Laboratório de Automação e Eletrónica
Laboratório de CAD
Laboratório de Física
Laboratório de Gestão Industrial
Laboratório de Mecânica dos Fluídos
Laboratório de Mecânica e Materiais
Laboratório Oficinal
Laboratório de Pneumática e Óleo-Hidráulica
Laboratório de Termodinâmica e Transferência de Calor

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