

Robôs em Marte

Neste curso de formação iremos debater a importância da exploração espacial robótica, e da tecnologia em geral.

Enviaremos robôs para o ambiente hostil de Marte para investigar a sua superfície! Haverá água em Marte?

Utilizando kits Lego Mindstorm, iremos montar e programar pequenos robôs que terão de se movimentar através de um percurso predefinido. Através de sensores analisaremos o ambiente circundante para introduzir conceitos curriculares de Matemática, Geografia, Geologia, Biologia, Física e Química.

Modalidade:

Acção de curta duração

Destinatários:

Destina-se professores do 3º ciclo e do Ensino Secundário (códigos de grupo de docência 420, 500, 510, 520, 530, 540, 550)

Estrutura:

A acção de curta duração tem uma duração de 6 horas

Calendarização:

1 de Abril das 10h30 às 18h.

Número máximo de formandos: 20 | Número mínimo de formandos: 10

Local de formação:

Instalações do Páteo - Veterinário; Educação; Águas e Saneamento;

Morada: Caminho Cerro da Águia 101T, 8200 Albufeira

Contacto: 289 599 500

Objectivos:

O objectivo principal é promover a literacia dos professores em relação aos seguintes temas:

- exploração espacial;
- programação;
- desenvolvimento de projectos de investigação em sala de aula;
- propriedades da luz;
- análise de dados recolhidos com sensores.

**Metodologia:**

Sessão teórico-prática.

1ª parte: Introdução teórica à programação e à exploração espacial. Durante a manhã serão feitas apresentações pelos formadores sobre os temas teóricos da acção de acordo com a metodologia de Inquiry Based-Learning.

2ª parte: Montagem dos robôs e resolução dos desafios lançados para exploração do ambiente circundante.

Formadores:

Cátia Cardoso - Pavilhão do Conhecimento – Centro Ciência Viva, Esero Portugal

Vera Andreia Leonardo Pina - Centro Ciência Viva de Sintra

Organização conjunta:

- ESERO Portugal
- Centro Ciência Viva do Algarve
- Centro Ciência Viva de Lagos
- Centro Ciência Viva de Tavira

Avaliação:

O processo de avaliação irá incidir sobre a produção de um relatório escrito (máximo uma folha) contendo uma reflexão crítica acerca da forma sobre a qual o conteúdo da formação contribuiu para o seu desenvolvimento profissional. Adicionalmente será requerido o preenchimento de uma ficha de avaliação da acção de formação.