

EDITAL DCETI 001/2018.1

O Chefe do Departamento de Ciências Exatas e Tecnologia da Informação - DCETI da Universidade Federal Rural do Semi-Árido comunica aos interessados a abertura de inscrições para o Processo de Seleção de **Monitoria Remunerada** para uma (01) vaga na Disciplina de Cálculo I – AEX0101 e uma (01) vaga na Disciplina de Introdução as Funções de Várias Variáveis – AEX0117 e para o Processo de Seleção de **Monitoria Voluntária** para uma (01) vaga na Disciplina de Cálculo I – AEX0101.

Este edital encontra-se divulgado na página da UFERSA, no mural do Departamento e no bloco de salas de aula da disciplina objeto da seleção, conforme estabelece o §1 do artigo 18 da Resolução CONSUNI UFERSA N° 03/2013.

1. As Inscrições

As inscrições serão realizadas no período de **11/06/2018** a **15/06/2018**, via SIGAA, conforme manual do módulo de monitoria do SIGAA.

A bolsa de monitoria terá validade para os semestres letivos 2018.1 e 2018.2

Poderão se inscrever os alunos dos Cursos de Graduação da UFERSA que atenderem aos requisitos do Art. 19 da Resolução de Monitoria (Resolução CONSUNI N° 03/2013):

Art. 19. A seleção de monitores será feita mediante avaliação escrita e didática, específicas na disciplina pleiteada, e pela avaliação do histórico escolar do candidato.

§ 1º O candidato à monitoria deverá apresentar, por ocasião de sua inscrição, comprovante de conclusão da disciplina objeto da monitoria, expedido pelo Sistema Acadêmico (SIGAA), com nota igual ou superior a 7,0 (sete).

§ 2º Só poderão se inscrever para a monitoria os alunos que tiverem Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) médio igual ou superior a 6,0 (seis) no semestre em vigor.

2. A Seleção

A seleção dos candidatos a monitor será realizada de acordo com os artigos 20 e 21 da Resolução de Monitoria (Resolução CONSUNI N° 03/2013):

Art. 20. A primeira etapa da seleção de monitores será a avaliação escrita, cuja nota variará de 0 (zero) a 10,0 (dez), com questões sobre o conteúdo do programa estabelecido no Edital de Seleção de Monitores.

Art. 21. A segunda etapa da seleção de monitores será a avaliação didática que será uma aula ministrada perante a Banca Examinadora com duração mínima de 30 (trinta) minutos e máxima de 50 (cinquenta) minutos e objetivar a aferir a capacidade do candidato relativa à utilização dos recursos de

comunicação e emprego de técnicas de ensino, bem como o conhecimento do assunto abordado.

§ 1º A avaliação didática poderá ser substituída por uma avaliação instrumental, de acordo com as peculiaridades da disciplina.

§ 2º A avaliação didática ou instrumental será realizada no mínimo 48 (quarenta e oito) após a realização da prova escrita.

§ 3º O assunto da avaliação didática ou instrumental será determinado mediante sorteio, logo após a divulgação do resultado da prova escrita, dentre os 10 (dez) pontos constantes do programa estabelecido para a seleção.

§ 4º A nota variará de 0 (zero) a 10,0 (dez), devendo cada examinador efetuar o seu julgamento logo após a realização da prova. A nota da prova didática ou instrumental será a média aritmética das notas atribuídas pelos 3 (três) membros da Banca Examinadora.

Obs: O interstício mínimo entre a publicação do Edital e a realização da primeira etapa de seleção será de 5 (cinco) dias letivos, conforme estabelece o § 3º do Art. 18 da Resolução de Monitoria.

3. A Classificação

A classificação dos candidatos deverá ser de acordo com os artigos 22 e 23 da resolução de monitoria:

Art. 22. A nota final de cada candidato será obtida através da média aritmética das suas três notas: a nota da avaliação escrita; a média da avaliação didática ou instrumental; e a nota de aprovação na disciplina objeto da seleção, contida no histórico escolar.

§ 1º Será eliminado o candidato que obtiver na avaliação escrita ou na média da avaliação didática/instrumental, nota inferior a 7,0 (sete).

§ 2º A classificação dos candidatos será por ordem decrescente da nota final.

§ 3º No caso de nenhum candidato apresentar nota final igual ou superior a 7,0 (sete), caberá ao chefe ou diretor da unidade acadêmica estabelecer um novo Edital de Seleção, podendo os candidatos reprovados concorrerem novamente.

Art. 23. Para efeito de desempate na nota final, serão aplicados os seguintes critérios, nesta ordem de prioridade:

I – maior nota na avaliação didática ou instrumental;

II – maior nota de aprovação na disciplina objeto de concurso;

III – maior Índice de Rendimento

IV – maior tempo na instituição.

4. O Conteúdo

Os pontos de estudo para realização da seleção na disciplina de Cálculo I são:

- 1) Funções elementares e seus gráficos: funções polinomiais, racionais, modulares, trigonométricas, exponencial e logarítmica, função composta e inversa.
- 2) Limites: Definição formal, propriedades e exemplos
- 3) Limites laterais
- 4) Limites infinitos e no infinito
- 5) Continuidade
- 6) Derivadas: Definição formal e exemplos
- 7) Derivadas de funções elementares
- 8) Regras de derivação
- 9) Regra da cadeia e derivada de função inversa
- 10) Aplicações da derivada: equação da reta tangente, derivadas de ordem superior, velocidade e aceleração.

Bibliografia Recomendada:

- Flemming, D. M., Gonçalves M. B. Cálculo A. 6ª edição. São Paulo. Pearson. 2006.
- Guidorizzi, H.L. Um curso de cálculo, 5ª edição, vol.1. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 2002.
- Leithold, Louis. O cálculo com geometria analítica, vol. 1, 3 edição. HARBRA Ltda. São Paulo. 1994.
- Anton, H. Bivens, I. Davis, S. Cálculo vol. 1. 8ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2007.

Os pontos de estudo para realização da seleção na disciplina de Introdução as funções de várias variáveis são:

- 1) Parametrização de curvas
- 2) Comprimento de arco
- 3) Domínio de funções de várias variáveis
- 4) Curvas de níveis
- 5) Limite de funções de várias variáveis
- 6) Derivadas parciais
- 7) Gradiente e derivada direcional
- 8) Máximos e mínimos
- 9) Integrais triplas
- 10) Coordenadas polares

Bibliografia Recomendada:

- Flemming, D. M., Gonçalves M. B., Cálculo B, Editora Makron Books, São Paulo, 1999.
- Anton, H., Cálculo: Um novo horizonte. 8ª ed. Porto Alegre:Bookman,2007.
- Leithold,L., O cálculo com geometria analítica, vol 2, 2ª ed., editora Harbra Ltda, São Paulo, 1986.
- Stewart,J., Cálculo, vol. 2, 7ª ed. Editora Pioneira Thomson Learning, São Paulo,2011.

5. Calendário de Provas

- **PROVA ESCRITA:**
 - Data: Segunda-feira, 18 de junho de 2018;
 - Hora: 14:00 as 15:30 hs;
 - Local: Bloco 2 de aulas.

- **DIVULGAÇÃO DO RESULTADO DA PROVA ESCRITA:**
 - Data: terça-feira, 19 de junho de 2018;
 - Hora: 10:00 hs;
 - Local: Sala 26 do bloco 1 de professores.

- **SORTEIO DO PONTO PARA A PROVA DIDÁTICA:**
 - Data: terça-feira, 19 de junho de 2018;
 - Hora: 10:00 hs.
 - Local: Sala 26 do bloco 1 de professores.

- **PROVA DIDÁTICA:**
 - Data: Quarta-feira, 20 de junho de 2018;
 - Hora: A definir no sorteio do ponto.
 - Local: A definir no sorteio do ponto.

- **DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL:**
 - Data: Quinta-feira, 21 de junho de 2018;
 - Hora: 10:00 hs
 - Local: Sala 14 e 26 do bloco 1 dos professores.

6. Banca Examinadora:

Cálculo I:

1) Prof. Enai Taveira da Cunha

- 2) Prof. Tony Kleverton Nogueira
- 3) Prof. Vanessa Danielle Santos Ferreira

Introdução as funções de várias variáveis:

- 1) Prof. Vanessa Danielle Santos Ferreira
- 2) Prof. Jakney Luan Azevedo de Sousa
- 3) Prof. Rodrigo Toledo Teixeira Camara

Angicos, 11, Junho, 2018.

Samuel Oliveira de Azevedo
Chefe do Departamento