



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE SOBRAL
CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

SELEÇÃO – BOLSISTA PARA A MONITORIA DAS DISCIPLINAS
Controle de Sistemas Dinâmicos e Automação Industrial

O Curso de Engenharia Elétrica torna público que encontram-se abertas às inscrições para a seleção de bolsista para 1 (uma) vaga remunerada no projeto de monitoria de graduação: **Melhoria Pedagógica das disciplinas da área de Controle e Automação.**

I Inscrições

Poderão se inscrever alunos dos Cursos de Engenharia Elétrica e Computação que preencham os seguintes requisitos:

- a) Estar regularmente matriculado nos cursos de Engenharia Elétrica ou Computação;
- b) Já ter cursado as disciplinas de Controle de Sistemas Dinâmicos e Automação Industrial;
- c) Estar matriculado em no mínimo 12 (doze) horas de componentes curriculares;
- d) Ter disponibilidade de 12 (doze) horas semanais para o exercício da monitoria;
- e) Sem previsão de formatura em 2018.1;
- f) Não exerça qualquer outra atividade remunerada, seja pública ou privada, com ou sem vínculo empregatício.

Os candidatos devem enviar os documentos solicitados (histórico escolar atualizado) para o Prof. Vandilberto Pereira Pinto, no período de 02 até 06 de fevereiro de 2018, através do e-mail **vandilberto@yahoo.com.br**. No dia 06, só serão aceitas inscrições com documentos enviados até as 18 horas.

II Processo Seletivo e Critérios de Classificação

O Processo Seletivo será dado pelos seguintes itens:

- 1ª. Item – Avaliação do IRA geral no histórico escolar (peso 2)
- 2ª. Item – Entrevista (peso 3)
- 3ª. Item – Prova específica, podendo ser uma simulação com Matlab/Simulink ou mini lista de exercícios que envolva Controle de Sistemas Dinâmicos e Automação Industrial; (peso 2)

Somente serão convocados para a entrevista **os cinco primeiros** candidatos que obtiverem maiores médias parciais no item 1.

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.

Em caso de igualdade de notas, prevalecerão os seguintes critérios de desempate:

- a) Maior nota na Entrevista;
- b) Maior Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) geral;
- c) Maior nota da Avaliação Escrita.

III Calendário de Atividades

Data	Descrição
02 de fevereiro de 2018 a 06 de fevereiro de 2018	Período de Inscrição.
07 de fevereiro de 2018, às 9 horas.	Divulgação dos candidatos convocados para a entrevista.
08 de fevereiro de 2018.	A partir das 14:30 horas. Entrevista pessoal ou por videoconferência para os cinco primeiros candidatos que obtiverem maiores médias parciais no item 1.
08 de fevereiro de 2018	Prova específica. Que pode uma simulação com Matlab/ Simulink ou mini lista de exercícios, com o prazo definido para a entrega entre 08 de fevereiro de 2018 (a partir das 17:30 horas) e 09 de fevereiro de 2018 (até às 11:30 horas).
09 de fevereiro de 2018	Resultado Final a partir das 12:30 horas

IV Tópicos que Podem Ser Solicitados na Atividade Escrita

- Modelagem matemática de sistemas dinâmicos.
- Projeto de sistemas de controle pelo método do lugar das raízes ;
- Análise da resposta em frequência;
- Regras de sintonia de controladores PID ;
- Partida *Estrela-Triângulo*;
- Interface Homem-Máquina (IHM).

Sobral, 02 de fevereiro de 2018.

Vandilberto Pereira Pinto
PROFESSOR ORIENTADOR