



Universidade do Minho

Verão no Campus 2017

Programa

ENGENHARIA

1. Biotecnologia e Bioengenharia Industrial - COMPLETA

Local de funcionamento:

Escola de Engenharia, Campus de Gualtar, Braga

Público-alvo:

Alunos do Ensino Secundário

N.º máximo de participantes:

16 alunos

Descrição:

Realização de ensaios laboratoriais em espaço laboratorial sobre:

- (i) Aquecimento óhmico como alternativo aos tratamentos térmicos convencionais;
- (ii) Desinfecção de superfícies;
- (iii) Separação de compostos por processos membranares e por cromatografia de camada fina;
- (iv) Ensaios de fermentação alcoólica.

2. Visita a Laboratórios Biomédicos - COMPLETA

Local de funcionamento:

Atividade em cada um dos departamentos, Campus de Gualtar, Braga

Público-alvo:

Alunos do 10.º, 11.º e 12.º ano.

N.º máximo de participantes:

8 alunos

Descrição:

Visita a laboratórios de cada um dos departamentos que suportam o curso (Engenharia Biológica, Informática, Engenharia Mecânica, Engenharia de Polímeros, Eletrónica Industrial, com palestra e visita aos laboratórios em cada um dos departamentos.

3. Computação sem fronteiras - COMPLETA

Local de funcionamento:

Escola de Engenharia, Campus de Gualtar, Braga

Público-alvo:

Alunos que tenham concluído o 11º ou 12º ano de escolaridade

N.º máximo de participantes:

24 alunos

Descrição:

A atividade principal de um informático é resolver problemas cujas soluções podem ser executadas por um computador. O objetivo desta semana é descobrirmos como pensa e o que faz um informático. Vamos esmiuçar jogos e quebra-cabeças, para aprender a construir as pontes que nos levam dos problemas aos programas. Vamos modelar e programar algoritmos poderosos com aplicações em áreas como a Criptografia e a Bioinformática. E descobrir que, nesse caminho, é essencial ter a matemática ao nosso lado. Não uma matemática de exercícios repetitivos, mas, pelo contrário, uma disciplina que nos ajuda a pensar em problemas difíceis e a instruir os computadores para os resolverem connosco.

4. Engenharia e novos materiais

Local de funcionamento:

Escola de Engenharia, Campus de Azurém, Guimarães

Público-alvo:

Alunos a partir do 10º ano de escolaridade, todas as áreas.

CrITÉrios de seleção dos participantes:

Serão valorizadas as áreas de Ciência e Tecnologia

N.º máximo de participantes:

Nº mínimo: 15 / Nº máximo: 45 (considerar 3 turnos em paralelo)