

seguinte Comissão Julgadora: MEMBROS TITULARES: Professores Doutores: 1. Maria Cecília Loschiavo dos Santos (FAU USP/AUP) - Presidente, 2. Regina Proserpi Meyer (FAU USP/AUH - aposentada), 3. Haroldo Gallo (IA-UNICAMP), 4. Joubert José Lancha (IAU USP) e 5. Monica Baptista Sampaio Tavares (ECA USP). MEMBROS SUPLENTEs: 1. Bruno Roberto Padovano (FAU USP/AUP), 2. Maria de Assunção Ribeiro Franco (FAU USP/AUP), 3. Rafael Antonio Cunha Perrone (FAU USP/AUP), 4. Carlos Augusto Mattei Faggin (FAU USP/AUH), 5. Ricardo Marques de Azevedo (FAU USP/AUH) e 6. Monica Junqueira de Camargo (FAU USP/AUH), 7. Sylvia Ficher (FAU UnB), 7. Silvia Aparecida Mikami Gonçalves Pina (FEC-UNICAMP/DAC), 8. Enrico Fontanari (UAV Itália), 9. Miguel Antonio Buzzar (IAU USP), 10. Renato Luiz Sobral Anelli (IAU USP), 11. Akemi Ino (IAU USP), 12. João Cyro André (EP USP/PEF) e 13. Luiz Manuel do Eirado Amorim (FAU UFPE, Titular) e 14. Denise Barcellos Pinheiro Machado (FAU UFRJ/DPUR). Programas: 1. Arquitetura e Texto, 2. Arquitetura e Forma, 3. Arquitetura e Figura, 4. Arquitetura e Técnica, 5. Arquitetura e Espaço Público, 6. Arquitetura e Programa, 7. Arquitetura no Brasil e identidade no primeiro moderno, 8. Arquitetura no Brasil e autonomia no segundo moderno, 9. Arquitetura Internacional e o debate pós-moderno, 10. Arquitetura no Brasil e o debate após o moderno, 11. Arquitetura contemporânea e a in-disciplina e 12. Arquitetura contemporânea e estratégia urbana. Assistência Técnica Acadêmica, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade de São Paulo.

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
- EDITAL FMRP-USP Nº 024/2016
- CONVOCAÇÃO PARA AS PROVAS

- Terá início no dia 13 de outubro de 2016, às 08:30 horas, no Prédio Central da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – Campus Universitário, o Concurso de Títulos e Provas visando à obtenção do título de Livre-Docente, junto ao Bioquímica e Imunologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, referente ao Edital FMRP-USP Nº 002/2016, publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo do dia 02 de março de 2016, página 163, o qual está inscrito o candidato Prof. Dr. VITOR MARCEL FAÇA. O presente concurso será realizado nos dias 13 e 14 de outubro de 2016.

- A Comissão Julgadora ficou assim constituída pelos Professores Doutores: Membros Efetivos: Prof. Dr. ISIS DO CARMO KETTELHUT, Professora Titular do Departamento de Bioquímica e Imunologia FMRP USP; Prof. Dr. MARCELO DAMÁRIO GOMES, Professor Associado do Departamento de Bioquímica e Imunologia FMRP USP; Prof. Dr. EMANUEL CARRILHO, Professor Titular do Departamento de Química e Física Molecular do Instituto de Química de São Carlos - USP; Prof. Dr. EMER SUAVINHO FERRO, Professor Titular do Instituto de Ciências Biomédicas da USP e Prof. Dr. JÖRG KOBARG, Professor Titular do Departamento de Bioquímica e Biologia Tecidual do Instituto de Biologia da UNICAMP.

- Ficam, pelo presente, convocados o candidato, a Comissão Julgadora e os membros suplentes.

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO

EDITAL ATAC/FORP 018/2016

A Congregação, em sua 385ª Sessão, realizada em 30 de setembro de 2016, aprovou a inscrição do Prof. Dr. Cristiano de Oliveira Santos no concurso de títulos e provas visando à obtenção do título de Livre-Docente, junto ao Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal, com base na área de Radiologia Básica, conforme determina o artigo 166 do Regulamento Geral da USP e, julgando em ordem, declarou o candidato inscrito. Nesta oportunidade foi designada a Comissão Julgadora:

Membros Titulares:

Prof. Dr. Luiz Carlos Pardini (Presidente) – Professor Titular do Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Simone Cecilio Hallak Regalo – Professora Titular do Departamento de Morfologia, Fisiologia e Patologia Básica da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Claudio Costa – Professor Associado do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Emiko Saito Arita – Professora Associada do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Guilherme Monteiro Tosoni – Professor Adjunto do Departamento de Diagnóstico e Cirurgia da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Membros Suplentes:

Prof. Dra. Maria Cristina Borsato – Professora Titular do Departamento de Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. João Paulo Mardegan Issa – Professor Associado do Departamento de Morfologia, Fisiologia e Patologia Básica da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Israel Chilvarquer – Professor Associado do Departamento de Estomatologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Osny Ferreira Júnior – Professor Associado do Departamento de Cirurgia, Estomatologia, Patologia e Radiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Maria Conceição Bernardo de Mello e Souza – Professora Associada do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Helena de Freitas Oliveira Paranhos - Professora Titular do Departamento de Materiais Dentários e Prótese da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; e

Prof. Dr. Marcello Henrique Nogueira Barbosa - Professor Associado do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

EDITAL ATAC/FORP 019/2016

A Congregação, em sua 385ª Sessão, realizada em 30 de setembro de 2016, aprovou a inscrição da Profa. Dra. Camila Tirapelli no concurso de títulos e provas visando à obtenção do título de Livre-Docente, junto ao Departamento de Materiais Dentários e Prótese, com base na área de Clínica Integrada, conforme determina o artigo 166 do Regulamento Geral da USP e, julgando em ordem, declarou a candidata inscrita. Nesta oportunidade foi designada a Comissão Julgadora:

Membros Titulares:

Prof. Dra. Helena de Freitas Oliveira Paranhos (Presidente) – Professora Titular do Departamento de Materiais Dentários e Prótese da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Luiz Carlos Pardini – Professor Titular do Departamento de Estomatologia, Saúde Coletiva e Odontologia Legal da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Maria Conceição Bernardo de Mello e Souza – Professora Associada do Departamento de Enfermagem Psiquiátrica e Ciências Humanas da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Antônio Carlos Shimano – Professor Associado do Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; e

Prof. Dr. João Neudénir Arioli Filho – Professor Adjunto do Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Membros Suplentes:

Prof. Dr. Osvaldo Luiz Bezzon – Professor Titular do Departamento de Materiais Dentários e Prótese da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Silmara Aparecida Milori Corona – Professora Associada do Departamento de Odontologia Restauradora da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Maria José Clapis – Professora Associada do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; e

Prof. Dr. Celso Koogi Sonoda – Professor Adjunto do Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

EDITAL ATAC/FORP 020/2016

A Congregação, em sua 385ª Sessão, realizada em 30 de setembro de 2016, aprovou a inscrição do Dr. Francisco Wanderley Garcia de Paula e Silva no concurso de títulos e provas visando à obtenção do título de Livre-Docente, junto ao Departamento de Clínica Infantil, com base na disciplina de Odontopediatria e Odontologia para Bebês I, conforme determina o artigo 166 do Regulamento Geral da USP e, julgando em ordem, declarou o candidato inscrito. Nesta oportunidade foi designada a Comissão Julgadora:

Membros Titulares:

Prof. Dr. Paulo Tambasco de Oliveira (Presidente) – Professor Associado do Departamento de Morfologia, Fisiologia e Patologia Básica da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Josimeri Hebling Costa – Professora Titular do Departamento de Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”;

Prof. Dra. Fernanda Miori Pascon - Professora Associada do Departamento de Odontologia Infantil da Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas;

Prof. Dr. Paulo Sérgio Cerri – Professor Adjunto do Departamento de Morfologia da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”;

Prof. Dr. Luciano Tavares Angelo Cintra – Professor Adjunto do Departamento de Odontologia Restauradora da Faculdade de Odontologia de Araraquara da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Membros Suplentes:

Prof. Dr. Márcio Mateus Beloti – Professor Associado do Departamento de Morfologia, Fisiologia e Patologia Básica da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;

Prof. Dra. Ana Lidia Ciamponi – Professora Associada do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Gustavo Pompermaier Garlet – Professor Associado do Departamento de Ciências Biológicas da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo;

Prof. Dr. Marcelo José Strazzeri Bönecker – Professor Titular do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo; e

Prof. Dr. Manoel Damião de Sousa Neto – Professor Associado do Departamento de Odontologia Restauradora da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

FACULDADE DE ZOOTECNIA E ENGENHARIA DE ALIMENTOS

Onde se lê: “A inscrição para o Exame de Proficiência deverá ser feita no período de 03 a 28 de outubro de 2016 (...)”.

Leia-se: “A inscrição para o Exame de Proficiência deverá ser feita no período de 03 de outubro a 04 de novembro de 2016 (...)”.

Onde se lê: “A inscrição poderá ser feita por correspondência, anexando, à documentação completa, comprovante de depósito bancário, sendo aceita se postada até o dia 28/10/2016 (...)”.

Leia-se: “A inscrição poderá ser feita por correspondência, anexando, à documentação completa, comprovante de depósito bancário, sendo aceita se postada até o último dia de inscrições (...)”.

Onde se lê: “A inscrição para o Exame de Proficiência poderá ser feita no período de 03/10/2015 a 28/10/2015 (...)”

Leia-se: “A inscrição para o Exame de Proficiência poderá ser feita no período de 03/10/2016 a 04/11/2016 (...)”

INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

EDITAL ATAC - 021/2016

ABERTURA DE INSCRIÇÃO A CONCURSO PARA PROVIMENTO DE 01 (UM) CARGO DE PROFESSOR TITULAR JUNTO AO DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (IME).

Clodoaldo Grotta Ragazzo, Diretor do IME, faz saber que, de acordo com a decisão adotada pela Congregação desta Unidade em 29.09.2016 acham-se abertas, na Assistência Técnica para Assuntos Acadêmicos do IME, das 9:00 às 17:00 horas, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da primeira publicação deste Edital no Diário Oficial do Estado de São Paulo, as inscrições ao concurso público para provimento de 1(um) cargo de Professor Titular, referência MS-6, em Regime Dedicado Integral à Docência e à Pesquisa (RIDIP), cargo/claro do no 266035, recebendo o salário de R\$ 15.862,33 (quinze mil, oitocentos e sessenta e dois reais e trinta e três centavos) base maio/2016, junto ao Departamento de Estatística deste Instituto, nas seguintes 26 disciplinas:

I. ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS: Programa: 1. Conceitos básicos: processos estocásticos e séries temporais, estacionariedade, função de auto-covariância e espectro. 2. Processos ARMA estacionários: os modelos autoregressivos, de médias móveis, e misto discretos; modelos ARIMA, o modelo linear geral e modelos harmônicos. 3. Análise espectral: séries de Fourier, análise de funções periódicas e não periódicas, representação espectral de processos estacionários, espectro misto e filtros lineares. 4. Estimação no domínio do tempo: estimação da média e da função de auto-covariância, identificação, estimação e previsão de parâmetros de modelos ARIMA. 5. Estimação no domínio da frequência: a transformada de Fourier finita e o periodograma, estimadores suavizados.

II. ANÁLISE DE SOBREVIVÊNCIA: Programa: 1. Introdução a conceitos básicos: caracterização de tempos de falhas (função de risco, sobrevivência, equivalências); censuras e truncagem; tipos de censura. 2. Conceitos básicos de processos estocásticos de contagem para análise de sobrevivência (filtragem, propriedade martingal, etc). Resultados utilizados no estudo de propriedades de estimadores e estatísticas de teste. 3. Modelos paramétricos e estimação de máxima verossimilhança para amostras censuradas; propriedades assintóticas para o caso de uma amostra. Estimação paramétrica da função de sobrevivência e outras quantidades de interesse. 4. Estimação não-paramétrica da função de sobrevivência e da função de risco acumulada: estimador de Kaplan-Meier e suas propriedades assintóticas. 5. Testes não-paramétricos para uma ou mais amostras na presença de observações censuradas. O teste de logrank ponderado e a classe de estatísticas lineares de postos. 6. Modelos paramétricos de regressão; tempo de vida acelerado e riscos proporcionais. 7. Modelo semiparamétrico de Cox: Estimação e testes; teoria assintótica. 8. Tópicos avançados.

III. ANÁLISE MULTIVARIADA: Programa: 1. Introdução: Variáveis aleatórias multidimensionais e exemplos. 2. Distribuição

Normal Multivariada: propriedades e estimação dos parâmetros. 3. Distribuições amostrais do vetor de médias e da matriz de covariâncias; regiões de confiança. 4. Testes de hipóteses para o vetor de médias e para a matriz de covariâncias. 5. Gráficos multivariados. 6. Técnicas de redução da dimensionalidade: análise de componentes principais, análise fatorial. 7. Técnicas de classificação e agrupamento: análise de agrupamentos, análise discriminante.

IV. CÁLCULO ESTOCÁSTICO: Programa: Passeios Aleatórios, Convergência de variáveis aleatórias, Martingais, Movimento Browniano, Construção da Integral Estocástica, Fórmula de Itô, Equações Diferenciais Estocásticas, Equação de Difusão, Fórmula de Girsanov, Fórmula de Black-Scholes, Fórmula de Feynman-Kac.

V. ELEMENTOS DE AMOSTRAGEM: Programa: 1. Ideias básicas. 2. Amostragem aleatória simples e estratificada. 3. Estimação com probabilidades desiguais. Estimadores de Horwitz-Thompson. 4. Estimadores do tipo razão e regressão. 5. Amostragem por conglomerados e sistemática. 6. Amostragem em múltiplos estágios. 7. Modelos de regressão em planos amostrais complexos. 8. O enfoque de superpopulação para populações finitas.

VI. ESTATÍSTICA AVANÇADA I: Programa: 1. Modelos estatísticos clássicos e bayesianos; modelos paramétricos, não paramétricos e semi-paramétricos. 2. Suficiência, suficiência mínima, completa, ancilaridade; famílias exponenciais de distribuições; informação de Fisher e Kullback-Leibler. 3. Formulação do problema de decisão estatística; estimadores ótimos, admissibilidade. 4. Estimadores não-viesados de variância mínima, de máxima verossimilhança, bayesianos e robustos; intervalos de confiança e credibilidade. 5. Formulação geral do problema do teste de hipóteses; lema de Neyman-Pearson e testes UMP. Teste da razão de verossimilhanças. 6. Fator de Bayes, eliminação de parâmetros de incômodo, quantidade pivotal, p-valor.

VII. ESTATÍSTICA AVANÇADA II: Programa: 1. Ordens de magnitude e séries de Taylor. 2. Convergência fraca e forte de estimadores. Casos univariado e multivariado. Teoremas de Slutsky. 3. Teoremas do Limite Central – Univariado, Multivariado e para Martingais. O Teorema de Cramér-Wold. O Teorema de Hajek-Sidak e aplicações a modelos de regressão. O método Delta e transformações estabilizadoras da variância. 4. Expansões assintóticas. 5. Aplicações.

VIII. MARTINGAIS E TEORIA DA CONFIABILIDADE: Programa: 1. Modelo geral do tempo de vida de um sistema coerente através de um semi-martingale em relação à -álgebra gerada pelos componentes. 2. Importância da confiabilidade dos componentes para a confiabilidade do sistema através de transformação dos compensadores dos processos pontuais das falhas dos componentes. 3. Classes de distribuições úteis em teoria da confiabilidade condicionada ao passado observado (-álgebra gerada pelos componentes). 4. Políticas de manutenção como problemas de paradas ótimas. 5. Assinaturas através de processos pontuais. 6. Análise das propriedades clássicas dos sistemas complexos de engenharia utilizando a representação da função de confiabilidade através dos processos pontuais das assinaturas.

IX. INFERÊNCIA BAYESIANA: Programa: 1. Princípios da Inferência Bayesiana e comparação com os princípios clássicos; 2. Inferência e decisão; 3. Distribuições a priori: subjetivas e objetivas; 4. Famílias Conjugadas; 5. Estimação pontual e intervalar; 6. Testes de hipóteses; 7. Aproximações das densidades a posteriori: analíticas e computacionais; 8. Métodos de Monte Carlo; 9. Modelos lineares; 10. Comparação de modelos e aplicações.

X. INFERÊNCIA EM PROCESSOS ESTOCÁSTICOS: Programa: 1) Inferência estatística para cadeias de Markov. Estimação de máxima verossimilhança. Identificação da ordem da cadeia. 2) Inferência estatística para cadeias estocásticas com memória de alcance variável. O algoritmo Contexto. 3) Seleção de árvores de contextos através do critério BIC. O algoritmo CTW. 4) Estados de Gibbs. Identificação de grafos de interação e análise de verossimilhança do modelo Ising. 5) Simulações de Monte-Carlo através de Cadeias de Markov. Dinâmicas de Glauber, amostrador de Gibbs, algoritmo de Metropolis; 6) Inferência estatística para cadeias de Markov ocultas; 7) Inferência estatística para Processos Markovianos de Salto.

XI. INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE RISCO: Programa: 1. Aspectos probabilísticos do risco (interpretação dos valores segurados acumulados através de exemplos com seqüências de variáveis aleatórias). 2. Distribuições do total de seguros pagos em um ano (comparação entre o modelo individual e o modelo coletivo, aproximação através de polinômios ortogonais e função gama de Bower). 3. Princípios de cálculo de prêmios (prêmios de risco e prêmios coletivos, prêmios de credibilidade, redução de prêmios, propriedades e exemplos). 4. Trocas de risco e re-seguro (tomada de decisão sob pontos de vista conflitantes, trocas de risco entre seguradoras, propriedades de prêmios “stop-loss”). 5. Retenção e reservas (retenção sob re-seguro proporcional e não-proporcional, aproximação da credibilidade, retenção relativa, exemplos).

XII. MODELOS LINEARES: Programa: 1. Introdução: principais modelos e exemplos. 2. Álgebra de matrizes. 3. Distribuições de formas quadráticas. 4. Modelos de posto completo: regressão e planejamento. 5. Estimação e testes de hipóteses: a hipótese linear geral. 6. Parametrizações em modelos de planejamento. 7. Dados desbalanceados e dados incompletos. 8. Estimação pelo método de mínimos quadrados ponderados. 9. O modelo linear geral: estruturas especiais para a matriz de covariância; modelos para medidas repetidas. 10. Modelos de posto incompleto.

XIII. PERCOLAÇÃO: Programa: Introdução ao modelo de percolação. Primeiros resultados: transição de fase. Desigualdade de correlação; fórmula de russo. Fase subcrítica: decaimento exponencial; unicidade do ponto crítico. Fase supercrítica: unicidade do aglomerado infinito. Duas dimensões: Continuidade no ponto crítico. O modelo de aglomerados aleatórios de Fortuin e Kasteleyn e sua relação com os modelos de percolação, de Ising e Potts. Limites de escala de modelos críticos em duas dimensões. Outros modelos relacionados a percolação: a) percolação de primeira passagem, b) percolação de invasão, c) percolação dinâmica, d) percolação dependente.

XIV. PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS: Programa: 1. Modelos com um fator: efeitos fixos e aleatórios; comparações múltiplas, análise de covariância. 2. Modelos com dois fatores: modelos cruzados e hierárquicos; efeitos fixos e aleatórios; modelos mistos; planejamento em blocos aleatorizados. 3. Planejamentos modificados ou incompletos: blocos aleatorizados incompletos; quadrados e de Youden e grego-latinos. 4. Experimentos Fatoriais: Experimentos 2 k; confundimento em experimentos 2k; Réplica fracionária; Experimentos 3k. 5. Experimentos em Split-plot aplicações.

XV. PROBABILIDADE AVANÇADA I: Programa: 1) Espaços de Probabilidade: a) Medidas de Lebesgue-Stieltjes, Teorema da Extensão de Carathéodory; b) Medidas de Probabilidade, Variáveis Aleatórias; c) Integração, Esperança, Teoremas de Convergência; d) Medidas produto, Teorema de Fubini; e) Independência; f) Teorema da Extensão de Kolmogorov; g) Teorema de Radon-Nikodym, Esperança Condicional. 2) Leis dos Grandes Números: a) Convergência em Probabilidade e Convergência Quase-Certa; b) Lei Fraca dos Grandes Números; c) Lemas de Borel-Cantelli; d) Lei Forte dos Grandes Números. 3) Teorema Central do Limite: a) Convergência em Distribuição; b) Funções Características; c) TCL para Variáveis Aleatórias I.I.D.; d) TCL para Arranjos Triangulares.

XVI. PROBABILIDADE AVANÇADA II: Programa: 1) Martingais a) Convergência Quase-Certa b) Desigualdade de Doob, Convergência em Lp c) Integrabilidade Uniforme, Convergência em L1 d) Teorema da Parada Ótima 2) Processos Estacionários e Teorema Ergódico de Birkhoff 3) Movimento Browniano a) Construção b) Propriedade de Markov, Princípio da Reflexão c) Tempos de Passagem d) Propriedades das Trajetórias 4) Integração Estocástica a) Construção da Integral Estocástica b) Fórmula de Itô, Teorema de Girsanov

XVII. PROCESSOS PONTUAIS: Programa: Processo de Poisson. Processos marcados. Distribuições de Palm. Modelos Booleanos. Processos pontuais de Gibbs. Simulação de processos pontuais. Tópicos em reticulados aleatórios. Inferência em processos pontuais. Processos de nascimento e morte com interação.

XVIII. SISTEMAS MARKOVIANOS DE PARTÍCULAS: Programa: Definição e exemplos de sistemas de partículas. Problemas e técnicas. Existência. Acoplamento. Dualidade. Aditividade. Reversibilidade. Ergodicidade. Desigualdade FKG. Propriedades misturadoras. Estudo de exemplos: 1) percolação orientada e processo de contato, 2) processos de exclusão simples, 3) Processos de crescimento. Modelo de Richardson, 4) Modelo do votante, 5) Sistemas de spins, modelo de Ising estocástico.

XIX. TEORIA DA DECISÃO: Programa: 1. Introdução: elementos de um problema de decisão. 2. Probabilidade e utilidade: construção (coerência). 3. Maximização de utilidade esperada. 4. Formas normal e extensiva de um problema de decisão. 6. Exemplos em inferência estatística. 7. Tópicos adicionais: Teoria da Decisão Coletiva, aplicações em Controle de Qualidade, testes simultâneos e decisões sequenciais.

XX. TEORIA DAS FILAS: Programa: 1. Revisão dos principais processos estocásticos aplicados em filas. Processos de Poisson e Nascimento e Morte. Cadeias e Processos de Markov. Processos de renovação e de renovação Markoviano. 2. Características gerais e principais medidas de desempenho de uma fila. Chegadas, serviço, disciplina, capacidade de espera e número de servidores. Número de clientes no sistema e tempos de espera. 3. A fila M/M/1 e suas variantes. M/M/1: distribuição do número de clientes no sistema, cálculo de medidas de desempenho, fórmula de Little, processo de saída, Teorema de Burke. M/M/c/K: distribuição estacionária e medidas de desempenho. 4. A fila M/G/1 e suas variantes. M/G/1: transição e cadeia imersa usando o processo de renovação Markoviano, fórmula de Pollaczek-Khintchin, distribuição estacionária. M/G/1/k: distribuição estacionária. 5. Redes de fila. Modelos de Jackson, Kelly, BCMP e redes de estações quase-reversíveis.

XXI. MODELOS LINEARES GENERALIZADOS: Programa: 1. Modelos lineares generalizados - 1.1. Definição; 1.2. Função desvio; 1.3. Estimação dos parâmetros; 1.4. Teste de hipóteses; 1.5. Técnicas de diagnóstico; 1.6. Aplicações. 2. Modelos para análise de dados positivos assimétricos - 2.1. Modelos com resposta gama; 2.2. Modelos com resposta normal inversa. 3. Regressão logística - 3.1. Métodos clássicos; 3.2. Regressão logística linear; 3.3. Modelos de dose-resposta; 3.4. Sobredispersão; 3.6. Regressão logística condicional; 3.7. Aplicações. 4. Regressão de Poisson - 4.1. Métodos clássicos; 4.2. Modelos log-lineares; 4.3. Classificação de modelos; 4.4. Relação com modelos multinomiais; 4.5. Modelos com resposta binomial negativa; 4.6. Aplicações. 5. Modelos de quase-verossimilhança - 5.1. Definição; 5.2. Estimação e testes; 5.3. Aplicações. 6. Equações de estimação generalizadas - 6.1. Definição; 6.2. Estimação e testes. 6.3. Aplicações. 7. Modelos lineares generalizados mistos.

XXII. ANÁLISE DE DADOS CATEGORIZADOS: Programa: 1. Introdução: Noções preliminares sobre dados categorizados e exemplos. 2. Modelos probabilísticos: Poisson, Multinomial, produto de Multinomiais e Hipergeométrico. 3. Modelos estruturais lineares: simetria, homogeneidade marginal e o modelo linear geral. 4. Modelos log-lineares: tabelas sem variáveis explicativas e tabelas com variáveis explicativas; modelos para variáveis ordinais. 5. Modelos funcionais lineares: modelos log-lineares generalizados e modelos lineares generalizados. 6. Inferência estatística: metodologia de máxima verossimilhança e de mínimos quadrados generalizados; métodos de inferência condicional exata. 7. Tópicos especiais: análise de dados com medidas repetidas; análise de tabelas truncadas; análise de dados incompletos.

XXIII. MECÂNICA ESTATÍSTICA: Programa: 1. Estados de Gibbs em volume finito. 2. Medidas DLR e processos de Gibbs em reticulado. 3. Existência de processos DLR para sistemas de spin finitos e infinitos. 4. Transições de fase. 5. Mecânica estatística fora do equilíbrio: Sistemas com uma infinidade de partículas.

XXIV. CADEIAS DE ORDEM INFINITA: Programa: 1. Misturas enumeráveis de cadeias de Markov. 2. Cadeias de ordem infinita. 3. Esquemas regenerativos para cadeias de ordem infinita. 4. Simulação perfeita de cadeias de ordem infinita. 5. Aproximações de cadeias de ordem infinita por cadeias de Markov de ordem crescente. 6. Cadeias com memória de alcance variável e árvores de contextos. 7. Estrutura regenerativa para cadeias com memória de alcance variável. 8. Simulação perfeita de cadeias de alcance variável. 9. Seleção de árvores de contextos: o algoritmo Contexto.10. Seleção de árvores de contextos: o Critério da Informação Bayesiana. 11. Aplicação: reamostragem para cadeias de ordem infinita. 12. Aplicação: problema de Monge-Kantorovich para cadeias de ordem infinita.

XXV. ESTATÍSTICA PARA DADOS SUPERDIMENSIONADOS: Programa: 1. O estimador “LASSO” para modelos lineares em alta dimensão. 2. “LASSO” para modelos lineares generalizados e modelos aditivos. 3. Generalizações: Group-LASSO, Fused-LASSO, modelos segmentados. 4. Seleção de variáveis. 5. Modelos gráficos.

XXVI. MODELOS ESTOCÁSTICOS EM NEUROCIÊNCIAS: Programa: 1. Dados experimentais em neurociências. Registros unitários de neurônios. Registros eletro-encefalográficos. Neuroimagens. Dados de eletro-miografia. 2. Modelos probabilísticos básicos. Cadeias de Markov, cadeias de alcance infinito e cadeias de alcance variável. Cadeias estocásticas ocultas. Estados de Gibbs. Campos aleatórios com interação de alcance variável. Sistemas estocásticos com infinitas componentes e interações de alcance variável no espaço-tempo. Grafos aleatórios. 3. Cadeias ocultas e o problema da identificação de atividade neuronal unitária (“spike sorting”). 4. Sistemas estocásticos com interações de alcance variável e a modelagem de evoluções temporais de populações de neurônios registrados individualmente. Modelos do tipo “integra e dispara” e generalizações. 5. Modelos bayesianos descrevendo cognição neuro-motora. 6. Grafos aleatórios e modelos de redes para o cérebro. 7. Seleção de modelos, plasticidade e aprendizagem. 8. Seleção de modelos e o problema da constituição de memórias. 9. Classificação de dados funcionais e a identificação de estados neuronais.

O concurso será regido pelo disposto no Estatuto e no Regulamento Geral da Universidade de São Paulo e no Regulamento do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo.

1. As inscrições deverão ser feitas pessoalmente, ou por procuração simples, na Assistência Acadêmica do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, à Rua do Matão, 1010, bloco A, Cidade Universitária, São Paulo, SP, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor do IME-USP, no qual deverá constar o número do edital, endereço completo, telefones para contato e endereço eletrônico, a especialidade escolhida, que será necessariamente uma das disciplinas elencadas acima, a especificação do título de sua prova pública de erudição, acompanhada de um resumo que esclareça a natureza do assunto, sua articulação com a especialidade e com o conjunto das disciplinas do concurso.

Deverão ser entregues também os seguintes documentos: 1. memorial circunstanciado, em dez cópias, em língua inglesa ou portuguesa, no qual sejam comprovados os trabalhos publicados, as atividades realizadas pertinentes ao concurso e as demais informações que permitam avaliação de seus méritos. A documentação comprobatória do memorial deverá ser acondicionada em pastas ou caixas, devidamente etiquetadas com o nome do candidato, número do edital e uma lista dos documentos nela contida. Cada comprovante de título, trabalho ou atividade deverá estar numerado de forma a corresponder à numeração com a qual foi citada no memorial. Deverá ser juntada ao requerimento de inscrição uma lista na qual estejam relacionados todos os documentos comprobatórios entregues.