

<b>PLANO DE DISCIPLINA</b>	
<b>NOME DO COMPONENTE CURRICULAR:</b> Estatística Aplicada	
<b>CURSO:</b> Superior de Tecnologia em Segurança no Trabalho	
<b>Período:</b> 3º	
<b>CARGA HORÁRIA:</b> 40h	
<b>DOCENTE RESPONSÁVEL:</b> Maíra Rodrigues Villamagna	
<b>EMENTA</b>	
Síntese numérica e gráfica de dados; Medidas de tendência central; Medidas de dispersão; Noções de probabilidade; Cálculo de Probabilidade; Variáveis aleatórias contínuas; Distribuição normal de probabilidade. Técnicas de Amostragem.	
<b>OBJETIVOS</b>	
<p>Geral Desenvolver o raciocínio estatístico em problemas aplicados à Segurança do Trabalho.</p> <p>Específicos Capacitar o aluno para o planejamento, coleta, apresentação e análise de dados; Incentivar o uso da informática junto ao trabalho.</p>	
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
<p>Introdução à Estatística Aplicada 1.1 Importância e aplicações. 1.2 Conceitos básicos: população, amostra, amostragem e tipos de amostragem. 1.3 Planejamento estatístico de pesquisas. 1.4 Análise exploratória de dados. 1.5 População, Amostra, Dados brutos, Rol de dados. Distribuição de frequência 2.1 Sem intervalos de classes 2.2 Com intervalos de classes Construção de Gráficos 4.1 Barras verticais; 4.2 Barras horizontais e 4.3 Histograma Medidas de posição 4.1 Média; 4.2 Mediana e 4.3 Moda. Medidas de dispersão 5.1 Amplitude; 5.2 Variância; 5.3 Desvio padrão e 5.4 Coeficiente de variação. Introdução à Probabilidade 6.1 Propriedades de eventos e regras da adição de probabilidades; 6.2 Probabilidade Condicional e regra da multiplicação de probabilidades; 6.3 Eventos independentes. Variável aleatória contínua</p>	

9.1 Valor esperado e  
9.2 Variância.  
Distribuição de probabilidades contínuas  
8.1 Distribuição Normal.

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Exposição oral dos conteúdos; exposição escrita; uso de informática. Serão ministradas aulas teóricas expositivas e ao final de cada tema será marcada uma lista de exercícios para fixação do conteúdo ministrado naquela aula.

### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

O aluno será avaliado por meio de provas sem consulta, listas de exercícios e trabalhos.

### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

Quadro branco, computador, programa computacional para cálculos estatísticos, projetor multimídia.

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **Bibliografia Básica:**

BUSSAB, W.O. & MORETTIN, P.A. Estatística básica. 4a ed., Atual Editora, S.P., 1993.  
SPIEGEL, Murray R. Probabilidade e Estatística. São Paulo: McGraw-Hill – Coleção Schaum, 1978.  
TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística básica. 2 ed. São Paulo, 2013.

#### **Bibliografia Complementar:**

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.  
MEYER, P.L. Probabilidade, aplicações a estatística. Rio de Janeiro: ENCE/IBGE, 1984.  
MORETTIN, LUIZ GONZAGA . Estatística básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson, 2010.  
SIMON, J. Fonseca. Curso de Estatística. 5<sup>a</sup> Edição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1995.  
TRIOLA, M.F. Introdução à estatística. 7<sup>a</sup> edição. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.