



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

Reconhecimento MEC/CAPES – Portaria MEC Nº 1.077, de 31/08/2012, publicada no Diário Oficial da União de 13/09/2012.
Reconhecido pelo Decreto Estadual nº 2.979 de 14.09.2001, publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina em 17/09/2001.

EDITAL PGCEM Nº 005/2018

**ABRE INSCRIÇÃO, FIXA DATA, HORÁRIO E
CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO E MATRÍCULA
NO CURSO DE MESTRADO DO PROGRAMA
DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
ENGENHARIA DE MATERIAIS DO CENTRO
DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS.**

O Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PGCEM, do Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, no uso de suas atribuições, torna pública a abertura de inscrições e estabelece os procedimentos para a seleção e matrícula no Curso de **MESTRADO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS, Turma - 2019/1**.

1. DAS INSCRIÇÕES

- 1.1. Será aceita a inscrição ao Curso de Mestrado os portadores de diploma de Engenheiro, Bacharel ou Licenciatura Plena em Física, Química, Arquitetura e Matemática. Médicos, Dentistas, Biólogos e Bioquímicos. Tecnólogos em áreas afins à Ciência e Engenharia de Materiais.

OBSERVAÇÃO:

- Os diplomas obtidos no exterior somente serão aceitos se possuírem reconhecimento consular.
 - Será permitida a inscrição, no processo seletivo, de candidatos que estejam cursando, comprovadamente, o último semestre do curso de graduação. A efetiva matrícula no curso estará vinculada à apresentação do diploma ou certificado de conclusão do curso no ato da matrícula.
- 1.2. O **período para inscrição** será de **10.10.2018 à 19.11.2018**, sendo que as inscrições deverão ser efetivadas exclusivamente através do formulário on-line disponibilizado no link: <http://www.cct.udesc.br/?idFormulario=410>
- 1.3. No ato de inscrição cada candidato deverá indicar duas pessoas que encaminharão cartas de referência para o e-mail ppgcm.cct@udesc.br conforme orientações do Anexo II.
- 1.4. Os seguintes documentos que deverão ser anexados no formulário on-line no formato *.PDF* e ter no máximo 512 KB cada arquivo anexado:
- Histórico escolar de graduação;
 - Currículo Lattes (Anexo III);



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

- 1.5. Os candidatos interessados em participar do processo classificatório para obtenção de bolsa de estudo deverão indicá-lo no formulário de inscrição para participar de processo classificatório.
- 1.6. Os documentos anexados na inscrição *on-line* serão recebidos pela Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação e homologados pela Comissão de Seleção. Não caberá a Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação alertar aos candidatos quanto à eventual falta de documentos. Somente serão homologadas as inscrições que estiverem plenamente de acordo com o Edital.
- 1.7. O resultado da homologação das inscrições será publicado no dia **21.11.2018 a partir das 15h00min**, no mural da Secretaria Administrativa do Curso do Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais e disponibilizado na página de internet do Programa:
http://www.udesc.br/cct/ppgcm/processo_seletivo

2. DAS VAGAS

- 2.1. Serão disponibilizadas até **13** vagas para o primeiro semestre de 2019. O Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais reserva-se o direito de não preencher o total de vagas disponibilizadas.

3. DA SELEÇÃO

- 3.1. A seleção dos candidatos será realizada, em duas etapas:

1ª etapa	<p>1 - Prova escrita (60% da avaliação do candidato)</p> <p>1.1 - Conhecimentos Gerais (50% da prova escrita):</p> <p>A: 1 redação,</p> <p>B: 1 questão de português,</p> <p>C: 1 questão de inglês.</p> <p>1.2 - Conhecimentos específicos (50% da prova escrita):</p> <p>D: 2 questões de matemática</p> <p>Bibliografia: Leithold, Louis. O cálculo com geometria analítica / Louis Leithold; tradução Antonio Paques, Otilia Teresinha W. Paques, Sebastião Antonio Jose Filho; revisão técnica Seiji Hariki. - São Paulo: Harper & Row do Brasil, c1977.</p>
----------	--



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

	<p>E: 2 questões sobre ciência de materiais. Estrutura e propriedade dos metais; Estrutura e propriedade das cerâmicas; Estrutura e propriedade dos polímeros. Estrutura atômica: O átomo de Bohr; Classificação periódica dos elementos químicos; Ligações Interatômicas: Ligações iônicas, covalentes e metálicas; Ligação de Van der Waals Estrutura de sólidos cristalinos: Sistemas cristalinos; cristais cúbicos e hexagonais; Direções cristalinas e planos cristalinos. Bibliografia: VAN VLACK, L.H., Princípio de Ciência dos Materiais. Ed. Edgard Blucher LTDA, São Paulo, 1988. Bibliografia: CALISTER, W.D. Jr., Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro.</p>
2ª etapa	<p>2 – Análise documental e Entrevista (40%)</p> <ul style="list-style-type: none">Nesta etapa do processo o candidato deverá apresentar o aceite do potencial orientador, através de documento assinado por ambos (ANEXO IV). Neste quesito também serão avaliados os seguintes itens: - Currículo Lattes; - Histórico escolar da Graduação; - Cartas de recomendação; - Disponibilidade para dedicação aos estudos;

- 3.2. A primeira etapa (prova escrita) será realizada no dia **23.11.2018 (sexta-feira), das 13h30min às 17h30min**. Local: Auditório do PGCEM / Departamento de Engenharia Mecânica - Centro de Ciências Tecnológicas - CCT - Rua Paulo Malschitzki, 200 – Campus Universitário Prof. Avelino Marcante – Zona Industrial Norte – Joinville – SC – CEP: 89.219-710.
- 3.3. A relação dos aprovados na 1ª etapa será publicada no dia **30.11.2018 (sexta-feira)** e a agenda para 2ª etapa será publicada até o dia **07.12.2018 (sexta-feira), a partir das 15h00min**, no mural da Secretaria Administrativa do Curso de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais e na página eletrônica do Programa (http://www.udesc.br/cct/ppgcm/processo_seletivo) Estarão aptos a participar da 2ª etapa somente candidatos que obtiverem desempenho mínimo de 50% na 1ª etapa.
- 3.4. Os candidatos aprovados na prova escrita deverão entrar em contato com os docentes para definição de orientação durante o curso de mestrado até o dia **07/12/2018**. Uma lista dos docentes que disponibilizarão vagas para orientação, bem como o número de vagas oferecida por cada docentes será divulgada no mural da Secretaria Administrativa do Curso de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais e na página eletrônica do Programa (http://www.udesc.br/cct/ppgcm/processo_seletivo).
- 3.5. A cada docente que oferece vagas para orientação cabe a definição de seus próprios critérios para a seleção de qual candidato aceitará para orientação. O PGCEM não é responsável pelos critérios estabelecidos pelos docentes que ofereceram vagas.
- 3.6. Aos docentes que ofereceram vagas cabe o direito de não preencher as vagas oferecidas



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

caso os candidatos não satisfaçam seus critérios de orientação.

- 3.7. A 2ª etapa será realizada nos dias **10 e/ou 11.12.2018 (segunda e terça-feira)**, nas dependências do PGCEM/DEM/ CCT/UDESC, conforme agenda publicada, no mural da Secretaria Administrativa e na página eletrônica do Programa http://www.udesc.br/cct/ppgcm/processo_seletivo. Nesta etapa os candidatos deverão apresentar a carta de aceite do orientador (ANEXO IV). A segunda etapa terá caráter eliminatório e classificatório.
- 3.8 A relação dos candidatos aprovados no Processo Seletivo será publicada até o dia **14.12.2018 (sexta-feira)**, no mural da Secretaria Administrativa do Curso de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais e no site: http://www.udesc.br/cct/ppgcm/processo_seletivo.
- 3.9 Requerimento eventual solicitando revisão de provas da 1ª etapa deverá ser submetido à Comissão de Seleção no prazo máximo de 48 horas, a contar da data de publicação das respectivas notas.
- 3.10 Recursos somente por alegação de estrita ilegalidade ao Colegiado.

4. DA MATRÍCULA

- 4.1 Os candidatos aprovados deverão efetuar sua matrícula pessoalmente na Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação, bloco A e deverão entregar juntamente com a ficha de matrícula os seguintes documentos:
- Duas fotocópias autenticadas do Diploma de graduação^{1 2};
 - Uma fotocópia autenticada do Histórico escolar^{1 2}
 - Uma fotografia 3x4 recente;
 - Duas fotocópias simples da carteira de identidade, CPF e título de eleitor;
 - Duas fotocópias simples da certidão de nascimento e/ou casamento;
 - Certidão de quitação da Justiça Eleitoral, podendo ser obtida pelo site: <http://www.tse.jus.br/eleitor/servicos/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>.
- 4.2 As datas de matrícula serão divulgadas no mural da Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação e no site: <http://www.udesc.br/cct/secretariapos/matricula>.

5. DAS BOLSAS

- 5.1 A aprovação no processo seletivo não garante a obtenção de bolsa, que dependerá da concessão pelos órgãos de fomento.
- 5.2 Somente concorrerão a bolsa de estudos aqueles candidatos que a solicitarem no ato de inscrição e confirmarem na entrevista.

¹ Conforme Resolução 013/2014/CONSEPE, art. 24, § 1º: Na ausência do diploma, o candidato poderá apresentar declarações de conclusão do curso de graduação e/ou mestrado com a data de colação de grau ou defesa de dissertação. A declaração de conclusão deverá ser substituída pelo diploma devidamente registrado no prazo máximo de até 12 meses da data do início do semestre letivo do curso, sob pena de, não o fazendo, ser desligado do curso.

² As fotocópias poderão ser autenticadas na Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação mediante apresentação dos documentos originais.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

- 5.3 Alunos não bolsistas regularmente matriculados no programa poderão manifestar o interesse em receber bolsa de estudos mediante solicitação junto à secretaria do PGCEM, até o dia **19/11/2018**. Estes alunos deverão realizar a prova escrita para classificação para obtenção de bolsa de estudo.
- 5.3 Os candidatos à bolsa de estudos serão classificados por ordem decrescente de nota obtida na prova escrita.
- 5.4 As bolsas serão distribuídas pela comissão de bolsas de acordo com a disponibilidade das mesmas não sendo permitido a escolha do órgão de fomento da bolsa pelo candidato ou pelo orientador, independentemente da classificação na prova.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 6.1 A qualquer tempo, e a critério da Comissão de Seleção, se constatada a apresentação de documentos e/ou assinaturas inidôneas, será considerada cancelada a inscrição ou matrícula do candidato.
- 6.2 O processo de seleção de que trata o presente edital é válido somente para as matrículas no **Primeiro Semestre Letivo de 2019** do Curso de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais/DEM/UDESC.
- 6.3 Os casos omissos serão resolvidos, no que couber, pela Comissão de Seleção ou pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.
- 6.4 Os candidatos não selecionados terão **60 dias** após a divulgação dos resultados para retirar seus documentos junto a Coordenadoria de Ensino de Pós-Graduação. Não será enviado material pelo correio. Após esta data o material será destinado a reciclagem.

Joinville, 08 de outubro de 2018.

Professor Dr. Cesar Edil da Costa
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em
Ciência e Engenharia de Materiais – PGCEM
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

ANEXO I

MESTRADO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS

Área de Concentração: *Metais - Polímeros - Cerâmicos - Modelamento Numérico de Material e Simulação de Processo:*

Linhas de Pesquisa:

- Processos e Desenvolvimento de Polímeros;
- Cerâmicas e Biocerâmicas;
- Materiais Compósitos,
- Métodos de Simulação Aplicada a Materiais,
- Processos e Desenvolvimento de Metais e Ligas,
- Metalurgia do Pó,
- Engenharia de Superfície,
- Reaproveitamento de Resíduos Sólidos.



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

ANEXO II

MESTRADO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS

CARTA DE REFERÊNCIA

Observação: Preencha o item A e entregue a folha a um professor, com cópia do seu Histórico.

A. Nome do Candidato:

B. Informações Confidenciais sobre o candidato:

1 - Conheço o candidato desde 20___ como meu aluno em curso de:

<input type="checkbox"/> Graduação	<input type="checkbox"/> Pós-Graduação	<input type="checkbox"/> Outros (especifique) _____
------------------------------------	--	---

2 - Com relação ao candidato fui seu:

<input type="checkbox"/> Professor em disciplina	<input type="checkbox"/> Professor em várias disciplinas
<input type="checkbox"/> Professor orientador	<input type="checkbox"/> Chefe de Departamento
<input type="checkbox"/> Outros especifique) _____	

3 - Desejamos ter sua opinião sobre o candidato que deseja matricular-se no Curso de **MESTRADO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS**. Estas informações, de caráter CONFIDENCIAL, são necessárias para que possamos julgar sua adequação, capacidade e iniciativa para estudos avançados e pesquisa.

Em comparação com outros estudantes com os quais V. Sa. esteve associado nos últimos cinco anos, avalie o candidato nas seguintes categorias:

Categoria de Avaliação	Excelente	Bom	Médio	Abaixo da média	Não Observado
Capacidade Intelectual					
Motivação para estudos avançados					
Capacidade para trabalho individual					
Facilidade de expressão oral					
Facilidade de Expressão Escrita					
Avaliação Global					

Número de estudantes no grupo de referência: _____



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

04 - O histórico escolar do aluno reflete adequadamente sua capacidade?

<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não (justifique, por favor):

05 - Escreva abaixo a sua opinião sobre a adequação e a capacidade do candidato para estudos avançados e pesquisa na área indicada, fundamentando-a:

06 - Recomendaria a aceitação do candidato em seu próprio programa de pós-graduação?

- ☐ Sem reservas ☐ Definitivamente não
☐ Não dispomos de curso comparável
☐ Com reservas

(especifique): _____

Nome do Informante:		
Instituição:		
Departamento:		
Endereço: Rua:		N.º
Bairro:	Cidade	UF
CEP:	FONE/FAX	Ramal
E-mail:		

Por favor, envie este formulário preenchido para Coordenação de Ensino de Pós-Graduação ppqcem.cct@udesc.br ou remeta este formulário diretamente ao:

Centro de Ciências Tecnológicas - UDESC
Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais
Rua: Paulo Malschitzki, 200 - Campus Universitário Prof. Avelino Marcante
Zona Industrial Norte - 89219-710 - Joinville/SC - Brasil
Fone: (047) 3481-7828



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

ANEXO III

ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES

O candidato deverá apresentar o Currículo Lattes gerado pela plataforma Lattes, disponibilizado gratuitamente na página do CNPq. <http://lattes.cnpq.br/>



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – DEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS –
PGCEM

ANEXO IV

ACEITE DE ORIENTAÇÃO PARA MESTRADO

Eu, prof. _____, docente do Programa de Pós Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais aceito o candidato _____, aprovado na 1ª etapa do processo seletivo do **EDITAL PGCEM Nº 05/2018**, como meu orientado no curso de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais, a partir do primeiro semestre de 2019. Este aluno ocupará uma das vagas por mim oferecidas.

Nome do candidato:

Prof.