Apresentação

O Programa de Pós-Graduação em Física do Centro de Ciências Tecnológicas da UDESC tem por objetivo a formação de pesquisadores em nível de mestrado, aptos a prosseguirem a sua formação de pesquisadores em qualquer curso de doutorado em Física no país ou no exterior e a lecionar no ensino superior em cursos de Física e da área tecnológica. Dentro da filosofia do programa, o mestrado é considerado como uma extensão da graduação, dando ênfase à formação básica do estudante. Com isso, propiciará ao aluno a devida inserção profissional na sua área de pesquisa, e as condições para um bom desempenho das funções de docência no ensino superior.

Público Alvo

Serão aceitas as inscrições dos portadores de diploma de Bacharel ou de Licenciatura em Física, ou de áreas afins, como Química, Matemática ou Engenharias.

Número de vagas

Estão sendo oferecidas 12 (doze) vagas na turma 2021/2 do Mestrado Acadêmico em Física.

Inscrições

Período: 24/05/2021 a 04/07/2021

Procedimentos: - Preencher o formulário de inscrição

online disponibilizado em

https://www.cct.udesc.br/?idFormulario=629;

 Anexar no formulário online o histórico escolar de graduação, em formato PDF e com tamanho máximo de 1024 KB:

- Anexar no formulário online o currículo Lattes, em formato PDF e com tamanho máximo de 1024 KB:
- Enviar por e-mail duas cartas de referência, conforme modelo do Anexo I*. **Importante:** as cartas de referência precisam ser encaminhadas diretamente pelo professor emissor por meio de seu e-mail institucional, e não pelo candidato;

Maiores informações estão disponíveis no edital

*Edital PPGF nº 01/2021, disponível em http://www.udesc.br/cct/ppgf/processo_seletivo/mestrado.

Seleção

A seleção dos candidatos incluirá entrevista (via *Skype*), e avaliação de mérito (currículo Lattes, histórico escolar de graduação e cartas de referência).

Bolsas de Estudo

Havendo disponibilidade, bolsas de estudo poderão ser distribuídas aos melhores classificados no processo seletivo.

Datas Importantes

24/05/2021 – 04/07/2021 – período de inscrições;

Até 07/07/2021 – divulgação das inscrições homologadas e do cronograma de entrevistas;

12 e 13/07/2021 - entrevistas;

Até 14/07/2021 – divulgação da relação final dos aprovados.

Informações complementares

Secretaria do Programa de Pós-Graduação em

Física - UDESC-Joinville

Fone: (47) 3481-7928

E-mail: ppgf.cct@udesc.br

Corpo Docente

Doutor (UFRGS) Ben Hur Bernhard Bruno Duarte da Silva Doutor (USP) Moreira César Manchein Doutor (UFPR) Daniel Vieira Doutor (USP) Edgard P. M. Amorim Doutor (UNICAMP) Holokx A. Albuquerque Doutor (UFMG) Julio César Sagás Doutor (ITA) Luis César Fontana Doutor (UFSC) Paulo Cesar Rech Doutor (UFPR) Doutor (UFSC) Rafael Camargo Rodriques de Lima Diego Alexandre Duarte Doutor (ITA) (colaborador)

Linhas de Pesquisa

<u>Ciência e Tecnologia de Plasmas</u>: Física de descargas elétricas em baixa pressão. Aplicação de plasmas para tratamento de superfícies. Caracterização de plasmas frios. Simulação de plasmas usando modelo global. Deposição de filmes por processos a plasma.

<u>Dinâmica Não-Linear</u>: o interesse do grupo está na investigação das dinâmicas regular e caóticas de sistemas não lineares discretos e contínuos.

<u>Física da Matéria Condensada</u>: Magnetismo e materiais magnéticos. Sistemas fortemente correlacionados. Cálculo de estrutura eletrônica. Diagramas de fases. Sistemas magnéticos frustrados. Efeito magnetocalórico. Supercondutividade. Estudo experimental de propriedades mecânicas, ópticas, elétricas e magnéticas de filmes finos. Simulação da deposição reativa de filmes *por magnetron sputtering*.

Informação e Computação Quântica: Investigar recursos quânticos para o processamento da informação e avaliar suas aplicações em computação quântica, em particular, no desenvolvimento de algoritmos quânticos.

Relatividade, Astrofísica, Partículas e Campos: Nosso grupo estuda as interações fundamentais em condições extremas, usando como pano de fundo duas frentes: (1) a Relatividade Geral e o (2) Modelo Padrão da Física de Partículas. (1) Relatividade Geral: Estudamos Objetos Compactos como Estrelas de Nêutrons, Buracos Negros e Anãs Brancas. (2) Modelos Padrão da Física de Partículas: Com a finalidade de investigar interações em altas energias, fazemos estudos fenomenológicos da produção de partículas através de colisões em energias acessíveis em aceleradores modernos, como o LHC, e futuros (como FCC, ILC, CEPC-SPPC e EIC).

Coordenação do Curso

Prof. Dr. Julio César Sagás

E-mail: julio.sagas@udesc.br Coordenador

Prof. Dr. Holokx Abreu Albuquerque E-mail: holokx.albuquerque@udesc.br Subcoordenador









Processo Seletivo Simplificado 2021/2

Programa de Pós-Graduação em Física Centro de Ciências Tecnológicas Universidade do Estado de Santa Catarina

R. Paulo Malschitzki, nº 200 – Sala B-13/B-06 Campus Universitário Prof. Avelino Marcante Zona Industrial Norte - Joinville - SC - Brasil CFP: 89.219-710

(47) 3481-7928

ppgf.cct@udesc.br

http://www.udesc.br/cct/ppgf

ppgf.udesc

ppgfisica.udesc

MESTRADO ACADÊMICO

