

# Plano de Trabalho Docente - 2017

## Ensino Técnico

|   |   |                       |           |
|---|---|-----------------------|-----------|
| Plano de Curso no. 288 aprovado pela Portaria Cetec – 733, de 10-9-2015, publicada no Diário Oficial de 11-9-2015 – Poder Executivo – Seção I – páginas 52-53 |   |                       |           |
| <b>ETEC:</b>  | Escola Técnica Estadual de Mairinque                                    |                       |           |
| <b>Código:</b>  | 235   | <b>Município:</b>     | Mairinque |
| <b>Eixo Tecnológico</b>   | Gestão e Negócios   |                       |           |
| <b>Habilitação Profissional:</b>  | Habilitação Profissional de Técnico em Logística                        |                       |           |
| <b>Qualificação:</b>  | Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de TÉCNICO EM LOGISTICA |                       |           |
| <b>Componente Curricular:</b>   | Gestão de Transportes   |                       |           |
| <b>Módulo:</b>  | 3   | <b>C. H. Semanal:</b> | 5,00      |
| <b>Professor:</b>   | CLEIDE VIEIRA DE CAMARGO ;  |                       |           |

### I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.

- Auxiliar nas atividades da Programação Planejamento e Controle da Produção. • Executar atividades de reposição e distribuição de produtos/ serviços. • Alimentar o sistema de planejamento da produção, programação e controle. • Utilizar sistemas de informação para viabilizar processos, controlar a p de levantamento de dados para custeio das operações e para elaboração de relatórios e gráficos de acompanhamento (follow-up) de processos operacionais. O desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular tem por finalidade:
- O auxiliar de processos operacionais é o profissional que auxilia na execução das atividades de planejamento e operação de recebimento, de conferência, de armazenagem de materiais, de programação de produção, de separação e distribuição de produtos

### II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular

#### Competências

1. Avaliar a infraestrutura dos sistemas de transporte do país.
2. Selecionar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga.
3. Analisar as necessidades de serviços de transporte para o planejamento, operação e monitoramento das frotas.
4. Associar procedimentos para transporte de cargas perigosas e suas consequências ao meio ambiente.

#### Habilidades

- 1.1. Identificar a importância dos transportes no desenvolvimento econômico e o seu papel na Logística.
- 1.2. Listar as variáveis e restrições geográficas que afetam o planejamento do transporte urbano e de cargas.
- 1.3. Mapear a situação atual da infraestrutura de transportes e os desafios para a Logística.
2. Classificar a natureza da carga transportada.
  - 2.1. Relacionar os transportes de acordo com sua modalidade e forma.
  - 2.2. Identificar as variáveis na escolha e decisão do serviço de transporte.
3. Informar os modais de transporte e os tipos de equipamentos para carga e descarga.
  - 3.1. Elaborar roteirização, programação de frotas, controle de riscos e cálculo de custos do frete.
  - 3.2. Indicar elementos de custos que compõem o frete.
  - 3.3. Aplicar legislação, processos e documentação nas operações de transportes.
4. Usar legislação específica para o transporte de cargas perigosas, identificando riscos de impactos ambientais.

#### Bases Tecnológicas

1. O desenvolvimento econômico e o transporte:
  - 1.1. A geografia brasileira, a infraestrutura dos estados, municípios e suas vias de transportes;
  - 1.2. As infraestruturas dos sistemas de transportes.
2. Identificar as características da carga e sua classificação:
  - 2.1. perecibilidade;
  - 2.2. fragilidade;
  - 2.3. periculosidade;
  - 2.4. dimensões;
  - 2.5. pesos;
  - 2.6. carga geral:
    - 2.6.1. solta, unitizada, granel, frigorífica, perigosa e neogranel.
  - 2.7. cálculo de cubagem.
3. Os modais de transportes:
  - a) Rodoviário, Ferroviário, Aéreo, Dutoviário e Aquaviário.
    - 3.1. características;
    - 3.2. vantagens;
    - 3.3. desvantagens;
    - 3.4. conhecimento de embarque;
    - 3.5. tipos de veículos/ navios;
    - 3.6. composição do frete.
    - 3.7. categoria de transporte:
      - 3.7.1. cabotagem, navegação interior e navegação de longo curso.
    - 3.8. transporte fluvial / lacustre.
4. Transporte combinado e transporte segmentado:
  - 4.1. sistema intermodal e multimodal no planejamento do transporte.

|   |
|---|
| 5. Analisar a necessidade da frota no transporte rodoviário de cargas:  |
| 5.1. previsão de demanda;   |
| 5.2. dimensionamento de frota para uma demanda conhecida.   |
| 5.3. ampliação e terceirização de frota;  |
| 5.4. especificação e avaliação de veículos;   |
| 5.5. equipamentos de carga e descarga.  |
| 6. Sistemas roteirizadores e rastreadores para planejamento e monitoração das entregas e coletas:                                     |
| 6.1. coleta e distribuição;   |
| 6.2. número de zonas, periodicidade e frota necessária;   |
| 6.3. roteirização;  |
| 6.4. distância percorrida e tempo de ciclo;   |
| 6.5. prazos;  |
| 6.6. provedores de serviços de transporte e critérios de utilização;  |
| 6.7. legislação, processos e documentação nas operações de transportes;   |
| 6.8. controle da operação.  |
| 7. Previsão de custos operacionais:   |
| 7.1. classificação dos custos;  |
| 7.2. fatores que influenciam nos custos;  |
| 7.3. métodos de cálculo de custos operacionais;   |
| 7.4. cálculo de depreciação, manutenção e remuneração do capital.   |
| 8. Normas técnicas e legislação:  |
| 8.1. embalagens de transporte;  |
| 8.2. lotação, carga fracionada, líquida, carga viva, perecíveis, medicamentos e cargas em geral; sistemas de fixação de cargas; nbrs; |
| 8.3. código nacional de trânsito;   |
| 8.4. regulamentação do transporte e trânsito de cargas e veículos especiais;  |
| 8.5. código tributário nacional;  |
| 8.6. documentos fiscais;  |
| 8.7. circulação de mercadorias.   |
| 9. Manuseio e transporte de produtos perigosos:   |
| 9.1. operação;  |
| 9.2. legislação;  |
| 9.3. meio ambiente.   |

### III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

| Habilidades   | Bases Tecnológicas  | Procedimentos Didáticos                                      | De       | Até      |
|---|---|--|----------|----------|
| 1.1. Identificar a importância dos transportes no desenvolvimento econômico e o seu papel na Logística. ; 1.2. Listar as variáveis e restrições geográficas que afetam o planejamento do transporte urbano e de cargas. ; 1.3. Mapear a situação atual da infraestrutura de transportes e os desafios para a Logística. ; | 1. O desenvolvimento econômico e o transporte: ; 1.1. A geografia brasileira, a infraestrutura dos estados, municípios e suas vias de transportes; ; 1.2. As infraestruturas dos sistemas de transportes. ;   | aula expositiva e dialogada                                  | 24/07/17 | 31/07/17 |
| 2. Classificar a natureza da carga transportada. ; 2.1. Relacionar os transportes de acordo com sua modalidade e forma. ; 2.2. Identificar as variáveis na escolha e decisão do serviço de transporte. ;  | 2. Identificar as características da carga e sua classificação: ; 2.1. perecibilidade; 2.2. fragilidade; ; 2.3. periculosidade; ; 2.4. dimensões;; 2.5. pesos; ; 2.6. carga geral: ; 2.6.1. solta, unitizada, granel, frigorífica, perigosa e neogranel. ; 2.7 cálculo de cubagem. ;  | aula expositiva e dialogada                                  | 07/08/17 | 14/08/17 |
| 3. Informar os modais de transporte e os tipos de equipamentos para carga e descarga. ; 3.1. Elaborar roteirização, programação de frotas, controle de riscos e cálculo de custos do frete. ;   | 3. Os modais de transportes: ; a) Rodoviário, Ferroviário, Aéreo, Dutoviário e Aquaviário. ; 3.1. características; ; 3.2. vantagens; ; 3.3. desvantagens; ; 3.4. conhecimento de embarque; ; 3.5. tipos de veículos/ navios; ; 3.6. composição do frete. ; 3.7. categoria de transporte: ; 3.7.1. cabotagem, navegação interior e navegação de longo curso. ; 3.8. transporte fluvial / lacustre. ;   | aula expositiva e dialogada                                  | 21/08/17 | 28/08/17 |
| 3.2. Indicar elementos de custos que compõem o frete. ; 3.3 Aplicar legislação, processos e documentação nas operações de transportes. ;  | 4. Transporte combinado e transporte segmentado: ; 4.1. sistema intermodal e multimodal no planejamento do transporte. ;  | aula expositiva e dialogada                                  | 04/09/17 | 11/09/17 |
| 4. Usar legislação específica para o transporte de cargas perigosas, identificando riscos de impactos ambientais. ;   | 7. Previsão de custos operacionais: ; 7.1. classificação dos custos; ; 7.2. fatores que influenciam nos custos; ; 7.3. métodos de cálculo de custos operacionais; ; 7.4. cálculo de depreciação, manutenção e remuneração do capital. ;   | aula expositiva e dialogada, cálculos de custos operacionais | 30/10/17 | 06/11/17 |
| 3.2. Indicar elementos de custos que compõem o frete. ; 3.3 Aplicar legislação, processos e documentação nas operações de transportes. ;  | 5. Analisar a necessidade da frota no transporte rodoviário de cargas: ; 5.1. previsão de demanda; ; 5.2. dimensionamento de frota para uma demanda conhecida. ; 5.3. ampliação e terceirização de frota; ; 5.4. especificação e avaliação de veículos; ; 5.5. equipamentos de carga e descarga. ;  | exercícios de dimensionamento de frota                       | 18/09/17 | 02/10/17 |
| 3.3 Aplicar legislação, processos e documentação nas operações de transportes. ; 4. Usar legislação específica para o transporte de cargas perigosas, identificando riscos de impactos ambientais. ;  | 6. Sistemas roteirizadores e rastreadores para planejamento e monitoração das entregas e coletas: ; 6.1. coleta e distribuição; ; 6.2. número de zonas, periodicidade e frota necessária; ; 6.3. roteirização; ; 6.4. distância percorrida e tempo de ciclo; ; 6.5. prazos; ; 6.6. provedores de serviços de transporte e critérios de utilização; ; 6.7. legislação, processos e documentação nas operações de transportes; ; 6.8. controle da operação. ; | Aula expositiva e dialogada, apresentação seminário          | 09/10/17 | 23/10/17 |
| 4. Usar legislação específica para o transporte de cargas perigosas, identificando riscos de impactos ambientais. ;   | 8. Normas técnicas e legislação: ; 8.1. embalagens de transporte; ; 8.2. lotação, carga fracionada, líquida, carga viva, perecíveis, medicamentos e cargas em geral; sistemas de fixação de cargas; nbrs; ; 8.3. código nacional de trânsito; ; 8.4. regulamentação do transporte e trânsito de cargas e  | aula expositiva e dialogada, estudo de caso                  | 13/11/17 | 20/11/17 |

|   |  |   |          |          |
|---|--|---|----------|----------|
|   | veículos especiais; ; 8.5. código tributário nacional; ; 8.6. documentos fiscais; ; 8.7 circulação de mercadorias. ; |   |          |          |
| 4. Usar legislação específica para o transporte de cargas perigosas, identificando riscos de impactos ambientais. ; | 9. Manuseio e transporte de produtos perigosos: ; 9.1. operação; ; 9.2. legislação; ; 9.3. meio ambiente. ;          | aula expositiva e dialogada, atividades | 27/11/17 | 04/12/17 |

#### IV - Plano de Avaliação de Competências

| Competências  | Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação                        | Critérios de Desempenho   | Evidências de Desempenho   |
|---|--|---|--|
| 1. Avaliar a infraestrutura dos sistemas de transporte do país.   | Avaliação Escrita ; Seminário/Apresentação ; Trabalho/Pesquisa ;   | Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Pertinência das Informações ;  | O aluno deverá apresentar no dia proposto, uma proposta coerente e criativa. |
| 2. Selecionar o modal de transporte adequado às características dos usuários e especificidades da carga.        | Avaliação Escrita ; Trabalho/Pesquisa ; Lista de Exercícios ;      | Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Interatividade, Cooperação e Colaboração ; Relacionamento de Conceitos ; | O aluno deverá apresentar no dia proposto, uma proposta coerente e criativa. |
| 3. Analisar as necessidades de serviços de transporte para o planejamento, operação e monitoramento das frotas. | Avaliação Escrita ; Seminário/Apresentação ; Lista de Exercícios ; | Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Criatividade na Resolução de Problemas ; Interatividade, Cooperação e Colaboração ; Organização ;                 | O aluno deverá apresentar no dia proposto, uma proposta coerente e criativa. |
| 4. Associar procedimentos para transporte de cargas perigosas e suas consequências ao meio ambiente.            |  |   | O aluno deverá apresentar no dia proposto, uma proposta coerente e criativa. |

#### V – Plano de atividades docentes

| Atividade Previstas | Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar | Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial | Preparo e correção de avaliações | Preparo de material didático | Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar |
|---------------------|---|---|----------------------------------|------------------------------|--|
| <b>Julho</b>        | X   | X   | X                                | X                            | Reunião Pedagógica   |
| <b>Agosto</b>       | X   | X   | X                                | X                            | Reunião Pedagógica   |
| <b>Setembro</b>     | X   | X   | X                                | X                            |  |
| <b>Outubro</b>      | X   | X   | X                                | X                            | Conselho Intermediário e Reunião de Curso  |
| <b>Novembro</b>     | X   | X   | X                                | X                            |  |
| <b>Dezembro</b>     | X   | X   | X                                | X                            | Conselho Final   |

#### VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

|  |
|--|
| <p>• Apostila, Filmes relacionados a matéria; Data-show, Vídeos; Lousa, BALLOU, Ronaldo H. Logística empresarial. Bookman Companhia Editora 5º Edição, Porto alegre RS reimpressão 2010.</p> <p>• VIANA, J. Administração de Materiais: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2000. • www.abepro.org.br</p> <p>•Bertaglia, Paulo Roberto – Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento / 2.ed. ver. E atual. – São Paulo: Saraiva, 2009. •Ballou, Ronald. H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial. Porto Alegre: Bookman, 1993.</p> <p>•Revista Mercado Moderno •Maximiano, Antonio César Amaru – Teoria Geral da Administração – 4.ed.- São Paulo : Atlas,2004 •Feijó , Sergio Cintra - Cadeia de Suprimentos e Produção – São Paulo – Pearson •Feijó , Sergio Cintra - Cadeia de Suprimentos e Produção – São Paulo – Pearson Prentice Haal ,2009</p> <p>Administração de Materiais , Marco Aurélio P . Dia – Editora Atlas – SP 2º edição Distribuição de Classe Mundial – Edward H. Frazelle e Paulo G &gt; Goelzer –IMAM Logística Operacional – José Antonio de Mattos Castigliom – Editora Érica Logística Industrial Integrada – Bruno Paoleschi – Editora Érica</p> <p>Administração de Materiais , Marco Aurélio P . Dia – Editora Atlas – SP 2º edição Distribuição de Classe Mundial – Edward H. Frazelle e Paulo G &gt; Goelzer –IMAM Logística Operacional – José Antonio de Mattos Castigliom – Editora Érica Logística Industrial Integrada – Bruno Paoleschi – Editora Érica</p> <p>BALLOU, R. H. Logística empresarial: Transportes, Administração de Materiais e Distribuição Física. - S. Paulo, Ed. Atlas.</p> <p>Calixto Fabiano (Coord). Logística Um Enfoque Prático Editora Saraiva. Bertaglia Paulo Roberto. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento Editora Saraiva 2º Edição Revista e Atualizada.</p> <p>Consulta a Revistas Técnicas pertinentes ao assunto transporte</p> <p>Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos Ronauld H. Ballou</p> <p>Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: Estratégia, operação e avaliação Antonio de Galvão Novaes - Editora Campus Elsevier</p> <p>Manual de Cálculo de Custos e Formação de Preços do Transporte Rodoviário de Cargas Associação Nacional do Transporte de Cargas Publicado em outubro de 1.990 Revisto e atualizado em 18 de outubro de 2.001</p> <p>Manual de Logística - IMAM</p> <p>Mídia em geral / Textos elaborados para estudos de casos Sites: www.IMAM.com.br / www.guiadalogistica.com.br Artigos</p> <p>NOVAES, Antônio G. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia operação e avaliação. Rio de Janeiro: Campus, 2001</p> <p>NOVAES, Antonio Galvão. Gestão de Transportes. S. Paulo, Cengage, Pearson Brasil 2008.</p> <p>NOVAES, Antonio Galvão. Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição. Rio de Janeiro, Ed. Campus, 2001</p> <p>Pesquisa a sites governamentais pertinente a legislação de transporte: Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC); Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ);</p> <p>Revistas técnicas Website: ANTT, IMAM, GUIALOG.</p> <p>SANTOS, Sílvio dos. Transporte Ferroviário. São Paulo, Cengage Learning, 2011</p> <p>VALENTE, Almir Mattar. Gerenciamento de Transporte e frotas. S. Paulo, Cengage, 2008.</p> |
|--|

#### VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

|                 |
|-----------------|
| Atividade Extra |
|-----------------|

• Visitas técnicas

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

### VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

Análise dos erros e dificuldades do aluno com posterior atividade extra-classe simulando situações problemas. Estudo dirigido sobre as competências não desenvolvidas. Plano de estudos com sugestões de leitura, no decorrer de todo o módulo será realizado por meio de instrumentos diversificados

### IX – Identificação:

Nome do Professor CLEIDE VIEIRA DE CAMARGO ;

Assinatura

Data

06/08/2017

### X – Parecer do Coordenador de Curso:

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data:

//

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

### XI - Replanejamento

Data

Descrição

 Imprimir