

PROGRAMA DE DISCIPLINADisciplina: **Ergonomia Segurança do Trabalho**

Código da Disciplina: NDC234

Curso: Engenharia Mecânica

Semestre de oferta da disciplina: 2º

Faculdade responsável: Núcleo de Disciplinas Comuns

Programa em vigência a partir de: 2016/1

Número de créditos: 04

Carga Horária: 60

Hora/Aula: 72

EMENTA:

Introdução a Engenharia de Segurança. Higiene do Trabalho. Gerências de Riscos. O Ambiente e as doenças do trabalho. Normas Regulamentadoras. Conceitos de trabalho, tarefa, atividade, variabilidade, carga de trabalho e regulação. Metodologia de análise ergonômica do trabalho. Métodos e Técnicas Para a Análise da Atividade. Ergonomia e Projeto. Programa de Ergonomia nas Empresas. Primeiros Socorros.

OBJETIVOS GERAIS

Desenvolver capacidade de observar as medidas necessárias à fiel observância dos preceitos legais e regulamentares sobre segurança do trabalho, com vistas a adotar medidas para eliminar ou neutralizar a insalubridade e as condições inseguras de trabalho, nas fases de planejamento, implantação, utilização e manutenção das obras de engenharia, promovendo assim a saúde e integridade do trabalhador no local de trabalho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Desenvolver capacidade de:

- Aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança do trabalho ao ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, de modo a reduzir até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;
- Estudar assuntos relacionados com programas de segurança, assessorando desde a concepção do projeto até a operação, com vistas aos equipamentos e sua especificação, e aos métodos e técnicas para prevenir acidentes do trabalho e doenças profissionais;
- Aplicar os conhecimentos de engenharia de segurança do trabalho ao ambiente de trabalho e a todos os seus componentes, de modo a reduzir até eliminar os riscos ali existentes à saúde do trabalhador;
- Estudar assuntos relacionados com programas de segurança, assessorando desde a concepção do projeto até a operação, com vistas aos equipamentos e sua especificação, e aos métodos e técnicas para prevenir acidentes do trabalho e doenças profissionais;
- Estudar a adequação da máquina ao homem e vice-versa, para proporcionar maior

segurança aos usuários;

- Examinar projetos de obras, opinando do ponto de vista da prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações.

CONTEÚDO (Tópicos):

1. Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho;
 - 1.1) Conceituação;
 - 1.2) A Segurança do Trabalho nas atividades de engenharia;
2. SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – NR-4;
3. Doenças Profissionais e Doenças do Trabalho;
4. Comunicação e Treinamento;
5. Fundamentos de Ergonomia
 - 5.1. Introdução, Origem e Evolução Histórica
 - 5.2. Conceitos
 - 5.3. As diferentes abordagens
 - 5.4. Tipos
 - 5.5. Sistemas: Homem/Máquina e Homem/Tarefa
 - 5.6. Posto de Trabalho
 - 5.7. Atividade Muscular
 - 5.8. Antropometria
 - 5.9. Postura de Trabalho
 - 5.10. Ambiente Térmico
 - 5.11. Audição e Visão
 - 5.12. Vibração
 - 5.13. Atividade Mental
6. Normas Regulamentadoras:
 - 6.1) NR-6: Equipamento de Proteção Individual;
 - 6.2) NR-09: PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
 - 6.3) NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
 - 6.4) NR-12: Máquinas e Equipamentos;
 - 6.5) NR-13: Caldeiras e Vasos de Pressão;
 - 6.6) NR-17: Ergonomia;
 - 6.7) NR-33: Espaços Confinados;
7. Legislação Trabalhista.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Aulas expositivas (teoria, exemplos e exercícios de fixação). Recursos: data show, quadro e livros.
- Proposição e resolução de problemas enfatizando os conteúdos trabalhados, procurando contemplar situações do mundo real para que os alunos desenvolvam a capacidade de contextualização.
- Utilização de vídeos para fixação de conceito.

FORMAS DE AVALIAÇÃO:

Avaliações escritas;
Exercícios;
Seminário

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 52a. ed. São Paulo: Equipe Atlas (Ed.). Editora Atlas S.A., 2015.

DUL, Jan. **Ergonomia prática** .3.ed. São Paulo: Blucher, 2012.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Método, 2011.

GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**.5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LIDA, Itiro. **Ergonomia: Projeto e Produção**. 2.ed. São Paulo-SP: Edgard Blucher, 2005.

MÁSCULO, F.S.; VIDAL, M.C. **Ergonomia: Trabalho Adequado e Eficiente**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

SZABÓ, Adalberto; MOHAI, Júnior. **Manual de Segurança Higiene e Medicina do Trabalho**. São Paulo: Rideel, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes - Uma abordagem holística: Segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. São Paulo: Atlas, 2010.

EQUIPE ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Editora Atlas 2007.

GIOVANNI MORAES DE ARAUJO, Normas Regulamentadoras Comentadas, Editora Giovanni Moraes de Araújo, 2007

GONÇALVES, E. A. **Manual de Segurança e Saúde no Trabalho**. 4ª ED., SÃO PAULO: EDITORA LTR, 2008.

RAY ASFAHL C. **Gestão de Segurança do Trabalho de Saúde Ocupacional** , Reichmann & Affons, 2005

VIEIRA, Jair Lot. **Manual de Ergonomia Manual de Aplicação Norma Regulamentadora 17**, 2007

ZOCCHIO, Á. **Política de Segurança e Saúde no Trabalho: Elaboração – Implantação – Administração**. São Paulo: Editora LTR, 2008.



UniRV
Universidade de Rio Verde

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____ / ____ / ____ .

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade