

# LOM3110 - Projeto Integrado em Engenharia de Materiais II

## Materials Engineering Project II

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 1

Carga horária: 60 h

Ativação: 01/01/2022

Departamento: Engenharia de Materiais

Curso (semestre ideal): EM (7)

### Objetivos

Promover a formação do engenheiro de materiais sob o ponto de vista do desenvolvimento de competências gerais e específicas. Integrar essa disciplina com outras de semestres anteriores e do presente semestre da matriz curricular do curso de Engenharia de Materiais. No início do semestre o responsável pela disciplina deve reunir com os professores de semestres anteriores e presente para planejar trabalhos conjuntos. O tema do trabalho de projeto será definido em conjunto os professores responsáveis pelas disciplinas envolvidas, onde um dos professores será o orientador do respectivo projeto. - Incentivar trabalhos em grupo, com apresentação de resultados.

### Docente(s) Responsável(eis)

7459752 - Maria Ismenia Sodero Toledo Faria

2166002 - Sandra Giacomin Schneider

1922320 - Sebastiao Ribeiro

### Programa resumido

Entender as principais abordagens para o desenvolvimento de produtos. Definir, planejar e projetar modelo de negócios inovadores. Conhecer e aplicar os principais modelos de gestão e operação para startups. Aplicar técnicas para modelagem financeira de novos empreendimentos. Aplicar conceitos de marketing para novos negócios.

### Programa

1. Modelo de negócios: conceitos, cases, abordagens de projeto de modelos de negócios, operações em Marketing digital, modelos de financiamento de startups, tipos de investidores, valoração do empreendimento e decisões de saída  
2. Planejamento e pesquisa sobre tecnologias visando inovação tecnológica  
3. Planejamento e pesquisa sobre modelos de negócio, tipologias e arquiteturas  
4. Visitas a incubadoras e aceleradoras de startups  
5. Desenvolvimento e apresentação de um pitch de negócio  
6. Elaboração de um plano de negócio

### Avaliação

**Método:** O método utilizado tem por fundamento a aprendizagem baseada em projetos que visa desenvolver as competências técnicas relativas ao tema do projeto, bem como competências transversais, tais como: aprender a aprender, trabalho em equipe, relacionamento interpessoal, capacidade de comunicação oral e verbal e aspectos de liderança, dentre outros. Os alunos serão

divididos em grupos que desenvolverão um projeto durante o semestre relacionado a um tema de Engenharia de Materiais, similar ao que eles irão encontrar na vida real no efetivo exercício de sua profissão. Cada grupo deverá buscar o conhecimento prático necessário para ser aplicado no desenvolvimento do projeto. As aulas ocorrerão por meio de uma reunião da equipe de trabalho para tratar do projeto; palestras e dinâmicas relativas ao tema do projeto, conduzidas por professores ou profissionais de empresas.

**Critério:** A nota será individual e será a média ponderada de entregas do projeto, tais como: projeto preliminar, projeto final, envolvimento do aluno com o projeto, avaliação dos pares, autoavaliação e apresentação de trabalhos, dentre outros. O detalhamento dos pesos para ponderação da média da disciplina será definido por uma equipe de professores que atuarão na avaliação da disciplina.

**Norma de recuperação:** não há

## Bibliografia

- MCCAHAN, S.; ANDERSON, P.; KORTSCHOT, M.; WEISS, P.; WOODHOUSE, K. Projetos de Engenharia: uma introdução. 1ª edição. -Rio de Janeiro: LTC, 2017.- BROCKMAN, Jay B. Introdução à Engenharia - Modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2010.- CAVALCANTI, Carolina C.; FILATRO, Andrea C. Design Thinking na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.- FINOCCHIO, José. PMC Projeto modelo Canvas, 3 ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2020.- CAMARGO, Robson; RIBAS, Thomaz. Gestão ágil de projetos: As melhores soluções para suas necessidades. São Paulo: Editora Saraiva, 2019.- BRANCO, R. H. F.; LEITE, D. E.; VINHA JR., Rubem. Gestão colaborativa de projetos: A combinação de Design Thinking e ferramentas práticas para gerenciar seus projetos. São Paulo: Editora Saraiva Universitária, 2016- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: Inovação em modelos de negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

## Requisitos

LOM3108 - Projeto Integrado em Engenharia de Materiais I (Requisito fraco)