

\* Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano letivo: 2021/2022

**Engenharia Mecânica**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho nº 14312/2015 - 02/12/2015

**Ficha da Unidade Curricular: Inglês Técnico**

ECTS: 2; Horas - Totais: 54.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; OT:1.50;

Ano | Semestre: 3 | S2

Tipo: Optativa; Interação: Presencial; Código: 912352

Área Científica: Ciências Sociais e Humanas

**Docente Responsável**

Susana Isabel Caetano Domingos

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Susana Isabel Caetano Domingos

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Os alunos devem ser capazes de:

- aplicar um conjunto de competências (linguísticas e socioculturais) em situações comunicativas específicas da área da Engenharia;
- utilizar capacidades de interpretação e produção textual de forma correta de acordo com as regras estruturais e gramaticais.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Os alunos devem ser capazes de:

- aplicar um conjunto de competências (linguísticas e socioculturais) em situações comunicativas específicas da área da Engenharia;
- utilizar capacidades de interpretação e produção textual de forma correta de acordo com as regras estruturais e gramaticais;
- reconhecer e aplicar adequadamente o vocabulário específico da área da Engenharia Mecânica;
- comunicar de forma fluente e reproduzir situações de contexto real.

Os alunos devem também cooperar no acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa e, promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

### **Conteúdos Programáticos**

Temas:

1. Engenharia, Tecnologia e Sociedade
2. Engenharia Mecânica - Uma Profissão
3. Materiais, Ferramentas, Mecanismos e Forças
4. Eletricidade e Energia

Itens Gramaticais: Verb Tenses, Connectors, Conditionals, Reported Speech, Relative Clauses, Phrasal Verbs, Word Formation, Adjectives (comparatives and superlatives), Modal Verbs

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Engenharia, Tecnologia e Sociedade
  - 1.1. Tipos de Engenharias
  - 1.2. A Importância da Engenharia na Atualidade
2. Engenharia Mecânica - Uma Profissão
  - 2.1. Competências e qualificações de um Engenheiro Mecânico
3. Materiais, Ferramentas, Mecanismos e Forças
  - 3.1. Tecnologia dos Materiais
  - 3.2. Produção e Montagem
  - 3.3. Princípios Estáticos e Dinâmicos
  - 3.4. Mecanismos Mecânicos
  - 3.5. Procedimentos e Medidas de Segurança
4. Eletricidade e Energia
  - 4.1. Corrente e Resistência
  - 4.2. Transferência de Energia
10. Dispositivos mecânicos: componentes e instruções

Itens Gramaticais: Verb Tenses, Connectors, Conditionals, Reported Speech, Relative Clauses, Phrasal Verbs, Word Formation, Adjectives (comparatives and superlatives), Modal Verbs.

### **Metodologias de avaliação**

Avaliação por Frequência (Contínua)

Todos os elementos da avaliação contínua são obrigatórios.

- Um teste escrito realizado no final do semestre - 60%
- Trabalhos práticos, participação nas aulas (componentes escrita e oral), assiduidade e empenho – 10%
- Realização de um trabalho de pesquisa escrito (15%) com apresentação oral (15%) – 30%

Para alunos trabalhadores-estudantes ou aqueles abrangidos por outros estatutos legais:

- Um teste escrito realizado no final do semestre em sala de aula – 70%
- Realização de um trabalho de pesquisa escrito (15%) com apresentação oral (15%) – 30%

Serão admitidos a exame os alunos que não obtenham uma classificação mínima de 10 valores nos itens referidos como elementos de avaliação contínua, todos de caráter obrigatório.

Avaliação por Exame (Normal e Recurso)

-Exame escrito - 70% (classificação mínima 9,5 valores)

-Trabalhos de Pesquisa (escrito e oral) - 30%

Caso não tenham realizado o trabalho durante o semestre, terão de o entregar e apresentar oralmente no dia do exame.

### **Software utilizado em aula**

Não aplicável.

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- Loyd, C. e Frazier, J. (2011). *Career Paths Engineering* . 1st, Express Publishing. Berkshire
- Dearholt, J. (2012). *Career Paths Mechanics* . 1st, Express Publishing. Berkshire
- Glendinning, E. e Pohl, A. (2016). *Oxford English for Careers Technology 1* . 1st, Oxford University Press. Oxford
- Murphy, R. (2012). *Essential Grammar in Use* . 2nd Edition, Oxford University Press. Oxford
- Evan, V. e Dooley, J. (2016). *On Screen - B2* . 3rd Edition, Express Publishing. United Kingdom
- Ibbotson, M. (2013). *Professional English in Use - Engineering* . 3rd edition, Cambridge University Press. Cambridge
- Ibbotson, M. (2012). *Cambridge English for Engineering* . 6th Editon, Cambridge University Press. Cambridge

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os conteúdos programáticos determinados preveem a aquisição e desenvolvimento da língua inglesa em contexto específico de modo a alcançar os objetivos definidos. O ensino da Língua Inglesa, através da exploração de temas relacionados com a Engenharia Mecânica, permitirá a consciencialização dos alunos para a necessidade de aperfeiçoamento de um conjunto de competências para aplicação em situações comunicativas, ao mesmo tempo que desenvolvem capacidades de interpretação e produção textual usando a língua de uma forma fluente de acordo com as suas regras.

### **Metodologias de ensino**

Aulas teórico-práticas onde se realizam exercícios de reading, listening, speaking e writing com gramática implícita dando particular ênfase aos trabalhos práticos. Recurso a meios audiovisuais.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

As metodologias de ensino serão adaptadas aos conteúdos programáticos e às necessidades dos alunos, baseando-se essencialmente em aulas práticas com recurso a atividades orais e escritas de forma a atingir os objetivos determinados. Os trabalhos práticos irão fomentar o uso da Língua Inglesa, quer escrito quer oral, dentro do contexto específico da Engenharia Mecânica, sendo assim possível alcançar os objetivos determinados ? competências ao nível da escrita, da leitura, da oralidade e da audição.

### **Língua de ensino**

Inglês

### **Pré-requisitos**

Conhecimentos de língua inglesa de nível B1.1.

### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

### **Observações**

ODS 1. Erradicar a pobreza em todas as formas, em todos os lugares.

ODS 2. Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável.

ODS 3. Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

ODS 4. Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:

- 5 - Alcançar a igualdade de género e empoderar todas as mulheres e raparigas;
- 8 - Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos;
- 9 - Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação;
- 10 - Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países;

---

### **Docente responsável**

---