

## Plano de Curso

**Turma:** DAE01221 - CONTROLE II (80h) - Turma: 01 (2023.2)

**Horário:** 2T1234

**Pré-Requisitos:** (( DAE01214 ))

**Ementa:**

Introdução aos métodos de resposta em frequência; Diagramas de Bode; Diagrama polar; Critério de estabilidade de Nyquist; Carta de Nichols; Projeto de controladores com os métodos de resposta em frequência; Representação e análise de sistemas dinâmicos com variáveis de estado: Forma; Não unicidade; Função de Transferência, Estabilidade; Resposta no tempo e controlabilidade; posicionamento de polos com realimentação do vetor de estado; observabilidade e projeto de observadores; projeto de controladores com posicionamento de polos utilizando observadores de estado; Controle Digital: Teoria e Projetos.

**Matrícula**  
1551151

**Docente(s)**  
PAULO DE TARSO CARVALHO DE OLIVEIRA - 80h

**Metodologia de Ensino e Avaliação**

Metodologia:	Aulas presenciais, com desenvolvimento através de fontes de conhecimento, utilizando-se quadro branco e pincel, projetores e simuladores material sobre e equipamento sobre o assunto. Serão aulas semanais de 4 tempos podendo -se usar o 5º tempo para complemento sobre o assunto ministrado, de acordo com o plano de trabalho
Procedimentos de Avaliação da Aprendizagem:	Duas avaliações escritas sem consultas. Datas das avaliações: 1ª Avaliação: 2ª Avaliação: Trabalhos (Ti): Listas de exercícios ( Ei) para serem resolvidas. Datas das listas de exercícios: 1ª Trabalho T1: 2ª Trabalho T2: $Nota1 = (T1/n) + (Av1)/2$ . $Nota2 = (T2/n) + (Av2)/2$ . Nota final = $(Nota1 + nota2)/2$ Critérios de Aprovação: Frequência às aulas maior que 75%; Se a média final (média aritmética simples) for igual ou maior que 60 (sessenta) o aluno estará aprovado, conforme regimento interno da UNIR. Caso contrário, o aluno poderá fazer a prova substitutiva, que substituirá a menor nota. Avaliação Repositiva (ARE) de acordo com o calendário vigente em 04/04/2022. Esta prova tem por finalidade substituir a menor nota obtida pelo aluno em qualquer uma das duas provas aplicadas ao longo do curso. Tal prova engloba todo o conteúdo lecionado durante o curso. Alunos que por motivo de doença ou força maior faltarem às avaliações poderão, mediante uma declaração justificando a falta, fazer uma avaliação complementar em substituição à mesma. Cabe lembrar que a não realização de qualquer avaliação implica em nota igual a zero na mesma. OS: Hora aula de 50 minutos. 4 aulas em sequência. <b>NOTA IMPORTANTE:</b> Cronograma de Aulas sujeito à alterações por parte do professor, com justificativa
Horário de Atendimento:	

**Cronograma de Aulas**

Início	Fim	Descrição
30/10/2023	30/10/2023	Projeto de sistemas de controle no espaço de estados
30/10/2023	30/10/2023	Projeto de sistemas de controle no espaço de estados
30/10/2023	30/10/2023	Análise e projeto de sistemas de controle pelo método de resposta em frequência
06/11/2023	06/11/2023	Análise e projeto de sistemas de controle pelo método de resposta em frequência
13/11/2023	13/11/2023	Análise e projeto de sistemas de controle pelo método de resposta em frequência
20/11/2023	20/11/2023	Controladores PID e controladores PID modificados
27/11/2023	27/11/2023	Controladores PID e controladores PID modificados
04/12/2023	04/12/2023	orientação da Dirca e Departamento - Aula Extra [Adicional]
11/12/2023	11/12/2023	1ª AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO
18/12/2023	18/12/2023	Orientação da Dirca e Departamento - Aula Extra [Adicional]
01/01/2024	01/01/2024	Análise de sistemas de controle no espaço de estados
08/01/2024	08/01/2024	Análise de sistemas de controle no espaço de estados
15/01/2024	15/01/2024	Análise de sistemas de controle no espaço de estados
22/01/2024	22/01/2024	Orientação da Dirca e departamento - Aula Extra [Adicional]
29/01/2024	29/01/2024	Projeto de sistemas de controle no espaço de estados
05/02/2024	05/02/2024	Projeto de sistemas de controle no espaço de estados
12/02/2024	12/02/2024	Projeto de sistemas de controle no espaço de estados
19/02/2024	19/02/2024	Orientação Dirca e Departamento - Aula Extra [Adicional]
26/02/2024	26/02/2024	CONTROLE DIGITAL
04/03/2024	04/03/2024	CONTROLE DIGITAL
11/03/2024	11/03/2024	Orientação Dirca Departamento - Aula Extra [Adicional]
18/03/2024	18/03/2024	2ª AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO
25/03/2024	25/03/2024	Orientação Dirca e Departamento - Aula Extra [Adicional]
25/03/2024	25/03/2024	REPOSITIVA

**Avaliações**

Data	Hora	Descrição
11/12/2023	13:50 as 17:40	1ª Avaliação
18/03/2024	13:50 as 17:40	2ª Avaliação

**Referências Complementares**

Tipo de Material	Descrição
Livro	DORF, Richard C. Sistemas de controle modernos. 13 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 770 p. ISBN: 9788521635123.
Livro	DORF, Richard C; BISHOP, Robert H; SILVA FILHO, Bernardo Severo da. Sistemas de controle modernos. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 659 p il. ISBN: 8521612427.
Livro	OGATA, Katsuhiko; MAYA, Paulo Alvaro. Engenharia de controle moderno. 4. ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, c2003. 788 788 p. ISBN: 9788587918239.
Livro	OGATA, Katsuhiko. Engenharia de controle moderno. 5.ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2010. 809 p 809 p. ISBN: 9788576058106.



**SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas**  
**UNIR - Fundação Universidade Federal de Rondônia**  
**PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação**  
**DIRCA - Diretoria de Registros Acadêmico**  
**Av. Pres. Dutra, 2965 - Centro, Porto Velho - RO, 76801-974**