



Universidade do Estado do Pará
Centro de Ciências Naturais e Tecnologia
Curso de Engenharia de Produção

DISCIPLINA:	Introdução à Engenharia de Produção	CÓDIGO:	DENG0001
--------------------	-------------------------------------	----------------	----------

CARGA HORÁRIA	TOTAL:	40h	CRÉDITOS:	2
			*cada crédito corresponde a 20horas de aula	
	TEÓRICA:	40h		
	PRÁTICA:	Não há.		
PRÉ-REQUISITO:				

OBJETIVOS DA DISCIPLINA: Apresentar as grandes áreas de estudo da Engenharia da Produção, as disciplinas envolvidas nessas áreas e as aplicações no campo de trabalho acadêmico e profissional.

Promover no aluno as seguintes habilidades e competências de acordo com as novas DCN's (2019) e competências em Engenharia de Produção:

COMPETÊNCIAS:

- Capacidade de abstração para construção de modelos de representação do funcionamento de objetos e fenômenos de interesse em Engenharia;
- Capacidade de perceber oportunidades de desenvolvimento de novas soluções em Engenharia;
- Capacidade de analisar estados anteriores e de prever estados futuros de objetos e fenômenos de interesse em Engenharia;
- Capacidade de lidar com a incerteza e com imprevisibilidade de comportamento de objetos e de fenômenos de interesse em Engenharia;
- Capacidade em estabelecer raciocínio sobre a solução de problemas mesmo existindo lacunas referentes a sua formulação;
- Ser capaz de planejar e gerenciar sistemas produtivos.

HABILIDADES:

- Habilidade em perceber relações causais entre objetos e em fenômenos de interesse em Engenharia;
- Habilidade de identificar as relações básicas que compõem a essência de um problema de Engenharia, estabelecendo raciocínio sobre os elementos;
- Habilidade de estabelecer relações de estimação e quantificação de grandezas relativas a objetos e fenômenos de interesse em Engenharia;
- Habilidade em perceber sequências-temporais entre eventos;
- Habilidade em estruturar o raciocínio como uma sequência organizada e convergente de passos (pensamento algorítmico), em modo linear;
- Habilidade em ler, interpretar e produzir textos técnicos e científicos;

- Habilidade de perceber e lidar com múltiplos pontos de vista e caracterizações acerca de objetos e de fenômenos de Engenharia (tipos característicos);
- Habilidade de perceber o funcionamento e de proceder à utilização de equipamentos, ferramentas e instrumentos.

ATITUDES:

- Postura proativa;
- Postura inovadora, com aptidão para desenvolver soluções originais e criativas para os problemas de Engenharia;
- Postura de persistente e continuidade da solução de problemas;
- Postura de busca de melhorias progressivas no desempenho de produtos e processos;
- Postura de busca permanente da eficiência e da eficácia;
- Senso de comprometimento para com os colegas e para com a instituição em que venha a trabalhar.

EMENTA:

A Concepção do Curso de EP e o perfil do egresso; Gestão de Operações; Qualidade; Gestão Econômica; Ergonomia, Higiene e Segurança do Trabalho; Engenharia do Produto; Pesquisa Operacional; Gestão Ambiental e Sustentabilidade; Gestão da Tecnologia, Informação e Conhecimento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A CONCEPÇÃO DO CURSO DE EP E O PERFIL DO EGRESSO

2. GESTÃO DE OPERAÇÕES

3. QUALIDADE

4. GESTÃO ECONÔMICA

5. ERGONOMIA, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

6. ENGENHARIA DO PRODUTO

7. PESQUISA OPERACIONAL

8. GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

9. GESTÃO DA TECNOLOGIA, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

OBS: A maioria dos tópicos serão baseados em **Aprendizagem baseada em pares ou times - *team based learning* (TBL)** onde os alunos resolvam os desafios propostos e trabalhem juntos, o que pode ser benéfico na busca pelo conhecimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BATALHA, M.O. (org.) et al. **Introdução a Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HILLIER, Frederick S.; HILLIER, Mark S. **Introdução à ciência da gestão: modelagem e estudos de caso com planilhas eletrônicas**. Porto Alegre: AMGH, 2014.

MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. São Paulo: Saraiva, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

OLIVEIRA, R.M.S. (org.) et al. **Engenharia de Produção: Tópicos e Aplicações**. Belém: EDUEPA, 2010

TRISTÃO, H.M. (org.) et al. **Tópicos em Gestão da Produção – Vol. 7. Belo Horizonte**: Poisson, 2017

AQUINO, Italo de Souza **Como escrever artigos científicos: sem arroudeio e sem medo da ABNT**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.