



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM FÍSICA A DISTÂNCIA**

**SELEÇÃO PARA ORIENTADORES DE APRENDIZAGEM
(TUTORES PRESENCIAIS)**

O **Colegiado do Curso de Licenciatura Plena em Física na modalidade a Distância** do Instituto de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal do Pará convida para seleção os profissionais interessados no desenvolvimento de atividades de Orientação de Aprendizagem (Tutoria Presencial) na área de conhecimento Física e Cálculo, nos Municípios de Barcarena, Igarapé-Miri, Dom Eliseu e Marabá.

1 – O desenvolvimento das atividades de Orientação de Aprendizagem (Tutoria Presencial), será realizado uma vez por semana aos sábados e domingos, por um prazo de até 06 (seis) meses a contar da data de início das atividades, podendo haver renovação do mesmo.

Observação: Os candidatos deverão residir preferencialmente no município onde atuarão. Não está previsto pagamento para o deslocamento dos Tutores para o exercício das atividades.

2 – Os candidatos deverão necessariamente ser graduados em Física ou áreas afins. Caso a graduação não seja em Física, o candidato deverá ter experiência profissional no conteúdo de Física do Ensino Médio de pelo menos dois anos.

3 - O Candidato deverá ter aptidão para desenvolvimento de atividades experimentais, caso necessário.

4 – Os pagamentos serão efetivados na forma de bolsas pagas diretamente pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/CAPES.

5 – Número de vagas:

| MUNICÍPIOS | VAGAS |
|-------------------|--------------|
| Barcarena | 01(uma) |
| Igarapé-Miri | 01(uma) |
| Marabá | 01(uma) |
| Dom Eliseu | 01(uma) |

6 – As inscrições deverão ser realizadas no período **09/01/2018 a 12/01/2018**, devendo o candidato no ato da inscrição fazer a opção pelo polo onde deseja ser tutor. As inscrições poderão ser feitas em um dos seguintes locais:

Polo de Barcarena:
Responsável: Ivani Rodriguez Nascimento
Endereço: Rodovia PA 481, s/n(sub-prefeitura)
Bairro: Vila São Francisco – Próximo ao CRAS São Francisco
CEP: 68447-000
Telefone: (91) 98328-8831

Polo de Igarapé-Miri:
Responsável: Sonia Maria Corrêa do Amaral
Endereço: Rua Simplício de Moraes, s/n
Bairro: Cidade Nova
CEP: 68430-000
Telefone: (91) 98219-0031

Polo de Dom Eliseu:
Responsável: Maria dos Santos Oliveira
Endereço: Rua Castro Alves, s/n
Bairro: PDS
CEP: 68633-000
Telefone: (94) 3335-2988

Polo de Marabá
Responsável: Ademar da Luz Filho
Endereço: Av. Hiléia, n/s –Agrópolis do INCRA
Bairro: Amapá
CEP: 68502-100
Telefone: (91) 99102-3679

Colegiado do Curso de Licenciatura Plena em Física a Distância – Instituto de Ciências Exatas e Naturais – UFPA
Endereço: Rua Augusto Corrêa, nº 01
Bairro: Guamá
CEP: 66.075 – 110
Telefone: (91) 3201-8499

7 – O requerimento de inscrição deverá estar instruído com original e cópia dos documentos abaixo, a serem autenticados por funcionário credenciado no ato da inscrição.

- a) Curriculum Vitae atualizado e devidamente comprovado, com diploma(s) e histórico(s) dos cursos de graduação e pós-graduação (se houver).
- b) Documento oficial de Identidade, CPF, PIS ou NIT, para brasileiros e comprovante de residência;
- c) Documento comprobatório de permanência regular no Brasil, para estrangeiros;

8 – A seleção será constituída de duas etapas:

- a) Análise Curricular;
- b) Prova;

9 – As duas etapas da seleção terão caráter eliminatório e classificatório.

10 – A Prova terá duração de 02 (duas) horas, e constará de uma prova de múltipla escolha com 20 questões.

A. Física

- I. Princípios da propagação da luz
- II. Reflexão, refração e difração
- III. Formação de imagens nos espelhos planos e esféricos
- IV. Movimento em uma e duas dimensões
- V. Leis de Newton
- VI. Princípio de conservação da energia e princípio de conservação da quantidade de movimento
- VII. Termometria
- VIII. Dilatação dos sólidos
- IX. Leis da Termodinâmica
- X. Lei de Coulomb e Princípio da conservação da carga elétrica
- XI. Campo elétrico e Potencial elétrico
- XII. Resistência elétrica, corrente elétrica e lei de Ohm

B. Cálculo

- I. **Funções Reais de uma variável real** (Definição, domínio, contradomínio e imagem; Tipos de funções)
- II. **Limite:** O limite de uma função e suas propriedades; limites laterais
- III. **Limite:** Limites infinitos e Limites no infinito; continuidade de funções.
- IV. **Derivada:** A derivada de uma função e interpretação geométrica; Regras de derivação; Derivadas de ordem superior.
- V. **Aplicação de Derivada:** Estudos do crescimento e decréscimo de funções; Máximos e Mínimos de funções; Concavidade e ponto de inflexão
- VI. **Integral**

Bibliografia de Física:

- NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. v. 1, 2, 3 e 4. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002.
- HALLIDAY, D. ; RESNICK, R. ; WALKER, J. Fundamentos de Física. Vol. 1, 2, 3 e 4. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia de Calculo:

- LEITHOLD, L. Cálculo com Geometria analítica. v. I. São Paulo: Harbra, 2000.

11 – Os candidatos deverão se apresentar para a realização da prova nos locais indicados no item 06, nos dias e horários conforme tabela abaixo:

12 - Os candidatos só poderão fazer as provas nos locais para os quais se inscreveram.

| POLO | LOCAL | DIA | HORÁRIO |
|--------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| Barcarena | Rodovia PA 481, s/n | 16/01/2018 | 09:00hrs |
| Igarapé-Miri | Rua Simplício de Moraes, s/n | 16/01/2018 | 09:00hrs |
| Marabá | Av. Hileia, n/s –Agrónopolis do INCRA | 16/01/2018 | 09:00hrs |
| Dom Eliseu | Rua Castro Alves, s/n | 16/01/2018 | 09:00hrs |

13 – O quadro abaixo apresenta o cronograma geral da seleção:

| ATIVIDADE | DATA / PERÍODO |
|------------------------|-------------------------|
| - Inscrição | 08/01/2018 a 12/01/2018 |
| - Prova | 16/01/2018 |
| - Análise de currículo | 18/01/2018 |
| - Resultado final | 19/01/2018 |
| - Capacitação | A combinar |

14 – O resultado final será divulgado no site da AED: <http://www.aedi.ufpa.br/>

15 – No caso de empate, entre candidatos o critério de desempate será:

- a) O Que obtiver maior nota na prova escrita.
- b) O Que tiver maior idade.

16 - Maiores informações:

Colegiado do Curso de Licenciatura Plena em Física a Distância – Instituto de Ciências Exatas e Naturais – UFPA

Rua Augusto Corrêa, nº 01, Guamá – Belém – Pará, CEP: 66.075 – 110

Fone: 3201-8499 / 3201-8499