



EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome: PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS I

Código: GET00068

Carga horária semestral

Total: 80 horas

Teórica: 80 horas

Prática: 0 hora

Validade: A partir de 2009

Ementa:

Principais tipos de estudos observacionais e variações recentes das suas formulações originais. Principais tipos de estudos experimentais – com um ou mais fatores – e variações recentes das suas formulações originais. Efeitos fixos, aleatórios e mistos. Seleção de unidades de avaliação. Tamanho de amostra por grupo. Principais ferramentas de análise.

Programa:

1. Estratégias de experimentação, princípios básicos, regras gerais e uso de técnicas estatísticas em planejamento de experimentos
2. Experimentos a Um Fator – Modelo de efeitos fixos
3. Experimentos a Um Fator – Modelo de Efeitos Aleatórios
4. Tópicos adicionais em delineamentos completamente aleatorizados a um fator.
5. Delineamentos com Blocos Aleatorizados. Quadrados latinos. Quadrados Greco-latinos. Blocos incompletos balanceados.
6. Delineamentos Fatoriais a dois ou mais fatores.
7. Delineamentos Fatorial 2^k

Bibliografia

- CALADO, Verônica e MONTGOMERY, Douglas C. – *Planejamento de Experimentos Usando o Statistica* – Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2003
- COBB, George W. *Introduction to Design and Analysis of Experiments*. 6th Edition. New York: Springer-Verlag New York, Inc., 1998. 802p.
- MONTGOMERY, Douglas C. – *Design and Analysis of Experiments – 7th Edition* – New York: John Wiley & Sons, 2009. 657p.
- VIEIRA, Sonia e HOFFMANN, Rodolfo – *Estatística Experimental* – São Paulo: Editora Atlas, 1989. 179p.
- WERKEMA, Maria Cristina Catarino e AGUIAR, Sílvia – *Planejamento e Análise de Experimentos: Como Identificar as Principais Variáveis Influentes em um Processo* – Volume 8 da Série Ferramentas da Qualidade Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996. 294p.

ANA MARIA LIMA DE FARIAS
Chefe-Deptº Estatística
SIAPE 0311506