



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

### PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA-2020 MONITORIA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

#### EDITAL DE SELEÇÃO DE BOLSISTA DE EXTENSÃO PARA INICIATIVA DE ENSINO DE LÓGICA E MICROCONTROLADORES PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO – 2020

#### PROJETO CI.2016.PG.0382

O Curso de Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Ceará – *Campus* Sobral torna público o presente edital de seleção de estudante dos Cursos de Graduação em Engenharia Elétrica e da Computação do *Campus* Sobral para preenchimento de 1 (uma) vaga remunerada como BOLSISTA DE EXTENSÃO DO PROJETO INICIATIVA DE ENSINO DE LÓGICA E MICROCONTROLADORES PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO – **CI.2016.PG.0382**, no âmbito do Programa de Extensão Universitária em 2020.

#### I – DA BOLSA E SUA DURAÇÃO

1. Será disponibilizada 1 (uma) bolsa para Monitoria de extensão do projeto INICIATIVA DE ENSINO DE LÓGICA E MICROCONTROLADORES PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO para Engenharia Remunerada;
2. O valor da bolsa será de R\$ 400,00 (quatrocentos reais);  
A bolsa tem período de vigência de 9 (nove) meses, com início no mês de abril e término em dezembro do ano em curso, não podendo se prorrogar para o exercício seguinte;
3. As atividades de Monitoria Remunerada e Monitoria Voluntária não poderão ser exercidas concomitantemente;

#### II – DAS ATRIBUIÇÕES DO MONITOR

1. Participar das atividades do PID promovidas pela Pró-Reitoria de Graduação.
2. Cumprir 12 (doze) horas semanais de atividades de monitoria, conforme horários preestabelecidos com o professor-orientador, sem prejuízo de suas atividades didáticas;

3. Concordar com os termos e as exigências da legislação vigente relativas à atividade de monitoria;
4. Apresentar trabalho, como autor principal, no Encontro de Extensão, nos Encontros Universitários 2020 da UFC/Sobral;
5. Comunicar à PREX, em caso de desligamento da monitoria, por meio do preenchimento do Termo de Desistência do Monitor;
6. Atender as solicitações da PREX durante o desenvolvimento do Programa de Monitoria PID conforme descrito no EDITAL PREX N°04/2019 disponível em: <https://prex.ufc.br/wp-content/uploads/2019/12/ufcprex-edital4de2019.pdf>;

### III – DAS ATIVIDADES DO MONITOR

1. Sob orientação do professor-orientador, assessorar público alvo do projeto nas ações de extensão em grupos ou individualmente;
2. Realizar estudos dirigidos que reforce o processo de aprendizagem do conteúdo abordado durante as atividades do projeto;
3. Auxiliar o professor-orientador na preparação e execução das ações relacionadas ao projeto;
4. Avaliar o andamento do projeto do ponto de vista do público alvo, apresentado sugestões ao professor;
5. Apresentar, ao final do período de monitoria, para apreciação do Departamento, relatório descritivo das atividades desempenhadas, acompanhado do parecer do professor-orientador;

### IV – DO PRÉ-REQUISITO E INSCRIÇÃO

1. Poderão se inscrever os alunos do Curso de **Engenharia Elétrica e Engenharia da Computação** do *Campus* Sobral que tenham sido aprovados nas disciplinas de **Programação computacional (SBL0086) e Eletrônica Digital (SBL0069)** ou equivalentes;
2. O candidato deve possuir disponibilidade de 12 (doze) horas semanais para o exercício da monitoria de forma compatível aos horários das ações de extensão;
3. Os candidatos deverão se inscrever através do correio eletrônico (email) [rnunes@dee.ufc.br](mailto:rnunes@dee.ufc.br), que deverá ser identificada no Assunto com: **Inscrição Extensão MICORS2020**, entre os dias **05/03/2020** a **10/03/2020** informando no corpo do email: nome completo, matrícula, curso, semestre, telefone, email e em ANEXO encaminhar histórico escolar, Curriculum e Grade de Horários

disponíveis para atuação no projeto, bem como **projeto escrito** de atuação na ação (descrito **na sessão V item 5** deste edital);

4. O ato de inscrição implica o reconhecimento e a aceitação, pelo candidato, de todas as condições e cláusulas previstas no EDITAL PREX N°04/2019;

## V – DO PROCESSO DE SELEÇÃO

1. O processo Seletivo contara com 03 etapas
  - a. ETAPA 1 - Avaliação de Histórico e Curriculum (PESO 1);
  - b. ETAPA 2 - Avaliação Escrita do Projeto (PESO 2);
  - c. ETAPA 3 – Entrevista/Sustentação Oral da Avaliação Escrita (PESO 3);

2. A nota final atribuída a cada candidato classificado será dada por:

$$Média\ final = \frac{\sum_{n=1}^3(a_n p_n)}{\sum_{n=1}^3(p_n)}$$

Onde  $a_n$  é a nota no  $n$  – ésimo item e  $p_n$  o peso do  $n$  – ésimo item;

3. A Avaliação de Histórico e Curriculum possui caráter eliminatório e classificatório. Serão Avaliados os indicadores especificados no **ANEXO II** deste edital. **Serão classificados para etapa de Entrevista e Avaliação Escrita apenas os 05 (cinco) candidatos melhores classificados.** Estes serão informados da segunda etapa de avaliação através de correspondência eletrônica proveniente do e-mail de inscrição em 11/03/2020;
4. A avaliação por Entrevista possui caráter classificatório e terá duração de 15 minutos e será realizada no dia 12/03/2020 as 10:00h. Os horários específicos para cada candidato será divulgado via correio eletrônico do participante;
5. A Avaliação Escrita possui caráter classificatório, constará da composição técnica de um plano de atuação do monitor dentro da ação de extensão. Este plano deverá descrever que tipo de ações o monitor se propõe a inserir dentro da proposta do projeto de maneira a mostrar qual o diferencial estará associado a presença do monitor na equipe de trabalho do projeto. Este plano de ação poderá estar associado a cronogramas, simulações computacionais, bem como outras ferramentas relevantes ao processo pedagógico da monitoria. O projeto deve descrever proposta de atuação do monitor junto ao publico alvo de maneira integrada aos conteúdos programáticos referentes no **ANEXO III**;
6. O resultado da seleção será divulgado por correio eletrônico a todos os candidatos além da divulgação na secretaria do Curso de Engenharia Elétrica do *Campus Sobral*, no dia **13/03/2020**;

7. Os candidatos selecionados para a monitoria remunerada devem para fins de cadastro junto a PREX fornecer ao Coordenador do Projeto os documentos pessoais, Formulários de Inscrição e Declarações, indicados no sítio da PREXD (<https://prex.ufc.br>), conforme descrito no EDITAL PREX N°04/2019;
8. O candidato selecionado deverá entregar a documentação necessária até o dia **16/03/2020**;

## **VI – DAS DSPISIÇÕES FINAIS**

Datas, horários, locais e itens indicados neste edital poderão ser revistos pelo professor orientador responsável pela bolsa, mediante comunicação afixada na Secretária do Curso de Engenharia Elétrica.

Os casos não previstos neste Edital serão resolvidos pelo professor orientador responsável pela bolsa.

---

**Prof. Rômulo Nunes de C. Almeida**  
**Coordenador do Projeto**

---

**Prof. Dr. João Guilherme Nogueira Matias**  
**DIRETOR DO CAMPUS DA UFC EM SOBRAL**

**ANEXO I**  
**Calendário de Atividades**

<b>Data</b>	<b>Descrição</b>
05 de Março de 2020 a <b>10 de Março de 2020</b>	Período de Inscrição.
<b>11 de Março de 2020,</b> <b>12 de Março de 2020.</b>	Divulgação dos candidatos convocados para a entrevista. Entrevista com os candidatos classificados via Presencial e entrega dos projetos Escritos. Iniciando às 13:00h.
<b>13 de Março de 2020</b>	Resultado Final.
<b>16de Março de 2020</b>	Entrega da documentação para inscrição do monitor selecionado.

**ANEXO II**  
**Critérios de Avaliação**

- Índice de Rendimento Acadêmico – IRA;
- Quantidade de Créditos cursados;
- Conhecimentos em Programação computacional;
- Conhecimentos em Microcontroladores, suas programação e procedimentos de laboratório;
- Participações em Congressos, Encontros e/ou Jornadas técnicas e/ou educacionais da área;
- Publicações de Artigos, Resumos e Trabalhos científicos;
- Conhecimento da língua Inglesa;
- Demais conhecimentos Técnicos relevantes não listados anteriormente;

### **ANEXO III**

#### **Conteúdo Programático da Avaliação Escrita (Projeto de atuação do Monitor no Projeto)**

- Programação Computacional;
- Circuitos Elétricos e Eletrônicos básicos;
- Microcontroladores e suas linguagens de programação;
- Ferramentas para desenvolvimento (Compiladores, Assemblers, etc...);
- Quebra de paradigmas para programação associada ao Ensino Fundamental e Médio;
- Fabricação de Placas e Soluções com Circuitos Integrados;
- Cultura “DIY”;