

NOTA
4

PPGF

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA
UDESC | Centro de Ciências Tecnológicas

Processo Seletivo Simplificado 2024/1

MESTRADO ACADÊMICO: FÍSICA

www.udesc.br/cct/ppgf

**Bolsas de estudo
disponíveis**

Gratuito e de
qualidade!



Duração: 2 anos
Processo Seletivo:
http://www.udesc.br/cct/ppgf/processo_seletivo

Apresentação

Funcionando desde 2006, 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, Química ou Matemática**, além de áreas afins, como **Engenharias**.

Número de vagas

Até 12 (doze) vagas na turma 2024/1 do Mestrado Acadêmico em Física.

Linhas de Pesquisa

Ciência e Tecnologia de Plasmas: 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.

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

Física da Matéria Condensada: 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).

Inscrições

Período: 13/11/2023 a 31/01/2024.

Procedimentos:

- Acessar página do Processo Seletivo:
https://www.udesc.br/cct/ppgf/processo_seletivo/mestrado

- Preencher o formulário de inscrição *online*, cujo link está disponível no Edital PPGF Nº 02/2023;

- 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;

Mais informações estão disponíveis no Edital PPGF Nº 02/2023.

Seleção

A seleção dos candidatos incluirá **entrevista não presencial** (via *Microsoft Teams*) e avaliação de mérito (currículo Lattes, histórico escolar de graduação e cartas de referência). A participação no Exame Unificado de Pós-Graduações em Física (EUF) não é obrigatória, porém, o(a) candidato(a) poderá utilizar a nota obtida para complementar a avaliação de mérito.

Bolsas de Estudo

As bolsas de estudo serão distribuídas aos mais bem classificados no processo seletivo, conforme disponibilidade. O valor atual fixado pela CAPES e UDESC para a bolsa de mestrado é de R\$ 2.100,00 (dois mil e cem reais).

Datas Importantes

13/11/2023 – 31/01/2024: período de inscrições.

Até 02/02/2024: divulgação das inscrições homologadas e do cronograma de entrevistas.

07/02/2024: entrevistas.

Até 07/02/2024: divulgação da relação final dos aprovados.

19 a 21/02/2024: matrícula dos ingressantes.

Corpo Docente

[Ben Hur Bernhard](#) Doutor (UFRGS)

[Bruno D. da Silva Moreira](#) Doutor (USP)

[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)

[Rafael C. R. de Lima](#) Doutor (UFSC)

[Diego A. Duarte](#) (colaborador) Doutor (ITA)

Coordenação do Curso

Prof. Dr. Daniel Vieira

E-mail: daniel.vieira@udesc.br

Coordenador

Prof. Dr. Julio César Sagás

E-mail: julio.sagas@udesc.br

Subcoordenador

Informações complementares

Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Física – UDESC/Joinville

Fone: (47) 3481-7928

E-mail: ppgf.cct@udesc.br



UDESC



**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
CEP: 89.219-710

(47) 3481-7928

ppgf.cct@udesc.br

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

[ppgf.udesc](https://www.facebook.com/ppgf.udesc)

[ppgfisica_udesc](https://twitter.com/ppgfisica_udesc)

[ppgfisica.udesc](https://www.instagram.com/ppgfisica.udesc)