

CURSO: Engenharia Mecânica					
UNIDADE CURRICULAR: Estatística I				Código: CEM.011	
PERÍODO LETIVO: 2º			CARGA HORÁRIA: 30 h		
OBJETIVOS					
GERAL: Compreender as informações e as projeções que uma análise de dados estatísticos são capazes de transmitir através de cálculos matemáticos e cálculos de probabilidade.					
ESPECÍFICOS: Compreender como coletar, organizar, apresentar e analisar dados estatísticos; calcular as medidas de tendência central e as medidas de dispersão; interpretar as informações que medidas de tendência central e as medidas de dispersão capturem uma análise de dados; calcular e interpretar a correlação linear entre duas variáveis; construir um modelo de regressão linear entre duas variáveis; inferir valores através de um modelo de regressão linear.					
EMENTA: Organização e apresentação de dados estatísticos; medidas de posição; medidas de dispersão ou variabilidade; correlação e regressão linear.					
PRÉ-REQUISITOS:					
CONTEÚDOS					CH
ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS ESTATÍSTICOS: tabelas de frequência; distribuições; gráficos; histogramas; polígonos de frequência; ogiva de galton; ramo e folhas; curva de frequência.					8h
MEDIDAS DE POSIÇÃO: média; mediana; moda; separatrizes; boxplot.					8h
MEDIDAS DE DISPERSÃO OU VARIABILIDADE: amplitude total; desvio médio; desvio padrão; variância; coeficiente de variação; escore z; curtose; assimetria.					6h
CORRELAÇÃO E REGRESSÃO: coeficiente de correlação linear; regressão linear.					8h
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM: Aulas Expositivas Interativas; Estudo em grupo com apoio de bibliografias; Aplicação de lista de exercícios; Atendimento individualizado.					
RECURSOS METODOLÓGICOS: Quadro branco, retroprojektor e projetor de multimídia.					
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM:					
CRITÉRIOS: Observação do desempenho individual verificando se o aluno identificou, sugeriu e assimilou as atividades solicitadas de acordo com as técnicas de aprendizagem previstas.					
INSTRUMENTOS: Provas, listas de exercícios e trabalhos envolvendo estudos de caso.					
Bibliografia Básica (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano
Estatística Básica	Morettin, Pedro A. Bussab, Wilton De O.	5ª	São Paulo	Saraiva	2002
Introdução à Estatística.	Triola, Mario F.	7ª	Rio de Janeiro	LTC	1999
Estatística Fácil	Crespo, Antônio	3ª	São Paulo	Saraiva	1993
Bibliografia Complementar (títulos, periódicos, etc.)					
Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano

Estatística	Spiegel, Murray R.	3 ^a	São Paulo	Makron Bookss	1993
Estatística para cursos de Engenharia	Barbetta , Pedro A.; Reis, Antônio C.	5 ^a	São Paulo	Atlas	2006
Estatística Aplicada à Administração	William J. Sterverson	1 ^a	São Paulo	Harbra	2003
Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências	Devore, J.L.	-	São Paulo	Thomson	2006
Estatística Geral e Aplicada	Martins, G., de Andrade.	3 ^a	São Paulo	Atlas	2005