



Escola Superior de Tecnologia
e Gestão de Viseu
*A melhor Escola para os
melhores Alunos*



Área do Utilizador



Início | Escola ▼ | Estudar ▼ | Ligação ao Exterior ▼ | Investigação ▼ | Internacional ▼ | Viver ESTGViseu ▼ | | | Pesquisar...

Laboratório de Automação e
Eletrónica

Laboratório de CAD

Laboratório de Física

Laboratório de Gestão Industrial

Laboratório de Mecânica dos
Fluidos

Laboratório de Mecânica e
Materiais

Laboratório Oficial

Laboratório de Pneumática e
Óleo-Hidráulica

Laboratório de Termodinâmica e
Transferência de Calor

[Página Principal](#) | [Escola](#) | [Instalações](#) | [Instalações Pedagógicas](#) | [Laboratórios](#) | [Dep. Eng.^a
Mecânica e Gestão Industrial](#) | **Laboratório de Mecânica e Materiais**

Laboratório de Mecânica e Materiais

As atividades desenvolvidas estão inseridas na componente prática e de apoio às matérias das disciplinas de materiais, tecnologias e processos de fabrico, resistência dos materiais, órgãos de máquinas e mecânica estrutural. A caracterização dos materiais envolve a preparação de amostras para a análise microscópica. A determinação das propriedades mecânicas dos materiais usa a análise da resistência (com ensaios de: tração, dureza, fadiga, etc.) que podem ser complementadas com a análise experimental e numérica do estado de tensão em casos concretos da aplicação desses materiais.

Atividades desenvolvidas

i. Caracterização dos materiais - Propriedades mecânicas dos materiais:

1. Ensaios de tração;
2. Ensaios de dureza;
3. Ensaios de fadiga.

ii. Análise experimental e numérica de tensões;

iii. Avaliação microscópica dos materiais;

iv. Análise da estrutura dos materiais:

1. Preparação de amostras;
2. Microscopia.

Equipamento Instalado

- i. Aparelho para realização de esforços em barras curvas;
- ii. Aparelho para determinação de reações em vigas;
- iii. Aparelho para determinação de tensões de corte;
- iv. Aparelho para determinação de torção em barras de secção circular;
- v. Aparelho para determinação do momento flector;
- vi. Aparelho para ensaios de fadiga (flexão plana);
- vii. Aparelho para estudo de fricção em correias;
- viii. Modelo para estudo de esforços em estruturas metálicas apoiadas e suspensas;
- ix. Máquina de corte por diamante;
- x. Polideira/Lixadeira;
- xi. Microdurómetro;
- xii. Máquina universal de ensaios à tração;
- xiii. Microscópio ótico;
- xiv. Sistemas de aquisição de dados.



Oferta Formativa

[Licenciaturas](#)
[Mestrados](#)
[CTeSP](#)
[Pós-Graduações](#)
[Erasmus Students](#)
[Disciplinas Isoladas](#)
[Outras Formações](#)

Candidaturas

Departamentos/Área

Serviços Académicos

Serviços Informática

Biblioteca

Redes Sociais Facebook e Google+

ESTGV no Facebook

ESTGV no



[Início](#) | [Escola](#) | [Estudar](#) | [Ligação ao Exterior](#) | [Investigação](#) | [Internacional](#) | [Viver ESTGViseu](#)

[Contactos](#) ▼

