

Programação

8:30 Abertura. Apresentação selo comemorativo.

Homenagem ao Prof. Mario Schenberg

9:00 Prof. Sylvio Salinas. Carreira Científica de Mario Schenberg.

9:40 Prof. Ernesto Hamburger. Algumas recordações sobre Mario Schenberg.

Coffee Break 10:00-10:20.

Apresentações científicas

10:20 Prof. Adalberto Fazzio. Isolantes topológicos via cálculos de primeiros princípios.

10:50 Prof. Rafael Freitas. Frustração e transições de fase em altos campos magnéticos e baixas temperaturas.

11:20 Prof. Luis Gregório Dias. Efeito Kondo em grafeno desordenado.

11:50 Prof. Felix Hernandez. Spintrônica em semicondutores no LNMS.

Almoço 12:20-14:00

14:00 Prof. Marília Caldas. Electronic properties of organic semiconductor polymers: how does conjugation length impacts ionization potentials and gaps?

Apresentações de alunos e pós-doutorandos

14:30 L.P. Acosta. Consolidation of Bi-2223 by spark plasma sintering and spark plasma texturing.

14:40 Dr. M.P. Lima. Spin caloritronics in graphene with Mn.

14:50 J. V. Zuccon. Supercondutividade no Sistema TaZrB.

Coffee Break 15:00-15:20.

15:20 Dr. J.E. Padilha. Directional control of the electronic and transport properties of graphynes.

15:30 A.F. Morais. Magnetic polarons at finite temperature.

15:40 Dr. P.L. Bernardo. Propriedades térmicas e magnéticas dos pirocloros (Pr,Nd)₂Pb₂O₇.

15:50 F. Lombardi. Interference of roughness in propagation of surface plasmon on Au film.

16:00 F.C.D. de Moraes. Monte Carlo simulation of polaron spin structure in EuTe.

16:10 V.F.G. de Lima. Improvements of the production process of magnetic nanoparticles based on the magnetron sputtering technique.

Coffee Break 16:20-16:40.

16:40 F.S.A. Abud. Supercondutividade na solução sólida (Nb_{1-x}Zr_x)B.

16:50 E. Arrighi. Germanatos de Yb e Er geometricamente frustrados.

17:00 L. Ishida. Frustração e ordem magnética em zirconatos de Gd e Dy.

17:10 R. Cordeiro. Optical control of spins in doped quantum dots.

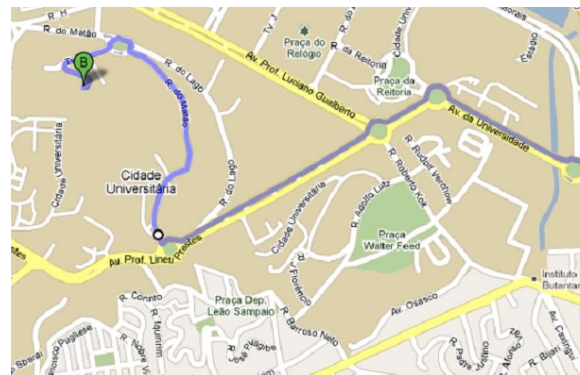
17:20 J.G.A. Ramon. Estudo de vacâncias de oxigênio e diluição de ítrio no pirocloro geometricamente frustrado Gd₂Ti₂O₇.

Coffee Break 17:30-17:50.

17:50 **Mesa Redonda:** “O papel do físico”. Professores Adalberto Fazzio (chair), Antônio José Roque da Silva (LNLS), Marcia Barbosa (UFRGS), Vera Bohomoletz Henriques (IFUSP), Paulo Nussenzeig (IFUSP).

18:50 Encerramento. Prof. A. Fazzio. Diretor do IFUSP

Como chegar



IV Encontro M. Schenberg

Encontro Mario Schenberg 2014

Departamento de Física dos Materiais e
Mecânica do Instituto de Física da USP.



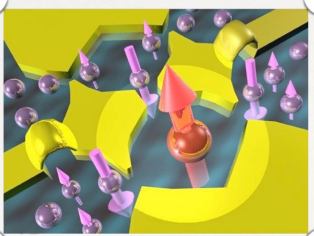
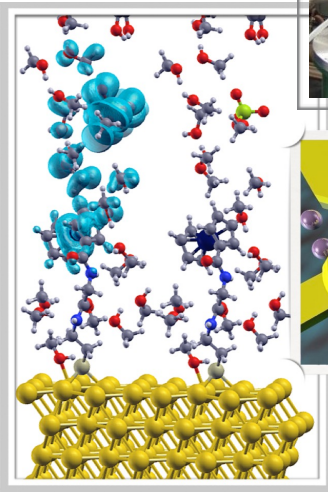
Encontro Mario Schenberg

Departamento de Física dos Materiais e Mecânica

Local: Auditório Abrahão de Moraes. IFUSP

Data: Quarta-feira 3 de Dezembro de 2014.

portal.if.usp.br/fmt



Organizadores: Profs. A. Domingues e A. Henriques
Design Gráfico: Prof. F. Hernandez

100 anos de Mario Schenberg

Neste ano, o encontro incluirá uma sessão em homenagem ao Prof. Mario Schenberg, figura importante no desenvolvimento da física de materiais, que faria 100 anos em 2014.



Selo comemorativo

Um novo selo postal comemorativo será apresentado pelos Correios. Esta emissão faz parte da Série Relações Diplomáticas: Brasil – Croácia com dois selos apresentando os retratos de Nikola Tesla e Mario Schenberg. As assinaturas manuscritas aparecem posicionadas na parte central dos selos. A terra natal é destacada pelo contorno do país com destaque da cidade de nascimento.

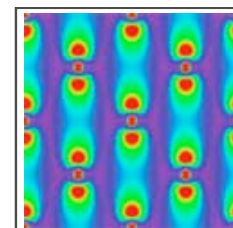
Apresentações

A pesquisa atual nas áreas teórica e experimental será mostrada em sessões orais por professores e alunos.

Pesquisa no DFMT

O Departamento de Física dos Materiais e Mecânica (DFMT) da Universidade de São Paulo desenvolve programas de pesquisa experimental e teórica nas áreas de novos materiais, nanociência, dispositivos quânticos, física biomolecular, semicondutores orgânicos e sistemas complexos. O principal objetivo do DFMT-IFUSP é investigar e entender as propriedades fundamentais de materiais no estado sólido, nanoestruturas ou na forma de matéria mole e prever as possíveis aplicações.

❖ A atividade de pesquisa do grupo teórico do DFMT envolve tópicos tais como propriedades estruturais, eletrônicas, magnéticas e ópticas de diferentes materiais, desde semicondutores até biomoléculas. Estas atividades incluem o desenvolvimento de novas técnicas computacionais e aproximações para investigações específicas.



❖ A pesquisa dos grupos experimentais inclui a síntese de uma grande variedade de novos materiais: semicondutores, heteroestruturas, supercondutores, óxidos e materiais magnéticos. Estes materiais são analisados através de numerosas técnicas experimentais disponíveis no departamento, utilizando baixas temperaturas, altos campos magnéticos e sistemas de lasers.

