



Boletim CCom 31/2022 – Outubro

Destques

IF/UFRJ propõe acordo de cooperação com o INMETRO. O Grupo de Trabalho de Reforma Curricular [[GT Reforma](#)] estabeleceu contato com o Centro de Capacitação [[CICMA](#)] da Diretoria de Planejamento [DPLAN] do INMETRO, dando origem a discussões entre um grupo de professores do IF e um grupo de cientistas da área de Metrologia Científica do INMETRO. Os grupos identificaram diversos pontos de interesse comum entre as duas instituições que levaram à proposta de um acordo formal envolvendo atividades conjuntas de pesquisa, ensino e extensão.

O GT acredita que o envolvimento dos estudantes do IF com as atividades do INMETRO pode ser um importante inibidor dos fortíssimos índices de evasão característicos de nossos cursos, construídos para destinos de caráter puro para ciência e vida acadêmica. A metrologia científica pode representar uma área alternativa de atuação dos nossos egressos, com características mais aplicadas.

Para saber mais da cooperação e assistir palestras já realizadas, acesse este [link](#).

Notícias

Nobel de Física 2022. O Prêmio Nobel de Física de 2022 foi concedido a Alain Aspect, John Clauser e Anton Zeilinger “por experimentos com fótons emaranhados, estabelecendo a violação das desigualdades de Bell e pioneira na ciência da informação quântica”. Os laureados demonstraram o potencial de investigar e controlar partículas que estão em estados emaranhados, onde o que acontece com uma partícula determina o que acontece com a outra, mesmo estando distantes. O desenvolvimento de ferramentas experimentais pelos laureados lançou as bases para uma nova era da tecnologia quântica. Veja mais no [site](#) do prêmio.

Sistema de monitoramento IOT é instalado na Usina Nuclear Angra 2. O Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) instalou recentemente um sistema de monitoramento IOT no contêiner laboratório na Usina Nuclear Angra 2, onde dois experimentos de neutrinos estão em operação: Neutrinos Angra e CONNIE (sigla, em inglês para Experimento de Interação Coerente Neutrino-Núcleo). O sistema IOT permite o monitoramento online do ambiente interno do laboratório, coletando dados que descrevem em tempo real o que está acontecendo, além de criar um histórico do comportamento climático do ambiente. O experimento – CONNIE – formado por uma colaboração internacional que inclui pesquisadores do IF-UFRJ do LAPE, utiliza sensores científicos de imagem tipo CCD (Charge Coupled Devices) para detectar o antineutrino em Silício. Os experimentos estão coletando dados continuamente há alguns anos dentro do contêiner laboratório posicionado a 30 m de distância do núcleo do reator de Angra 2, uma posição privilegiada em termos de quantidade de neutrinos proveniente do reator. Confira a matéria completa com imagens do monitoramento [aqui](#).

12ª SIAC de volta ao formato presencial em maio de 2023. A Semana de Integração Acadêmica da UFRJ, que celebra a produção universitária a partir da articulação indissociável entre ensino, pesquisa e extensão, volta ao formato presencial. Nesse grande encontro marcado para o período de 29 de maio a 02 de junho de 2023, são apresentados e discutidos trabalhos de extensão, iniciação científica, artística, tecnológica, cultural e de iniciação à docência, que são desenvolvidos na nossa universidade. Estudantes contemplados com as bolsas PIBIC/PIBITI, PROFAEX, PET, PIBID, PIBIC-EM, PIBIC-Af, PIBIAC, PROART e SIMAP, devem conferir no edital quem precisa apresentar trabalhos. O período para inscrição de resumos dos trabalhos e de atividades extras é de 25/10/2022 a 16/11/2022. Leia todas as informações sobre esta edição da SIAC no edital, disponível no [site](#).

Horário de funcionamento da Biblioteca do IF. A partir da última quinta-feira, dia 06/10, o horário de atendimento volta ao normal, das 08h30 às 20h30.

Eventos

Colóquio do IF recebe Alexei Mailybaev (IMPA) na quinta-feira, 13 de outubro, às 10h30 com o tema “Estocasticidade Espontânea na Dinâmica de Fluidos - Uma Quebra do Paradigma Determinista”. O evento será presencial na sala 343 do bloco A do Centro de Tecnologia da UFRJ com transmissão pelo canal nosso [canal no Youtube](#).

Programa de Pós-Graduação em Física convida para a defesa de tese de doutorado de Stamatios Strikos intitulada “Estrutura eletrônica, transformações estruturais, metaestabilidade e magnetoresistividade linear na série AAl₂Si₂ (A = Ca, Sr, Ba): a influência da pressão química e hidrostática?”, orientada pelo Prof. Dr. Mohammed Elmassalami Mohamed, a ser realizada às 14 horas do dia 07 de outubro de 2022 no Ladif (Laboratório Didático IF-UFRJ). Mais informações no [link](#).

Programa de Pós-Graduação em Física convida para a defesa de tese de doutorado de Yuri Muniz de Souza intitulada “Quantum light-matter interactions in low-dimensional materials”, orientada pelo Prof. Dr. Carlos Farina de Souza e coorientada pelo Dr. Wilton Junior de Melo Kort-Kamp, a ser realizada às 15 horas do dia 11 de outubro de 2022 no Ladif (Laboratório Didático IF-UFRJ). Mais informações no [link](#).

Oportunidades

2º Encontro de Física Médica NeoAtom. A empresa júnior de Física Médica da UFRJ [NeoAtom](#) organiza o evento online do dia 21 a 23 de novembro com o objetivo de engajar alunos, professores e entusiastas de física médica de todo o país. Palestrantes renomados da área irão abordar uma ampla gama de temas para que os estudantes não percam de vista as diversas possibilidades da Física Médica. O evento terá emissão de certificado aos participantes. Inscrições pelo [site](#) até o dia 20/10.

Bolsas de IC em Astrofísica Extragaláctica. Anunciamos a abertura de até 4 vagas para bolsistas de Iniciação Científica (PIBIC/UFRJ) com o Laboratório de Astrofísica Extragaláctica no Observatório do Valongo da UFRJ. Os estudantes selecionados trabalharão com os professores Karín Menéndez Delmestre e Thiago S. Gonçalves em projetos observacionais relacionados a formação e evolução de galáxias, matéria escura, buracos negros e instrumentação astronômica. Planejamos indicar os bolsistas até dezembro de 2022. Esperamos uma dedicação de 10 a 20 horas semanais (sem prejuízo do tempo de aula). Um CRA mínimo de 6,5 é exigido pelas agências e um conhecimento mínimo de linguagem Python é um diferencial - embora não seja obrigatório. Interessados devem enviar um boletim atualizado e uma carta de intenção para os e-mails tsg@astro.ufrj.br e/ou kmd@astro.ufrj.br. Eventuais dúvidas também podem ser encaminhadas a esses endereços.

Evento “Topics in single crystal growth and characterization”. Nos dias 18 e 19 de novembro, o CBPF recebe o evento sobre crescimento e caracterização de monocristais. O evento tem como público-alvo alunos de mestrado, doutorado, pós-doutorado e alunos do último ano de graduação em Física, Química e áreas afins. Inscrição e mais informações no [site](#).

Projeto Cultural Olhe Para o Céu 2022. A sexta edição do projeto que seleciona as mais belas Astrofotografias enviadas pelo público para serem exibidas em uma exposição no Planetário do Rio. As inscrições vão até o dia 10/10 pelo [site](#). O projeto já resultou em imagens memoráveis, algumas das quais foram escolhidas para compor o livro comemorativo do aniversário de 50 anos do planetário.

Bolsa de IC no NIDF. O Núcleo Interdisciplinar de Dinâmica dos Fluidos (NIDF) está com uma vaga aberta para Iniciação Científica para atuar por 20h semanais no projeto de pesquisa sobre a influência do campo magnético na incrustação para a indústria do petróleo. Os interessados devem enviar o Currículo Lattes e o histórico escolar para o [e-mail](#) até o dia 15 de outubro.

Seminários do LNCC convida Antonio Tadeu e Frédéric Valentin para a palestra “Métodos numéricos multiescala e sua interação com inteligência artificial” no dia 10 de outubro às 14h pela plataforma Zoom. Para participar, sua inscrição deve ser feita pelo [site](#).

Nota de falecimento. É com pesar que comunicamos que a professora Hebe Signorini Gonçalves, esposa do nosso colega, Prof. Odair Dias Gonçalves, Coordenador do curso de Física Médica, faleceu no dia 4/10. A comunidade do IF solidariza-se com a família e amigos.

Faça parte da CCom! Estudantes da UFRJ interessados em realizar comunicação científica das atividades relacionadas ao IF são bem-vindos. As atividades têm foco na produção, adaptação e administração de conteúdo para redes sociais e para o boletim semanal. A contribuição de estudantes do IF pode ser contabilizada como horas de AACC.

Este boletim e versões anteriores podem ser acessados em PDF [aqui](#).
Receba nosso boletim semanal se inscrevendo [aqui](#).

Envie sua pesquisa ou evento para ccom@if.ufrj.br!
Siga o IF nas redes: [Youtube](#) - [Facebook](#) - [Instagram](#)
Coordenação de Comunicação do Instituto de Física da UFRJ