

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): Engenharia de Materiais		
Unidade Curricular (UC): Tópicos Especiais em Ciência e Engenharia de Materiais III – Engenharia Econômica		
Unidade Curricular (UC): <i>Special Topics in Materials Science and Engineering III</i>		
Unidade Curricular (UC): [nome da UC em espanhol - opcional]		
Código da UC: 6941		
Docente Responsável/Departamento: Prof. Dr. Leonardo Pacheco Wandler/Departamento de Ciência e Tecnologia		Contato (e-mail): [opcional] leonardo.wandler@unifesp.br
Docente (s) Colaborador/a (es/as)/Departamento (s):		Contato (e-mail): [opcional]
Ano letivo: 2024	Termo: 5º	Turno: Integral
Nome do Grupo/Módulo/Eixo da UC (se houver):		Idioma predominante em que a UC será oferecida: ( X ) Português ( ) English ( ) Español ( ) Français ( ) Libras ( ) Outro:
UC: ( ) Fixa ( X ) Eletiva ( ) Optativa	Oferecida como: ( X ) Disciplina ( ) Módulo ( ) Estágio ( ) Outro:	Oferta da UC: ( X ) Semestral ( ) Anual
Ambiente Virtual de Aprendizagem: ( ) Moodle ( X ) Classroom ( ) Outro: ( ) Não se aplica		
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC:		
Carga horária total (em horas): 36		
Carga horária teórica (em horas): 36	Carga horária prática (em horas):	Horas em Atividades Extensionistas (em horas, se houver):
Se houver atividades de extensão, indicar código e nome do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC):		
Ementa: Fundamentos de matemática financeira. Custos. Depreciação. Financiamentos. Análise de alternativas de investimento. Análise de viabilidade econômica de um projeto industrial. Fundamentos de empreendedorismo na Engenharia de Materiais.		
Conteúdo programático: 1. Generalidades da Engenharia Econômica e Fundamentos de matemática financeira; juros simples e compostos; valor futuro de um pagamento simples; fluxo de caixa; relações de equivalência; taxa efetiva, nominal e equivalente. 2. Custos e elaboração de custos de um produto. 3. Depreciação; ativo imobilizado; métodos de cálculo de depreciação. 4. Financiamentos; sistemas de amortização de dívidas. 5. Análise de alternativas de investimento; generalidades; taxas mínimas de atratividade; critérios econômicos de decisão; circunstâncias específicas. 6. Análise de viabilidade econômica de um projeto industrial; análise de sensibilidade; estudo de casos 7. Empreendedorismo na Engenharia de Materiais; generalidades; perfil do empreendedor; plano de negócios; rede de negócios; assessoria.		
Objetivos: <u>Gerais</u> : Capacitar os estudantes a analisar a viabilidade econômica e financeira de investimentos, empregando as ferramentas da matemática financeira.		

Específicos: Entender aspectos importantes sobre a análise econômica de projetos industriais. Desenvolver a capacidade de escolher entre diversas alternativas de investimento. Despertar o viés empreendedor, apoiado no conhecimento dos aspectos econômicos envolvidos na tomada de decisões.

Metodologia de ensino:

Aulas expositivas, incluindo estudos de casos, resolução de exercícios.

Avaliação:

O sistema de avaliação compreenderá avaliações formativas (AF) aplicadas na forma de atividades ao longo do semestre, um trabalho (T) e um projeto final (estudo de caso) (P). A média final será composta da seguinte maneira:  $MF = (0,3 \times AF + 0,3 \times T + 0,4 \times P)$ . O discente será considerado aprovado se tiver 75% de presença e NF maior ou igual a 6. Em caso de NF entre 3,0 e 5,9 o discente segue para exame, na semana estipulada pelo calendário acadêmico, seguindo os critérios da ProGrad. Caso o aluno obtenha NF menor que 3,0 está reprovado sem direito a realizar exame.

Bibliografia:

Básica:

1. RYBA, A.; LENZI, E. K.; LENZI, M. K. Elementos de Engenharia Econômica. Editora Intersaberes, 2016
2. MARONI NETO, R. Análise de investimentos econômicos e financeiros. Editora Freitas Bastos, 2023
3. NEWNAN, Donald G.; LAVELLE, Jerome P. Fundamentos de Engenharia Econômica. Rio de Janeiro: LTC, 2016

Complementar:

1. KASSAI, J. R.; KASSAI, S.; SANTOS A.; ASSAF NETO, A. Retorno de investimento 2ª edição. Editora Atlas, 2000
2. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001
3. SAMANEZ, C. P. Matemática Financeira: Aplicações à Análise de Investimentos 3ª edição. São Paulo: Prentice Hall, 2002
4. CASAROTO FILHO, N.; KOPITIKE, B. H. Análise de investimentos: Matemática Financeira, Engenharia Econômica, Tomada de Decisão, Estratégia Empresarial 10ª edição. São Paulo: Atlas, 2007

Cronograma: *[opcional]*