

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 Atres 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:

- Comissão Workshop do PPGF

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.
- 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. -
- Aluna Maria Helena Carvalho da Costa Doutorado – Doutorado - Orientador Prof. Dr. Adilson Jesus A. de Oliveira - Magnetismo d^o em óxidos: propriedades estruturais , ópticas e magnéticas de In₂O₃ e (Sn_{1-x}Ce_x)O₂ - 02/05/2019 14 horas
- 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.

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:

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

Prof. Dr. Luis Fernando da Silva

Prof. Dr. Pedro Augusto F. P. Moreira

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
- 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.

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
- Aluno: Caique Serati de Brito – Mestrado - Orientador: Profa. Dra. Yara Galvão Gobato – Título: Propriedades Ópticas de Monocamadas de Metais de Transição Dicalcogenados.

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
- 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
- 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

3.6 EXAME DE PROFICIÊNCIA

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

3.7 SOLICITAÇÃO DE ORIENTAÇÃO

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

3.8 CREDENCIAMENTO DE PROFESSOR VISITANTE

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

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

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 Aliofkhazraei – 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.

3.10 CONVITE PARA PARTICIPAR DA SEFIS E SOLICITAÇÃO DE APOIO FINANCEIRO