



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

1º Semestre - 2020

Disciplina	
Código	Nome
QF934	Inovação em Materiais

Turmas	Horário	Local
A	Sextas, 14-16 horas	IQ-05

Docentes
Fernando Galembeck, fernagal@unicamp.br , Bloco J

Critérios de Avaliação e Aprovação
A aprovação será obtida mediante o atingimento de média igual ou superior a 5 em duas provas. A primeira será realizada ao fim do segundo mês de aula, a segunda na última aula do semestre. Os alunos que não alcançarem média mínima (5) em duas provas deverão prestar exame.

Calendário
Início das aulas: 6 de março
1ª. Prova: 24/4 2ª. Prova: 26/6 Exame: 17/7

Outras informações relevantes
Os alunos deverão dispor de pelo menos duas horas a cada semana, para estudarem os conteúdos da matéria e se prepararem para a aula seguinte.
- Bibliografia (acrescentar) Galembeck, F.. Materiais: progressos e perspectivas. In: Academia Brasileira de Ciências. (Org.). A Importância da Ciência para o Desenvolvimento Nacional. Rio de Janeiro, RJ: Academia Brasileira de Ciências, 1997, v. , p. 101-166. - Galembeck, F. Synergy in food, fuels and materials production from biomass. Energy & Environmental Science 3, 393, 2010. - Galembeck, F. Synergy in food, energy and advanced materials production from biomass. Pure and Applied Chemistry 90, 109-119, 2018. - Outros materiais serão informados durante o semestre.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



1º semestre de 2020

Disciplina Eletiva	
Código	Nome
QF934	Inovação em Materiais

Vetor

OF:S-6 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req

Não há

Docente

Fernando Galembeck

Ementa

Introdução à inovação como parte das estratégias de desenvolvimento econômico e humano de regiões, de países e em escala global. Elementos do processo de inovação em materiais, seus principais atores e organizações envolvidas. A prática da inovação em materiais. Percorrendo os níveis de maturidade tecnológica. Riscos, sucessos e fracassos.

Programa

O que é inovação. Importância estratégica dos materiais. Consequências históricas da inovação em materiais. Sustentabilidade e economia circular. Demandas de novos materiais. Exemplos recentes e atuais. A prática da inovação. Atores da inovação. Organizações inovadoras. Os papéis dos governos, das universidades, centros de P&D e das empresas. Propriedade intelectual e inovação. Níveis de maturidade tecnológica. Riscos da inovação e da falta de inovação. Inovação no Brasil: sucessos, fracassos, legislação. O caminho das pedras.

Bibliografia

<http://www.sibratecnano.com/wp-content/uploads/2017/11/N%C3%ADvel-de-maturidade-tecnol%C3%B3gica-TRL.pdf>

Grace Ferreira Ghesti, Larisse Araújo Lima, Lincoln Pinheiro de Oliveira, Luiza Xavier da Silva Tenório, Marcio Lima da Silva, Sarah Sampaio Py-Daniel, Thiago Lara Fernandes, Desenvolvimento Tecnológico e a Maturidade das Pesquisas no Âmbito das Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica no Brasil.

<https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/viewFile/27248/16960>

Outros materiais serão fornecidos pelo professor, ao longo do semestre.

CrITÉrios de Avaliação

A frequência mínima será de 75%. Os alunos farão duas provas, sendo a primeira na metade do semestre e a segunda no fim do semestre.