



## PLANO DE ENSINO

### 1. DADOS GERAIS:

Código: EST0042	Créditos: 04-02-00-06
Horário: SEG 14:00 às 15:50 horas	Local: Laboratório EST
QUA 14:00 às 15:50 horas	
SEX 14:00 às 15:50 horas	
Professora: <b>Juliana Betini Fachini Gomes</b> (Departamento de Estatística – Prédio CIC/EST) e-mail: <a href="mailto:jfachini@unb.br">jfachini@unb.br</a>	
Sigaa: Este plano de ensino, as notas de aula, listas de exercícios, outros materiais da disciplina e avisos estarão disponíveis na página da disciplina no Sigaa.	

### 2. OBJETIVOS:

O objetivo desta disciplina é que o aluno compreenda os princípios básicos de experimentação estatística. Sabendo dimensionar, definir os aspectos teóricos da implantação e analisar os resultados de experimentos com aplicações nas mais distintas áreas do conhecimento. Os alunos devem ao final do curso saber elaborar rotinas computacionais para realização dos testes relacionados aos tipos clássicos de experimentos, descrevendo e interpretando os resultados.

### 3. PROGRAMA:

#### UNIDADE I: PRINCÍPIOS BÁSICOS DE EXPERIMENTAÇÃO

- Unidade Experimental
- Repetição, Casualização e Controle Local
- Modelo Matemático
- Análise de Variância
- Testes de Comparações Múltiplas

#### UNIDADE II: EXPERIMENTOS INTEIRAMENTE CASUALIZADOS

- Conceituação e Formulação
- Construção de Estimadores
- Aplicações

#### UNIDADE III: EXPERIMENTOS EM BLOCOS CASUALIZADOS

- Conceituação e Formulação
- Aplicações

#### UNIDADE IV: EXPERIMENTOS EM QUADRADOS LATINOS

- Conceituação e Formulação
- Aplicações

#### UNIDADE V: EXPERIMENTOS FATORIAIS

- Conceituação e Formulação
- Aplicações

#### UNIDADE VI: EXPERIMENTOS EM PARCELAS SUBDIVIDIDAS

- Conceituação e Formulação
- Aplicações

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **BÁSICA:**

- [1]. MONTGOMERY, D. C. *Design and Analysis of Experiments* Wiley. 2009.
- [2]. BARBIN, D. *Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agronômicos*. 2006.
- [3]. NETER, J., KUTNER, M., NACHTSHEIM, C. J. e WASSERMAN, W. *Applied linear statistical models*, 2005.

- **COMPLEMENTAR:**

- [4]. BOX, HUNTER, HUNTER. *Statistics for Experimenters*, 1978.
- [5]. R Core Team (2013). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for statistical computing. URL <http://R-project.org/>

#### 5. AVALIAÇÃO

a) A avaliação basear-se-á nas notas das **provas**.

- Serão realizados três provas obrigatórias, em data a combinar.
- Se o estudante faltar a uma prova terá nota ZERO na mesma. Haverá **uma prova substitutiva**, ao final do semestre, cujo conteúdo versará sobre a matéria abordada durante todo o semestre. A nota desta prova substituirá apenas uma das três provas com o seu respectivo peso.
- Exercícios propostos nas aulas teóricas e práticas servirão para fixar conceitos e indicar a ênfase dada em cada unidade. Esses exercícios quando solicitados, deverão ser entregues e poderão auxiliar na nota final.

b) Na avaliação final será considerada a média ponderada das provas segundo a distribuição dos pesos apresentada a seguir:

Item de avaliação	Peso
Prova 1	2
Prova 2	2
Prova 3	3

Sendo assim, a média final será calculada conforme a seguinte fórmula:

$$\text{Media} = (2P1+2P2+3P3)/7$$

c) A menção será atribuída de acordo com os padrões da UnB.

#### 6. ATENDIMENTO:

Horário de atendimento aos estudantes deverá ser combinado com o professor presencialmente ou por e-mail ([jfachini@unb.br](mailto:jfachini@unb.br)).

#### 7. DATAS das AVALIAÇÕES:

Prova 1 – 20/10/2023

Prova 2 – 17/11/2023

Prova 3 – 15/12/2023

Prova Substitutiva – 20/12/2023

**BONS ESTUDOS !!!**