

"A Pós-Graduação na USP: Desafios para a qualidade"

Prof. Dr. Vahan Agopyan, Pró-Reitor de Pós-Graduação da USP
(Escola Politécnica da USP)

7 de março, quinta-feira, Auditório Abraão de Moraes, IFUSP, às 16h

Transmissão via Internet (iptv.usp.br)

Entrada franca

SEMINÁRIO EXTRA DO GRUPO DE FÍSICA ESTATÍSTICA – FGE

Vários professores do IF vêm, há algum tempo, debatendo a necessidade de renovar a metodologia de sala de aula em nossos cursos e discutindo experiências que vêm sendo desenvolvidas em universidades de todo o mundo. Uma das experiências bem-sucedidas nessa direção é o projeto SCALE-UP (Student-Centered Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies), desenvolvido inicialmente na Carolina do Norte. No próximo dia 6 de março, teremos a oportunidade de conhecer mais sobre este projeto através de Kathleen Foote, aluna de doutoramento do grupo que formulou o projeto.

"Student-Centered Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies (SCALE-UP) Project"

**Kathleen T. Foote, Physics PhD Candidate, North Carolina State University,
Raleigh, NC**

6 de março, quarta-feira, Auditório Novo II, às 14h30

Technology transforms the way we live shouldn't it transform the way we teach? Since the Internet allows almost instantaneous access to information, college should provide students with more than just facts. Courses should prepare students to think critically, work productively in groups, solve problems and use technology effectively. SCALE-UP (Student Centered Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies) targets these objectives with reformed pedagogy and a re-designed classroom. Initially developed for large-enrollment introductory physics courses, this reform has been adapted for chemistry, math, biology, engineering, and even literature classes during its adoption at more than 100 institutions in the United States and abroad.

Class time is spent with small teams of students working on hands-on activities, simulations and interesting, real-world questions as instructors circulate to engage them in dialogue. Results from over five years of classroom video, interviews, assessment scores and portfolios of student work testify to improved problem solving, conceptual understanding, attitude and retention.

This talk will address the rationale behind the development of SCALE-UP, instructional strategies used to accomplish course goals and research-based results of this reform.

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DE DISCIPLINAS - CAD

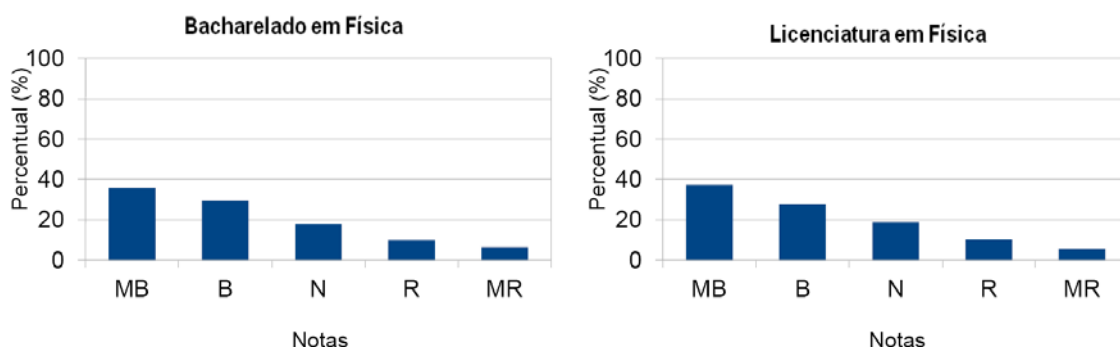
Comunicado da CAD – Comissão de Avaliação de Disciplinas

A CAD, *Comissão de Avaliação de Disciplinas do IFUSP*, dará continuidade neste semestre ao processo de avaliação das disciplinas do Instituto. Como em anos anteriores, continuaremos contando com a colaboração do Orientador Pedagógico da Escola Politécnica, Giuliano Salcas Olguin, que nos disponibilizou aspectos da metodologia de avaliação que já tem sido utilizada em diversas unidades da USP.

O principal objetivo da CAD é proporcionar um espaço de diálogo entre professores e alunos sobre o andamento das disciplinas. Será feita uma coleta de informações com o uso de questionários de avaliação que auxiliarão no diagnóstico e aprimoramento das disciplinas oferecidas no IFUSP. Os questionários são aplicados no início do semestre, após o primeiro mês de aulas, para tentar detectar e sanar possíveis problemas. Segue abaixo um dos resultados gerais, referente à somatória das respostas de todas as disciplinas do IFUSP para o quesito "didática", obtido na avaliação aplicada no 2º semestre de 2012. Para mais informações visite nossa página na internet: <http://web.if.usp.br/cad/>.

Questão 2 – Didaticamente, como é seu professor?

(MB: Muito bom(a); B: Bom(a); N: Regular; R: Ruim; MR: Muito ruim)



Contamos com a colaboração de todos.

NOVA TRADUÇÃO DO INMETRO DO SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES SI DO BUREAU INTERNACIONAL DE PESOS E MEDIDAS – BIPM

Esta nova tradução (da qual participei da elaboração) finalmente adota o kilo como prefixo SI para o fator 1000.

Assim, se usa quilometro em lugar do usual quilômetro, grafia anterior a ser gradualmente extinta.

A nova versão do SI em português (do Brasil) se encontra disponível no link abaixo http://www.inmetro.gov.br/infotec/publicacoes/si_versao_final.pdf.

Assim, sugiro uma ampla divulgação do novo SI junto aos estudantes, docentes e técnicos do Instituto de Física, para que passem a adotar em suas aulas, publicações, provas etc. o novo SI.

Em caso de dúvidas, me enviem um email para moscati@if.usp.br.

Giorgio Moscati
Professor Sênior do IF/USP

Seminário de Sistemas Dinâmicos**“LYAPUNOV EXPONENTS IN NON-HYPERBOLIC DYNAMICS”**

Prof^a. Dr^a. KATRIN GRIT GELFERT (Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ)

Abstract: “We study Lyapunov exponents for a family of partially hyperbolic and topologically transitive local diffeomorphisms that are step skew-products over a horseshoe map. These maps are genuinely non-hyperbolic and the central Lyapunov spectrum contains negative and positive values.

We show that in a first model, besides one gap, this spectrum is complete. We also investigate how Lyapunov regular points with corresponding (central) exponents are distributed in phase space. The principal ingredients of our proofs are minimality of the underlying iterated function system and shadowing-like arguments.

In another model we study multiple phase transitions for the topological pressure of geometric potentials. We prove that for every k there is a diffeomorphism with a transitive set as above such that the pressure map of the parametrized geometric potential has k rich phase transitions. This means that there are k parameters where pressure is not differentiable and this lack of differentiability is due to the coexistence of two equilibrium states with positive entropy and different Birkhoff averages. Each phase transition is associated to a gap in the central Lyapunov spectrum.

Joint work with L. Diaz (PUC Rio de Janeiro) and M. Rams (IM PAN Warsaw)

Data: 05/03/2013 – terça-feira - Horário: 14h

Local: Sala 256 - Bloco A – IME- USP

ATIVIDADES DA SEMANA

3^a. FEIRA, 05.03.13**Seminário do Grupo de Hadrões e Física Teórica – GRHAFITE**

“News from Lattice QCD”

Prof. Dr. Wolfgang Bietenholz, UNAM

Ed. Principal, Ala 2, sala 335, às 17h

4^a. FEIRA, 06.03.13**Seminário Extra do Grupo de Física Estatística – FGE**

“Student - Centered Active Learning Environment with Upside-down Pedagogies (SCALE-UP) Project”

Kathleen T. Foote, Physics PhD Candidate, North Carolina State University, Raleigh, NC

Auditório Novo II, IFUSP, às 14h30

5^a. FEIRA, 07.03.13**Colóquio**

“A Pós-Graduação na USP: Desafios para a qualidade”

Prof. Dr. Vahan Agopyan, Pró-Reitor de Pós-Graduação da USP e docente da Escola Politécnica-USP

Auditório Abraão de Moraes, IFUSP, às 16h

B I F U S P - Uma publicação semanal do Instituto de Física da USP

Editor: Prof. Dr. Antonio Domingues dos Santos

Secretária: Sílvia Estevam Yamamoto Crivelaro

Textos e informações assinados são de responsabilidade de seus autores.

São divulgadas no BIFUSP as notícias encaminhadas até 4^a feira, às 12h, impreterivelmente.

Tel.: 3091-6900 - Fax: 3091-6701 - e-mail: bifusp@if.usp.br - Homepage: www.if.usp.br