

**DISCIPLINA:** Planejamento e Controle da Produção

**CÓDIGO:** ENG24

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2018

**Carga Horária:** Total: 30 H/A – 25 Horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02

**Modalidade:** Teórico-prática

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Profissionalizante

**Ementa:**

Funções de planejamento e controle da produção. Objetivos da produção, sua classificação e caracterização. Fluxo de informações e materiais. Requisitos operacionais. Previsão de vendas. Informação de vendas. Adequação com a capacidade operacional. Dimensão econômica. Ponto de equilíbrio. Roteiro da produção. Elaboração. Fluxograma do produto. Sequência de operações. Carga de máquinas. Planejamento e controle do estoque. Objetivos. Análise ABC. Dimensionamento, sistemas de controle e sua operacionalização. Plano de produção. Estimativa quantitativa. Métodos. Determinação de carga e máquinas. Aplicação de Pert/CPM.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação	9º	Fundamentos Gerais de Engenharia	Obrigatória

**Departamento:** Departamento de Eletromecânica (DELMAX)

**INTERDISCIPLINARIEDADES**

**Pré-requisitos**

MEC02

MEC03

**Co-requisitos**

Não há

**Disciplinas para as quais é pré-requisito / co-requisito**

Não há

**Objetivos:** *A disciplina deverá possibilitar ao estudante*

- |   |   |
|---|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Compreender o que é Administração da Produção, bem como seus objetivos, classificação e características;</li><li>➤ Entender o fluxo de informações e materiais diante da gestão da produção;</li><li>➤ Obter conhecimento breve sobre os antigos e novos sistemas de manufatura;</li><li>➤ Conhecer os requisitos operacionais e projeto voltados para a produção;</li><li>➤ Entender o fluxograma e projeto de produto e de serviços;</li><li>➤ Compreender o que se entende por Função da Produção;</li><li>➤ Entender como efetuar o Planejamento, a Predição, a Projeção e a Previsão</li></ul> |
|---|---|

	<p>de Vendas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Compreender o que significa demanda de acordo com a dimensão econômica;</li> <li>➤ Entender os métodos de Previsão e Estimativa Quantitativa relativa à demanda;</li> <li>➤ Conhecer como é feita a adequação com a capacidade operacional via S&amp;OP – <i>Sales and Operation Planning</i>;</li> <li>➤ Entender o que se entende sobre a dimensão econômica e o ponto de equilíbrio;</li> <li>➤ Compreender a adequação com a capacidade Operacional (Planejamento Agregado);</li> <li>➤ Entender a mecânica do S&amp;OP - <i>Sales and Operation Planning</i>;</li> <li>➤ Entender como é elaborado o Plano Mestre de Produção, o Roteiro de Produção, a Sequência de Operações, a Carga Máquina e os outros detalhes de um planejamento de produção;</li> <li>➤ Compreender o que se entende por Planejamento e Controle de Estoque;</li> <li>➤ Entender o que é estoque, o dimensionamento de volume e o ressuprimento;</li> <li>➤ Aprender a calcular o LEC – Lote Econômico de Compra e traçar a curva ABC;</li> <li>➤ Compreender os sistemas de controle e sua operacionalização (MRP);</li> <li>➤ Elaborar a programação de atividades de obras com utilização de ferramentas PERT-CPM.</li> <li>➤ Entender o estado da arte do planejamento e controle da produção realizado por meio do Planejamento dos Recursos da Empresa (ERP);</li> <li>➤ Entender o que significa ERP;</li> <li>➤ Entender a evolução do BOM, MRP, MRPII até os dias atuais com os sistemas ERPI e ERPII.</li> </ul>
--	--

	Unidades de ensino	Carga horária Horas-aula
1	<p><b>Unidade I: Administração da Produção – Funções, Objetivos e Características</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Função da produção</li> <li>1.2. Fluxo de informações e materiais</li> <li>1.3. Antigos e novos sistemas de manufatura</li> <li>1.4. Objetivos da Produção</li> <li>1.5. Classificação e Caracterização da Produção</li> <li>1.6. Requisitos operacionais e projeto</li> <li>1.7. Fluxograma e Projeto de produto e serviços</li> <li>1.8. Funções do Planejamento e Controle da Produção</li> </ul>	6
2	<p><b>Unidade II: Previsão de Vendas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Planejamento, Predição, Projeção e Previsão</li> <li>2.2. Demanda e a Dimensão Econômica</li> <li>2.3. Métodos de Previsão e Estimativa Quantitativa</li> <li>2.4. Trabalho I e Avaliação I</li> </ul>	6

3	<p><b>Unidade III: Adequação com a capacidade operacional (S&amp;OP)</b></p> <p>3.1. Dimensão Econômica e o Ponto de Equilíbrio</p> <p>3.2. Adequação com a capacidade Operacional (Planejamento Agregado)</p> <p>3.3. S&amp;OP</p> <p>3.4. Plano Mestre de Produção</p> <p>3.5. Roteiro de Produção</p> <p>3.6. Sequência de Operações</p> <p>3.7. Carga Máquina</p>	4
4	<p><b>Unidade IV: Planejamento e Controle de Estoque</b></p> <p>4.1. O que é estoque</p> <p>4.2. Dimensionamento de volume e ressuprimento</p> <p>4.3. LEC</p> <p>4.4. Análise ABC</p> <p>4.5. Sistemas de controle e sua operacionalização (MRP)</p> <p>4.6. Trabalho II e Avaliação II</p>	6
5	<p><b>Unidade V: Aplicação de PERT/CPM</b></p> <p>5.1. Introdução</p> <p>5.2. Representação de um projeto</p> <p>5.3. Fases para elaboração da rede do projeto</p> <p>5.4. PERT</p> <p>5.5. CPM</p>	4
6	<p><b>Unidade VI: Planejamento dos Recursos da Empresa (ERP)</b></p> <p>6.1. O que é ERP</p> <p>6.2. MRP</p> <p>6.3. MRPII</p> <p>6.4. ERP e ERP II</p> <p>6.5. Indústria 4.0</p> <p>6.6. PCP e o S&amp;OP na atualidade</p> <p>6.7. Trabalho III e Avaliação III</p>	4
<b>Total</b>		30

<b>Bibliografia Básica</b>	
1	SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart. ; JOHNSTON, Robert. <i>Administração da produção</i> . Tradução Henrique Luiz Corrêa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
2	SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart. ; JOHNSTON, Robert. <i>Administração da produção</i> . Tradução Maria Teresa Corrêa de Oliveira, Fábio Alher; revisão técnica Henrique Luiz Corrêa. 2. ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.
3	DAVIS, Mark M.; AQUILANO, Nicholas J.; CHASE, Richard B. <i>Fundamentos da</i>



*administração da produção*/ tradução Eduardo D'Agord Schann... [et al.]. Edição 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

**Bibliografia Complementar**

- |   |  |
|---|--|
| 1 | MARTINS, Petrônio G. <i>Administração da produção fácil</i> /Petrônio G. Martins, Fernando Laugen. São Paulo: Saraiva, 2012.                     |
| 2 | MOREIRA, Daniel Augusto. <i>Administração da produção e operações</i> . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 624 p. ISBN 978-85-221-0587-8. |
| 3 | BLACK, J. T. <i>O projeto da fábrica com futuro</i> . Porto Alegre: Artes Médicas, 1998; [S.l.]: Bookman.  |
| 4 | TUBINO, Dalvio Ferrari. <i>Planejamento e controle da produção: teoria e prática / Dalvio Ferrari Tubino</i> . 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.     |

<b>DISCIPLINA:</b> Planejamento e Controle da Produção	<b>CÓDIGO:</b> ENG24
<b>Período Letivo:</b> 1º Semestre / 2018	
<b>Carga Horária:</b> Total: 30 H/A – 25 Horas Semanal: 02 aulas Créditos: 02	
<b>Modalidade:</b> Teórico-prática	
<b>Classificação do Conteúdo pelas DCN:</b> Profissionalizante	
<b>Professor(a) Responsável:</b> Glaydson Keller de Almeida Ferreira	

**Ementa:**

Funções de planejamento e controle da produção. Objetivos da produção, sua classificação e caracterização. Fluxo de informações e materiais. Requisitos operacionais. Previsão de vendas. Informação de vendas. Adequação com a capacidade operacional. Dimensão econômica. Ponto de equilíbrio. Roteiro da produção. Elaboração. Fluxograma do produto. Sequência de operações. Carga de máquinas. Planejamento e controle do estoque. Objetivos. Análise ABC. Dimensionamento, sistemas de controle e sua operacionalização. Plano de produção. Estimativa quantitativa. Métodos. Determinação de carga e máquinas. Aplicação de Pert/CPM.

Curso	Período	Eixo	Natureza
Engenharia de Automação	9º	Fundamentos Gerais de Engenharia	Obrigatória

**Departamento: Departamento de Eletromecânica (DELMAX)**

Técnicas Utilizadas	Atividades Avaliativas	Valor
Aula expositiva em quadro	2 avaliações de 30 pts	60
Aula com uso de projetor multimídia	1 avaliação de 25 pts	25
Aula prática	3 trabalhos de 5 pts	15
Discussão de texto		
Filme		
Seminário		
Pesquisa		
Trabalho individual		
Trabalho em grupo		
	<b>Total</b>	<b>100</b>

**Atividades Complementares:** Dinâmicas de grupo.

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:**

Local: Sala do Departamento de Eletromecânica – Unidade Araxá

Horário: Quartas-feiras de 08:30 às 10:30h

Necessário agendar previamente via e-mail: [glaydsoncefetmg@gmail.com](mailto:glaydsoncefetmg@gmail.com)

Professor responsável:	Data:
_____ Prof. Me. Glaydson Keller de Almeida Ferreira	28/02/2018

Coordenador do curso:	Data:
_____	_____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

**CEFET-MG**

Plano de Didático

Unidade Araxá

---

--	--