



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Probabilidade e Estatística			
Professor(es): Luzia Pedroso de Oliveira		Contato: luzia.oliveira@unifesp.br	
Ano Letivo: 2021	Semestre: 1º	Carga horária total: 72 horas	
Turmas: N			
Plataforma de acesso ao curso: Moodle			
Objetivos (remoto): Compreender os conceitos básicos de Probabilidade e Estatística e adquirir habilidades para resolver problemas práticos relacionados ao tema.			
Conteúdo Programático e Cronograma			
Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária
1 13/04 a 19/04	Importância da estatística. Tipos de variáveis.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas incluindo apresentação do plano da u.c.	1,5
2 20/04 a 26/04	Tabelas de frequências e gráficos para variáveis qualitativas e quantitativas.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
3 27/04 a 03/05	Medidas de centralidade e de dispersão.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
4 04/05 a 10/05	Associação entre duas variáveis: tabelas de frequências, gráficos e coeficientes de correlação.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
5 11/05 a 17/05	Probabilidade: conceitos importantes. Revisão teoria de conjuntos e regras de contagens.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
6 18/05 a 24/05	Probabilidade condicional, eventos independentes e teoremas fundamentais.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



7 25/05 a 31/05	Variável aleatória discreta: função distribuição, função de probabilidade, esperança e variância.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
8 01/06 a 07/06	Variável aleatória contínua: função distribuição, função densidade, esperança e variância.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
9 08/06 a 14/06	Probabilidades: conjunta, condicional e marginal. Covariância e correlação.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
10 15/06 a 21/06	Principais distribuições discretas: Bernoulli, binomial, uniforme, geométrica, Poisson, hipergeométrica.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
11 22/06 a 28/06	Principais distribuições contínuas: uniforme, normal e exponencial.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
12 29/06 a 05/07	Distribuições amostrais. Noções sobre o teorema central do limite. Tipos de amostragem.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
13 06/07 a 12/07	Estimadores e estimativas pontuais. Introdução aos métodos de estimação. Propriedades dos estimadores: viés, consistência e eficiência.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
14 13/07 a 19/07	Intervalos de confiança.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
15 20/07 a 26/07	Testes de hipóteses.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
16 27/07 a 02/08	Testes de hipóteses: continuação.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
17 03/08 a 09/08	Discussões sobre os trabalhos finais.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5
18 10/08 a 17/08	Análise de variância.	Atividades assíncronas	2,5
		Atividades síncronas	1,5



Metodologia de Ensino Utilizada:

Disponibilização de roteiros de estudo, videoaulas, slides de aulas, scripts e exemplos no programa R para realização das análises estatísticas. Indicação de aplicativos interativos sobre os conteúdos. Sugestões de exercícios com resoluções ou apenas respostas e de seções em e-books citados na bibliografia.

Acompanhamento da aprendizagem dos alunos por meio das atividades assíncronas: questões de múltipla escolha, questões abertas, exercícios realizados com o programa R, utilização dos aplicativos indicados, atividades interativas como fóruns de discussões e dúvidas e atividades de pesquisa. Feedback das atividades.

Atividades síncronas (google meet): Discussão dos conteúdos e resolução de exercícios totalizando 1,5 horas semanais.

Metodologia de Avaliação

O aluno será avaliado levando em conta:

- (1) a realização das atividades semanais propostas (70%);
- (2) trabalho final em grupo, realizado no R (relatório + vídeo com duração máxima de 8' + discussão) (30%).

As notas de (1) e (2) variam de 0 a 10.

A frequência do aluno será contabilizada por meio das atividades semanais (1).

Será atribuído conceito cumprido se o aluno atingir média igual ou superior a 6, entregar o trabalho final e ter pelo menos 75% de presença, caso contrário será atribuído conceito não cumprido.

Bibliografia básica para uso remoto

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. 628p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521632542/epubcfi/6/50%5B%3Bvnd.vst.ioref%3Dbackmatter02%5D!/4/2/2/2%400:0>.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/pageid/576>.

WALPOLE, R.E.; MYERS, R.H.; MYERS, S.L.; KEVIN YE. **Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências**. Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/449>.

Bibliografia complementar para uso remoto

ANDERSON, D. R. SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; CAMM, J. D. COCHRAN, J. J. **Estatística aplicada à administração e economia**. 8 ed. São Paulo: Cengage, 2019. 520p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128006/pageid/536>.

DEVORE, J. L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. 9 ed. Cengage Learning Brasil, 2019. 630p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128044/pageid/642>.

HEUMANN, C.; SCHOMAKER, M.; SHALABH. **Introduction to statistics and data analysis**. Springer International Publishing Switzerland, 2016. 456p. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-46162-5.pdf>.



Ministério da Educação
Universidade Federal de São Paulo
Instituto de Ciência e Tecnologia



MATTOS, V. L. D.; KONRATH, A. C.; AZAMBUJA, A. M. V. **Introdução à estatística: aplicações em ciências exatas**. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 285p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633556>.

MOORE, D. S. NOTZ, W. I.; FLIGNER, M. A. **A estatística básica e sua prática**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 628 p. Disponível em https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634294/epubcfi/6/96%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dx47_bm03.html%5D!/4/1832%400:0.

NAVIDI, W. **Probabilidade e estatística para ciências exatas**. Porto Alegre: Bookman, 2012. 604p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580550740>.

ROSS, S. **Probabilidade: um curso moderno com aplicações**. 8 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 606p. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/pageid/602>.