

Plano de Ensino

CAMPUS: Nova Suíça	
DISCIPLINA: Viabilidade em Projetos de Engenharia	CÓDIGO: G00VPEN0.01

Início: FEVEREIRO/2023

Carga Horária: Total: 60 horas-aula **Semanal:** 4 aulas **Créditos:** 4

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Específica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C1; C3; C4; C5; C6; C7; C8; C9; C10; C12 (de acordo com o item 4.1 do Projeto Pedagógico do Curso)

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Engenharia de Materiais

Ementa:

Elaboração de anteprojetos e planos de negócios aplicados a área de engenharia. Análise estratégica de competitividade. Análise de mercado. Levantamento da localização estratégica. Análise de processo produtivo. Estudo de tamanho e escala correlacionado a demanda e oferta de produto e ou serviço. Análise de viabilidade econômica e financeira. Análise de riscos.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Materiais	10º	Fundamentos de Engenharia de Materiais	x	

INTERDISCIPLINARIEDADES

Prerrequisitos
Introdução à Economia
Planejamento e Controle da Produção
Correquisitos
-

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Elaborar anteprojetos e planos de negócios.
2	Compreender o conceito de nicho de mercado qualitativo e quantitativo.
3	Compreender os conceitos para definição da localização e tamanho de mercado.
4	Conhecer as modalidades de administração e planejamento de produção.
5	Analisar economicamente a viabilidade de um projeto e conhecer o seu risco.
6	Despertar a visão empreendedora.

Unidades de Ensino		Carga Horária (h/a)
1	Roteiro para elaboração de um anteprojecto. Elaboração de planos de negócios.	10
2	Análise estratégica de competitividade. Análise ambiental externa, Análise ambiental interna, definição do mix estratégico do negócio.	04
3	Estudo de mercado: etapas do estudo de mercado, análise qualitativa e quantitativa, definição de nicho de mercado e definição de produto e ou serviço.	04
4	Estudo de localização para implantação do projeto.	04
5	Análise do processo produtivo e engenharia do produto.	06

Plano de Ensino

6	Estudo da escala de produção e de tamanho. Demanda e oferta. Determinação do investimento e projeção de receitas e custos.	06
7	Análise de viabilidade econômica: VPL, TIR, PAY-BACK.	08
8	Análise de viabilidade financeira de curto e longo prazo e definição da estrutura de capital e investimentos.	06
9	Desenvolvimento de planilhas financeiras.	04
10	Análise de riscos e incerteza em anteprojetos, qualidade dos dados de entrada, metodologia para análise de riscos, ferramentas para análise de riscos. Gestão do processo de desenvolvimento de produtos por meio da técnica PDP.	08
Total		60

Bibliografia Básica

1	ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D.C.; TOLEDO, J. C.; SILVA, S. L.; ALLIPRADINI, D. H.; SCALICE, R. K. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006.
2	KOTLER, P. Marketing essencial: conceitos, estratégias e casos. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
3	SLACK, N. Administração da produção. ed. compacta. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar

1	CARPINETTI, L. C. R. Gestão da qualidade: conceitos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2010.
2	SOUZA, M. A.; DIEHL, C. A. Gestão de custos: uma abordagem integrada entre contabilidade, engenharia e administração. São Paulo: Atlas, 2009.
3	KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de marketing. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.
4	FERNANDES, F. C. F.; GODINHO FILHO, M. Planejamento e controle da produção: dos fundamentos ao essencial. São Paulo: Atlas, 2010.
5	CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. Just In Time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.



PLANO DE ENSINO Nº 1652/2022 - CEMAT (11.51.06)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 05/02/2024 10:16)

MAYRA APARECIDA NASCIMENTO

COORDENADOR

CEMAT (11.51.06)

Matrícula: ###550#9

(Assinado digitalmente em 06/02/2024 11:01)

PAULO RENATO PERDIGÃO DE PAIVA

SUBCOORDENADOR

CEMAT (11.51.06)

Matrícula: ###123#3

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1652**, ano: **2022**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **30/01/2024** e o código de verificação: **08450f98bf**