

PROGRAMA - S E

Tudo o que acontece no IFUSP... e mais

18/02 Segunda	19/02 Terça	20/02 Quarta	21/02 Quinta	22/02 Sexta
09:20 Workshop Brasil - Japão de Cosmologia e Astrofísica	09:20 Workshop Brasil - Japão de Cosmologia e Astrofísica	09:20 Workshop Brasil - Japão de Cosmologia e Astrofísica	08:50 WorkNano2019	09:00 WorkNano2019
	17:00 Seminário do GHRAFITE			
Semana de recepção	Semana de recepção	Semana de recepção	Semana de recepção	Semana de recepção

DESTAQUE

Semana de recepção aos calouros

18 a 23 de Fevereiro

O IFUSP e o corpo estudantil organizaram uma programação científica e cultural para receber sua nova turma de ingressantes. O tema "Grandes Físicos Brasileiros" foi escolhido em votação aberta e permeia os materiais e atividades da semana. A programação começa às 08h15 da segunda-feira e inclui atividades científicas e culturais, como palestras, debates, exibição de filmes, peça de teatro, atividades esportivas e muito mais.



Compareçam e prestigiem! A programação é para toda a Comunidade IFUSP =)
Acessem [AQUI](#) a programação completa.

P R O G R A M E - S E

■ Workshop Brasil-Japão de Cosmologia e Astrofísica: Energia Escura, Matéria Escura e os Primeiros Objetos

18 a 20 de fevereiro.

Início: 09h20

*Organizadores: Raul Abramo (IF-USP) & Masahide Yamaguchi (Tokyo Institute of Technology)

Confira a programação completa em bit.ly/DARKworkshop

Society for the Progress of Science, vai tratar de alguns dos principais temas da cosmologia e astrofísica modernas, como energia escura, matéria escura, modificações da gravidade, levantamentos de galáxias, mapas de 21cm, estruturas em grandes escalas e a origem das primeiras galáxias do universo.

Temos o prazer de anunciar o Workshop Brasil-Japão de Cosmologia e Astrofísica, que vai ocorrer no Instituto de Física da USP de 18 a 20 de Fevereiro. O workshop, financiado pela FAPESP e pela Japan

■ Análise em Componentes Principais do Fluxo em Colisões de Íons Pesados Relativísticos Seminário do Grupo de Hádrons e Física Teórica (GRHAFITE) – FEP

19 de fevereiro, 17h, Ed. Principal, Sala 3029

Palestrante: Pedro Ishida, IFUSP

Com quase quinze anos da descoberta do Plasma de Quarks e Gluons, diversas observações foram feitas pelo RHIC e pelo LHC, diversos modelos foram criados e diversos métodos de análise foram aplicados. Dentre as várias observáveis, a multiplicidade e

o fluxo anisotrópico são bastante utilizados para análise. A descrição das condições iniciais do Plasma de Quarks e Gluons em colisões de íons pesados se tornou consenso nos últimos anos e modelos hidrodinâmicos estão entre os mais usados. Um método relativamente recente é a Análise em Componentes Principais, que seria mais adequado para detectar as flutuações nas condições iniciais. Apresentarei um breve resumo sobre a hidrodinâmica e as condições iniciais de colisões de íons pesados, como a Análise em Componentes Principais é aplicada para o estudo de multiplicidade e fluxo anisotrópico, seus resultados em simulações e a comparação com dados experimentais do LHC.

■ [WORKNANO 2019 - Ciência dos materiais investigada com métodos teóricos e analíticos modernos.](#)

21 e 22 de fevereiro, Auditório Adma Jafet

Organizadores Prof. Dr. Cristiano Luis Pinto de Oliveira, USP
Dr. Lionel Gamarra, Hospital Albert Einstein

O workshop WorkNano2019 ocorrerá no Instituto de Física nos dias 21 e 22 de Fevereiro de 2019. Aplicações estado-da-arte relativas a ciência de nanomateriais serão apresentadas, tanto do ponto de vista experimental quanto teórico.

Pesquisadores de renome mundial participarão deste workshop, permitindo um ambiente científico intenso e frutífero no campo de nanotecnologia.

Tópicos do Workshop : Ciência dos materiais, materiais inorgânicos, biomateriais, métodos teóricos e de simulações, PDF, métodos experimentais avançados, SAXS, XRD, procedimentos avançados de modelagem e simulação, materiais nanoestruturados, métodos de síntese, aplicações médicas e de diagnóstico.

Informações e registro: <http://fep.if.usp.br/~worknano/>
worknano@if.usp.br

DEFESAS

Geovane Grossi Araújo de Souza - Mestrado

“Sistemas de imagem de fluorescência de raios-x baseados em detectores Thick-GEM”

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Pedro Hugo Ferreira Natal da Luz (Presidente – IF/USP), Luiz Vitor de Souza Filho (IFSC/USP), Anderson Campos Fauth (UNICAMP)

19/02/2019, terça-feira, Ed. Principal, sala 2006, Ala 2, IFUSP, às 14h

Caio Luiz Tiedt - Mestrado

“RG flows e sistemas dinâmicos”

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Diego Trancanelli (Presidente – IF/USP), Horatiu Stefan Nastase (IFT/UNESP), Dmitry Melnikov (UFRN)

21/02/2019, quinta-feira, Ed. Principal, sala 2006, Ala 2, IFUSP, às 10h

DEFESAS

Ocorridas nas férias do BIFUSP

Érica Cristina de Oliveira Roberto - Mestrado

Relacionando os conhecimentos de uma mídia audiovisual e de estudantes do ensino médio sobre o tema biodiversidade

Comissão Julgadora: Profa. Dra. Rosana Louro Ferreira Silva (Orientadora - IB-USP), Profa. Dra. Adriana Pugliese Netto Lamas (UFABC), Prof. Dr. Paulo Fraga da Silva (Mackenzie).

07/02/2019

Gabriel Moraes Oliveira - Mestrado

Efeitos magneto-capacitivos em heteroestruturas metal/isolante + nanofios metálicos/metálico

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Daniel Reinaldo Cornejo (Presidente – IFUSP, Walter Jaimes Salcedo (EPUSP), Eduardo Padrón Hernández (UFPE)

17/12/2018

Luciane Fernandes de Goes - Doutorado

Reações redox: uma proposta para desenvolver o conhecimento pedagógico do conteúdo

Comissão Julgadora: Profa. Dra. Carmen Fernandez (Orientadora - IQ-USP); Profa. Dra. Luciana Passos Sá (UESC); Profa. Dra. Maria Inês de Freitas Petrucci dos Santos Rosa (UNICAMP); Profa. Dra. Silvia Maria Leite Agostinho (IQ-USP) e Profa. Dra. Maria Eunice Ribeiro Marcondes (IQ-USP)

18/12/2018

Lina Ishida - Mestrado

Antiferromagnetismo nos titanatos geometricamente frustrados $\text{Sm}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$ e $\text{Nd}_2\text{Ti}_2\text{O}_7$

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Rafael Sá de Freitas (Presidente – IFUSP), Artur Wilson Carbonari (IPEN), Gabriel Adolfo Cabrera Pasca (UFPA)

22/01/2019

Marcia Tiemi Saito - Doutorado

A gênese e o desenvolvimento da relação entre física quântica e misticismo e suas contribuições para o ensino de ciências

Comissão Julgadora: Prof. Dr. Ivã Gurgel (Orientador - IF-USP), Prof. Dr. Gustavo Rodrigues Rocha (UEFS), Prof. Dr. Mauro Lúcio Leitão Condé (UFMG), Prof. Dr. Osvaldo Frota Pessoa Junior (FFLCH-USP), Profa. Dra. Maria Regina Dubeux Kawamura (IF-USP)

04/02/2019

Robert Garcia Checchia - Mestrado

Estudo de propriedades biofísicas de membrana sob estresse oxidativo e a interação com proteínas formadoras de poros

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Rosangela Itri (Presidente-IFUSP), Pietro Ciancaglini (FFCLRP/USP), Omar Mertins (UNIFESP)

12/02/2019

Valquiria Fernanda Gonçalves de Lima - Doutorado

Desenvolvimento da metodologia física de produção de nanopartículas do tipo núcleo-casca

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Antonio Domingues dos Santos (Presidente - IFUSP), Daniel Reinado Cornejo (IFUSP), Antonio Carlos Seabra (Poli/USP), Raul de Oliveira Freitas (LNLS), Luiz Carlos Sampaio Lima (CBPF)

12/02/2019

Bruno Rafael Santos de Cerqueira - Doutorado

Uma exposição científica internacional no Brasil: um olhar para as contradições

Comissão Julgadora: Profa. Dra. Alessandra Fernandes Bizerra (Orientadora - IB-USP) Profa. Dra. Adriane Cenci (UFRN), Prof. Dr. Francisco Rômulo Monte Ferreira (UFRJ-IP) Prof. Dr. Douglas Falcão Silva (MAST/RJ); Profa. Dra. Suzana Ursi (IB-USP)

13/02/2019

DEFESAS

Henrique José Correia Zanoli -
Doutorado

Anisotropia azimutal de elétrons de quarks pesados em colisões p-Pb no ALICE

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Alexandre Alarcon do Passo Suai-de (Presidente – IFUSP), Edivaldo Moura Santos (IFUSP), Frederique Grassi (IFUSP), Rafael Peretti Pezzi (UFRGS), Sandra dos Santos Padula (IFT/UNESP)

14/02/2019

COMUNICADOS

Programa de Mentoria

Calouro, veterano e pós-graduando do IF!

Não perca esta oportunidade de se inscrever para o Programa de Mentoria do IFUSP – edição do 1º semestre de 2019!

Aproveite! No total, são 50 vagas para o primeiro semestre.

Como funciona? Cada grupo de 10 alunos será distribuído aleatoriamente para o mentor (docente) ou par de mentores (docente + funcionário) e terá esse acompanhamento por um semestre.

Qual é o objetivo? Os mentores

acompanharão o grupo de alunos para seu desenvolvimento pessoal. Como me inscrever? Preencha o formulário de inscrição de 20/02 a 27/02.

Saiba mais! bit.ly/mentoriaIF

Por Desenvolvimento Institucional IFUSP

Instruções para empréstimo de equipamentos e uso da sala de exposição agendada do Laboratório de Demonstrações Ernst Wolfgang Hamburger

O Laboratório de Demonstrações Ernst Wolfgang Hamburger tem, como um dos objetivos, estimular o uso de demonstrações em cursos de física e em atividades de divulgação científica. Possui um acervo de mais de 400 experimentos que cobre os grandes temas da área e, desde o final do ano passado, dispõe de uma sala de exposição agendada com espaço para 40 alunos.

A fim de que o laboratório possa atender a todos adequadamente, a equipe do Laboratório escreveu um procedimento que deve ser seguido nos casos de Solicitação de empréstimo, de construção de novos experimentos e de uso da sala de exposição.

Conta também com informações sobre Restrições de empréstimo.

Em caso de dúvidas ou para mais informações, contate a equipe do Laboratório em labdemo@if.usp.br

[Acesse aqui o documento completo com as informações necessárias.](#)

Por Coordenação LDEWH

Onde Publicar - Site para Escolha de periódicos com Qualis

Divulgamos dois sites que auxiliam na escolha de publicação para envio de artigos, pois trazem os periódicos classificados no Qualis. Clique no link para acessar:

[Plataforma Periódico](#) e [Onde Publicar](#)

EndnoteWeb: <https://www.myendnoteweb.com/>

Mendeley: <https://www.mendeley.com/>

Zotero: <https://www.zotero.org/>

TUTORIAIS

EndnoteWeb: [Link 1](#) / [Link 2](#) / [Link 3](#) / [Link 4](#)

Mendeley: [Link 1](#)

Zotero: [Link 1](#)

Gerenciadores bibliográficos

Apresentamos algumas ferramentas Gerenciadoras de Referências disponíveis na web e tutoriais. Estes softwares fazem a referência bibliográfica com base em normas e inserem automaticamente citações no texto.

Além de gerir, partilhar, anotar, referenciar e citar artigos científicos e textos diversos, alguns funcionam como rede social, caso do Mendeley, pois possibilita criar grupos de pesquisas sobre temas de interesse, descobrir tendências de pesquisa, interação com os pares e a ligação a outros pesquisadores.

Mais detalhes e informações no setor de atendimento da biblioteca, via email bib@if.usp.br ou telefone 3091-6923

Por equipe da Biblioteca

O P O R T U N I D A D E S

Editais, bolsas, vagas, eventos e mais

Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências - Áreas: Ensino de Física, Ensino de Química e Ensino de Biologia

torado (PNPD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): <http://portal.if.usp.br/cpgi>.

Inscrições: até 17/02/2019.

Está disponível, no site do Programa Interunidades em Ensino de Ciências, o Edital de abertura de uma vaga para bolsista em nível de Pós-Doutorado, cujo projeto de pesquisa será financiado pelo Programa Nacional de Pós-Dou-

Pós-Graduação e Iniciação Científica no IPEN

sar o edital.

[Iniciação Científica](#)
[Mestrado e Doutorado](#)

O Grupo de Pesquisas em Ciências Forenses (Clássica e Nuclear) do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN) está selecionando candidatos da área de Física para desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica (inscrições até 14/02), Mestrado e Doutorado para 2019 (inscrições até 05/04). Os interessados devem acessar os editais correspondentes aos processos seletivos. Clique sobre a categoria para aces-

Maiores informações com Prof. Dr. Jorge Sarkis no e-mail: jesarkis@ipen.br

Programa Professor Visitante no Exterior oferece 150 bolsas

Brasília – Redação CCS/CAPES

A Diretoria de Relações Internacionais divulga o edital nº1/2019 de seleção de candidatos para participar do Programa Professor Visitante no Exterior (PVEx).

O Programa oferece bolsas de estudos avançados a professores ou pesquisadores de instituições brasileiras, e prevê a concessão de 150 bolsas, divididas em duas

categorias: Professor Visitante Júnior e Professor Visitante no Exterior. Este edital reduz o tempo necessário de doutorado de 12 para até 10 anos, na categoria Júnior, e acima de 10 anos para a categoria sênior.

As inscrições poderão ser feitas até às 17h do próximo dia 06 de março e o resultado preliminar será divulgado a partir de 20 de maio de 2019.

[Institutos Max Planck abrem novas vagas para doutorado e pós-doutorado](#)

Agência FAPESP

Os Institutos Max Planck na Alemanha abrem vagas para cursos de doutorado e estágios de pós-doutorado, conforme convocatória anunciada para a América Latina. Os prazos para inscrição vão de 15 de fevereiro a 31 de março, conforme a instituição e o curso. As inscrições podem ser feitas nos sites indicados nos arquivos disponíveis na página da convocatória da Sociedade Max Planck.

[Clique AQUI para mais informações](#)

■ [Escola de Verão do Dr. Bessie F. Lawrence - International Summer Science Institute \(ISSI\)](#), do Instituto Weizmann de Ciências, em Rehovot, Israel.
02 a 25 de julho de 2019 - Inscrições até 07/03.



A Escola de Verão do Weizmann reúne jovens do mundo inteiro que têm a oportunidade de trabalhar em projetos de pesquisa por três semanas e passar uma semana no deserto, acam-

pando e visitando locais históricos. Esta já é a 51ª edição que temos o prazer de enviar alunos brasileiros com bolsa integral. Este ano há 4 bolsas disponíveis e a escolha será feita através de seleção via nosso site, que envolverá uma redação e entrevista com banca examinadora - que tem contado com professores e pesquisadores da USP, UNIFESP, UNICAMP, UFMG, UFRJ, UFRGS e Instituto Butantan.

Para mais informações e para se inscrever no programa, [acesse o SITE Amigos do Weizmann](#).

■ [Chamada Pública SOS EQUIPAMENTOS FINEP](#)



Apoio em fluxo contínuo com avaliações mensais para a manutenção corretiva de equipamentos inoperantes existentes nos labora-

tórios de pesquisa no país, concedidos pelos integrantes do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia; Para se candidatar e conhecer os detalhes, acesse a página da chamada clicando no título acima.

Mais informações, escreva para mcp_osequipamentos@finep.

IFUSP NA MÍDIA

- Confira o editorial [Working together for Amazonia](#), escrito pelo Prof. Paulo Artaxo a convite da Revista SCIENCE, para sua edição de janeiro (original em inglês).



"PHOTO: NACHO DOCE/REUTERS/NEWSCOM"

Acompanhe a repercussão do texto na mídia.

[Defesa da Amazônia é tema de editorial publicado na revista Science por Paulo Artaxo](#) :: 31 de janeiro de 2019 - Agência FAPESP

["Revista 'Science' faz alerta sobre riscos da gestão Bolsonaro para a Amazônia"](#) :: 24 Janeiro 2019 - O Estado de São Paulo / Sustentabilidade

[Revista "Science": Divórcio entre ciência e políticas ameaça Amazônia, alerta físico do IPCC](#) :: 25/01 – Jornal da USP

[Cientista brasileiro faz defesa da Amazônia na revista 'Science'](#) :: 25/01 – O Globo / Sustentabilidade

- [Verão intenso faz brasileiros sofrerem com o calor no transporte público.](#)

"Já é difícil enfrentar ônibus no Brasil, com as altas temperaturas por todo o país e uma frota sem ar condicionado, fica pior ainda." Reportagem do programa Fantá-

tisco, da Rede Globo, duração 8 minutos. Exibição em 20 janeiro 2019.

[Clique para acessar a matéria completa](#)

No interior de núcleos exóticos, dança das partículas ajuda na compreensão do Universo:

28/01 – Jornal da USP / Ciências Exatas e da Terra

Nos núcleos atômicos gerados em laboratório do Instituto de Física, nêutrons “dançantes” podem ajudar cientistas a entender o início do Universo



Ilustração: Caio Vinícius Bonifácio

A N T E N A

Outros eventos e matérias de ciência e cultura selecionados pela Assessoria de Imprensa IFUSP.

Semana da Ciência EACH-USP 2019 26 a 28/03.



A Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo (EACH-USP) promoverá, nos dias 26, 27 e 28 de março, a Semana da Ciência EACH-USP 2019. Com o tema “Da Geração à Aplicação do Conhecimento”, o evento científico proporcionará aos seus participantes: palestras, mesas redondas, cursos, minicursos, workshops, stand da Agência USP de Inovação, apresentações artísticas, além do Desafio Hacka-

bits-EACH de Ciência 2019.

A conferência de abertura “Pesquisa na USP” contará com a participação do Pró-Reitor de Pesquisa da USP, Professor Sylvio Canuto e da Pró-Reitora de Pesquisa adjunta, Professora Emma Otta.

As inscrições podem ser feitas no site

<http://sites.usp.br/semanadacienciaeach2019/#>.

O evento é gratuito e aberto ao público.

Confira [aqui](#) a programação e todas as demais informações sobre a Semana.

■ **Feira de Extensão ESALQ –**
19/02, 8h, Campus ESALQ

Podem participar os ingressantes de todos os cursos de graduação da Esalq/USP e todos os interessados, sem antes realizar inscrição.



■ **6th IEA International Workshop: Physics of Cold Atom Gases: Ordered and Chaotic Aspects.**

De 15/04/2019 - 09:00 a
18/04/2019 - 18:00, Sala Alfredo Bosi. Rua Praça do Relógio, 109, Cidade Universitária.

Este workshop, organizado pelo Grupo de Astrofísica do IEA-USP com o Grupo do CEPOF do IFSC-USP, tem como objetivo reunir especialistas na área de atômica fria e gases moleculares para discutir a física desses sistemas, o qual varia desde o comportamento ordena-

do até o caótico e não-equilibrado. A parte física da molécula de Rydberg também será tópico de discussão. Entre os palestrantes estarão presentes, Randy Hulet, Mattias Weidemüller, Chris Greene, Peter Schmelcher, Jose D'Incao, além de pesquisadores brasileiros que também irão expor seus trabalhos de suas respectivas áreas.

Para inscrições e a programação completa, acesse o [SITE](#).

■ **O Ano Internacional da Tabela Periódica – 2019 UNESCO**

2019 é o ano internacional de tabela periódica de elementos. Faz 150 anos que Mendeleev publicou seu trabalho sobre a tabela periódica.

A proposta foi feita pela International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) com o apoio da International Union of Pure and

Applied Physics (IUPAP) e endossada pela UNESCO. (<https://www.iypt2019.org/>).

A Cerimônia de Abertura ocorreu no dia 29/01 na sede da UNESCO em Paris, França. A profa. Alinka Lépine-Szilgyi, membro do Comitê-Gestor do nosso INCT-FNA e docente do IFUSP, convidada pela organização, participou da mesa redonda de abertura da Cerimônia, representando a América Latina no evento.

O encontro de outono da SBF está com inscrições abertas.

De 26 a 31 de maio de 2019,
Aracaju, SE



Orla Pôr do Sol - Foto Alejandro Zambrana - Acervo FUNCAJU

O Encontro de Outono da Sociedade Brasileira de Física (EOSBF), anteriormente denominado Encontro Nacional de Física da Matéria Condensada (ENFMC)*, é o maior evento de física no Brasil. No ano de 2019, em sua 42ª edição, o evento será realizado em Sergipe, pela primeira vez, na cidade de Aracaju. Os participantes poderão desfrutar de uma programação científica de alto padrão, além ter a oportunidade de visitar as bele-

zas exóticas da região. O EOSBF representa uma ótima oportunidade para interação entre pesquisadores nacionais, internacionais e nossos alunos.

Para inscrições e a programação completa, [ACESSE O SITE](#).

Tragédia de Brumadinho revela falta de aprendizado com Mariana

Especialistas citam flexibilidade em licenças e método de construção de barragem como pontos a serem revistos

28/01 – Jornal da USP / Atualidades

■ [Aprovado em 1º lugar em física na USP se inspirou em séries como 'Big Bang Theory' e 'Mundo de Beakman'](#)

Vinícios Tranzil trabalha no estoque de uma loja de R\$ 1. Cultura pop e facilidade com números explicam interesse pela física.

30/01 – G1 / Educação

■ ['EAD já é o futuro', diz professor da USP](#)

Participante de uma das primeiras experiências de ensino à distância na universidade, Hélio Dias destaca potencial de ensino 'sob demanda'

29/01 – Terra / Educação

■ Neste informe nós do SISGEEN-CO Organização Inteligente de Eventos Acadêmicos listamos uma série de eventos acadêmicos nacionais e internacionais que podem ser do seu interesse.

Fique atento às datas limites de submissão e não deixe de participar.

[III SBQ-CO - ENCONTRO REGIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA - Centro Oeste](#)

27 a 29 de março de 2019

Universidade Federal da Grande

Dourados
Dourados - MS
Data limite: 15/02/2019

[VII CONGRESSO BRASILEIRO DE FIBROSE CÍSTICA](#)

01 a 04 de maio de 2019
Campinas - SP
Data limite: 22/02/2019

[XVIII Encontro Nacional da ANPUR](#)

27 a 31 de Maio 2019
Natal - RN

[10th International Conference on Multiphase Flow](#)

19 a 24 de Maio 2019
Rio de Janeiro - RJ

[III SIMPÓSIO IBERO-AFRO-AMERICANO DE RISCOS](#)

17 a 20 de junho de 2019
Universidade Federal de Uberlândia
Uberlândia - MG

[VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO INTEGRADA](#)

11 a 14 de junho de 2019
Centro de Convenções Rebouças
São Paulo - SP

[V CONGRESSO BRASILEIRO DE ICONOGRAFIA MUSICAL](#)

22 a 26 de julho de 2019
Salvador - BA
Data limite: 10/05/2019

B I F U S P

Uma publicação semanal do Instituto de Física da USP
Tel.: 3091-6900 - E-mail: bifusp@if.usp.br - Homepage: www.if.usp.br