# ENGENHARIA DA MANUTENÇÃO
## INFORMAÇÕES GERAIS

### APRESENTAÇÃO

O impacto de uma manutenção inadequada e ineficiente pode trazer problemas de rentabilidade do negócio e a sobrevivência do empreendimento. Por esse motivo não é possível improvisar. Utilizar técnicas de gestão e tecnologia em uma empresa do ramo industrial exige uma clara política de manutenção de modo a assegurar a continuidade das atividades industriais, pois dela dependem a funcionalidade, a disponibilidade e conservação de sua estrutura produtiva, representando desta forma um incremento significativo na vida útil dos equipamentos e instalações.

### OBJETIVO

Desenvolver competências comportamentais para que os participantes possam exercer funções de liderança e gerir as equipes de manutenção de modo eficaz e seguro.

### METODOLOGIA

Em termos gerais, a metodologia será estruturada e desenvolvida numa dimensão da proposta em EAD, na modalidade online ou semipresencial, visto que a educação a distância está consubstanciada na concepção de mediação das tecnologias em rede, com momentos presenciais e atividades a distância em ambientes virtuais de aprendizagens, que embora, acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e ou no tempo, mas que se interagem através das tecnologias de comunicação. Assim, todo processo metodológico estará pautado em atividades nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

| Código | Disciplina | Carga Horária |
|---|---|---|
| 4839 | Introdução à Ead | 60 |

### APRESENTAÇÃO

Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação a distância. Ambientes virtuais de aprendizagem. Histórico da Educação a Distância. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem apoiados pela Internet.

### OBJETIVO GERAL

Aprender a lidar com as tecnologias e, sobretudo, com o processo de autoaprendizagem, que envolve disciplina e perseverança.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

Analisar e entender EAD e TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Ambiente virtual de ensino e Aprendizagem, Ferramentas para navegação na internet.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – AMBIENTAÇÃO NA APRENDIZAGEM VIRTUAL**
PRINCIPAIS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
GERENCIAMENTO DOS ESTUDOS NA MODALIDADE EAD
AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
RECURSOS VARIADOS QUE AUXILIAM NOS ESTUDOS

**UNIDADE II – APRIMORANDO A LEITURA PARA A AUTOAPRENDIZAGEM**
A LEITURA E SEUS ESTÁGIOS
OS ESTÁGIOS DA LEITURA NOS ESTUDOS
ANÁLISE DE TEXTOS
ELABORAÇÃO DE SÍNTESES

**UNIDADE III – APRIMORANDO O RACIOCÍNIO PARA A AUTOAPRENDIZAGEM**
O RACIOCÍNIO DEDUTIVO
O RACIOCÍNIO INDUTIVO
O RACIOCÍNIO ABDUTIVO
A ASSOCIAÇÃO LÓGICA

**UNIDADE IV – FERRAMENTAS DE PRODUTIVIDADE PARA A EAD**
INTERNET E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS
COMO TRABALHAR COM PROCESSADOR DE TEXTO?
COMO FAZER APRESENTAÇÃO DE SLIDES?
COMO TRABALHAR COM PLANILHAS DE CÁLCULO?

**REFERÊNCIA BÁSICA**

VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Sílvia C. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

SANTOS, Tatiana de Medeiros. **Educação a Distância e as Novas Modalidades de Ensino**. Editora TeleSapiens, 2020.

MACHADO, Gariella E. **Educação e Tecnologias**. Editora TeleSapiens, 2020.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

DUARTE, Iria H. Q. **Fundamentos da Educação**. Editora TeleSapiens, 2020.

DA SILVA, Jessica L. D.; DIPP, Marcelo D. **Sistemas e Multimídia**. Editora TeleSapiens, 2020.

**PERIÓDICOS**

DA SILVA, Andréa C. P.; KUCKEL, Tatiane. **Produção de Conteúdos para EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

| 5007 | Metodologia da Manutenção | 60 |
|---|---|---|

**APRESENTAÇÃO**

Conceitos e definições sobre a manutenção. Funcionamento da manutenção industrial, predial e elétrica. Manutenção corretiva e preventiva. Noções de gestão da manutenção. Ferramentas da manutenção: diagrama de causa e efeito, matriz Swot, método 5W2H, ciclo PDCA. Indicadores de manutenção: OEE ( *Overall Equipment Effectiveness*), MTBF *(Mean Time Between Failure*), MTTR (*Mean Time To Repair*). Requisitos profissionais da manutenção.

**OBJETIVO GERAL**

Esta disciplina tem por objetivo preparar o profissional de qualquer área a lidar com as técnicas de operacionalização e gestão dos processos de manutenção nas várias áreas de aplicação tecnológicas.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Entender os conceitos básicas e definições da manutenção.**
- **Compreender o macroprocesso da manutenção mecânica.**
- **Gerenciar os processos de manutenção corretiva e preditiva.**
- **Aplicar as técnicas do checklist e do diagrama de causa e efeito para tratar não-conformidades no processo de manutenção.**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA MANUTENÇÃO**
CONCEITOS BÁSICOS SOBRE MANUTENÇÃO
GESTÃO DA MANUTENÇÃO
MANUTENÇÃO CORRETIVA
MANUTENÇÃO PREVENTIVA

**UNIDADE II – MANUTENÇÃO APLICADA E NORMAS REGULAMENTADORAS**
MANUTENÇÃO MECÂNICA
MANUTENÇÃO PREDIAL CIVIL
MANUTENÇÃO ELÉTRICA
NORMAS REGULAMENTADORAS DA MANUTENÇÃO

**UNIDADE III – OPERACIONALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO**
GESTÃO DA MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREDITIVA
EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO PREDITIVA
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E O CICLO PDCA
GESTÃO DE INFORMAÇÕES E PESSOAS NA MANUTENÇÃO

**UNIDADE IV – CHECKLIST, DIAGRAMAS E INDICADORES DE DESEMPENHO DA MANUTENÇÃO**
CHECKLIST E DIAGRAMA DE CAUSA-EFEITO
MATRIZ SWOT E MÉTODO 5W2H NA MANUTENÇÃO
INDICADORES DE DESEMPENHO NA MANUTENÇÃO
O PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO

**REFERÊNCIA BÁSICA**

DE ALMEIDA, Paulo Samuel. **Gestão da manutenção**: Aplicada ás áreas industrial, predial e elétrica. 1º edição. São Paulo: Saraiva, 2017.

DE ALMEIDA, Paulo Samuel. **Manutenção Mecânica Industrial**. São Paulo: Érica, 2015.

FRM – Fundação Roberto Marinho. **Telecurso Profissionalizante de Mecânica**. Rio de Janeiro, 2009.

RIBEIRO, Haroldo. **Manutenção Produtiva** Total: A Bíblia do TPM. Edição 1º. Viena, 2014.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

DE ALMEIDA, Paulo Samuel. **Manutenção Mecânica Industrial**. São Paulo: Érica, 2015.

FRM – Fundação Roberto Marinho. **Telecurso Profissionalizante de Mecânica**. Rio de Janeiro, 2009.

**PERIÓDICOS**

RIBEIRO, Haroldo. **Manutenção Produtiva** Total: A Bíblia do TPM. Edição 1º. Viena, 2014.

| | | |
|---|---|---|
| **4979** | **Metrologia e Normatização** | **60** |

**APRESENTAÇÃO**

Conceito de Metrologia. Aplicação e fundamentação da Metrologia no Brasil. Inmetro. Ferramentas de Normatização. Unidades de Medida, Métodos e Instrumentos de Medição. Metrologia Científica e Industrial. Metrologia Legal. Terminologia

**OBJETIVO GERAL**

O objetivo desta disciplina é nivelar conhecimentos do profissional da indústria e infraestrutura acerca das técnicas e instrumentos metrológicos, capacitando-o a normatizar essas medidas.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Estudar sobre a definição Metrologia.**
- **Contextualizar os tipos de medidas e unidades de medição.**
- **Estudar o conceito de calibração e de padrões de calibração.**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – FUNDAMENTOS DA METROLOGIA**
UMA BREVE HISTÓRIA DA METROLOGIA
METROLOGIA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL
METROLOGIA LEGAL
PRECISÃO E EXATIDÃO (ACURÁCIA)

**UNIDADE II – SISTEMAS DE MEDIDAS**
TIPOS DE MEDIDAS – UNIDADES DE MEDIDAS
CONVERSÃO DE UNIDADES DE MEDIÇÃO – SISTEMAS DE MEDIDAS
SISTEMA MÉTRICO DECIMAL – SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES (SI)
SISTEMA INGLÊS DE MEDIÇÃO – TABELA DE CONVERSÃO SI/INGLÊS

**UNIDADE III – INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E A CALIBRAGEM**
CONCEITO DE CALIBRAÇÃO – PADRÕES DE CALIBRAÇÃO
CONTROLE METROLÓGICO – METROLOGIA LEGAL
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO – PAQUÍMETRO
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO – MICRÔMETRO E BALANÇAS

**UNIDADE IV – CONTROLE METROLÓGICO**
CONTROLE DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E SUA VERIFICAÇÃO
CONCEITO DE REPETIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE
REPETIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE – O ESTUDO DE R&R
CONTROLE METROLÓGICO DE PRÉ-EMBALADOS

**REFERÊNCIA BÁSICA**

ANDRINI, A; VASCONCELLOS, M.J. **Praticando Matemática**. 6 ed., Editora do Brasil. 2015.

COSTA-FELIX, R.; BERNARDES, A. **Metrologia.** Vol.1 Fundamentos – 2017.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

CREASE, R. **A medida do mundo**. 2011, Editora Zahar.

KOBAYOSHI, M. **Calibração de Instrumentos de medição**, Editora Senai-SP. 2012

**PERIÓDICOS**

LIRA, F. A. **Metrologia Dimensional Técnicas de medição e instrumentos para controle e fabricação Industrial**. Editora Saraiva. 2015.

| | | |
|---|---|---|
| **5212** | **Controle de Qualidade Industrial** | **60** |

**APRESENTAÇÃO**

Conceitos fundamentais do controle de qualidade. Atributos da Qualidade Estratégia de Controle de qualidade. Gerenciamento pelo controle de qualidade. custos de qualidade. ISO 9000. Controle estatístico da qualidade. Conceitos do controle estatístico do processo (CEP). Gráficos de controle de qualidade. Ferramentas básicas. Cinco Sensos. 5ws e Hs. Técnica dos cincos porquês. Fluxograma. Harmonograma. Ferramentas de análise de causa.

Diagrama de Pareto. Diagrama de causa-efeito. Gráfico de dispersão. Fermentas para tomada de decisão. Matriz de decisão. Matriz GUT. Avaliação de processos. Ferramentas da qualidade. Six sigma. Gráfico de linha. Pesquisa. Ferramentas de geração de ideias. Brainstorming. Brainwriting. Diagrama de Afinidades. Benchmarking.

**OBJETIVO GERAL**

Este componente curricular visa preparar os profissionais para implementar o controle da qualidade na realidade de um parque industrial, bem como auxiliar nas tomadas decisão, com base nos conceitos e ferramentas do controle de qualidade industrial.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Discernir sobre a relação entre a qualidade e a produtividade industrial, distinguindo a qualidade do processo, do produto e das condições ambientais para as pessoas.
- Aplicar as ferramentas de monitoramento da produção industrial, tais como Matriz GUT, Diagrama de Dispersão e Análise de Dados, entre outras, visando o controle da qualidade do produto.
- Aplicar as técnicas e conceitos estatísticos às necessidades do Controle Estatístico de Processos (CEP) dentro da realidade de uma indústria.
- Utilizar de forma eficaz as técnicas do *brainwriting* para a criação de soluções estratégicas para a melhoria do desempenho do produto e dos processos industriais.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – FUNDAMENTOS DO CONTROLE DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA**
CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE CONTROLE DE QUALIDADE
QUALIDADE X PRODUTIVIDADE
ESTRATÉGIAS DE CONTROLE DE QUALIDADE
CERTIFICAÇÕES DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA

**UNIDADE II – FERRAMENTAS DA QUALIDADE INDUSTRIAL**
PROGRAMAS DE MELHORIA CONTÍNUA NA INDÚSTRIA
MONITORAMENTO DO CONTROLE DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA
ANÁLISE DE PROBLEMAS E TOMADA DE DECISÃO
PROCESSOS DE GARANTIA DA QUALIDADE INDUSTRIAL

**UNIDADE III – KAIZEN, CEP, 5S E 6 SIGMA**
FERRAMENTA KAIZEN PARA MELHORIA DE PROCESSOS
CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS (CEP)
PROGRAMAS 5S E 8S
TÉCNICA SEIS SIGMA

**UNIDADE IV – GESTÃO ESTRATÉGICA DA QUALIDADE INDUSTRIAL**
BRAINSTORMING NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DO PROCESSO INDUSTRIAL
BRAINWRITING PARA INOVAÇÃO INDUSTRIAL
DESIGN THINKING E O DIAGRAMA DE AFINIDADES
BENCHMARKING PARA A COMPETITIVIDADE INDUSTRIAL

**REFERÊNCIA BÁSICA**

BOND, Maria Thereza; BUSSE, Angela; PUSTILNICK, Renato. **Qualidade total: o que é e como alcançar.** Editora InterSaberes: 2012, 1ª edição. ISBN: 9788582126424.

RAMOS, Alberto Wunderler. **CEP para processos contínuos e em bateladas.** São Paulo: Blucher, 2000. ISBN: 9788521202769.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

ROTH, Claudio Weissheimer. **Qualidade e Produtividade.** Ministério da Educação. 3. ed. – Santa Maria: Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2011.

**PERIÓDICOS**

SILEME, Robson; STADLER, Humberto. **Controle da qualidade: as ferramentas essenciais**. Editora InterSaberes: 2012, 1ª edição. ISBN: 9788565704861.

| | | |
|---|---|---|
| **4932** | **Gestão de Custos, Riscos e Perdas – Gcrp** | **60** |

**APRESENTAÇÃO**

A logística e a economia atual. Conceitos inerentes a gestão logística (custos básicos e custos aplicados). Custos de armazenagem e movimentação. Custos de transportes (rodoviário, ferroviário, aeroviário, dutoviário, aquaviário, intermodalidade e multimodalidade). Custos de embalagens. Custos de manutenção do estoque (oportunidade, impostos e seguros, estocagem, riscos e custo total). Custos de tecnologia de informação (TI). Escrituração dos Custos tributários. Custos decorrentes de nível de serviço. Custos associados aos processos logísticos (abastecimento, de planta e distribuição). Apuração do custo logístico total (cálculo do custo logístico total e modelo de hierarquia de custo total para competitividade na cadeia de suprimentos). Visibilidade dos custos logísticos. Balanced Scorecard (BSC) e os indicadores de desempenho na logística. Valor econômico agregado (EVA). Custeio baseado em atividades (ABC). Outros métodos de custeio aplicados a logística.

**OBJETIVO GERAL**

Ao término dos estudos deste conteúdo, o estudante ou profissional de logística e ciências afins poderá aplicar importantes conceitos e fundamentos sobre custos nas mais diversas atividades econômicas, capacitando-se a avaliar riscos e a mensurar o desempenho dos processos logísticos, minimizando as perdas e maximizando os resultados econômicos para a organização.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Estudar os conceitos e definições de logística nas organizações.**
- **Compreender a importância da gestão de riscos nas empresas.**
- **Compreender a importância do planejamento para a gestão de custos, riscos e perdas.**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – FUNDAMENTOS SOBRE CUSTOS LOGÍSTICOS**

- Explicar os conceitos e definições de logística nas organizações.
- Interpretar a gestão da cadeia de suprimentos nas empresas.
- Explicar os custos inerentes as operações logísticas.
- Explicar os custos de transportes nas operações logística.

**UNIDADE II – MENSURAÇÃO DE RISCOS E PERDAS NA LOGÍSTICA**

- Interpretar a importância da gestão de riscos nas empresas.
- Explicar a gestão de perdas nas organizações.
- Interpretar a gestão de materiais nas organizações.
- Explicar como funciona a cadeia de valor.

**UNIDADE III – GESTÃO SOBRE CUSTOS, RISCOS E PERDAS**

- Interpretar a importância do planejamento para a gestão de custos, riscos e perdas.
- Reconhecer o gerenciamento de custos associados à Tecnologia de Informação (TI).
- Interpretar o papel da gestão da informação nas organizações.
- Interpretar a importância da qualidade no gerenciamento das atividades.

**UNIDADE IV – CUSTOS E INDICADORES DE DESEMPENHO LOGÍSTICO**

- Identificar os custos de embalagens.
- Interpretar o gerenciamento e custos do estoque.
- Explicar o valor econômico agregado (EVA) e o balanced scorecard (BSC).
- Explicar os indicadores de desempenho logístico e o custeio baseado em atividades (ABC).

**REFERÊNCIA BÁSICA**

**OLIVEIRA, D. P. R. Administração de processos: conceitos, metodologias, práticas. São Paulo: Atlas, 2006.**

**PEREZ JÚNIOR, J. H. Gestão estratégica de custos. São Paulo: Atlas, 2005.**

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

**ROSINI, A. M. Administração de sistema de informação e a gestão do conhecimento. 2. ed São Paulo: Cengage, 2012.**

**VELOSO, R. Tecnologias da informação e da comunicação: desafios e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2011.**

**PERIÓDICOS**

VICECONTI, P.; NEVES, S. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 11.Ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

| 5008 | Gestão de Materiais | 60 |
|---|---|---|

**APRESENTAÇÃO**

Introdução à administração de recursos materiais e patrimoniais. Gestão e controle de estoques. Programação e controle da produção. Administração de suprimentos. Modelos de estratégias de encomendas. Gestão de estoques. Níveis de estoques. Inventários. Normalização e qualidade.

**OBJETIVO GERAL**

Esta disciplina visa preparar o profissional de logística, gestão e áreas afins, a administrar materiais e seu ciclo logístico na cadeia de suprimentos.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Interpretar o conceito de recursos, os diferentes tipos e seus objetivos.
- Interpretar o funcionamento e as relações do ciclo de Administração de Materiais.
- Explicar a realização de um inventário físico e acurácia dos controles, além do nível de serviço.
- Interpretar a avaliação dos ativos imobilizados.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS MATERIAIS E A PRODUÇÃO**
COMPREENDENDO OS RECURSOS
PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO
TIPOS DE SISTEMA DE PRODUÇÃO
ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS

**UNIDADE II – ADMINISTRAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E COMPRA DE MATERIAIS**
CICLO DE ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS
CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS
CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DE MATERIAIS
ÁREA DE COMPRAS

**UNIDADE III – GESTÃO DE ESTOQUES E DO ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS**
A ÁREA DE GESTÃO DE ESTOQUES
TIPOS DE ESTOQUE
SISTEMA MRP (MATERIAL REQUIREMENTS PLANNING)
LOCALIZAÇÃO DE EMPRESAS/DEPÓSITOS

**UNIDADE IV – ATIVOS IMOBILIZADOS E A MANUTENÇÃO PREDIAL**
GESTÃO DE ATIVOS IMOBILIZADOS
CLASSIFICAÇÃO DE ATIVOS IMOBILIZADOS
AVALIAÇÃO DOS ATIVOS IMOBILIZADOS
GESTÃO DA MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS

**REFERÊNCIA BÁSICA**

BASTOS, M. **Administração da Produção e Operações.** Portal Administração. Disponível em: https://www.portal-administracao.com/2013/11/administracao-da-producao-conceitos.html.

FELINI, R. R. **Gestão de Materiais.** Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2449/1/Apostila%20-%20Gest%C3%A3o%20de%20Materiais

GONÇALVES, P. S. **Administração de Materiais.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

FELINI, R. R. **Gestão de Materiais.** Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2449/1/Apostila%20-%20Gest%C3%A3o%20de%20Materiais

**PERIÓDICOS**

GONÇALVES, P. S. **Administração de Materiais.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

| | | |
|---|---|---|
| **5009** | **Administração de Materiais** | **60** |

**APRESENTAÇÃO**

Introdução à administração de recursos materiais e patrimoniais. Gestão e controle de estoques. Programação e controle da produção. Administração de suprimentos. Modelos de estratégias de encomendas. Gestão de estoques. Níveis de estoques. Inventários. Normalização e qualidade.

**OBJETIVO GERAL**

O objetivo desta disciplina é proporcionar ao egresso a capacidade de enfrentar os desafios da administração de materiais em toda a sua abrangência dentro do ciclo logístico e da cadeia de suprimentos.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- **Compreender a importância da administração de materiais nas organizações.**
- **Localizar, classificar e codificar materiais para organizar o sistema de armazenagem e recuperação de materiais.**
- **Reconhecer os atributos para se obter um fluxo contínuo de suprimentos para a produção, com preços acessíveis e padrões de quantidade e qualidade.**

- **Avaliar o desempenho da cadeia de suprimentos e da administração de materiais, identificando as vantagens e desvantagens de cada forma de avaliação.**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – GESTÃO DE ESTOQUES E A CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS**
CONCEITOS E ORGANIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS
PREVISÃO DE ESTOQUES
CUSTOS, NÍVEIS, SISTEMAS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO DE ESTOQUES
CLASSIFICAÇÃO ABC E LOTE ECONÔMICO

**UNIDADE II – ARMAZENAGEM E LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS**
LOCALIZAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E CODIFICAÇÃO DE MATERIAIS
INVENTÁRIO FÍSICO E EMBALAGEM
ESTOCAGEM DE MATERIAIS
EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO

**UNIDADE III – COMPRAS E NEGOCIAÇÃO**
FUNÇÃO COMPRA
SISTEMA DE COMPRAS
QUALIDADE CORRETA E PREÇO-CUSTO
CONDIÇÕES DE COMPRA, NEGOCIAÇÃO E FONTES DE FORNECIMENTO

**UNIDADE IV – O CICLO DA COMPRA E ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS**
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
GESTÃO DE ESTOQUES
COMPRAS
NEGOCIAÇÕES

**REFERÊNCIA BÁSICA**


CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas**: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 2 ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**: Princípios, Conceitos e Gestão. Atlas. São Paulo, 2008.

?DIAS, M. A. P. **Administração de Materiais**: Uma abordagem logística. Atlas, São Paulo, 2010.

GONÇALVES, P. S. **Administração de materiais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LEWICKI, R. J. SAUNDERS, D. M. BARRY, B. **Fundamentos de Negociação**, 5ªed. Bookman/AMGH, Porto Alegre, 2014.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 3. ed. São Paulo, Saraiva., 2009.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. Editora Saraiva, 2001.

MOGHIMI, R.; ANVARI, A. **An integrated fuzzy MCDM approach and analysis to evaluate the financial performance of Iranian cement companies**. International Journal of Advanced Manufacturing Technology, v. 71, 2014.

**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**

PALMER, A. **Introdução ao marketing, teoria e prática**. São Paulo, Ática. 2006.

VIANA, J. J. **Administração de materiais: um enfoque prático***.* São Paulo, Atlas, 2010.

**PERIÓDICOS**

POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:** uma abordagem logística. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2016

| | | |
|---|---|---|
| **4847** | **Pensamento Científico** | **60** |

**APRESENTAÇÃO**

A ciência e os tipos de conhecimento. A ciência e os seus métodos. A importância da pesquisa científica. Desafios da ciência e a ética na produção científica. A leitura do texto teórico. Resumo. Fichamento. Resenha. Como planejar a pesquisa científica. Como elaborar o projeto de pesquisa. Quais são os tipos e as técnicas de pesquisa. Como elaborar um relatório de pesquisa. Tipos de trabalhos científicos. Apresentação de trabalhos acadêmicos. Normas das ABNT para Citação. Normas da ABNT para Referências.

**OBJETIVO GERAL**

Capacitar o estudante, pesquisador e profissional a ler, interpretar e elaborar trabalhos científicos, compreendendo a filosofia e os princípios da ciência, habilitando-se ainda a desenvolver projetos de pesquisa.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Compreender a importância do Método para a construção do Conhecimento.
- Compreender a evolução da Ciência.
- Distinguir os tipos de conhecimentos (Científico, religioso, filosófico e prático).

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

**UNIDADE I – INICIAÇÃO CIENTÍFICA**
A CIÊNCIA E OS TIPOS DE CONHECIMENTO
A CIÊNCIA E OS SEUS MÉTODOS
A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA
DESAFIOS DA CIÊNCIA E A ÉTICA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

**UNIDADE II – TÉCNICAS DE LEITURA, RESUMO E FICHAMENTO**
A LEITURA DO TEXTO TEÓRICO
RESUMO
FICHAMENTO
RESENHA

**UNIDADE III – PROJETOS DE PESQUISA**
COMO PLANEJAR A PESQUISA CIENTÍFICA?
COMO ELABORAR O PROJETO DE PESQUISA?
QUAIS SÃO OS TIPOS E AS TÉCNICAS DE PESQUISA?

COMO ELABORAR UM RELATÓRIO DE PESQUISA?

**UNIDADE IV – TRABALHOS CIENTÍFICOS E AS NORMAS DA ABNT**
TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS
APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS
NORMAS DAS ABNT PARA CITAÇÃO
NORMAS DA ABNT PARA REFERÊNCIAS

**REFERÊNCIA BÁSICA**


THOMÁZ, André de Faria; BARBOSA, Thalyta M. N. **Pensamento Científico**. Editora TeleSapiens, 2020.

VALENTIM NETO, Adauto J.; MACIEL, Dayanna dos S. C. **Estatística Básica**. Editora TeleSapiens, 2020.

FÉLIX, Rafaela. **Português Instrumental**. Editora TeleSapiens, 2019.


**REFERÊNCIA COMPLEMENTAR**


VALENZA, Giovanna M.; COSTA, Fernanda S.; BEJA, Louise A.; DIPP, Marcelo D.; DA SILVA, Silvia Cristina. **Introdução à EaD**. Editora TeleSapiens, 2020.

OLIVEIRA, Gustavo S. **Análise e Pesquisa de Mercado**. Editora TeleSapiens, 2020.


**PERIÓDICOS**


CREVELIN, Fernanda. **Oficina de Textos em Português**. Editora TeleSapiens, 2020.

DE SOUZA, Guilherme G. **Gestão de Projetos**. Editora TeleSapiens, 2020.


Avaliação será processual, onde o aluno obterá aprovação, através de exercícios propostos e, atividades programadas, para posterior. O aproveitamento das atividades realizadas deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete) pontos, ou seja, 70% de aproveitamento.

## SUA PROFISSÃO NO MERCADO DE TRABALHO

O Engenheiro de manutenção estará apto para assegurar a organização dos processos produtivos e aumentar a produtividade da companhia, uma vez que, se bem-sucedida, a gestão eficiente da manutenção garante significativa redução dos custos, à medida que elimina o desperdício em todos os ambientes da empresa.