

Plano de Matéria - MOQ-23 – Estatística e Introdução à Econometria

1- Objetivo

1.1 - OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno a ter uma ampla visão da Estatística com o conhecimento dos conceitos e técnicas básicas para o desempenho das atividades relacionadas à Engenharia.

1.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar o aluno a ter o conhecimento dos conceitos e técnicas básicas da Estatística de modo que possa utilizá-los em outras disciplinas do curso de graduação, em cursos em nível de pós-graduação e na profissão de Engenheiro.

2- Conteúdo

2.1) Estatística Descritiva

Medidas de posição e de dispersão.

2.2) Estimação pontual de parâmetros.

Propriedades desejadas de estimadores.

Método dos momentos e método da máxima verossimilhança.

2.3) Teste de hipóteses.

2.4) Intervalos de confiança.

2.5) Fundamentos de estatística não paramétrica.

2.6) Introdução à Econometria

Regressão linear simples.

Regressão linear múltipla.

Uso de variáveis "dummy".

3- Cronograma do conteúdo

1º Bimestre:

1ª e 2ª semanas de aula:

Estatística Descritiva

Medidas de posição e de dispersão.

3ª e 4ª semanas de aula

Estimação pontual de parâmetros.

Propriedades desejadas de estimadores.

Método dos momentos e método da máxima verossimilhança.

5ª e 6ª semanas de aula

Teste de hipóteses.

7ª semana de aula

1ª Prova Bimestral

8ª semana de aula

Teste de hipóteses.

Semana de recuperação

2º Bimestre:

1ª semana de aula

Teste de hipóteses.

2ª e 3ª semanas de aula

Intervalos de confiança.

4ª e 5ª semanas de aula

Fundamentos de estatística não paramétrica.

6ª semana de aula

2ª Prova Bimestral

7ª e 8ª semanas de aula

Introdução à Econometria

Regressão linear simples.

Regressão linear múltipla.

Uso de variáveis "dummy".

Exame Final

4- Métodos de Avaliação

02 (duas) Provas Bimestrais, participação em sala, listas de exercícios e 01 (um) Exame Final

5- Composição da Notas

A nota da 1ª Prova Bimestral será a nota do 1º Bimestre.

A nota da 2ª Prova Bimestral será a nota do 2º Bimestre.

A nota do Exame Final será a nota Exame Final.

O aluno ainda será avaliado pela participação em classe e resolução de listas de exercícios. Estas atividades serão computadas, a critério do professor, no cômputo da nota de cada bimestre.

6- Bibliografia e Material de Apoio

6.1 - Bibliografia:

- 1) Devore, J.L., Probability and statistics for engineering and the sciences, Duxbury Thomson Learning, 6nd ed., 2004;
- 2) Mood, A.M. et al., Introduction to the theory of statistics, 3rd ed., McGraw-Hill, New York, 1974;
- 3) Costa Neto, P.L.O., Estatística, 2nd ed., Edgard Blücher, São Paulo, 2002.

6.2 – Material de Apoio:

Quadro negro e retroprojektor.