



UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 11 DE 30 DE MARÇO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 01/04/2016
EDITAL DE Nº 65 DE 30 DE AGOSTO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 31/08/2016
IC

Automação, Controle e Circuitos Elétricos

A1

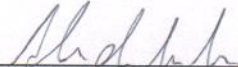
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
Allan de Medeiros Martins		UFRN
PONTO SORTEADO		
AÇÕES DE CONTROLE BÁSICAS E PROJETO DE CONTROLADORES PID		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	O candidato deve apresentar e contextualizar as ações de controle e métodos de sintonia. Além do mais deve separar os tópicos em seções bem definidas, introduzindo os parâmetros e ações, desenvolvendo em métodos de controle e concluindo sobre suas características.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	O candidato deve detalhar os requisitos de controle (tempos de transitório, erros de regime, etc...). Posteriormente o candidato precisa apresentar de maneira bem detalhada as ações de controle (Proporcional, Integral e derivativo), comentando sobre os efeitos de cada uma nos requisitos de projeto abordados. Em seguida o candidato deve apresentar os métodos de projeto e sintonia mais comuns. Em particular, os métodos de Ziegler Nichols (primeiro e segundo método), Método do lugar das raízes (com exemplos de primeira e segunda ordem), Métodos frequenciais (Bode e Nyquist) mostrando margem de ganho e margem de fase. É necessário comentar métodos de alocação de polos (Espaço de estados e eq. Diofantina). É importante comentar sobre implementação e diferenças entre alternativas a estruturas de controle PI-D ou I-PD.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	O candidato deve apresentar linguagem clara e técnica. Deve fazer uso das nomenclaturas no domínio do tempo e da frequência com suas respectivas variáveis (t e S). Deve se utilizar de equações e gráficos de maneira abundante de maneira a facilitar o entendimento do assunto.	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 20 de Março de 2017.



UFAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

EDITAL Nº 11 DE 30 DE MARÇO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 01/04/2016
EDITAL DE Nº 65 DE 30 DE AGOSTO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 31/08/2016
IC

Automação, Controle e Circuitos Elétricos

A1

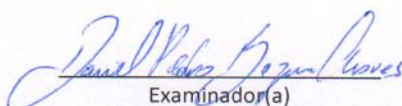
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
DANIEL PEDRO BEZERRA CHAVES		UFPE
PONTO SORTEADO		
AÇÕES DE CONTROLE BÁSICAS E PROJETO DE CONTROLADORES PID		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	O candidato deve apresentar e contextualizar as ações de controle e métodos de sintonia. Além do mais deve separar os tópicos em seções bem definidas, introduzindo os parâmetros e ações, desenvolvendo em métodos de controle e concluindo sobre suas características.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	O candidato deve detalhar os requisitos de controle (tempos de transitório, erros de regime, etc...). Posteriormente o candidato precisa apresentar de maneira bem detalhada as ações de controle (Proporcional, Integral e derivativo), comentando sobre os efeitos de cada uma nos requisitos de projeto abordados. Em seguida o candidato deve apresentar os métodos de projeto e sintonia mais comuns. Em particular, os métodos de Ziegler Nichols (primeiro e segundo método), Método do lugar das raízes (com exemplos de primeira e segunda ordem), Métodos frequências (Bode e Nyquist) mostrando margem de ganho e margem de fase. É necessário comentar métodos de alocação de polos (Espaço de estados e eq. Diofantina). É importante comentar sobre implementação e diferenças entre alternativas a estruturas de controle PI-D ou I-PD.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	O candidato deve apresentar linguagem clara e técnica. Deve fazer uso das nomenclaturas no domínio do tempo e da frequência com suas respectivas variáveis (t e S). Deve se utilizar de equações e gráficos de maneira abundante de maneira a facilitar o entendimento do assunto.	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió – AL, 30 de Março de 2017.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CONCURSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO DE DOCENTES DO MAGISTÉRIO SUPERIOR
CAMPUS A. C. SIMÕES

A1

EDITAL Nº 11 DE 30 DE MARÇO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 01/04/2016
EDITAL Nº 65 DE 30 DE AGOSTO DE 2016 PUBLICADO NO D.O.U. EM 31/08/2016
IC

Automação, Controle e Circuitos Elétricos

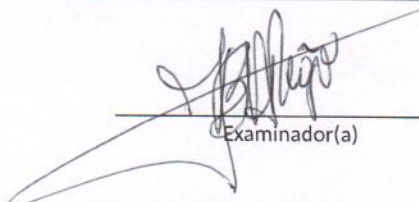
PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA

ORIENTAÇÕES:

- Neste documento o examinador deverá descrever as questões e aspectos relevantes em cada critério de avaliação para obtenção da nota mínima para aprovação.

EXAMINADOR		INSTITUIÇÃO
Joilson Batista de Almeida Rêgo		UFRN
PONTO SORTEADO		
AÇÕES DE CONTROLE BÁSICAS E PROJETO DE CONTROLADORES PID		
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO		
1. Apresentação (introdução, desenvolvimento, conclusão)	O candidato deve apresentar e contextualizar as ações de controle e métodos de sintonia. Além do mais deve separar os tópicos em seções bem definidas, introduzindo os parâmetros e ações, desenvolvendo em métodos de controle e concluindo sobre suas características.	
2. Conteúdo (conhecimento da matéria e fundamentação teórica)	O candidato deve detalhar os requisitos de controle (tempos de transitório, erros de regime, etc...). Posteriormente o candidato precisa apresentar de maneira bem detalhada as ações de controle (Proporcional, Integral e derivativo), comentando sobre os efeitos de cada uma nos requisitos de projeto abordados. Em seguida o candidato deve apresentar os métodos de projeto e sintonia mais comuns. Em particular, os métodos de Ziegler Nichols (primeiro e segundo método), Método do lugar das raízes (com exemplos de primeira e segunda ordem), Métodos frequenciais (Bode e Nyquist) mostrando margem de ganho e margem de fase. É necessário comentar métodos de alocação de polos (Espaço de estados e eq. Diofantina). É importante comentar sobre implementação e diferenças entre alternativas a estruturas de controle PI-D ou I-PD.	
3. Linguagem (uso adequado da terminologia técnica, clareza, objetividade)	O candidato deve apresentar linguagem clara e técnica. Deve fazer uso das nomenclaturas no domínio do tempo e da frequência com suas respectivas variáveis (t e S). Deve se utilizar de equações e gráficos de maneira abundante de maneira a facilitar o entendimento do assunto.	

ASSINATURAS:


Examinador(a)

Maceió - AL 20 de Março de 2017.