

EDITAL 01/2026 UNIDADE UNIVERSITÁRIA GUAÍBA e/ou PORTO ALEGRE

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR VOLUNTÁRIO

A Pró Reitora de Ensino da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, torna pública a abertura do processo seletivo simplificado (para adesão) de professores voluntários, sem vínculo empregatício ou remuneração, nos termos da Lei Federal 9.608 de 18 de fevereiro de 1998 e Resolução CONEPE 009/2021.

CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

PROCEDIMENTOS	DATAS
Publicação do Edital do Processo Seletivo no site da Uergs	14/05/2026
Período de Inscrições nas Unidades Uergs	14/05/2026 a 26/05/2026
Análise da documentação, entrevistas (se houver), e envio da classificação preliminar pelas Unidades à Proens	26/05/2026 a 02/06/2026
Divulgação da pontuação, classificação preliminar dos candidatos e publicação no Site da Uergs	04/06/2026
Publicação do Classificação Preliminar no site da Uergs	08/06/2026
Período para pedidos de reconsideração da classificação preliminar	08/06/2026 a 10/06/2026
Respostas aos pedidos de reconsideração da classificação preliminar	11/06/2026
Publicação da classificação final no site da Uergs	12/6/2026
Período para abertura e envio do SEI/RS contendo a documentação dos candidatos à Coordenadoria de Assuntos Acadêmicos	De 12 a 19/06/206.

1. Das vagas

São oferecidas 7 vagas para Professor Voluntário na área de conhecimento: **Matemática para Engenharia (em Porto Alegre), Cálculo I (em Porto Alegre), Cálculo II, Equações Diferenciais, Matemática Aplicada, Microcontroladores, Fundamentos de Circuitos Integrados.**

1.1 As vagas serão providas para atender ao Componente Curricular: **Matemática para Engenharia, Cálculo I, Cálculo II, Equações Diferenciais, Matemática Aplicada, Microcontroladores, Fundamentos de Circuitos Integrados** do Curso de: Engenharia de Computação, no período diurno, a partir do semestre **2026/2** por até 12 meses, conforme ementas constantes no Anexo III deste edital.

1.2 É requisito mínimo para inscrição a apresentação de diploma de graduação e pós-graduação *stricto sensu* na área do conhecimento da vaga.

1.3 Os componentes deverão ocorrer na modalidade de ensino presencial, exceto para àqueles que estejam identificados como modalidade EAD nos PPC's dos cursos.

1.4 A prestação de serviço voluntário será realizada nos termos da Lei Federal 9.608 de 18 de fevereiro de 1998, através de celebração de Termos de Adesão, não havendo pagamento nem ressarcimento de despesas decorrentes do trabalho exercido pelo Professor Voluntário.

1.5 A docência voluntária poderá ser exercida pelo prazo de 12 (doze) meses, permitida a prorrogação, por acordo entre as partes, até o limite total de 24 (vinte e quatro) meses

1.6 De acordo com a Resolução CONEPE nº 09/2021, o Professor(a) Voluntário(a) poderá exercer atividades de ensino e participar como colaborador de atividades de pesquisa e extensão, em grupos de trabalho de natureza acadêmica, bem como participar em bancas examinadoras na área e/ou em área afim à sua área de formação.

1.7 A critério do colegiado, a partir do segundo semestre de atuação, poderá ser atribuído mais de um componente curricular ao Professor Voluntário (Resolução CONEPE nº 09/2021)

2 DAS INSCRIÇÕES

2.2 A divulgação deste Edital, assim como os resultados deste processo seletivo, será realizada no endereço eletrônico desta Unidade Uergs Alegrete.

2.3 As inscrições serão realizadas, **por meio do envio para o seguinte e-mail desta Unidade Uergs: unidade-guaiba@uergs.edu.br**, com o envio dos documentos abaixo relacionados a partir do e-mail principal do candidato, dentro do prazo especificado para inscrições:

2.3.1 Formulário de Inscrição (anexo I)

2.3.2 Formulário Critérios de Seleção para Classificação (anexo II)

2.3.3 Currículo completo da plataforma Lattes;

2.3.4 Documento de identidade e CPF;

2.3.5 Comprovante de residência;

2.4 Os candidatos deverão enviar um único arquivo em pdf contendo os documentos na seguinte ordem:

2.4.1 formulário de inscrição preenchido corretamente e assinado;

2.4.2 formulário de critérios de seleção para classificação, devidamente preenchido, datado e assinado;

2.4.3 diplomas digitalizados que comprovam a titulação mínima exigida.

2.4.4 cópias de outros diplomas (quando houver);

2.4.5 cópia da documentação comprobatória dos itens arrolados no Quadro Anexo II;

2.4.6 laudo médico para comprovação de deficiência, se for o caso;

2.4.7 nos casos em que houver mais de um e-mail de inscrição de um candidato, será considerado somente o último e-mail recebido.

2.5 É de inteira responsabilidade dos candidatos a observância das regras, critérios, prazos e procedimentos exigidos neste Edital.

3 DA RESERVA DAS VAGAS

3.1 De acordo com o artigo 15 da Resolução CONEPE 009/2021, haverá reserva de vaga para candidatos com deficiência e para candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas.

3.1.1 - Aos candidatos com deficiência devidamente comprovada através de laudomédico será reservada a vaga.

3.1.2 - Não havendo candidatos com deficiência, a vaga será reservada para candidatos autodeclarados pretos, pardos ou indígenas.

3.1.3 O candidato com deficiência deverá declarar no formulário de inscrição a espécie e o grau da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID e, deverá juntar **laudo médico, contendo a espécie, grau de deficiência e CID para a comprovação da deficiência declarada** no ato de inscrição. Referido laudo deverá ser anexado ao e-mail com a documentação prevista no item 2.2.

3.1.4 O candidato que deixar de juntar o laudo no ato de inscrição, ainda que tenha declarado no formulário essa condição, não concorrerá ao processo pela reserva de vaga a deficientes, ficando-lhe assegurada a concorrência pela classificação universal.

3.1.5 O candidato que desejar concorrer ao sistema de cota racial deverá declarar no formulário de inscrição pertencer a uma das categorias cromáticas empregadas pelo IBGE, no qual esteja consignada cor diversa de branca, amarela ou indígena.

3.1.6 Não havendo aprovação de candidatos inscritos a vaga reservadas, estas serão preenchidas observada a ordem geral de classificação dos demais candidatos.

4 DOS CRITÉRIOS DA SELEÇÃO SIMPLIFICADA

4.4 Todos os candidatos serão classificados em ordem decrescente da pontuação final obtida.

4.5 O processo seletivo simplificado ocorrerá por meio de análise de currículo.

4.6 A pontuação atribuída à análise de currículo seguirá os critérios que constam do Quadro Anexo II deste Edital com a respectiva pontuação unitária e máxima. A pontuação máxima em cada item específico define o número de documentos comprobatórios aceitos por títulos e atividades de docência.

4.7 A análise objetiva dos critérios do formulário preenchido, comprovados pelos documentos numerados acostados e o cálculo da pontuação, nos termos da fórmula explicitada no Quadro Anexo I deste Edital, serão realizados por comissão designada pelo colegiado de curso.

5 DA CLASSIFICAÇÃO

5.1. A divulgação da classificação final será comunicada no endereço eletrônico do processo seletivo, conforme cronograma deste Edital.

5.2 Da divulgação do resultado preliminar, os candidatos que entenderem que sua pontuação não corresponde à esperada poderão interpor pedido de reconsideração à comissão avaliadora, no prazo de um (1) dia útil.

5.3 Pedidos de reconsideração do resultado preliminar deverão ser enviados para o mesmo e-mail de inscrições com o assunto **PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO** dentro do prazo previsto neste edital.

5.4. Findo o prazo de análise dos pedidos de reconsideração, será divulgada a lista de classificação final dos candidatos no endereço eletrônico do processo seletivo, conforme cronograma deste Edital.

5.5. Da divulgação do resultado final não haverá qualquer possibilidade de recurso.

5.6. No caso de empate no processo seletivo, serão adotados os seguintes critérios de desempate, na seguinte ordem:

- I – candidato com titulação mais elevada;
- II – ter obtido graduação na Uergs;
- III- ter obtido pós-graduação na Uergs;
- IV- idade mais elevada no último dia de inscrição;
- V - sorteio público.

6 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1 A convocação oficial dos candidatos selecionados será feita por meio de correspondência eletrônica, **e-mail, no(s) endereço(s) indicado(s) pelo Candidato no Formulário de Inscrição. Também serão divulgados os nomes dos candidatos convocados no endereço eletrônico do processo seletivo. A UERGS não se responsabiliza por falhas de comunicação.**

6.2 O candidato que não atender aos prazos estipulados neste Edital, ficará excluído do processo seletivo. Neste caso, a Universidade ficará livre para convocar o próximo candidato classificado à vaga.

6.3 Caso o candidato seja estrangeiro, deverá comprovar situação regular no país, conforme legislação nacional.

O Professor Voluntário será contratado por até doze (12) meses, a critério da UERGS, podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, não podendo ser novamente contratado, como professor voluntário.

6.4 Os casos omissos serão decididos pelo Colegiado do Curso, se necessário.

Porto Alegre, 14 de maio de 2026.



Percila Silveira de Almeida
Pró Reitora de Ensino

ANEXO I

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO		
Nome completo:		
Logradouro e nº:		
Bairro:		Município:
CEP:	U.F.:	Complemento:
Telefone 1:		Telefone 2:
e-mail:		
RG:		Data expedição:
CPF:		Data de Nascimento:
Graduação:		
Especialização() Mestrado() Doutorado ()		
Área de atuação:		

ANEXO II

QUADRO - CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO NA SELEÇÃO

1. TITULAÇÃO		
PESO: 4 (Pontos)		
Titulação	Pontuação unitária por titulação	Pontuação máxima por titulação
1.0 Doutorado na área da vaga pretendida	3,00	3,00
1.1 Mestrado	2,00	2,00
1.2 Especialização	0,50	1,00
1.3 Graduação na área da vaga pretendida	0,50	1,00
PONTUAÇÃO TOTAL POR TITULAÇÃO		
PONTUAÇÃO MÁXIMA EM TITULAÇÃO:		
2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL		
PESO: 3 (Pontos)		
Atividades	Pontuação unitária por atividade	Pontuação máxima por atividade
2.1 Docência na Educação Superior	1,00 por semestre	4,00
2.2 Docência na Educação Básica – Ensino Médio e Profissionalizante	0,50 por semestre	1,00
PONTUAÇÃO TOTAL DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL		
PONTUAÇÃO MÁXIMA EM EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL:		
3. PRODUÇÃO ACADÊMICA		
PESO: 3 (Pontos)		
Atividades	Pontuação unitária por atividade	Pontuação máxima por atividade
Resumo publicado em Anais de Congressos Científicos, na área ou área afim	0,25 por resumo	2,00
Participação em curso ou projeto (pesquisa e/ou extensão) na área ou área afim com 40h ou mais	0,50 para cada 40h	4,00
PONTUAÇÃO MÁXIMA EM PRODUÇÃO ACADÊMICA:		
PONTUAÇÃO FINAL		
OBS: Pontuação mínima exigida 3,00		



ANEXO III

Componente Curricular: Matemática para Engenharia		
Código: MATENG	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 20% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 1º	Pré-Requisito(s): Não há
Ementa:		
Álgebra. Trigonometria. Geometria Analítica. Funções.		
Objetivo(s):		
Proporcionar aos estudantes a resolução de problemas que promovam o pensamento crítico e reflexivo a partir da aplicação de conhecimentos matemáticos básicos na formação de engenheiros, de modo a instrumentalizar os acadêmicos com saberes basilares para os componentes subsequentes de Cálculo Diferencial e Integral.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
Números, desigualdades e valores absolutos. Reta, circunferência, parábola, elipse e hipérbole e suas equações. Operações algébricas. Decomposição polinomial. Trigonometria no triângulo retângulo e o círculo trigonométrico: ângulos, arcos, radianos e identidades trigonométricas. Funções: lineares, quadráticas, modulares, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Funções inversas.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
STEWART, James. Cálculo , São Paulo: Cengage Learning, 2016, v. 1. TOZATTI, Hélio Vinicius Moreno; JÚNIOR, Raimundo de Araújo Bastos. Pré-cálculo sem mistérios . São Paulo: Blucher, 2024, v. 1. TOZATTI, Hélio Vinicius Moreno; JÚNIOR, Raimundo de Araújo Bastos. Pré-cálculo sem mistérios . São Paulo: Blucher, 2024, v. 2.		
Referências Bibliográficas Complementares:		
BONAFINI, Fernanda César (org.). Matemática . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2018. DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D. Pré-cálculo . 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2013. ELIAS, Ana Paula de Andrade Janz <i>et al.</i> Fundamentos de matemática . Curitiba: Intersaberes, 2020. OLIVEIRA, Carlos Alberto Maziozeki de. Matemática . Curitiba: Intersaberes, 2016. TELLES, Dirceu D'Alkmin. Matemática com aplicações tecnológicas . São Paulo: Blucher, 2014.		

Componente Curricular: Cálculo I – Diferencial		
Código: CALCDIF	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 30% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 2º	Pré-Requisito(s): Matemática para Engenharia
Ementa:		
Limites. Derivadas: definição, propriedades, derivadas das funções elementares. Aplicações das derivadas: Regra de L'Hôpital, taxas relacionadas, análise de gráficos, otimização. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis.		
Objetivo(s):		
Possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades de modelar problemas sobre taxas relacionadas, otimização e traçado de gráficos por meio do desenvolvimento do conceito de função, com cálculos manuais e eletrônicos.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
1. Limites: Conceito de limites. Propriedades. Limites notáveis; limites no infinito. 2. Cálculo diferencial a uma variável: Derivada como limite. Regras de derivação, principais propriedades das derivadas. Derivadas de funções polinomiais, exponenciais, trigonométricas e trigonométricas inversas. Derivadas de funções compostas. 3. Aplicações das derivadas: Formas indeterminadas e Regra de L'Hôpital. Análise de gráficos: crescimento, concavidade, assíntotas, extremos. Problemas de taxas relacionadas e de otimização. 4. Cálculo diferencial a várias variáveis: Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Cálculos de máximos e mínimos.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
ANTON, H.; BIVENS, I. DAVIS, St. Cálculo . 10 ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1. ROGAWSKI, J; ADAMS, C. Cálculo . 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 1. STEWART, James. Cálculo . 9 ed. São Paulo: Cengage e Learning, 2021. v. 1.		
Referências Bibliográficas Complementares:		
BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral . São Paulo: Makron Books, 1999. v. 1. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo . 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012.		

Componente Curricular: Cálculo II Integral		
Código: CALCINT	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 30% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 3º	Pré-Requisito(s): Cálculo I
Ementa:		
Integral a uma variável indefinida e definida. Teorema Fundamental do Cálculo. Métodos de integração: substituição, integração por partes, substituições trigonométricas, frações parciais, integrais impróprias. Aplicações: cálculo de áreas e volumes, aplicações na Física e outras áreas. Integrais duplas em coordenadas retangulares e polares Integrais triplas em coordenadas retangulares, cilíndricas e esféricas. Mudança de coordenadas. Aplicações.		
Objetivo(s):		
Desenvolver habilidade para formular e resolver problemas de integração em contextos aplicados.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
1. Conceitos básicos: Integral indefinida e primitiva. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo. Cálculo de áreas, áreas entre curvas, volumes de sólidos de revolução. 2. Métodos de integração: Integração por antidiferenciação. Integração por substituição. Integração por partes. Integrais impróprias. Integração por frações parciais. 3. Integrais múltiplas: Integrais duplas em coordenadas retangulares e polares. Integrais triplas em coordenadas retangulares, cilíndricas e esféricas. Mudança de coordenadas. 4. Aplicações da integral definida.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo . 10 ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 2. ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. Cálculo . 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. STEWART, J. Cálculo . 9 ed. São Paulo: Cengage e Learning, 2022.		
Referências Bibliográficas Complementares:		
BOULOS, P.; ABUD, Z. I. Cálculo diferencial e integral . São Paulo: Makron Books, 2002, v. 2. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo . 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. v. 2.		

Componente Curricular: Equações Diferenciais		
Código: EQDIF	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 20% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 4º	Pré-Requisito(s): Álgebra Linear e Geometria Analítica; Cálculo II Integral
Ementa:		
Definição e classificação de Equações Diferenciais e suas soluções. Equações diferenciais ordinárias de 1ª ordem. Equações diferenciais ordinárias lineares de 2ª ordem. Aplicações. Transformada de Laplace: definição, propriedades e aplicação para a solução de equações e sistemas de equações diferenciais.		
Objetivo(s):		
Desenvolver habilidade de cálculo e compreensão de problemas que recaem em equações diferenciais ordinárias de primeira e segunda ordem num contexto de aplicações a circuitos elétricos passivos. Derivadas direcionais e gradiente. Derivada de produtos escalar e vetorial. Integral definida de funções vetoriais. Campos vetoriais: campo gradiente, potencial e campos conservativos. Integral de linha, superfície e volume.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
Conceito de equação diferencial e soluções Classificação de equações diferenciais Campos de direções Equações diferenciais de integração imediata Equações diferenciais a variáveis separáveis Equações exatas EDO linear de 1ª ordem: fator integrante Aplicações de EDOs de 1ª ordem EDOs de 2ª ordem homogêneas a coeficientes constantes Aplicações: oscilador harmônico, circuitos RC, RL e RLC Aplicações da Transformada de Laplace Solução de EDOs de 2ª ordem não-homogêneas Funções de Heaviside e Dirac Sistemas de equações Funções vetoriais e seus gráficos. Derivada de uma função vetorial. Derivadas direcionais e gradiente. Derivada de produtos escalar e vetorial. Integral definida de funções vetoriais. Campos vetoriais: campo gradiente, potencial e campos conservativos. Integral de linha, superfície e volume. Fluxo e circulação, divergente e rotacional em coordenadas cartesianas, cilíndricas e esféricas. Teoremas de Green e Stokes; aplicações		
Referências Bibliográficas Básicas:		
ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais . 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2001. BRONSON, Richard; COSTA, Gabriel. Equações diferenciais . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C.. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno . Rio de Janeiro: LTC, 2015.		
Referências Bibliográficas Complementares:		
AYRES JÚNIOR, Frank. Equações diferenciais: resumo da teoria . Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, c1970. 397 p. (Coleção Schaum). ÇENGEL, Yunus A.; PALM, Willian J. Equações Diferenciais . São Paulo: Bookman editora. 2013. BRAUN, Martin. Differential equations and their applications: an introduction to applied		

mathematics. 3rd. ed. New York: Springer-Verlag, 1986. 546 p. (Applied mathematical sciences ; v.15) ISBN 0387908064 BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Makron Books, 2013. 2 v. ISBN 9788534614580 (v.2) (2013). OLIVEIRA, Edmundo Capelas de; MAIORINO, José Emílio. Introdução aos métodos da matemática aplicada. 2. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003. 240 p. (Coleção livro-texto). ISBN 8526806386.
--

Componente Curricular: Matemática Aplicada		
Código: EQDIF	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 20% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 5º	Pré-Requisito(s): Álgebra Linear e Geometria Analítica; Cálculo II Integral
Ementa:		
Série de Fourier: Série de Fourier Trigonométrica e Complexa. Espectros de frequência e de fase. Noções de equações diferenciais parciais. Transformada de Fourier e aplicações. Funções de variável complexa: exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Analiticidade. Equações de Cauchy-Riemann. Integração no plano complexo. Teorema de Cauchy-Goursat.		
Objetivo(s):		
Desenvolver habilidade de cálculo e compreensão dos teoremas relativos à resolução de equações diferenciais por séries de potências, desenvolvimento de sinais periódicos em série de Fourier, de sinais não periódicos em transformada de Fourier em contexto de eletromagnetismo e circuitos elétricos e processamento de sinais.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
Séries de Fourier e Equações Diferenciais parciais Funções pares e ímpares Séries de Fourier Séries de Fourier em senos e em cossenos Problemas de valores de contorno e autofunções Equações diferenciais parciais: equação do calor, da onda e de Laplace Séries de Fourier de sinais periódicos de tempo contínuo e de tempo discreto: formas exponencial e trigonométrica. Transformada de Fourier: Teorema de Fourier para sinais não periódicos de tempo contínuo e tempo discreto Transformada de Fourier de sinais periódicos Funções de variável complexa: Revisão de números complexos Exponenciais, logarítmicas e trigonométricas. Analiticidade. Equações de Cauchy-Riemann. Integração no plano complexo. Teorema de Cauchy-Goursat.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
OPPENHEIM, Alan V.; WILLSKY, Alan S. Sinais e sistemas. São Paulo: Pearson, 2010. LATHI, B. P. – Sinais e Sistemas Lineares – 2ª Edição, Bookman. OPPENHEIM, Alan; SCHAFER, Ronald. Discrete-Time Signal Processing: Prentice-Hall, 2010.		
Referências Bibliográficas Complementares:		

NILSSON, James W.; RIEDEL, Susan A. **Circuitos elétricos**. New Jersey: Prentice Hall, 2008.

ÇENGEL, Yunus A.; PALM, Willian J. **Equações Diferenciais**. São Paulo: Bookman editora. 2013.

BRAUN, Martin. **Differential equations and their applications: an introduction to applied mathematics**. 3rd. ed. New York: Springer-Verlag, 1986. 546 p. (Applied mathematical sciences; v.15) ISBN 0387908064

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. **Cálculo diferencial e integral**. São Paulo: Makron Books, 2013. 2 v. ISBN 9788534614580 (v.2) (2013).

OLIVEIRA, Edmundo Capelas de; MAIORINO, José Emílio. **Introdução aos métodos da matemática aplicada**. 2. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2003. 240 p. (Coleção livro-texto). ISBN 8526806386.

Componente Curricular: Microcontroladores		
Código: Micros	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 30% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 6º	Pré-Requisito(s): Eletrônica I; Organização de Computadores
Ementa:		
Arquitetura de sistemas microcontrolados de pequeno porte; Instruções, microprogramação; Métodos de endereçamento, pilhas; Instruções de um ou vários bytes. Instruções lógicas e aritméticas; Operações de entrada e saída. Mapeamento de memória; Controle de dispositivos periféricos; Interrupções. Comunicações. Interfaceamento com variáveis físicas. Laboratório. Ferramentas de programação, depuração e simulação.		
Objetivo(s):		
Analisar, projetar e implementar circuitos e interfaces básicas. Desenvolver circuitos com microcontroladores de pequeno porte. Apresentar ferramentas computacionais utilizadas no projeto de sistemas microprocessados. Preparar o aluno para a prática profissional de projeto de sistemas microprocessados complexos. Utilizar software de desenvolvimento e simulação de sistemas embarcados; desenvolver um projeto completo de sistema embarcado.		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
1. Programação e depuração: a. Conceituação: compilação, montagem, "linkagem"; b. Programação e depuração em linguagem assembly; 2. Estrutura interna do microprocessador a. Introdução à UCP (Unidade Central de Processamento): Parte Operativa e Unidade de Controle; 3. Arquitetura interna de um microprocessador, organização da memória; c. Conjunto de instruções; Modos de endereçamento; d. Sinais de interface e temporização; e. Pilhas e subrotinas;; 4. Interfaceamento com memórias a. Barramentos de endereços, dado e controle; b. Memórias: tipos e características; c. Espaço de endereçamento, decodificação de endereços; 5. Interfaceamento de entrada e saída (E/S); a. Entrada e saída paralela, portas de E/S; b. Comunicação entre dispositivos de E/S e o microprocessador; c. Temporizadores e Contadores; d. Interrupções; e.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
LUIZ RICARDO MANTOVANI DA SILVA. Circuitos digitais: fundamentos, aplicações e inovações BAER, JEAN-LOUP. Arquitetura de Microprocessadores - Do Simple Pipeline ao Multiprocessador em Chip. 2013. ALTAIR MARTINS DOS SANTOS, SYLVIO NASCIMENTO RIBEIRO. Arduino: do básico à internet das coisas. Charles Borges de Lima M. AVR e Arduino. Técnicas de Projeto . 2012.		
Referências Bibliográficas Complementares:		

NICOLOSI, Denys E. C. **Microcontrolador 8051 detalhado**. São Paulo: Érica, 2000.
 SOUZA, David José de. **Desbravando o PIC**. São Paulo: Érica, 2000.
 ZELENOSKY, R; MENDONÇA, A. PC: Um Guia Prático de Hardware e Interfaceamento. 4.ed. Rio de Janeiro: MZeditora, 2006.
 PEREIRA, Fábio. Tecnologia ARM: microcontroladores de 32 bits. São Paulo: Érica, 2007.
 HARRIS, L. Sarah & HARRIS, M. David Digital Design and Computer Architecture ARM Edition MK, 2016.

Componente Curricular: Fundamentos de Circuitos Integrados		
Código: FUNC1	Carga Horária (horas): 60h	Créditos: 4 Obrigatória (x) Eletiva ()
Formato: Presencial (até 20% EaD)		
Curso: Engenharia de Computação	Semestre: 7º	Pré-Requisito(s): Eletrônica II
Ementa:		
Materiais semicondutores; Dispositivos semicondutores: princípios e modelos; Fundamentos de processos de fabricação de circuitos integrados. Simulação elétrica de dispositivos e circuitos integrados; Fundamentos de projeto de circuitos integrados analógicos: casamento de componentes, precisão de quocientes, desacoplamento de sinais; Circuitos de polarização e estágios de ganho. Conversores A/D e D/A		
Objetivo(s):		
Fornecer os conhecimentos básicos em microeletrônica, que se constituem nos subsídios para a realização de projetos de circuitos integrados e sistemas em pastilha única (system on chip, SoC); Capacitar para entendimento dos processos de fabricação de circuitos integrados; Capacitar para o projeto de circuitos integrados básicos		
Conceitos, eixos ou conteúdos programáticos:		
1. Introdução ao projeto circuitos integrados e seus desafios; 2. Dispositivos: transistor CMOS; 3. Inversor – Comportamento Estático e Dinâmico; 4. Processo de fabricação CMOS; 5. Portas Lógicas Estáticas; 6. Portas lógicas rationed, pass-transistor, dinâmicas. Lógica proporcional: NMOS e pseudo-NMOS. Portas lógicas dinâmicas, lógica Dominó, np-CMOS; 7. Dimensionamento de portas lógicas CMOS; 8. Circuitos sequenciais estáticos; 9. Circuitos sequenciais dinâmicos; 10. Circuitos aritméticos; 11. Multiplicação e Divisão: conceitos básicos; 12. Metodologia de fluxo de projetos. Projeto Analógico, características. Conversores A/D D/A.		
Referências Bibliográficas Básicas:		
RABAEY, Jan M. Digital integrated circuits: a design perspective . 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002. REIS, R. Concepção de circuitos integrados . Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000. SUTHERLAND, Ivan; SPROULL, Robert F.; HARRIS, David. Logical effort: designing fast cmos circuits . [s.l]: Morgan Kaufmann, 1999.		
Referências Bibliográficas Complementares:		
SINGH, Jasprit. Semiconductor devices: basic principles. New York: John Wiley & Sons, 2001. HORENSTEIN, Mark N. Microeletrônica: circuitos e dispositivos. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1996. TSIVIDIS, Y P. Operation and modelling of the MOS Transistor. New York: McGraw-Hill Book Company, 1996		

ANEXO IV – PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO

Nome completo:		
Logradouro e nº:		
Bairro:		Município:
CEP:	U.F.:	Complemento:
Telefone 1:		Telefone 2:
e-mail:		
RG:		CPF:
Nº do edital:		Unidade Uergs:
Motivo do recurso (explique, objetivamente com o que não concordou na sua avaliação no processo seletivo)		

