

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

A ENGENHARIA QUÍMICA E BIOLÓGICA: A ENGENHARIA AO SERVIÇO DA SOCIEDADE

público-alvo

estudantes dos 11º e 12º anos

número de participantes

10 estudantes

local de funcionamento

Escola de Engenharia, campus de Gualtar

critérios de seleção

estudantes de Ciências e Tecnologias, com previsão de realização de exame de Física e Química e/ou Matemática; classificação final do ano letivo anterior; interesse na área de Engenharia

descriptivo

A Engenharia Química e Biológica está na interface entre as Ciências da Vida e de Engenharia. Se tens curiosidade em saber mais acerca do que se faz no Centro de Engenharia Biológica, convidamos-te a conhecer os nossos investigadores e a participar em workshops, pertencentes a diferentes linhas de investigação em Biotecnologia e Bioengenharia (Saúde, Ambiental, Industrial e Alimentar). Terás também oportunidade de interagir com estudantes e docentes de Engenharia Química e Biológica tirando todas as tuas dúvidas.

	2ª feira 18 de julho	3ª feira 19 de julho	4ª feira 20 de julho	5ª feira 21 de julho	6ª feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Workshop 1 BB Ambiental - Bioeletricidade onde menos se espera	Workshop 3 BB Industrial - Os bastidores de uma cultura de leveduras	Workshop 4 BB Saúde - Atividade antimicrobiana de compostos naturais	Workshop 6 BB Alimentar - Campos elétricos - uma tecnologia sustentável na indústria alimentar
14:00 17:15	Boas vindas ao CEB Direção do CEB/DEB e Direções de curso Visita aos laboratórios Conversa com os núcleos de estudantes NEEB e GAEB	Workshop 2 BB Industrial - A clonagem do "Sherlock Holmes" fluorescente Atividades de Team Building	Tarde lúdica	Workshop 5 BB Saúde - Encontra o teu cosmético na natureza Atividades de Team Building	Encerramento da atividade

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

A ENGENHARIA BIOMÉDICA: A ENGENHARIA AO SERVIÇO DA SAÚDE

público-alvo

estudantes dos 11º e 12º anos

número de participantes

10 estudantes

local de funcionamento

Escola de Engenharia, campus de Gualtar

critérios de seleção

estudantes de Ciências e Tecnologias, com previsão de realização de exame de Física e Química e/ou Matemática; classificação final do ano letivo anterior; interesse na área de Engenharia

descriptivo

A Engenharia Biomédica é uma área multidisciplinar que integra princípios, métodos e ferramentas das ciências, tecnologia e engenharia para analisar e resolver problemas na área da saúde. Se tens curiosidade em saber mais acerca da investigação na área biomédica, convidamos-te a conhecer os nossos investigadores e a participar em workshops, pertencentes a diferentes áreas da Engenharia Biomédica (Engº Clínica, Engº informática, Engº Eletrónica e Computadores e Engº Materiais). Terás também oportunidade de interagir com estudantes e docentes de Engenharia Biomédica tirando todas as tuas dúvidas.

	2ª feira 18 de julho	3ª feira 19 de julho	4ª feira 20 de julho	5ª feira 21 de julho	6ª feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Workshop 1 Engº Clínica - O Luís e as infecções fúngicas	Workshop 3 Engº Informática - Informática Médica	Workshop 4 Engº Materiais - Biomateriais, Reabilitação e Biomecânica	Workshop 6 Engº Eletrónica e Computadores - Eletrónica Médica
14:00 17:15	Boas vindas ao CEB Direção do CEB/DEB e Direções de curso Visita aos laboratórios Conversa com os núcleos de estudantes NEEB e GAEB	Workshop 2 Engº Clínica - Como reagem as células humanas aos bioativos naturais Atividades de Team Building	Tarde lúdica	Workshop 5 Engº Clínica - Desenvolvimento de terapias inovadoras para eliminação de infecções associadas a biofilmes Atividades de Team Building	Encerramento da atividade

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

COMPUTAÇÃO SEM FRONTEIRAS

público-alvo

estudantes do ensino secundário

número de participantes

24 estudantes

local de funcionamento

Departamento de Informática, campus de Gualtar

critérios de seleçãoclassificação final do ano letivo anterior;
nível de escolaridade**descriutivo**

A atividade principal de um informático é resolver problemas cujas soluções podem ser automatizadas por execução num computador. Esta atividade permitirá descobrir como ele a pensa e faz. Juntos, vamos:

- analisar jogos e quebra-cabeças, para aprender a construir as pontes que nos levam dos problemas aos programas informáticos;
- modelar e programar algoritmos com aplicações em áreas como a criptografia, computação distribuída e computação quântica;
- descobrir que, nesse caminho, é essencial ter a matemática ao nosso lado.

	2^a feira 18 de julho	3^a feira 19 de julho	4^a feira 20 de julho	5^a feira 21 de julho	6^a feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Computação Quântica	Criptografia e Segurança da Informação Computação Distribuída e Protocolos	Programação Funcional	Programação Funcional ENSICO
14:00 17:15	Apresentação Boas-Vindas Apresentação Núcleos de Estudantes Cesium NECC	Computação Quântica	Tarde lúdica	Programação Funcional	Encerramento da atividade

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

PLÁSTICOS: OS MATERIAIS DO NOSSO FUTURO

público-alvo

estudantes do ensino secundário

número de participantes

6 estudantes

local de funcionamentoDepartamento de Engenharia de Polímeros,
campus de Azurém**critérios de seleção**

estudantes de Ciências e Tecnologias, com previsão de realização de exame de Física e Química e/ou Matemática; classificação final do ano letivo anterior; interesse na área de Engenharia

descriptivo

Os visitantes participarão ativamente em inúmeras atividades relacionadas com materiais plásticos e compósitos, que permitirão dar resposta às seguintes questões:

- Como se produz um novo plástico?
- Como se identificam os plásticos?
- Como se projetam peças e ferramentas de produção?
- Como se produzem peças recorrendo a técnicas tradicionais (injeção) ou emergentes (impressão 3D, infusão vácuo)?
- Quão difícil é reciclar estes materiais?

	2^a feira 18 de julho	3^a feira 19 de julho	4^a feira 20 de julho	5^a feira 21 de julho	6^a feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Produção de Plásticos (II)	Simulação Computacional e Processamento de Plásticos	Infusão Vácuo (I)	Impressão 3D
14:00 17:15	Produção de Plásticos (I)	Identificação de Plásticos	Tarde lúdica	Infusão Vácuo (II)	Encerramento da atividade

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

A ENGENHARIA E GESTÃO INDUSTRIAL: UM PASSO EM FRENTE NA SUSTENTABILIDADE

público-alvo

estudantes dos 11º e 12º anos

número de participantes

15 estudantes

local de funcionamento

Escola de Engenharia, Campus de Azurém

critérios de seleção

estudantes de Ciências e Tecnologias, com previsão de realização de exame de Física e Química e/ou Matemática; classificação final do ano letivo anterior; interesse na área de Engenharia

descriptivo

A Engenharia e Gestão Industrial está presente em praticamente todos os domínios de atividade (indústria, serviços, consultoria e projeto, investigação, entre outros) orientada para a organização e otimização da utilização de recursos (máquinas, sistemas de transporte, ferramentas, recursos informáticos, pessoas, espaço, financeiros, etc.), com o objetivo de melhorar o seu desempenho.

Se tens curiosidade em saber mais acerca do que um Engenheiro(a) está preparado para desempenhar, convidamos-te a conhecer os nossos investigadores, docentes e estudantes. Aceitas o desafio?

	2ª feira 18 de julho	3ª feira 19 de julho	4ª feira 20 de julho	5ª feira 21 de julho	6ª feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Atividade #1 A Estatística na Engenharia	Atividade #3 Fatores Humanos	Atividade #4 Do conceito ao Produto	Atividade #6 Planificação da Produção
14:00 17:15	Atividade #0 Acolhimento dos participantes Visita ao espaço DPS com os estudantes do NEEGIUM	Atividade #2 Simulação e Otimização na Engenharia	Tarde lúdica	Atividade #5 Distribuição e logística	Encerramento da atividade

18
22
julho
2022

VERÃO NO CAMPUS



ESCOLA DE ENGENHARIA

TOMORROW NEEDS ENGINEERING

público-alvo

estudantes dos 11º e 12º anos

número de participantes

15 estudantes

local de funcionamento

Escola de Engenharia, Campus de Azurém

critérios de seleção

estudantes de Ciências e Tecnologias, com previsão de realização de exame de Física e Química e/ou Matemática; classificação final do ano letivo anterior; interesse na área de Engenharia

descritivo

Desenhar, planear, produzir, relacionar, testar... estes são alguns dos verbos da nossa linha de desenvolvimento na atividade "Tomorrow needs Engineering". Queres conhecer?

O amanhã precisa de todos os que gostam de Engenharia e de trabalho em equipa. Sabemos que tens dúvidas sobre o futuro, o que te queremos mostrar é que a tua carreira em Engenharia é mais do que as tuas notas. Estão presentes as Engenharias: Civil, Mecânica, Gestão de Sistemas de Informação, Eletrónica Industrial e Computadores, Telecomunicação e Informática, e Têxtil.

	2ª feira 18 de julho	3ª feira 19 de julho	4ª feira 20 de julho	5ª feira 21 de julho	6ª feira 22 de julho
9:30 12:30	Acolhimento dos participantes	Sustentabilidade e futuro na Engenharia Têxtil	Projeto de Engenharia Eletrónica	Conhece os Sistemas de Informação	Atividades de carreira com Engenheiros convidados
14:00 17:15	A Engenharia Mecânica na fases de projeto, fabrico e teste de um modelo de uma asa de um avião	Sustentabilidade e futuro Engenharia Civil	Tarde lúdica	Engenharia Aeroespacial	Encerramento da atividade