



PLANO DE ENSINO

CÓDIGO	DISCIPLINA	NATUREZA	SEMESTRE	ANO
EPO-036	Análise de Demanda por Produtos	Obrigatória	7º	2023

CARGA HORÁRIA					PRÉ-REQUISITO
TEÓRICA	PRÁTICA	ATIVIDADE DE EXTENSÃO	OUTRAS ATIVIDADES	CH TOTAL SEMESTRAL	
47	06	07	-	60	-

PROFESSOR RESPONSÁVEL

M. Sc. Jeanderson de Souza Mançu

EMENTA

Modelagem Matemática para identificação e previsão da demanda de mercado. Simulação de planejamento e programação de necessidades decorrentes da previsão de demanda. Identificação e caracterização das variáveis para o planejamento dos recursos: lead times de compra, recebimento e entrega, lead time de produção e total, lotes de encomenda, tempo de reposição, giro físico e giro financeiro dos recursos em estoque. Modelagem matemática e planejamento do ambiente *Just in Time*.

OBJETIVO GERAL

O objetivo da disciplina consiste em caracterizar os processos de previsão de demanda despertando o interesse pela matéria, tornando capaz de realizar a previsão e o planejamento de necessidades decorrentes da previsão de maneira a viabilizar a gestão da produção de uma organização.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o processo de modelagem matemática para identificação e previsão de demanda;
- Identificar, planejar e programar as necessidades decorrentes da previsão de demanda;
- Entender as variáveis dos processos para planejar os recursos;

- Entender e integrar conhecimentos quanto a: lead time de compra, recebimento e entrega, lead time de produção, lotes de encomenda, tempo de reposição, giro físico e financeiro de estoques.
- Entender a importância do ambiente *Just In Time*.

METODOLOGIA

A metodologia da disciplina será constituída por:

- Aulas expositivas participativas
- Estudos dirigidos, vídeos e palestras;
- Apresentação de trabalhos individuais e trabalhos em grupo.
- Prática I: Simulação e planejamento da demanda de um produto – 8 horas

Os alunos serão estimulados à leitura das bibliografias básica e complementares.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Previsão da Demanda
 - Introdução / Conceito
 - Tipos de Previsão
 - Componentes da Demanda
 - Análises de Séries Temporais
 - Erros de Previsão
 - Análise de Regressão Linear
 - Métodos de Relacionamento Causal
 - Programas de Computador para Previsão
- Planejamento e Controle dos Recursos / Estoque
 - Lead Time de Compra
 - Lead Time de Produção
 - Recebimento e entrega de produtos
 - Tempo de Reposição de Estoque
 - Lote de encomenda / econômico
 - Giro Físico de Estoque
 - Giro Financeiro de Estoque
 - Softwares para Gestão Dos Estoques

Modelagem Matemática e Planejamento do Ambiente Just in Time.

AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados de forma processual e contínua através de atividades desenvolvidas no curso, baseada nos seguintes critérios:

- Frequência: assiduidade e pontualidade;
- Cumprimento de prazos;
- Organização e raciocínio lógico;
- Consistência da fundamentação teórica;
- Capacidade de articulação teórica-prática.

Serão utilizados os seguintes instrumentos para avaliação:

- Atividades grupais e individuais;
- Discussão sobre os assuntos teóricos desenvolvidos;
- Elaboração de relatórios;

Serão realizadas, no mínimo três avaliações atribuindo notas entre 0 e 10, de acordo com o Regulamento da Faculdade.

1ª UNIDADE

Atividades	Nota máxima da atividade
Avaliação escrita individual	10,0
Total	10,0

2ª UNIDADE

Atividades	Nota máxima da atividade
Atividade 1	2,0
Avaliação escrita, individual ou em dupla, à critério do professor.	8,0
Total	10,0

3ª UNIDADE

Atividades	Nota máxima da atividade
Atividade 2	5,0
Avaliação escrita, individual ou em dupla, à critério do professor.	5,0
Total	10,0

Descrição das atividades:

Atividade 1	Solução de questões matemáticas sobre métodos quantitativos de previsão de demanda
Atividade 2	Apresentação da prática I: Simulação e planejamento de demanda de um produto

REFERÊNCIA BÁSICA

DAVIS, Mark. M.; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE, Richard B. **Fundamentos da Administração da Produção**. 3ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística**. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 1993.

PINDYCK, Robert S. e RUBINFELD, Daniel L., **Microeconomia**, 7ª Ed. Tradução Eleutério Prado, Thelma Guimarães e Luciana do Amaral Teixeira, São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2010. [\(Biblioteca Virtual\)](#)

RITZMAN, Larry P., KRAJEWSKI, Lee J., **Administração da Produção e Operações**, Tradução Roberto Galman, São Paulo, Prentice Hall, 2004. [\(Biblioteca Virtual\)](#)

SLACK, Nigel. CHAMBERS, Stuart. JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ZORZO, Adalberto, (org.), **Gestão de Produtos e Operações**, São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. [\(Biblioteca Virtual\)](#)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de Materiais: Uma Introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: planejamento, organização, logística empresarial**. 4º Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BIAGIO, Luiz Arnaldo, BATOCCHIO, Antonio, **Plano de Negócios: Estratégia para Micro e Pequenas Empresas**. 2ª Ed. Barueri, São Paulo, Editora Manole, 2012. ([Biblioteca Virtual](#))
- CARLBERG, Conrad, **Administrando a Empresa com o EXCEL**, Tradução Kátia Aparecida Roque. São Paulo: Pearson Education, 2003. ([Biblioteca Virtual](#)).
- CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, Mauro. **Planejamento, Programação e Controle da Produção**. MRP II / ERP: Conceitos, Uso e Implantação. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- GONÇALVES, Fábio. **Excell Avançado 2003/2007 – Forecast – Análise e Previsão de Demanda**. RJ: Editora Ciência Moderna Ltda, 2007.
- LELIS, Eliacy Cavalcante, (org.), **Gestão da Produção**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2014. ([Biblioteca Virtual](#))
- VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2002.

PERIÓDICOS ON-LINE/LINKS

- Revista Gestão & Produção (ISSN 0104-530X) <http://www.dep.ufscar.br/revista/>;
- Revista Produção Online (ISSN 1676-1901) <http://www.producaoonline.org.br/rpo>;
- Revista Gestão Industrial (ISSN 1808-0448) <http://revistas.utfpr.edu.br/pg/>;