



Plano de Atividades 2023/2024

**Núcleo de Estudantes de Física e Engenharia Física da
Universidade do Minho**

Introdução

Este documento destaca a nossa visão, objetivos e as iniciativas que planeamos implementar para servir os Estudantes de Física e Engenharia Física, de forma eficaz e significativa.

Atividades Planeadas

Atividades Lúdicas

1. Torneio de Xadrez

Num jogo de estratégia, pensamento crítico e habilidade, os alunos são desafiados a competirem uns contra os outros na 2ª edição do Torneio de Xadrez NEFUM.

2. Torneio de Sueca Solidário

Sendo uma associação sem fins lucrativos compreendemos a necessidade de entreatajuda, principalmente para com os mais necessitados. Com este intuito, o NEFUM pretende unir esforços e juntar atividades de convívio, como um bom Torneio de Sueca, com causas solidárias.

3. Sessão de Cinema

Em parceria com o CineFOCUM, o NEFUM pretende elaborar atividades cinematográficas adequadas à época, como, por exemplo, no Natal ou no Halloween. Entretenimento e diversão irão sem dúvida estar presentes nestas atividades.

4. Voluntariado

O NEFUM pretende promover atividades destinadas aos alunos, onde possam aplicar os seus conhecimentos e habilidades enquanto causam um impacto positivo e significativo em projetos sociais, juntamente com a Cruz Vermelha, para ajudar aqueles que mais necessitam.

5. Concurso de Artes

Através de pinturas ou desenhos artísticos, os alunos de Física e Engenharia Física poderão estimular o seu lado criativo, partilhando as suas obras de arte. O vencedor poderá expor a sua arte na Salinha de Física.

6. Noites de Astronomia

Com esta atividade, pretende-se fazer observações noturnas, de modo a contemplar estrelas, planetas e outros corpos celestes, e também a promover o convívio e o bom ambiente entre os alunos de ambos os cursos.

7. Noites de Quiz

Através de noites de quizzes, pretende-se criar um espaço onde os alunos possam testar os seus conhecimentos e complementá-los ao desfrutar de uma competição saudável, expandindo os horizontes dos participantes envolvidos.

8. Jantar de Gala

Num ambiente mais formal e harmonioso, o Jantar de Gala reúne alunos e possivelmente docentes. É, portanto, uma boa altura para socializar, celebrar e reconhecer determinadas conquistas e até talentos.

9. Visitas

De modo a expandir o potencial dos alunos e aprimorar os seus conhecimentos científicos, pretende-se organizar visitas temáticas como, por exemplo, ao planetário de Braga e, se possível, do Porto.

10. Desafios de Resolução de problemas

De modo a estimular o pensamento crítico, criatividade e o trabalho em equipa, será proposto uma atividade que colocará à prova as habilidades dos estudantes em resolver problemas.

Atividades Didáticas

1. Workshop LinkedIn

Neste workshop, será abordado estratégias para melhorar o perfil no LinkedIn e criar um currículo, algo essencial para se destacar em um mercado competitivo.

2. Workshop Excel

Aqui os participantes irão explorar recursos avançados e adquirir habilidades práticas, aproveitando ao máximo esta ferramenta poderosa para análise de dados.

3. Workshop Machine Learning

Este workshop ajudará os estudantes interessados em Machine Learning, explorando algoritmos e técnicas de modelagem. É uma ótima oportunidade para adquirir habilidades valiosas e se destacar no mercado de trabalho, dado o crescente papel da inteligência artificial.

4. Workshop Arduinos

Exploraremos os princípios fundamentais do Arduino, incluindo técnicas de programação e diversos componentes utilizados. Esta experiência oferecerá conhecimentos práticos, considerando a relevância da robótica e automação.

5. Workshop Wolfram

Esta atividade apoia estudantes que desejam realizar investigação em física teórica, fornecendo acesso a ferramentas avançadas para agilizar análises, cálculos e simulações.

6. Workshop Matlab + Simulink

Os estudantes poderão explorar conceitos essenciais e técnicas de programação dominando assim o uso eficaz do Matlab e do Simulink.

7. Palestras Energias Renováveis

Com palestras inspiradoras sobre Energias Renováveis, abordando as mais recentes tecnologias e avanços nesta área. Queremos que os estudantes tenham a oportunidade de ouvir especialistas compartilharem conhecimentos e experiências, enquanto discutimos os desafios e oportunidades de emprego nesse setor em crescimento, vital para um futuro sustentável.

8. Saídas de campo

A visita de locais de relevância científica e industrial, incluindo laboratórios de pesquisa, centros tecnológicos e empresas, proporcionarão aos estudantes um contato direto com profissionais que trabalham na nossa área de estudo.

9. Workshop Soldadura

A atividade ensinará os princípios fundamentais da soldagem, abordando técnicas, equipamentos e materiais usados. Os alunos poderão melhorar as suas habilidades na prática, adquirindo conhecimentos para suas futuras carreiras profissionais.

Jornadas da Física

Depois do regresso bem sucedido das Jornadas de Física e de Engenharia Física, pretende-se aprimorar todo o conceito de organização e atividades, introduzindo *Speed Interviews*, Atividade Lúdicas, Mesas Redondas, Atividades em paralelo com a Feira de Emprego e Visitas Guiadas por empresas e instituições de maior interesse.