



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Projeto na Indústria Química	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período Letivo:</b> 9º semestre
<b>Carga Horária Total:</b> 60h	<b>Código:</b> EQ.0901
<b>Ementa:</b> Introdução à engenharia de projetos. Pesquisa e desenvolvimento de processo, projeto básico e detalhamento do projeto com especificação de equipamentos e materiais. Análise econômica e otimização.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I – Introdução à Gestão de Projetos usando a estrutura do PMBOK

- 1.1. Conceito de projetos segundo metodologia do PMBOK
- 1.2. Finalidade de um Projeto
- 1.3. Características de um Projeto
- 1.4. Projetos e planejamento estratégico
- 1.5. Gerenciamento de Projetos
- 1.6. Ciclos de vida e organização de um projeto
- 1.7. Áreas de Conhecimento na Gestão de Processos
  - 1.7.1. Gerenciamento de integração do projeto
  - 1.7.2. Gerenciamento do escopo do projeto
  - 1.7.3. Gerenciamento de tempo do projeto
  - 1.7.4. Gerenciamento de custos do projeto
  - 1.7.5. Gerenciamento da qualidade do projeto
  - 1.7.6. Gerenciamento de recursos humanos do projeto
  - 1.7.7. Gerenciamento das comunicações do projeto
  - 1.7.8. Gerenciamento de riscos do projeto
  - 1.7.9. Gerenciamento de aquisições do projeto

#### UNIDADE II – Desenvolvimento de um Projeto

- 2.1. Estudo da Viabilidade de um Projeto: determinação de mercado, localização do empreendimento, Lay-out
- 2.2. Fluxo Operacional e formas de análise de mercado.
- 2.3. Especificação de Equipamentos
  - 2.3.1. Principais parâmetros de dimensionamento
  - 2.3.2. Fichas de Especificação
  - 2.3.3. Coleta de dados sobre fabricantes/fornecedores e custos
- 2.4. Avaliação Econômica de Projetos

### Bibliografia Básica

GREEN, D.; PERRY, R. **Perry's Chemical Engineers' Handbook**, 8ª ed. New York: MacGraw-Hill., 2007

JACK, H. **Projeto, Planejamento e Gestão de Produtos: Uma Abordagem para Engenharia**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2014.

NASCIMENTO, S. V. **Engenharia econômica : técnica de avaliação e seleção de projetos de investimentos / Sebastião Vieira do Nascimento**, Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.





Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia Complementar**

MORAN, S. **An Applied Guide to Process and Plant Design**. United Kingdom: Butterworth-Heinemann, 2015.

SINNOTT, R.K.; TOWLER, G. **Chemical Engineering Design**. New York: Elsevier, 2009

Project Management Institute, **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) / Project Management Institute - PMBOK® guide**, 5<sup>th</sup> Pennsylvania: ed. Newtown Square : Project Management Institute, 2013.

