

## Cronograma 1ºSem/2020

### Disciplinas

#### *01231P - Inferência Estatística em Ciências Ambientais*

Ementa: Amostras, estatísticas e estimadores. Distribuições amostrais. Princípio da redução de dados: estatísticas suficientes, mínimas e completas. Critério de fatoração de Neyman e famílias exponenciais. Estimação pontual: propriedades dos estimadores. Métodos de estimação: momentos, mínimos quadrados e verossimilhança. Estimação por intervalo: métodos para encontrar estimadores intervalares: quantidades pivotais. Intervalos para populações normais: uma amostra e duas amostras independentes. Intervalos para proporções. Testes de hipótese: Formulação estatística. Testes Uniformemente Mais Poderosos (UMP). Teste da razão de verossimilhança.

- Professora - Débora Spenassato
- Dia da Semana - Segunda-feira
- Horário - 13:30 às 17:10
- Local - A ser definido (em 27/04/2020)
- Início - 04/05/2020
- Nº de semanas - 8

#### *01227P - Modelos Probabilísticos em Ciências Ambientais*

Ementa: Probabilidades (bayesianas) como métrica de incerteza. Lógica extendida e álgebra Booleana. Axioma de Probabilidade. Probabilidade Condicional e independência. Teorema de Bayes. Modelos de variáveis aleatórias discretas e contínuas na descrição de fenômenos naturais. Medidas-resumo e representação de distribuições de probabilidades. Simulação de variáveis aleatórias. Função distribuição empírica e gráficos de quantis.

- Professor - Matheus Jatkoske Lazo
- Dia da Semana - Terça-feira
- Horário - 7:45 às 12:00
- Local - Sala 1101 (Pavilhão 1)
- Início - 10/03/2020
- Nº de semanas - 8

#### *01072P – Análise Bayesiana de Decisão*

Ementa: Medição de incertezas. Formalização Bayesiana de Probabilidades. Introdução à análise Bayesiana de dados. Distribuições posteriores conjugadas e por simulação estocástica (SIR e MCMC). Coerência e o princípio da maximização de utilidades esperadas. Inferência e predição. Recursos do R para análise Bayesiana aplicada.

- Professor - Paul Gerhard Kinas
- Dia da Semana - Terça-feira
- Horário - 13:30 às 17:10
- Local - A ser definido (em 27/04/2020)
- Início - 05/05/2020
- N<sup>ª</sup> de semanas - 8

#### *01218P – Álgebra Linear*

Ementa: Noções de álgebra linear, vetores, operações vetoriais, matrizes, operações matriciais, determinante, autovalores, autovetores, vetor de médias, matriz de covariância e matriz de correlação.

- Professora - Catia Maria dos Santos Machado
- Dia da Semana - Quarta-feira
- Horário - 7:45 às 12:00
- Local - Sala 2217 (Pavilhão 2)
- Início - 11/03/2020
- N<sup>ª</sup> de semanas - 8

#### *01054P – Estatística Multivariada*

Ementa: Distribuição normal bivariada e multivariada, teste de hipótese, T2 de Hotelling, MANOVA, componentes principais, fatorial, agrupamento, discriminante, correlação canônica, escalonamento multidimensional, correspondência e suas combinações.

- Professor - Juliano César Marangoni
  - Dia da Semana - Quarta-feira
  - Horário - 13:30 às 17:10
  - Local - A ser definido (em 27/04/2020)
  - Início - 06/05/2020
  - N<sup>ª</sup> de semanas - 8
-