



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

**PRODUÇÃO E SISTEMAS**

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T-P)
DPS 1023	ENGENHARIA DE SEGURANÇA	(3-0)

**OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :**

Compreender os riscos e implicações aos quais os trabalhadores estão expostos. Obter o conhecimento necessário para intervir nas etapas de projeto em prol da segurança. Aplicar os conceitos de segurança aos ambientes corporativos e públicos.

**PROGRAMA:**

### TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

#### UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

- 1.1 - A evolução da engenharia de segurança do trabalho.
- 1.2 - A história do prevenicionismo.
- 1.3 - Acidentes: Conceituação e classificação.
- 1.4 - Causas de acidentes: fator pessoal de insegurança, ato inseguro, condição ambiente de insegurança.
- 1.5 - Conseqüências do acidente: lesão pessoal e prejuízo material.
- 1.6 - Agente do acidente e fonte de lesão.
- 1.7 - Riscos das principais atividades laborais.

#### UNIDADE 2 - PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS EM MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

- 2.1 - Conceituação e importância. Bombas e motores. Veículos industriais. Ferramentas manuais. Ferramentas motorizadas. Vasos sob pressão, caldeiras. Equipamentos pneumáticos. Fornos. Compressores. Soldagem e corte. Equipamentos de processos Industriais. Equipamentos e dispositivos elétricos.
- 2.2 - Sistema de proteção coletivo.
- 2.3 - Equipamentos de proteção individual - EPIs.
- 2.4 - Projeto de proteção de máquinas.
- 2.5 - Localização industrial.
- 2.6 - Estruturas e superfícies de trabalho.
- 2.7 - Transporte, armazenagem e manuseio de materiais.

#### UNIDADE 3 - GERÊNCIA DE RISCOS

- 3.1 - Natureza dos riscos empresariais, riscos puros e riscos especulativos.
- 3.2 - Identificação de riscos: inspeção de segurança, investigação e análise de acidentes.

PROGRAMA: (continuação)

- 3.3 - Análise de riscos: análise preliminar de riscos, análise de modos de falha e efeito, série de riscos.
- 3.4 - Análise de árvores de falhas.
- 3.5 - Planos de emergência.

UNIDADE 4 - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E EXPLOSÕES

- 4.1 - Conceito, importância e participação de engenharia de segurança do trabalho na proteção contra incêndio.
- 4.2 - Legislação e normas relativas à proteção contra incêndios.
- 4.3 - Proteção ativa-equipamentos de proteção e combate a incêndios e explosões.
- 4.4 - Proteção passiva - proteção estrutural.
- 4.5 - Explosivos - conceituação, identificação e controle.
- 4.6 - Técnicas de salvamento. Brigadas de incêndio.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento