ainda:

- Possuir instalações e equipamentos adequados ao ensino da Engenharia
- Existência de corpo docente de qualidade
 - Qualificação académica
 - Experiência profissional relevante na área
- Manter o corpo docente motivado, cultivando uma relação de proximidade com os estudantes

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

9

Qualidade do ensino de Engenharia

De modo a garantir a Qualidade será necessário ainda:

- Existência de verbas para a aquisição dos consumíveis necessários ao desenvolvimento do trabalho experimental dos docentes e estudantes
- Possuir serviços académicos e de apoio aos estudantes eficientes, de modo a responder em tempo útil às suas solicitações
- Existência de serviços de apoio à instituição, atentos à formação dos candidatos, à inserção profissional dos diplomados e às novas exigências do mercado de trabalho

José Maia

3.º Congresso Nacional dos Eng. Técnicos – 7 e 8 Julho 2011

10

A formação superior em Engenharia, com 3 anos de duração:

- › Fornece as competências profissionais necessárias para uma parcela muito significativa do mercado de trabalho em engenharia
- › Deve possuir um equilíbrio entre competências profissionais e formação de base, de modo a permitir a evolução profissional do diplomado
- › As instituições e os seus dirigentes têm de garantir as condições para que o seu corpo docente, de funcionários não-docentes e de estudantes se sintam motivados, e que recomendem a sua Escola ao seu grupo de amigos