



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO  
MARANHÃO

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

**PLANO DE ENSINO**

**Centro:** Centro de Ciências Tecnológicas

**Curso:** Engenharia  
Mecânica

**Departamento:** Departamento de Engenharia Mecânica e  
Produção

**Disciplina:** Sistemas Produtivos

**Código:** ASL12767

**Carga Horária:** 60 h

**Créditos:** 4

**Pré-requisito:** 140 créditos

**Professor(a):** Mauro Henrique Carozzo Todaro

**Matricula:**  
8052161

**Titulação:** Doutor

**Semestre Letivo/Ano:** 2019.1

**Horário:** 3T1234

**1. Ementa:**

Histórico, conceitos e a visão sistêmica dos processos produtivos; introdução à gestão de produção e operações; sistemas de produção, produção puxada e produção empurrada; sistema de Produção Enxuta; Sistema kanban; Sistema MRP; *Lead times* produtivos; papel estratégico e objetivos da produção; estratégia da produção, planejamento e controle da produção. Planejamento e gestão da produção, planejamento e controle de sistemas produtivos, Plano mestre de produção; melhoramento e controle da produção; tecnologia de processos; Tecnologia de Produção Otimizada (OPT); Just-in-time; organização do trabalho.

**2. Objetivo Geral:**

Desenvolver habilidades e competências para tomadas de decisões sobre a definição do tipo de sistema mais adequado as diferentes situações produtivas.

**3. Objetivos Específicos:**


- I. Compreender a evolução histórica dos processos e sistemas produtivos;
- II. Desenvolver competências nos conceitos fundamentais aplicáveis aos sistemas de produção;
- III. Compreender e aplicar adequadamente as estratégias e processos na cadeia produtiva;
- IV. Desenvolver habilidades para utilização das ferramentas de gestão e caracterização de processos produtivos.
- V. Adquirir competências no correto emprego e acompanhamento do plano mestre de produção;
- VI. Desenvolver capacidades de seleção de tecnologias adequadas aos setores produtivos.



**4. Conteúdo Programático:**

(Detalhamento da ementa em unidades de estudo, com distribuição da carga horária para cada unidade).

A	C/H
<p><b>Unidade Temática 1</b> - Histórico, conceitos e a visão sistêmica dos processos produtivos; introdução à gestão de produção e operações.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	4
<p><b>Unidade Temática 2</b> - Sistemas de produção, produção puxada e produção empurrada; sistema de Produção Enxuta.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	8
<p><b>Unidade Temática 3</b> - Sistema kanban; Sistema MRP; <i>Lead times</i> produtivos; papel estratégico e objetivos da produção; estratégia da produção.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	8
<p><b>Unidade Temática 4</b> - Planejamento e controle da produção. Planejamento e gestão da produção, planejamento e controle de sistemas produtivos.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	10

<p><b>Unidade Temática 5</b> - Plano mestre de produção; melhoria e controle da produção; tecnologia de processos.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	16
<p><b>Unidade Temática 6</b> - Tecnologia de Produção Otimizada (OPT); Just-in-time; organização do trabalho.</p> <p><b>Competências e Habilidades</b> Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia; identificar, formular e resolver problemas de engenharia; planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia; avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas; e atuar em equipes multidisciplinares.</p>	14
<b>Carga Horária Total:</b>	60 H
 <p><b>UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO</b></p>	<p><b>PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO DEPARTAMENTO DE ENSINO</b></p>
<p><b>5. Procedimentos Metodológicos:</b> (Descrição de como a disciplina será desenvolvida, especificando-se as técnicas de ensino a serem utilizadas).</p>	
<p>A disciplina será desenvolvida através da apresentação de conceitos teóricos e práticos com exemplificações, problematização e estudo de casos.</p>	
<p><b>6. Recursos Didáticos</b> (especificar os recursos utilizados)</p>	
<p>Projeter, quadro branco, recurso computacional (computadores com pacote Office) e acessórios.</p>	
<p><b>7. Avaliação</b> (Descrição dos instrumentos e critérios a serem utilizados para verificação da aprendizagem e aprovação dos alunos).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Ocorrerá no processo, por meio de posicionamento crítico quanto ao conteúdo apresentado, com formulação e análise de questionamentos em sala de aula;</li> <li>II. Participação efetiva nas atividades de classe, inclusive com apresentação de pesquisas com debates em sala de aula;</li> <li>III. Assiduidade;</li> <li>IV. Prova de acordo com as normas gerais de graduação.</li> </ol>	

**8. Referência Básica**

SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

CORRÊA, Henrique Luiz. **Gestão de redes de suprimento: integrando cadeias de suprimento no mundo globalizado**. São Paulo: Atlas, 2010.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Planejamento e controle da produção: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

**8.1. Referência Complementar**

OLIVEIRA, Otávio José de (Org.). **Gestão da produção e operações: bases para competitividade**. São Paulo: Atlas, 2014.

KRAJEWSKI, Lee J. **Administração de produção e operações**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

Data de emissão:     /     /

**ASSINATURAS DO (S) ELABORADOR (ES)**

DATA:

DATA:

**APROVAÇÃO NO COLEGIADO DE CURSO**

PRESIDENTE DO COLEGIADO:

Docente responsável

Diretor de Curso