



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 2101-6758. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

Programa de Disciplina

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
Mecânica dos Sólidos II – Cinemática		Eng. Mecânica	CIVL0035	2019.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR: 60</b>	<b>PRÁT: 00</b>	<b>HORÁRIOS: Terça 10 às 12hs e Quinta 10 às 12hs</b>	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Engenharia Mecânica e Engenharia Civil				
<b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Marcos Antonio da Silva Irmão			Doutor	
<b>EMENTA</b>				
Introdução à Dinâmica, Cinemática de partículas; Cinemática plana de corpos rígidos, Cinética de partículas, Cinética de sistemas de partículas, Cinética plana de corpos rígidos. Cinemática de movimento tridimensional de corpos rígidos.				
<b>OBJETIVOS</b>				
Contextualizar o estudo da mecânica-dinâmica, relembrar conceitos básicos de dinâmica, levar os alunos a desenvolver metodologia para resolução de problemas em dinâmica. Estudar a mecânica aplicada à cinemática e dinâmica de um ponto material e corpo rígido.				
<b>METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)</b>				
Aulas expositivas; Trabalhos em grupo; Exercícios individuais e em grupo.  Recursos: Quadro branco, pincel, notebook, data-show.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
As avaliações ocorrerão na forma de prova escrita e/ou oral e lista de exercícios.				
<b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>				
<b>Nº</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>			
1	Cinemática de um Ponto Material			
2	Dinâmica de um Ponto Material: Força e Aceleração			
3	Dinâmica de um Ponto Material: Trabalho e Energia			
4	Dinâmica de um Ponto Material: Impulso e Quantidade de Movimento			
5	Cinemática do Movimento Plano de um Corpo Rígido			
6	Dinâmica do Movimento Plano de um Corpo Rígido: Força e Aceleração			
7	Dinâmica do Movimento Plano de um Corpo Rígido: Trabalho e Energia			
8	Dinâmica do Movimento Plano de um Corpo Rígido: Impulso e Quantidade de Movimento/Momento Angular			
9	Cinemática do Movimento Tridimensional de um Corpo Rígido			



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 2101-6758. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

**Bibliografia Básica:**

Hibbeler, R.C. – Dinâmica – Mecânica para Engenharia, Editora Pearson, 10ª Edição, 2005.

Meriam J. L; Kraige L.G., Mecânica Dinâmica, 5ª Edição, LTC, 2004.

**Bibliográfica Complementar:**

Beer, F.P.; Johnston, E.R., Mecânica Vetorial para Engenheiros - Dinâmica, Quinta Edição, Vol.2, McGraw-Hill do Brasil, 2000.

Boresi, A. P., Schmidt, R. J., Dinâmica, Editora Thomson, 2003.

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
APROV. NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO