

ABERTURA DE INSCRIÇÃO AO CONCURSO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE LIVRE-DOCENTE JUNTO AO DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - 2º SEMESTRE DE 2024.

O Diretor do Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sua 661ª sessão ordinária realizada em 27.06.2024, estarão abertas, com início às 09 horas (horário de Brasília) do dia 1º.08.2024 e término às 17 horas (horário de Brasília) do dia 30.08.2024, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para concessão do título de Livre Docente junto ao Departamento de Estatística, a ser realizado com base nas especialidades abaixo, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa que segue:

ESPECIALIDADE I: Séries Temporais - 1. Conceitos básicos: processos estocásticos e séries temporais, estacionaridade, 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. Estimação no domínio do tempo: covariâncias e modelos ARIMA. 4. Análise harmônica de séries temporais. 5. Análise espectral de processos estacionários: relação entre espectro e função de auto-covariância; o teorema de Wiener-Kintchine. 6. Análise espectral bivariada: função de covariância cruzada, espectro cruzado, coerência e fase. 7. Filtros lineares, espectro de amplitude e de fases. 8. Estimação do espectro: a transformada de Fourier finita e o periodograma; estimadores suavizados. Estimação do espectro cruzado, coerência e fase. 9. Análise espectral prática: aliasing, resolução e largura de faixa, escolha da janela espectral, a FFT, tendências e ajustamento sazonal, estimadores autoregressivos. 10. Espectros mistos e testes para periodicidades.

ESPECIALIDADE II: Séries Temporais e Econometria - 1. Conceitos básicos: processos estocásticos e séries temporais, estacionaridade, 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: covariância e modelos ARIMA. 5. Modelo Estatístico em Econometria: Mecanismo Estatístico Gerador, Modelo Probabilístico, Modelo Estatístico. 6. Processos Estocásticos: restrições na heterogeneidade temporal e na memória do processo. 7. Introdução à Teoria Assintótica. 8. Estimação: Propriedades dos Estimadores, métodos de estimação: Mínimos Quadrados Recursivos, Máxima Verossimilhanças, Método Generalizado dos Momentos, Métodos Numéricos. 9. Testes de Hipóteses: testes assintóticos – Razão de Verossimilhanças, Multiplicadores de Lagrange e de Wald. 10. Modelo Linear Gaussiano: especificação, estimação e validação. 11. Raízes Unitárias. 12. Exogeneidade e Causalidade. 13. Modelo Linear Dinâmico: especificação, estimação e validação. 14. Modelos Lineares Multivariados: modelo VAR e co-integração.

ESPECIALIDADE III: Econometria de Finanças - 1. Dados financeiros: tipos de dados, retornos financeiros, distribuição de retornos, previsibilidade de retornos, fatos estilizados em séries financeiras, volatilidade. 2. Processos Estocásticos: modelos lineares estacionários e não-estacionários; modelos ARIMA, movimento Browniano e martingales. 3. Modelagem ARIMA: identificação, estimação, validação e previsão. 4. Raízes unitárias e testes. Séries sazonais e multivariadas. 5. Modelos heteroscedásticos condicionais: modelos de família ARCH e modelos de volatilidade estocástica. 6. Medidas de riscos de mercado, operacional e de crédito. VaR (valor em risco) e outras medidas. 7. Modelos lineares multivariados: modelos VAR, MCE e Co-integração. 8. Modelos heteroscedásticos condicionais multivariados. 9. Processos com memória longa; modelos heteroscedásticos com memória longa. 10. Análise de dependência e cópulas. 11. Análise de dados de alta frequência; modelos de duração

condicionais. 12. Modelo CAPM (capital asset pricing models) e APT (arbitrage pricing theory). 13. Modelos contínuos em finanças: Black-Scholes, cálculo de Ito. 14. Modelos não lineares em Finanças.

ESPECIALIDADE IV: Inferência Estatística e Modelos de Regressão - 1. Estatísticas suficientes. O critério da fatoração. Teorema de Rao-Blackwell. Famílias exponenciais. Famílias conjugadas. 2. Métodos de estimação pontual. Eficiência relativa assintótica. Estimação por intervalo. 3. Testes de hipóteses. Testes Bayesianos. O teste da razão de Verossimilhanças generalizado. Testes uniformemente mais poderosos e testes não viciados. 4. Modelos Lineares Generalizados. Definição. Função desvio. Estimação dos parâmetros. Teste de hipóteses. Técnicas de diagnóstico. Aplicações. 5. Regressão Logística. Métodos clássicos. Regressão logística linear. Modelos de dose-resposta. Técnicas de diagnóstico. Seleção de modelos. Regressão logística condicional. Superdispersão. Aplicações. 6. Regressão de Poisson. Métodos clássicos. Modelos log-lineares. Classificação de modelos. Relação com modelos multinomiais. Superdispersão. Aplicações. 7. Modelos de Quase-Verossimilhanças. Definição. Estimação e Testes. Aplicações.

ESPECIALIDADE V: Inferência Estatística e Análise Multivariada - 1. Estatísticas suficientes. O critério da fatoração. Teorema de Rao-Blackwell. Famílias exponenciais. Famílias conjugadas. 2. Métodos de estimação pontual. Eficiência relativa assintótica. Estimação por intervalo. 3. Testes de hipóteses. Testes Bayesianos. O teste da razão de verossimilhanças generalizado. Testes uniformemente mais poderosos e testes não viciados. 4. Variáveis aleatórias multidimensionais e exemplos. 5. Distribuição Normal Multivariada: propriedades e estimação dos parâmetros. 6. Distribuições amostrais do vetor de médias e da matriz de covariâncias; regiões de confiança. 7. Testes de hipóteses para o vetor de médias e para a matriz de covariâncias. 8. Gráficos multivariados. 9. Técnicas de redução da dimensionalidade: análise de componentes principais, análise fatorial. 10. Técnicas de classificação e agrupamentos: análise de agrupamentos, análise discriminante.

ESPECIALIDADE VI: Modelos Lineares e Planejamento de Experimentos - 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. Modelo linear geral: estruturas especiais para a matriz de covariância; modelos para medidas repetidas. 10. Modelos de posto incompleto. 11. Modelos com um fator: efeitos fixos e aleatórios; comparações múltiplas, análise de covariância. 12. Modelos com dois fatores: modelos cruzados e hierárquicos; efeitos fixos e aleatórios; modelos mistos; planejamento em blocos aleatorizados. 13. Planejamentos modificados ou incompletos: blocos aleatorizados incompletos; quadrados e de Youden e grego-latinos. 14. Experimentos Fatoriais: Experimentos 2^k ; confundimento em experimentos 2^k ; Réplica fracionária; Experimentos 3^k . 15. Experimentos em Split-plot aplicações.

ESPECIALIDADE VII: Funções de Estimação em Modelos de Regressão - 1. Modelos Lineares Generalizados. Definição. Função desvio. Estimação dos parâmetros. Teste de hipóteses. Técnicas de diagnóstico. Aplicações. 2. Regressão logística. Métodos clássicos. Regressão logística linear. Modelos de dose-resposta. Técnicas de diagnóstico. Seleção de modelos. Regressão logística condicional. Aplicações. 3. Regressão de Poisson. Métodos clássicos. Modelos log-lineares. Classificação de modelos. Relação com modelos multinomiais. Aplicações. 4. Modelos de Quase-Verossimilhanças. Definição. Estimação e Testes. Aplicações. 5. Teoria geral das funções de estimação - definição, regularidade, informação, otimalidade, função score. 6. Aplicação a modelos de regressão - caso unidimensional - teorema de Gauss-Markov, quase-verossimilhanças, pseudo-verossimilhanças. 7. Aplicação a dados multivariados e longitudinais - quase-verossimilhanças, equações de estimação generalizadas.

ESPECIALIDADE VIII: Inferência Bayesiana - 1. O método Bayesiano. 2. Inferência e decisão. 3. O princípio das verossimilhanças. 4. O uso seqüencial da regra de Bayes. 5. Suficiência, ancilaridade e identificabilidade. 6. Probabilidade subjetiva, coerência e permutabilidade. 7. Distribuições a priori. 8.

Robustez Bayesiana. 9. Aspectos computacionais: o método de Gibbs. 10. Modelo linear Bayesiano. 11. Estatísticas suficientes. O critério da fatoração. Teorema de Rao-Blackwell. Famílias exponenciais. Famílias conjugadas. 12. Métodos de estimação pontual. Eficiência relativa assintótica. Estimação por intervalo. 13. Testes de hipóteses. Testes Bayesianos. O teste da razão de verossimilhanças generalizado. Testes uniformemente mais poderosos e testes não viciados.

ESPECIALIDADE IX: Martingais e Teoria da Confiabilidade - 1. Introdução: confiabilidade de sistemas; importância de componentes; classes de distribuições úteis em teoria da confiabilidade; políticas de manutenção. 2. Preliminares: processos progressivamente mensuráveis e previsíveis; martingais de quadrado integrável e integral estocástica; processos pontuais; representação integral dos processos pontuais. 3. Processo pontual multivariado das falhas de um sistema. Importância de componentes. Classes de distribuições condicionadas a níveis de informações caracterizadas por uma família crescente de sub-t-álgebra. O processo de risco através dos compensadores. Comparação de políticas de manutenção através dos compensadores. Manutenção ótima baseada em níveis diferentes de informações caracterizadas por famílias de sub-t-álgebras crescentes.

ESPECIALIDADE X: Inferência Estatística e Inferência Assintótica - 1. Estatísticas suficientes. O critério da fatoração. Teorema de Rao-Blackwell. Famílias exponenciais. Famílias conjugadas. 2. Métodos de estimação pontual. Eficiência relativa assintótica. Estimação por intervalo. 3. Testes de hipóteses. Testes Bayesianos. O teste da razão de verossimilhanças generalizado. Testes uniformemente mais poderosos e testes não viciados. 4. Introdução: motivação para o estudo da teoria assintótica em estatística através de exemplos. Ordens de magnitude: O , o , O_p e o_p . Expansões e séries de Taylor. Funções Características. 5. Convergência estocástica: modos de convergência e suas implicações: convergência em probabilidade, quase certa, em r-média, fraca (em distribuição). Leis dos grandes números. 6. Teoremas centrais do limite: teoremas de Moivre-Laplace, Liapunov, Lindeberg-Feller e Hajek-Sidak. Extensões a arranjos triangulares de variáveis aleatórias e martingais. Extensão a vetores aleatórios. Teorema de Slutsky. Transformações estabilizadoras da variância. Taxas de convergência: Teorema de Berry-Esseen e expansões de Edgeworth. 7. Comportamento assintótico de distribuições empíricas e estatísticas de ordem: relações entre estatísticas de ordem, quantis amostrais e distribuições empíricas com relação às propriedades assintóticas. Convergência e normalidade assintótica dos quantis amostrais. Convergência de funções, distribuições empíricas: teorema de Glivenko-Cantelli. 8. Comportamento assintótico de estimadores e estatísticas de testes: consistência e normalidade assintótica dos Estimadores de Máxima Verossimilhança (EMV). Comportamento assintótico de funções de EMV. Consistência e comportamento assintótico dos estimadores obtidos pelo método dos momentos e pelo método dos mínimos quadrados. Distribuição assintótica de estatísticas dos testes da razão de verossimilhanças e de testes de Wald. Eficiência assintótica relativa de estimadores e estatísticas de testes.

ESPECIALIDADE XI: Inferência Estatística e Análise de Sobrevivência - 1. Estatísticas suficientes. O critério da fatoração. Teorema de Rao-Blackwell. Famílias exponenciais. Famílias conjugadas. 2. Métodos de estimação pontual. Eficiência relativa assintótica. Estimação por intervalo. 3. Testes de hipóteses. Testes Bayesianos. O teste da razão de verossimilhanças generalizado. Testes uniformemente mais poderosos e testes não viciados. 4. Função de risco, função de sobrevivência e suas relações com as funções densidade e distribuição; tipos de censura; conceitos básicos de processos estocásticos de contagem utilizados no estudo das propriedades de estimadores e estatísticas de teste. 5. Modelos paramétricos e estimação de máxima verossimilhança em amostras censuradas; desenvolvimento das propriedades assintóticas para o caso de uma amostra. 6. Estimações não-paramétricas da função de sobrevivência: estimador de Kaplan-Meier e suas propriedades assintóticas; estimadores para a função de risco integrada; testes não-paramétricos para uma ou mais amostras na presença de observações censuradas. 7. Utilização de covariáveis: modelos paramétricos de regressão; modelos não-paramétricos; tempos de vida acelerados e riscos proporcionais; covariáveis dependentes do tempo; estimação e testes envolvendo covariáveis; teoria assintótica. 8. Alguns modelos multivariados; modelos de riscos

competitivos e função de sobrevivência bivariada; estimação não-paramétrica para a função de sobrevivência multivariada.

ESPECIALIDADE XII: Processos Estocásticos e Sistemas de Partículas Interagentes - 1. Processos Estocásticos. 1.1 Cadeias e Processos de Markov. Construção. Equações de Kolmogorov. Medidas Invariantes. 1.2 Exemplos: Passeio Aleatório; Processo de Poisson; Processo de Ramificação; Processo de Nascimento e Morte; Movimento Browniano. Processos de Renovação. 2. Sistemas de Partículas Interagentes. 2.1 Construção. Semigrupos e Geradores. Construção Gráfica. Medidas Invariantes. 2.2 Exemplos: Modelo do Votante; Processo de Contato; Processo de Exclusão; Modelo de Ising; Percolação. Autômatos Celulares.

ESPECIALIDADE XIII: Probabilidade e Teoria das Filas - 1. Modelos Probabilísticos e o Cálculo de Probabilidades. 2. Variáveis Aleatórias, Esperança Condicional e Independência. 3. A Lei dos Grandes Números e o Teorema Central do Limite. 4. 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. 5. Características gerais e principais medidas de desempenho de uma fila. 6. A fila M/M/1 e suas variantes. Fluxo de usuários e Teorema de Burke. 7. A fila M/G/1 e suas variantes. Fórmula de Pollaczek-Khintchin. 8. Redes de fila. Modelos de Jackson, Kelly e BCMP.

ESPECIALIDADE XIV: Modelagem não Paramétrica e Análise de Dados Funcionais -1. Estimação de funções de quadrado integrável. 2. Estimação de funções de densidade de probabilidade. 3. Regressão não paramétrica. 4. Estimação da intensidade de processos pontuais. 5. Estimação de estrutura de covariância de processos pontuais. 6. Estimação de coeficientes funcionais em equações diferenciais. 7. Modelos lineares funcionais. 8. Modelos quadráticos funcionais e generalizações. 9. Séries temporais funcionais. 10. Análise não paramétrica de dados funcionais.

ESPECIALIDADE XV: Inferência em Processos Estocásticos – 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. Inferência estatística para cadeias de Markov ocultas. 5. Estados de Gibbs. Identificação de grafos de interação e análise de verossimilhança do modelo Ising. 6. Simulação de Monte-Carlo através de Cadeias de Markov. Dinâmicas de Glauber, amostrador de Gibbs, algoritmo de Metropolis. 7. Algoritmos de simulação perfeita.

ESPECIALIDADE XVI: Modelos Estocásticos em Neurociências - 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.

ESPECIALIDADE XVII: Modelos de Regressão e Aplicações - 1. Modelos Lineares Generalizados. Definição. Função desvio. Estimação dos parâmetros. Teste de hipóteses. Técnicas de diagnóstico. Aplicações. 2. Regressão logística. Métodos clássicos. Regressão logística linear. Modelos de dose-resposta. Técnicas de diagnóstico. Seleção de modelos. Regressão logística condicional. Aplicações. 3. Regressão de Poisson. Métodos clássicos. Modelos log-lineares. Aplicações. 4. Modelos de Quase-Verossimilhanças. Definição. Estimação e Testes. Aplicações. 5. Modelos de posto completo: regressão e

planejamento. 6. Estimacão e testes de hipóteses: a hipótese linear geral. 7. Modelo linear geral: estruturas especiais para a matriz de covariância; modelos para medidas repetidas. 8. Parametrizaes em modelos de planejamento. 9. Modelos com um fator: efeitos fixos e aleatórios; análise de covariância. 10. Modelos com dois fatores: modelos cruzados e hierárquicos; efeitos fixos e aleatórios; modelos mistos.

O concurso será regido pelos princípios constitucionais, notadamente o da impessoalidade, bem como pelo disposto no Estatuto e no Regimento Geral da Universidade de São Paulo e no Regimento do IME.

1. Os pedidos de inscrio deverão ser feitos, exclusivamente, por meio do *link* <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, no período acima indicado, devendo o candidato apresentar requerimento dirigido ao Diretor do IME, contendo dados pessoais e área de conhecimento (Especialidade) do Departamento a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I – documentos de identificao (RG e CPF ou passaporte);

II – memorial circunstanciado, em português ou inglês, no qual sejam comprovados os trabalhos publicados, as atividades realizadas pertinentes ao concurso e as demais informaes que permitam avaliao de seus méritos, em formato digital;

III – prova de que  portador do título de Doutor, outorgado pela USP, por ela reconhecido ou de validade nacional;

IV – tese original ou texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela, em português ou inglês, em formato digital;

V – elementos comprobatórios do memorial referido no inciso II, tais como maquetes, obras de arte ou outros materiais que não puderem ser digitalizados deverão ser apresentados até o último dia útil que antecede o início do concurso;

VI – prova de quitao com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;

VII – certidão de quitao eleitoral ou certidão circunstanciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscries.

 1 - No memorial previsto no inciso II, o candidato deverá salientar o conjunto de suas atividades didáticas e contribuies para o ensino.

 2 – Não serão admitidos como comprovao dos itens constantes do memorial *links* de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alterao pelo próprio candidato.

 3 – Para fins do inciso III, não serão aceitas atas de defesa sem informao sobre homologao quando a concessão do título de Doutor depender dessa providência no âmbito da Instituio de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovao sobre tal homologao implicará o indeferimento de sua inscrio.

 4 - Os docentes em exercício na USP serão dispensados das exigências referidas nos incisos VI e VII, desde que tenham comprovado a devida quitao por ocasião de seu contrato inicial.

 5 - Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos VI e VII, devendo comprovar que se encontram em situao regular no Brasil.

 6 - No ato da inscrio, os candidatos com deficiência deverão apresentar solicitao para que se providenciem as condies necessárias para a realizao das provas.

§ 7º - Não serão aceitas inscrições pelo correio, *e-mail* ou *fax*.

§ 8º - É de integral responsabilidade do candidato a realização do *upload* de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema constante do *link* <https://uspdigital.usp.br/gr/admissao>, ficando o candidato desde já ciente de que a realização de *upload* de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.

§ 9º - É de integral responsabilidade do candidato a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso) e em arquivo legível, ficando o candidato desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições eventual irregularidade de *upload* de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.

§ 10 – Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo candidato, ainda que em grau de recurso.

§ 11 - No ato da inscrição, o candidato poderá manifestar, por escrito, a intenção de realizar as provas na língua inglesa, nos termos do artigo 40, parágrafo 2º do Regimento Interno do Instituto de Matemática e Estatística. Os conteúdos das provas realizadas nas línguas inglesa e portuguesa serão idênticos.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação do IME, em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.

Parágrafo único: O concurso deverá realizar-se no prazo máximo de cento e vinte dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 166, parágrafo único, do Regimento Geral da USP.

3. As provas constarão de:

I - prova escrita - peso 2;

II - defesa de tese original ou de texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela - peso 3;

III - julgamento do memorial com prova pública de arguição - peso 4;

IV - avaliação didática - peso 1.

§ 1º – A convocação dos inscritos para a realização das provas será publicada no Diário Oficial do Estado.

§ 2º – Os candidatos que se apresentarem depois do horário estabelecido não poderão realizar as provas.

§ 3º - A Comissão Julgadora se reunirá em sessão fechada, mediante utilização de sistema eletrônico seguro adotado pela Universidade, para:

1. a elaboração de listas de pontos e de temas;
2. a deliberação sobre eventual pedido de substituição de ponto ou de temas;
3. a elaboração de relatório final.

4. As provas relacionadas nos incisos I a IV do item 3 deste edital poderão ser realizadas por videoconferência, contando com a presença, no local do concurso, do candidato e do Presidente da Comissão Julgadora.

§ 1º - Aos examinadores que estejam à distância será permitido avaliar e arguir nas mesmas condições que seriam oferecidas aos examinadores presentes no local do concurso.

§ 2º - As provas em que for utilizado sistema de videoconferência ou outros meios eletrônicos serão suspensas (por trinta minutos), caso verificado problema técnico que impeça a adequada participação de qualquer examinador ou do candidato.

§ 3º - Se a conexão não for restabelecida no prazo de trinta minutos, o concurso será suspenso e deverá ser retomado a partir do estágio em que ocorreu o problema técnico.

§ 4º - Serão preservadas as provas finalizadas antes da ocorrência de problemas técnicos no sistema de videoconferência ou outro meio eletrônico.

§ 5º - Todas as ocorrências deverão ser registradas no relatório final.

5. A prova escrita, que versará sobre assunto de ordem geral e doutrinária, será realizada de acordo com o disposto no artigo 139, e seu parágrafo único, do Regimento Geral da USP.

§ 1º - A comissão organizará uma lista de dez pontos, com base no programa do concurso e dela dará conhecimento aos candidatos, vinte e quatro horas antes do sorteio do ponto, sendo permitido exigir-se dos candidatos a realização de outras atividades nesse período.

§ 2º - O candidato poderá propor a substituição de pontos, imediatamente após tomar conhecimento de seus enunciados, se entender que não pertencem ao programa do concurso, cabendo à Comissão Julgadora decidir, de plano, sobre a procedência da alegação.

§ 3º - Sorteado o ponto, inicia-se o prazo improrrogável de cinco horas de duração da prova.

§ 4º - Durante sessenta minutos, após o sorteio, será permitida a consulta a livros, periódicos e outros documentos bibliográficos.

§ 5º - As anotações efetuadas durante o período de consulta poderão ser utilizadas no decorrer da prova, devendo ser feitas em papel rubricado pela Comissão, ou pelo Presidente da Comissão em caso de prova realizada por videoconferência e anexadas ao texto final.

§ 6º - A prova, que será lida em sessão pública pelo candidato, deverá ser reproduzida em cópias que serão entregues aos membros da Comissão Julgadora ao se abrir a sessão.

§ 7º - Cada prova será avaliada, individualmente, pelos membros da Comissão Julgadora.

6. Na defesa pública de tese ou de texto elaborado, os examinadores levarão em conta o valor intrínseco do trabalho, o domínio do assunto abordado, bem como a contribuição original do candidato na área de conhecimento pertinente.

7. Na defesa pública de tese ou de texto serão obedecidas as seguintes normas:

I – a tese ou texto será enviado a cada membro da Comissão Julgadora, pelo menos trinta dias antes da realização da prova;

II – a duração da arguição não excederá de trinta minutos por examinador, cabendo ao candidato igual prazo para a resposta;

III – havendo concordância entre o examinador e o candidato, poderá ser estabelecido o diálogo entre ambos, observado o prazo global de sessenta minutos.

8. O julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global, atribuída após a arguição de todos os candidatos, devendo refletir o desempenho na arguição, bem como o mérito dos candidatos.

§ 1º – O mérito dos candidatos será julgado com base no conjunto de suas atividades que poderão compreender:

I – produção científica, literária, filosófica ou artística;

II – atividade didática;

III – atividades de formação e orientação de discípulos;

IV – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;

V – atividades profissionais, ou outras, quando for o caso;

VI – diplomas e outras dignidades universitárias.

§ 2º – A Comissão Julgadora considerará, de preferência, os títulos obtidos, os trabalhos e demais atividades realizadas após a obtenção do título de doutor.

9. A prova de avaliação didática destina-se a verificar a capacidade de organização, a produção ou o desempenho didático do candidato.

§ 1º - A prova de avaliação didática será pública, correspondendo a uma aula no nível de pós-graduação, e realizada com base no programa previsto neste edital, de acordo com o artigo 156 do Regimento Geral da USP, com o artigo 41 do Regimento do IME, e com as seguintes normas:

I – compete à Comissão Julgadora decidir se o tema escolhido pelo candidato é pertinente ao programa acima mencionado;

II – o candidato, em sua exposição, não poderá exceder a sessenta minutos, devendo ser promovida a sua interrupção pela Comissão Julgadora quando atingido o 60º (sexagésimo) minuto de prova;

III – ao final da apresentação, cada membro da Comissão poderá solicitar esclarecimentos ao candidato, não podendo o tempo máximo, entre perguntas e respostas, superar sessenta minutos;

IV – cada examinador, após o término da prova de erudição de todos os candidatos, dará a nota, encerrando-a em envelope individual.

§ 2º - Cada membro da Comissão Julgadora poderá formular perguntas sobre a aula ministrada, não podendo ultrapassar o prazo de quinze minutos, assegurado ao candidato igual tempo para a resposta.

10. O julgamento do concurso de livre-docência será feito de acordo com as seguintes normas:

I – a nota da prova escrita será atribuída após concluído o exame das provas de todos os candidatos;

II – a nota da prova de avaliação didática será atribuída imediatamente após o término das provas de todos os candidatos;

III – o julgamento do memorial e a avaliação da prova pública de arguição serão expressos mediante nota global nos termos do item 8 deste edital;

IV – concluída a defesa de tese ou de texto, de todos os candidatos, proceder-se-á ao julgamento da prova com atribuição da nota correspondente;

11. As notas variarão de zero a dez, podendo ser aproximadas até a primeira casa decimal.
12. Ao término da apreciação das provas, cada examinador atribuirá, a cada candidato, uma nota final que será a média ponderada das notas parciais por ele conferidas.
13. Findo o julgamento, a Comissão Julgadora elaborará relatório circunstanciado sobre o desempenho dos candidatos, justificando as notas.

§ 1º- Poderão ser anexados ao relatório da Comissão Julgadora relatórios individuais de seus membros.

§ 2º - O relatório da Comissão Julgadora será apreciado pela Congregação, para fins de homologação, após exame formal, no prazo máximo de sessenta dias.

14. O resultado será proclamado imediatamente pela Comissão Julgadora em sessão pública.

Parágrafo único – Serão considerados habilitados os candidatos que alcançarem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete.

15. Mais informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica do IME, situada à Rua Matão, 1010 - Bloco A - Térreo, sala 33, ou ainda, poderão ser obtidas pelo telefone (11) 3091-6104 ou pelo e-mail: ataac@ime.usp.br.

Para consultar o edital acesse www.ime.usp.br/concursos