

Programa Analítico de Disciplina

EPR 313 - Engenharia de Métodos

Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Carga horária semestral: 45h
Carga horária semanal em sala de aula: 3h
Carga horária semanal em outros ambientes: 0h
Carga horária semanal de dedicação do estudante à disciplina: 3h
Semestres: II

Objetivos

Ao final desta disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Desenvolver a capacidade de conhecer, analisar e estruturar processos de produção para alcançar um aumento de produtividade em sistemas organizacionais:
- Tomar contato com o conceito de eficiência e eficácia.
- Aprender o conceito de Engenharia de Métodos (modelo de entradas e saídas, fluxograma de processo e o ciclo PDCA).
- Conhecer a metodologia para solução e problemas e o uso das 7 ferramentas da qualidade.
- Compreender os Princípios de Estudo de Tempos na produção e a medida do trabalho.
- Conhecer as técnicas para determinar o tempo padrão.
- Analisar e solucionar problemas de processos produtivos.

Ementa

Engenharia de métodos. Modelo de entradas e saídas. Eficiência e eficácia. Medida do trabalho. Estudo dos tempos na produção. PERT-CPM. Balanceamento da linha de produção. Ferramentas de controle da qualidade. Análise e solução de problemas. Método gerencial: PDCA.

Pré e co-requisitos

EPR 312

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Engenharia de Produção	4

Oferecimentos optativos
<i>Não definidos</i>

EPR 313 - Engenharia de Métodos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Projeto do trabalho (Estudo de movimentos) 1. Introdução 2. Diferenciação entre processo e operação	3h	0h	0h	0h	3h
2. Elementos constituintes do processo 1. Introdução 2. Fluxograma do processo 3. Conceituação 4. Modelo esquemático 5. Mapofluxograma 6. Mapeamento do processo	18h	0h	0h	0h	18h
3. Elementos constituintes da operação 1. Conceito de atividade 2. Diagrama homem-máquina 3. Instrução de trabalho	9h	0h	0h	0h	9h
4. Medida do trabalho (estudo de tempos) 1. Tempo de manufatura 2. Determinação do tempo-padrão 3. Técnicas para obtenção do tempo-padrão 4. Métodos de observação direta por cronometragem 5. Estabelecimento do desempenho normal 6.1 Sistema de avaliação de ritmo 7. Tolerâncias 8. Processamento de dados e fórmula matemática do tempo-padrão 9. Amostragem do trabalho 10.1 Principais modelos de distribuição 11. Procedimentos para observação por amostragem 12. Vantagem da amostragem versus cronometragem	15h	0h	0h	0h	15h
Total	45h	0h	0h	0h	45h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projeter, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

EPR 313 - Engenharia de Métodos

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BARNES, Ralph M. Estudo dos Movimentos e Tempos. São Paulo: Edgard Blücher, 1995. 635p.	0
MOREIRA, D. Administração da produção e operações. São Paulo: Pioneira, 2013.	5
SLACK, N.; CHAMBERS S.; HARLAND C.; HARRISSON A.; JOHNSTON, R. Administração da Produção (Edição Ampliada). São Paulo: Editora Atlas, 2002.	6

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
GAITHER, N.; FRAZIER, G. Administração da produção e operações. 8ª ed. São Paulo: Thomson, 2002.	5
KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. Administração da produção e operações. São paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.	2
ROCHA, D. R. da. Gestão da produção e operações. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2001.	1
STEVENSON, W.J. Administração das operações de produção. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2001.	1