

ANEXO I: Modelo de Programa de Disciplina
(elaborar em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso)

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
FÍSICA TEÓRICA I		CENMEC	FISC0036	2018.2
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 60	PRÁT: 0	HORÁRIOS: SEG10:00 às 12:00, QUA10:00 às 12:00 (SALA 28-COUNTRY)	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
				M2
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)				TITULAÇÃO
PAULO GUSTAVO SERAFIM DE CARVALHO				DOUTOR
EMENTA				
Dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia. Conservação do momento linear. Colisões. Cinemática da rotação. Dinâmica da rotação. Equilíbrio dos corpos rígidos. Gravitação.				
OBJETIVOS				
Permitir que o estudante possa entender os fenômenos físicos, com uma base teórica sólida, bem como suas causas e consequências, e que possa identificar, analisar e resolver problemas que envolvam tais fenômenos. Fazer uma revisão de dinâmica da partícula. Introduzir os conceitos de trabalho e energia cinética, potencial e mecânica. Apresentar o princípio de conservação da energia. Formalizar o estudo da mecânica para um sistema de partículas. Introduzir o conceito de momento linear ou quantidade de movimento. Apresentar o princípio da conservação do momento linear. Estudar colisões entre partículas. Formalizar o estudo da cinemática e dinâmica da rotação. Estudar o equilíbrio dos corpos rígidos. Introduzir a Lei da Gravitação Universal de Newton.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
O curso será ministrado através de aulas expositivas teóricas e aulas práticas de exercício para fixação dos conhecimentos ministrados.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será composta por três notas, obtidas de quatro avaliações, das quais a última será optativa e abordará todo conteúdo ministrado. Média = $(P1 + P2 + P3)/3$, onde: P1, P2 e P3 = Provas;				

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Numero	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
1	Dinâmica da Partícula
2	Energia Cinética e Trabalho
3	Energia Potencial e Conservação de Energia
4	Sistemas de Partículas
5	Colisões
6	Rotação
7	Rolamento, Torque e Quantidade de Movimento Angular
8	Equilíbrio de Corpos Rígidos
9	Gravitação
10	
11	
12	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- a) Curso de Física Básica: Mecânica. H. Moysés Nussenzveig. Ed. Edgard Blücher LTDA.
b) Fundamentos de Física: Mecânica – Vol. 1. Robert Resnick, Jearl Walker e David Halliday. Ed.: LTC.
c) Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica – Vol. 2. Robert Resnick, Jearl Walker e David Halliday. Ed.: LTC.
d) Sears e Zemansky – Física I, Hugh D. Yong e R. A. Freedman, 10a edição. Adison Wesley.
e) Física – Vol. 1. David Halliday, Robert Resnick e Kenneth S. Krane. Ed.: LTC.
f) Física – Vol. 2. David Halliday, Robert Resnick e Kenneth S. Krane. Ed.: LTC.

DATA ____/____/____	 ASSINATURA DO PROFESSOR	____/____/____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO	_____ COORD. DO COLEGIADO
------------------------	--	---	------------------------------