

ATA DA 263^a REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

DATA 06 de MAIO DE 2019

HORÁRIO: 14H30

LOCAL: Sala de reuniões da secretaria do PPGF

COORDENADOR: Prof. Dr. Celso Jorge Villas-Boas

REPRESENTANTES DOCENTES: Prof. Dr. Wilson Aires Ortiz (vice-coordenador), Prof. Dr. Adilson Jesus Aparecido de Oliveira, Prof. Dr. Leonardo Kleber Castelano, Prof. Dr. Marcio Peron Franco de Godoy

REPRESENTANTE DISCENTE: Renan da Silva Souza

1 - **COMUNICADOS DO COORDENADOR:**

- Enviar e-mail aos docentes credenciados perguntando se há interesse em ministrar disciplinas no 2º sem/2019; se houver interesse, qual disciplina; retorno até 10/05/19
- 06/06 Reunião do EUF em Campinas
- 26 e 27 de agosto de 2019 – Coordenações dos Programas apresentam relatório de meio termo CAPES
- Comissão Workshop do PPGF (SEFIS) Prof. Ortiz, Prof. Leonardo e Renan
- Todos alunos devem apresentar pelo menos 1 poster no Workshop do PPGF na SeFis

2 - **COMUNICADOS DOS MEMBROS:**

3 - **ORDEM DO DIA:**

3.1 **HOMOLOGAÇÃO DE DEFESA**

- Aluno: Jonathan Ordoñez Pimentel – Mestrado – Orientador Prof. Dr. Michel Venet Zambrano – Título: Movimentação de paredes de domínio ferroelétricos com luz: marco teórico e investigação do fenômeno em materiais policristalinos Data 05/04/2019. **APROVADO**
- Aluno: Henrique Matheus Gauy – Mestrado – Orientador Prof. Dr. Javier Ramos Caro – Título: Curvas de rotação Galácticas em teorias Métricas da Gravitação. Data 01/04/2019. **APROVADO**
- Aluna Maria Helena Carvalho da Costa – Doutorado - Orientador Prof. Dr. Adilson Jesus A. de Oliveira - Magnetismo dº em óxidos: propriedades estruturais , ópticas e magnéticas de In₂O₃ e (Sn_{1-x}Ce_x)O₂ - 02/05/2019 14 horas **APROVADO**
- Aluno: Iann Cunha – Mestrado – Orientador Prof. Dr. Leonardo Kleber Castelano – Título: Transporte dependente de spin em nanofios semicondutores controlado via interação spin-órbita. Data 26/04/2019. **APROVADO**

3.2 **CANCELAMENTO DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO**

- Aluna DANIELE DE SOUZA – doutorado- Orientador: Profa. Dra. Yara Galvão Gobato – solicita, por problemas de saúde, cancelamento da apresentação de seu exame de qualificação com o título : Propriedades ópticas de semicondutores GaAsBi e GaSbBi. Que deveria ter ocorrido na data 30/04/2019 – Banca:

ATA DA 263ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Prof. Dr. Adilson Jesus Ap. de Oliveira (Presidente)

Prof. Dr. Luis Fernando da Silva

Prof. Dr. Pedro Augusto F. P. Moreira

APROVADO

3.3 PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO

- Aluno: CAIQUE SREATI BRITO – Mestrado Orientador: Profa. Dra. Yara Galvão Gobato - solicita prorrogação de 30 dias do prazo do exame de qualificação – Prazo inicial: 13/05/2019 - **APROVADO**
- Aluna DANIELE DE SOUZA – Doutorado- Orientador: Profa. Dra. Yara Galvão Gobato – solicita, por problemas de saúde, prorrogação de 60 dias do prazo do exame de qualificação para tratamento da própria saúde. Prazo inicial: 01/05/2019. Novo Prazo 01/07/2019. **APROVADO**

3.4 INSCRIÇÃO DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO

- Aluno: Pablo Gabriel Santos Dias – Mestrado - Orientador: Prof. Dr. Celso Jorge Villas Boas – Coorientador: Prof. Dr. Raul Celistrino Teixeira -Título: Obtenção de armadilha magneto-optica sobre transição estreita e medida do tripleto de Mollow utilizando espalhamento
Banca:
 - Prof. Dr. Pedro Augusto F.P. Moreira (Presidente)
 - Prof. Dr. Vinicius Tribuzi R. Pinheiro Gomes
 - Prof. Dr. Luis Fernando da Silva
 - Prof. Dr. Paulo Henrique Dias Ferreira (SUPLENTE)
- Aluno: Caique Serati de Brito – Mestrado - Orientador: Profa. Dra. Yara Galvão Gobato – Título: Propriedades Ópticas de Monocamadas de Metais de Transição Dicalcogenados.
Banca:
 - Prof. Dr. Fábio A. Ferri (Presidente)
 - Prof. Dr. Adalberto Picinin
 - Prof. Dr. Alexandre J. Gualdi
 - Prof. Dr. Maycon Motta(SUPLENTE)

3.5 HOMOLOGAÇÃO DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO

- Aluna Diana Maria Navroski Thomen – Mestrado - Orientador: Prof. Dr. Márcio Daldin Teodoro – Título: Otimizando a eficiência de células solares baseadas em nanoestruturas semicondutoras quaternárias. Aprovada pela banca. Data: 30/04/2019 **APROVADO**
- Aluna: Ingrid Rodrigues dos Passos – Mestrado - Orientador: Prof. Dr. Giuliano Augustus Pavan Ribeiro. Título: Modelos de Vértices: integrabilidade e condições de contorno. Aprovada pela banca . Data: 29/04/2019 **APROVADO**
- Aluna: Rafaella Bartz Pena – Doutorado - Orientador: Prof. Dr. Paulo Sergio Pizani. Título: Correlação entre estrutura e propriedades ópticas de materiais vitrocerâmicos da série $(A_xA'_{1-x})O+SiO_2(A,A'=Pb,Ni,Co,Cr)$ submetidos a altas pressões hidrostáticas. Aprovada pela banca. Data: 03/04/2019 **APROVADO**

ATA DA 263ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

3.6 EXAME DE PROFICIÊNCIA

- Aluno: Aloadir Lucas Santos de Oliveira – Doutorado – Orientador: Profa. Dra. Ducinei Garcia **APROVADO**
- Aluno: Jonas Augusto dos Santos – Mestrado – Orientador: Prof. Dr. Marcio Peron Franco de Godoy **APROVADO**
- Aluno: Fernando Redivo Cardoso – Doutorado – Orientador: Prof. Dr. Celso Jorge Villas-Boas **APROVADO**

3.7 SOLICITAÇÃO DE ORIENTAÇÃO

- Prof. Dr. Adenilson José Chiquito orientar aluno: Lucas Augusto Moisés – Doutorado **APROVADO**
- Prof. Dr. Celso Jorge Villas-Boas orientar aluno Fernando Redivo Cardoso - Doutorado **APROVADO**
- Prof. Dr. Gilmar Eugênio Marques orientar aluno Iann Cunha - Doutorado **APROVADO**
- Prof. Dr. Victor Lopez-Richard orientar aluno Daniela dos Santos Amorin – Mestrado – Coorientador: Prof. Dr. Emanuel Fernandes de Lima **APROVADO**

3.8 CREDENCIAMENTO DE PROFESSOR VISITANTE

- Prof. Dr. Viktor Ermakov – Professor Visitante estrangeiro do CCET solicita credenciamento no PPGF. **APROVADO**

3.9 CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS

Nome da disciplina - Statistical data analysis in R

Aulas teóricas - 30 horas – 5 créditos

Docentes: Prof. Dr. Viktor Ermakov

Prof. Dr. Celso Jorge Villas-Boas

Ementa da disciplina. Assuntos:

- Big picture of statistics.
- Measure of center and variation.
- Categorical and quantitative data analysis.
- Probability, laws of probability.
- Probability distributions.
- Analysis of variance.
- Introduction into R.
- Data analysis in R.

Bibliografia principal:

1. Johnson, R.A., Bhattacharyya, G.K., "Statistics Principles & Methods". John Wiley & Sons, Inc., 2010.
2. Kerns, Jay G., "Introduction to Probability and Statistics Using R", 2018.
3. Box, George E. P., Hunter, J. Stuart, Hunter, William G., Statistics for Experimenters, John Wiley & Sons, Inc., 2005

**APROVADO COM ALTERAÇÃO DE 5 CRÉDITOS PARA 6 CRÉDITOS –
SENDO 2 TEÓRICOS E 4 PRÁTICOS**

ATA DA 263^a REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Nome da disciplina - Synthesis and characterization of nanoparticles;

Aulas teóricas - 30 horas – 5 créditos

Docentes: Prof. Dr. Viktor Ermakov

Prof. Dr. Waldir Avansi Junior

Prof. Dr. Marcio Daldin Teodoro

Ementa da disciplina. Assuntos:

- Course Overview (introduction to terminology, nanoparticle classification, brief overview of synthesis and characterization techniques);
- Overview on theoretical fundamentals of nanomaterials: optical, electrical and structural properties at nanometric sizes;
- Overview of bottom-up synthesis methods (pyrolysis, inert gas condensation, solvothermal reaction, sol-gel fabrication, structured media);
- Overview of top-down synthesis method (milling, thermal spraying, laser ablation);
- Important parameters of nanoparticles (size, shape, surface properties, crystallinity, and dispersion state);
- Overview of common characterization techniques (X-ray, UV-Vis, IR spectroscopy, transmission scanning electron microscopy and tunneling microscopy, single-particle measurements);
- Functionalization of nanoparticles, electrostatic properties (z potential) and their implementations.
- Application of nanoparticles (energy, sensing and biomedical applications).
- Metallic, semiconductor and dielectric nanoparticles synthesized by laser ablation and assisted laser ablation in different environments (liquids, vacuum and controlled atmosphere).

Bibliografia principal:

1. Mahmood Aliofkhaezai – Handbook of Nanoparticles, Springer, 2015, 1439 p.
2. Claudia Altavilla, Enrico Ciliberto – Inorganic Nanoparticles: Synthesis, Applications, and Perspectives, CRC Press, 2010, 576 p.
3. Günter Schmid – Nanoparticles: From Theory to Application, Wiley, 2004, 434 p.
4. E.R. Leite, C. Ribeiro – Crystallization and Growth of Colloidal Nanocrystals, SpringerBriefs in Materials, DOI 10.1007/978-1-4614-1308-0_1.

**APROVADO COM ALTERAÇÃO DE 5 CRÉDITOS PARA 6 CRÉDITOS
– SENDO 2 TEÓRICOS E 4 PRÁTICOS**

3.10 CONVITE PARA PARTICIPAR DA SEFIS E SOLICITAÇÃO DE APOIO FINANCEIRO

Concedido 2 diárias Pesquisador no valor de R\$ 320,00 cada, a serem utilizadas após liberação verba PROAP.

3.11 SOLICITAÇÃO DE AUXILIO FINANCEIRO AO ESTUDANTE PARA 2º SEMESTRE DE 2019

ATA DA 263ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Solicitação de Auxílio da aluna Ana Laura Curcio no valor de R\$ 7985,00 para participar de evento no exterior – **INDEFERIDO** por não haver previsão orçamentária para o 2º semestre de 2019

Nada mais havendo a tratar, o coordenador deu por encerrada a reunião, agradecendo a presença de todos. Eu, Heloísa Helena Paganelli Meneghelli, secretariei a reunião e lavrei a presente ata, que depois de aprovada, será assinada por mim e pelos membros presentes à reunião.

Prof. Dr. Celso Jorge Villas-Boas
Coordenador

Prof. Dr. Wilson Aires Ortiz

Vice-Coordenador

Prof. Dr. Adilson Jesus Aparecido de Oliveira
Representante docente (titular)

_____AUSENTE_____

Prof. Dr. Leonardo Kleber Castelano

Representante docente (titular)

Prof. Dr. Prof. Dr. Marcio Peron Franco de Godoy
Representante docente (suplente)

Renan da Silva Souza
Representante Alunos (titular)

Sra. Heloísa H. Paganelli Meneghelli

Secretária do PPGF