

## **EDITAL DECEN/CMPE Nº 01/2019 - SELEÇÃO MONITORIA**

O Departamento de Ciências Exatas e Naturais (DECEN), do Centro Multidisciplinar de Pau dos Ferros, em consonância com as normas estabelecidas na Resolução UFRSA/CONSUNI Nº 003/2013, torna pública a abertura de seleção para preencher 05 (cinco) vagas de **Monitoria Remunerada** e 02 (duas) de **Monitoria Não Remunerada**.

Este edital encontra-se divulgado nos murais da UFRSA – *Campus* Pau dos Ferros e na página do DECEN (<https://decen.ufersa.edu.br>).

### **1. Das Inscrições**

- a) As inscrições serão realizadas no período de **15 de maio de 2019 a 16 de maio de 2019**, através do SIGAA. Para realizar a inscrição, o discente deverá acessar seu *login* no SIGAA, e no item Monitoria, selecionar a opção Inscriver-se em seleção de monitoria.
- b) Para participar de qualquer Processo Seletivo na UFRSA, o discente deverá aderir ao Cadastro Único através de seu *login* no SIGAA – no item Bolsas, opção Aderir ao Cadastro Único. Somente após a adesão ao Cadastro Único, o discente estará apto a realizar a inscrição.
- c) A bolsa de monitoria terá validade para o semestre letivo 2019.1 e para o semestre letivo 2019.2.
- d) Poderão se inscrever os alunos dos cursos de graduação da UFRSA - *Campus* Pau dos Ferros que atenderem aos requisitos do Art. 19 da Resolução de Monitoria (Resolução CONSUNI/UFERSA Nº 03/2013):

*- 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.***

*- O candidato à monitoria deverá ter cursado a **disciplina objeto da monitoria, apresentando nota de aprovação igual ou superior a 7,0 (sete).***

Os candidatos que não atenderem aos critérios acima, não conseguirão realizar a inscrição no processo seletivo no SIGAA.

### **2. Da Seleção**

A seleção será feita mediante avaliação escrita e didática, específicas no componente curricular pleiteado, conforme descrevem os artigos 20 e 21 da Resolução CONSUNI/UFERSA Nº 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 objetivará 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) horas 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 03 (três) membros da Banca Examinadora.*

### **3. Da Classificação**

A classificação dos candidatos será feita de acordo com os artigos 22 e 23 da Resolução CONSUNI/UFERSA N° 03/2013:

**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 concorrer 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

- a) Os docentes deverão solicitar os históricos dos candidatos aprovados na primeira e segunda etapa da seleção, enviando os nomes para o e-mail [decen@ufersa.edu.br](mailto:decen@ufersa.edu.br).
- b) Nos componentes curriculares com oferta de vagas remuneradas e não remuneradas, o **primeiro colocado** ficará com a **vaga remunerada** e o **segundo colocado** com a **vaga não remunerada**. Caso haja desistência do monitor que ocupar a vaga remunerada, o monitor da vaga não remunerada passará a ser contemplado com a bolsa, e o terceiro colocado poderá ser convocado para assumir a vaga não remunerada.
- c) Cada componente curricular apresentará no seu respectivo quadro de descrição os tipos e quantitativos de vagas (remunerada e/ou não remunerada) ofertadas neste Edital.

### 4. Dos Resultados

Todos os resultados do processo seletivo serão publicados nos murais da UFERSA Campus Pau dos Ferros e na página do DECEN (<https://decen.ufersa.edu.br>).

O docente responsável pelo componente curricular enviará os resultados das etapas, conforme forem sendo concluídas, para o e-mail do DECEN ([decen@ufersa.edu.br](mailto:decen@ufersa.edu.br)), que procederá com as publicações na página do Departamento (<https://decen.ufersa.edu.br>). A publicação dos resultados nos murais da UFERSA – *Campus* Pau dos Ferros será responsabilidade do docente orientador.

Ao final do processo seletivo, o docente deverá enviar o resultado final também para o e-mail [pedagogico.pdf@ufersa.edu.br](mailto:pedagogico.pdf@ufersa.edu.br) e para o e-mail da chefia do seu Departamento ([decen@ufersa.edu.br](mailto:decen@ufersa.edu.br)).

### 5. Dos Componentes Curriculares e suas respectivas vagas, período de inscrição, conteúdos, calendário de provas e Banca Examinadora

<b>Componente Curricular: CÁLCULO I</b>
<b>Vagas:</b> 01 (uma) vaga remunerada
<b>Inscrições no SIGAA:</b> 15 e 16 de maio de 2019
<b>Homologação das inscrições:</b> 17 de maio de 2019
<b>OS CONTEÚDOS PARA PROVAS</b>
Os pontos de estudo para realização da seleção são:
1. Funções;
2. Limites: definição, limites laterais, cálculo de limites, limites no infinito e limites infinitos;
3. Continuidade, Teorema do Confronto e limites fundamentais;

4. Derivadas: definição, regras de derivação, derivada de funções elementares e de funções trigonométricas;
5. Relação entre derivabilidade e continuidade. Regra da Cadeia.
6. Derivada de função inversa e derivada de funções trigonométricas inversas.
7. Derivadas de ordem superior, derivação de função dada implicitamente e diferencial
8. Teorema de Rolle e Teorema do Valor Médio
9. Aplicações das derivadas para construção de gráficos (máximos e mínimos, intervalos de crescimento e decrescimento, concavidade e pontos de inflexão)
10. Aplicações das derivadas: problemas de maximização e minimização e Regras de L'Hospital

### Calendário de Provas

**PROVA ESCRITA:** 21 de maio de 2019, às 8h00min, sala 02 - central de aulas 02

**Resultado da prova escrita:** 21 de maio de 2019

**Sorteio do ponto da prova didática:** 27 de maio de 2019, às 10h00min, Sala 21 do Bloco 1 dos Professores

**PROVA DIDÁTICA:** 29 de maio de 2019, à partir de 18h40min, na sala 01 da central 2 de salas de aula

**Resultado da prova didática:** 30 de maio de 2019

**Resultado Final:** 30 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

### Banca Examinadora:

Prof. Bruno Fontes de Sousa (Presidente)

Prof. Raimundo Leirton Freitas Maia (Membro)

Prof. Antonio Diego Silva Farias (Membro)

### Componente Curricular: CÁLCULO II

**Vagas:** 01 (uma) remunerada

**Inscrições no SIGAA:** 15 e 16 de maio de 2019

**Homologação das inscrições:** 17 de maio de 2019

### OS CONTEÚDOS PARA PROVAS

Os pontos de estudo para realização da seleção são:

1. Primitivas;
2. Teorema Fundamental do Cálculo;
3. Regra da substituição;

4. Integrais por partes;
5. Integração por frações parciais;
6. Integrais trigonométricas;
7. Integrais impróprias;
8. Cálculo da área de superfícies de revolução;
9. Cálculo do volume pelo método das fatias;
10. Cálculo de volume por cascas cilíndricas.

#### Calendário de Provas

**PROVA ESCRITA:** 21 de maio de 2019, às 8h00min, sala 02 - central de aulas 02

**Resultado da prova escrita:** 21 de maio de 2019

**Sorteio do ponto da prova didática:** 22 de maio de 2019, às 10h00min, Sala 08 do Bloco A dos Professores

**PROVA DIDÁTICA:** 24 de maio de 2019, às 14h00min, local informado na divulgação do ponto sorteado

**Resultado da prova prática:** 24 de maio de 2019

**Resultado Final:** 27 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

#### Banca Examinadora:

Prof. Paulo Henrique das Chagas Silva (Presidente)

Prof. Antonio Diego Silva Farias (Membro)

Prof. Otávio Paulino Lavor (Membro)

#### Componente Curricular: INTRODUÇÃO ÀS FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS

**Vagas:** 01 (uma) vaga remunerada

**Inscrições no SIGAA:** 15 e 16 de maio de 2019

**Homologação das inscrições:** 17 de maio de 2019

#### OS CONTEÚDOS PARA PROVAS

Os pontos de estudo para realização da seleção são:

1. Função de Várias Variáveis a Valores Reais, Limite e Continuidade;
2. Derivadas Parciais, Regra da Cadeia, Vetor Gradiente e Derivadas Direcionais;
3. Máximos, Mínimos e Multiplicador de Lagrange;
4. Integrais Duplas;
5. Integrais Triplas;
6. Mudança de Variáveis em Integrais Múltiplas;
7. Integral de Linha de Função Escalar;

8. Integral de Linha de Campo Vetorial;
9. Campo Conservativo;
10. Teorema de Green no Plano.

### Calendário de Provas

**PROVA ESCRITA:** 22 de maio de 2019, às 19h00min, sala 07 - central de aulas 01

**Resultado da prova escrita:** 24 de maio de 2019

**Sorteio do ponto da prova didática:** 24 de maio de 2019, às 14h00min, Sala 21 do Bloco 1 do Professores

**PROVA DIDÁTICA:** 28 de maio de 2019, à partir de 18h40min, local informado na divulgação do ponto sorteado

**Resultado da prova didática:** 29 de maio de 2019

**Resultado Final:** 29 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

#### Banca Examinadora:

Prof. Raimundo Leirton Freitas Maia (Presidente)

Prof. Hidalyn Theodory Clemente Mattos De Souza (Membro)

Prof. Bruno Fontes de Sousa (Membro)

### Componente Curricular: MECÂNICA CLÁSSICA

**Vagas:** 01 (uma) vaga remunerada

**Inscrições no SIGAA:** 15 e 16 de maio de 2019

**Homologação das inscrições:** 17 de maio de 2019

### OS CONTEÚDOS PARA PROVAS

Os pontos de estudo para realização da seleção são:

1. Movimento Retilíneo;
2. Movimento Curvilíneo: trajetórias parabólica e circular;
3. Leis de Newton com suas aplicações;
4. Força conservativa com aplicações;
5. Trabalho e Energia;
6. Centro de massa;
7. Momento linear e colisões;
8. Inércia Rotacional com aplicações;
9. Equilíbrio de corpos rígidos;
10. Rolamento de corpos rígidos.

### Calendário de Provas

**PROVA ESCRITA:** 21 de maio de 2019, às 8h00min, sala 02 - central de aulas 02

**Resultado da prova escrita:** 21 de maio de 2019

**Sorteio do ponto da prova didática:** 22 de maio de 2019, às 10h00min, Sala 08 do Bloco A dos Professores

**PROVA DIDÁTICA:** 24 de maio de 2019, à partir de 14h00min, local informado na divulgação do ponto sorteado

**Resultado da prova didática:** 30 de maio de 2019

**Resultado Final:** 30 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

#### Banca Examinadora:

Prof. Glaydson Francisco Barros de Oliveira (Presidente)

Prof. José Wagner Cavalcanti Silva (Membro)

Prof. Francisco Ernandes Matos Costa (Membro)

#### Componente Curricular: ONDAS E TERMODINÂMICA

**Vagas:** 01 (uma) remunerada e 01 (uma) não remunerada

**Inscrições no SIGAA:** 15 e 16 de maio de 2019

**Homologação das inscrições:** 17 de maio de 2019

### OS CONTEÚDOS PARA PROVAS

Os pontos de estudo para realização da seleção são:

1. Hidrostática;
2. Hidrodinâmica;
3. Movimento Harmônico Simples;
4. Ondas Transversais - Ondas numa corda;
5. Interferência de Ondas, Ondas Estacionárias e Ressonância;
6. Ondas Longitudinais - Ondas Sonoras e Fontes Sonoras Musicais;
7. Lei Zero e Primeira Lei da Termodinâmica;
8. Teoria Cinética dos Gases;
9. Segunda Lei da Termodinâmica - Máquinas, Refrigeradores e Ciclo de Carnot;
10. Segunda Lei da Termodinâmica - Entropia.

### Calendário de Provas

**PROVA ESCRITA:** 21 de maio de 2019, às 8h00min, sala 04 - central de aulas 02

**Resultado da prova escrita:** 21 de maio de 2019



**Sorteio do ponto da prova didática:** 22 de maio de 2019, às 9h00min, Sala 23 do Bloco 1 dos Professores

**PROVA DIDÁTICA:** 24 de maio de 2019, à partir de 9h00min, local informado na divulgação do ponto sorteado

**Resultado da prova prática:** 27 de maio de 2019

**Resultado Final:** 27 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

**Banca Examinadora:**

Prof. Sharon Dantas da Cunha (Presidente)

Prof. Francisco Ernandes Matos Costa (Membro)

Prof. Thatyara Freire de Souza (Membro)

**Componente Curricular: ÁLGEBRA LINEAR**

**Vagas:** 01 (uma) não remunerada

**Inscrições no SIGAA:** 15 e 16 de maio de 2019

**Homologação das inscrições:** 17 de maio de 2019

**OS CONTEÚDOS PARA PROVAS**

Os pontos de estudo para realização da seleção são:

1. Matrizes;
2. Sistemas Lineares;
3. Determinantes;
4. Espaços Vetoriais;
5. Base e dimensão;
6. Isomorfismos;
7. Matriz de mudança;
8. Transformações Lineares;
9. Autovalores e Autovetores.
10. Diagonalização de operadores.

**Calendário de Provas**

**PROVA ESCRITA:** 21 de maio de 2019, às 8h00min, sala 02 - central de aulas 02

**Resultado da prova escrita:** 21 de maio de 2019

**Sorteio do ponto da prova didática:** 22 de maio de 2019, às 08h00min, Sala 02 do Bloco A do Professores



**PROVA DIDÁTICA:** 24 de maio de 2019, às 8h00min, local informado na divulgação do ponto sorteado

**Resultado da prova prática:** 24 de maio de 2019

**Resultado Final:** 27 de maio de 2019

- Todos os resultados serão divulgados nos murais e na página do *Departamento de Ciências Exatas e Naturais* - <https://decen.ufersa.edu.br/>

**Banca Examinadora:**

Prof. Hidalyn Theodory Clemente Mattos De Souza (Presidente)

Prof. Bruno Fontes de Sousa (Membro)

Prof. Mônica Paula de Sousa Martins (Membro)

Pau dos Ferros, 14 de maio de 2019.

**Antonio Diego Silva Farias**

Chefe do Departamento de Ciências Exatas e Naturais (DECEN)

Centro Multidisciplinar de Pau dos Ferros - UFERSA