INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP
Edital ATAC nº 33/2023, 24/08/2023
(Publicado no DOE de 25/08/2023, Executivo III, págs. 172 e 173)

ABERTURA DE INSCRIÇÃO AO CONCURSO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE LIVRE-DOCENTE, JUNTO AO DEPARTAMENTO DE MINERALOGIA E GEOTECTÔNICA DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

O Diretor do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão ordinária realizada em 16/08/2023, estarão abertas, com início às 08h00 (horário de Brasília) do dia 30/08/2023 e término às 17h00 (horário de Brasília) do dia 28/09/2023, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para concessão do título de Livre-Docente junto ao Departamento de Mineralogia e Geotectônica, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e do Regimento Interno do Instituto de Geociências, para as áreas de conhecimento abaixo relacionadas e seus respectivos programas:

GEOCONSERVAÇÃO:

GMG0303 EDUCAÇÃO PATRIMONIAL EM AMBIENTES NATURAIS E CONSTRUÍDOS: Conceitos em herança cultural. Patrimônio construído x patrimônio natural. Entendendo um local histórico. Causas de deterioração de rochas. Conservação e gerenciamento do patrimônio. Desenvolvimento socioeconômico e turístico. Consciência patrimonial. Patrimônio mundial. Patrimônio brasileiro. Estudos de caso.

GMG0490 PRINCÍPIOS DE INTERPRETAÇÃO DA GEODIVERSIDADE: Parte teórica: 1. Conceito de Geodiversidade. Geodiversidade em escala global. Geodiversidade em escala local. 2. Geodiversidade: valores e ameaças. Serviços ecossistêmicos da geodiversidade. Geodiversidade, Patrimônio Geológico e Geoconservação. A proteção do patrimônio geológico. Geodiversidade do Brasil. 3. Interpretação: conceito, histórico e objetivo. Os princípios de interpretação de Tilden. Tipos de interpretação. Técnicas de comunicação na interpretação. 4. Geodiversidade e patrimônio geológico em unidades de conservação. Relação entre geodiversidade e biodiversidade. A interpretação no contexto das unidades de conservação. Trilhas interpretativas. 5. Geoturismo. Tipos de públicos em Geoturismo. Geodiversidade e geoturismo em unidades de conservação. Geoparques. Interpretação em UCs e em geoparques. 6. Etapas na elaboração de um plano interpretativo. Atividades e produtos da interpretação. Estudos de caso. Avaliação de estratégias de interpretação e valorização. Parte prática: 1. Caracterização da geodiversidade de uma região selecionada. 2. Avaliação crítica de materiais interpretativos diversos. 3. Atividades de interpretação

ambiental em trilhas ecoturísticas do município de São Paulo. 4. Elaboração de conteúdos e de material interpretativo. 5. Elaboração de plano de interpretação.

GMG5867 CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO CONSTRUÍDO: 1. Breve introdução aos materiais pétreos. Da sua gênese à extração. Propriedades mais relevantes dos principais grupos petrográficos encontrados em monumentos. Alteração em meio natural. 2. Comportamento dos materiais em obra. Principais tipos de rochas encontradas. Tipificação de comportamentos. As formas de degradação, sua descrição e formas de representação. Fatores do ambiente. Taxas de evolução 3. Breve abordagem sobre métodos e técnicas de estudo e análise. Ensaios de laboratório. Ensaios on site. Amostragem. Ensaios não-destrutivos ou microdestrutivos 4. Introdução à conservação. Do diagnóstico à execução. Conceitos e princípios de conservação. Os métodos e as etapas numa intervenção de conservação. Os grandes tipos de ações. Intervenções sobre as estruturas. 5. Intervenções em paredes de alvenaria. O papel das juntas. As argamassas e o seu uso. Princípios de funcionamento. Problemas de compatibilidade. Indicadores de desempenho. A conservação de estruturas arqueológicas. 6. A limpeza de superfícies arquitetônicas. Os métodos, a sua adequabilidade e o controle de execução. A pátina e a sua relevância em conservação de superfícies pétreas. Usos e abusos em ações de limpeza. 7. Biocolonização de superfícies pétreas. Efeitos estéticos ou danificadores? Biocidas e seu controle. Monitorização da biocolonização. 8. Tratamentos em superfícies pétreas. Consolidação de rochas porosas e de rochas fissuradas. Estudo laboratorial de consolidantes. Eficácia e nocividade. 9. Alguns casos de obra.

GMG5874 PATRIMÔNIO GEOLÓGICO E GEOCONSERVAÇÃO: 1. Geodiversidade: Conceitos e definições. Elementos da Geodiversidade. Valores e ameaças à geodiversidade. 2. Métodos de avaliação da geodiversidade. Serviços ecossistêmicos da geodiversidade. 3. Patrimônio Geológico. Conceitos de patrimônio geológico, geossítio e sítio da geodiversidade. Os diversos tipos de patrimônio geológico. 4. Particularidades do patrimônio geomorfológico. Patrimônio geológico in situ e ex situ. Métodos de inventário e avaliação qualitativa do Patrimônio Geológico. Estudos de caso. 5. Histórico da Geoconservação. Da conservação da natureza à geoconservação. O papel da UNESCO, IUGS e IUCN. A ação da ProGEO. A ação da AGeoBR. 6. Políticas de geoconservação e conservação da natureza. A geoconservação e o patrimônio geológico no Brasil. Potenciais desdobramentos de inventários regionais. 7. A Geoconservação como ramo das Geociências. Estratégias em geoconservação. Etapas numa estratégia de Geoconservação: Inventário. Avaliação qualitativa e quantitativa. Enquadramento legal. Conservação e Gestão do Patrimônio Geológico. Valorização e Divulgação. 8. Metodologia de conservação e monitoramento de geossítios com diversos tipos de interesse.

GEOLOGIA ESTRUTURAL/GEOTECTÔNICA:

GMG0337 GEOLOGIA ESTRUTURAL I – REGIMES RÚPTEIS E DEFORMAÇÃO: 1. Definição e métodos em geologia estrutural. 2. Esforço e deformação. 3. Ruptura e Círculo de Mohr e Critério de Ruptura Mohr-Coulomb. 4. Fraturas, falhas e juntas. 5. Deformação e

o Círculo de Mohr. 6. Mecanismos de deformação e falhamento. 7. Reologia. Prática: 1. Camada e notação de planos e linhas. 2. Problema dos 3 pontos. 3. Rebatimento de planos. 4. Mergulho real e aparente de camadas. 5. Espessura e profundidade de camadas. 6. Projeção ortográfica e estereográfica.

GMG0338 GEOLOGIA ESTRUTURAL II – REGIMES DÚCTEIS: 1. Descrição de dobras. 2. Mecanismos do dobramento. 3. Estruturas lineares e superposição de dobramentos. 4. Zonas de cisalhamento – geometria e cinemática. 5. Zonas de cisalhamento – rochas cataclásticas e miloníticas. 6. Leitura e Análise de Estruturas em mapas geológicos. 7. Seções geológicas. 8. Balanceamento e restauração de seções geológicas. 9. Estruturas associadas a regimes extensionais: falhas extensionais e sistemas de falhas, falhas extensionais de baixo ângulo, grábens, hemigrábens e zonas de acomodação. 10. Estruturas associadas a regimes contracionais: Falhas de cavalgamento – nappes, zonas de imbricação, cavalgamentos em sequência, duplexes. Estilos estruturais thin e thick skin, rampas laterais, dobras relacionadas a falhas. 11. Estruturas associadas a regimes transpressivos e transtrativos: falhas transcorrentes, falhas de transferência, falhas transformantes, curvas de restrição e liberação, estruturas em flor positiva e negativa.

GMG0402 GEOTECTÔNICA: 1. Geotectônica: objetivos e perspectiva histórica; da Teoria da Deriva Continental à Tectónica Global. 2. O interior da Terra: subdivisão sísmico-petrológica e reológica. 3. Os limites entre placas tectónicas; conceituação e quantificação das forças que regem a movimentação das placas tectónicas. 4. Tipos crustais continentais e oceânicos: estrutura, gênese e evolução. 5. Sismotectônica, cinemática de placas e forças tectônicas. 6. Paleomagnetismo e supercontinentes; o Ciclo de Wilson. 7. Bacias sedimentares e Tectónica Global. 8. Cadeias de montanhas: orógenos acrescionários, colisionais e intracontinentais. 9. Estudo de caso de um cráton e faixas móveis neoproterozoicas.

GEOLOGIA ISOTÓPICA:

GMG0404 GEOLOGIA ISOTÓPICA APLICADA: Radioatividade e Geocronologia. Medidas Isotópicas e Espectrometria de Massa; Métodos K-Ar e 40Ar-39Ar - Cálculo de idades; Sistema Rb-Sr - Cálculo de idades - Construção de Diagramas Isocrônicos - Isótopos de Sr em petrogênese; Método U-Pb - Aplicações, interpretações geológicas e construção de Diagramas Concórdia; Método Pb-Pb - Cálculo de idades - Isótopos de Pb em petrogênese; Método Sm-Nd - Cálculo de Idades (isocrônicas e modelo) e do Índice Nd. Aplicações e interpretações geológicas; Método Re-Os - Aplicações e interpretações geológicas; Geologia isotópica aplicada à Jazimentos minerais e ao meio ambiente; Geocronologia de rochas sedimentares - exemplos e interpretação geológicas; Outros métodos geocronológicos - Aplicações e exemplos.

GMG5821 GEOCRONOLOGIA: Parte Teórica: • Escala de Tempo Geológico e Princípios Fundamentais da Geocronologia: conceitos gerais e fronteiras do conhecimento analítico e geocientífico. • Técnicas Analíticas e Medidas Isotópicas – Espectrometria de Massas

(Termo-ionização, Plasma, Íons Secundários, Gases Nobres). • Métodos Radiométricos K-Ar e 40Ar/39Ar, Rb-Sr, Sm-Nd e Lu-Hf, U-Th-Pb, Re-Os: Princípios Comuns, Interpretações e Aplicações. Parte Prática: • Exercícios de fixação: equações de decaimento, diagramas isocrônicos, representação gráfica de dados geocronológicos (Concórdia, Espectro de Aquecimento, Curvas de Probabilidade de Densidade). • Exercícios de interpretação geocronológica.

MINERALOGIA BÁSICA E APLICADA:

GMG0106 CRISTALOGRAFIA FUNDAMENTAL: O estado cristalino. Propriedades físicas e morfológicas de substâncias cristalinas. As leis fundamentais (Steno, Haüy). Elementos de simetria e suas combinações. Grupos pontuais, classes cristalinas e sistema cristalinos. A projeção estereográfica: diagrama de Wulff. Faces, zonas e formas; índices de Weiss-Miller. Translações no retículo cristalino. As 14 celas de Bravais. Elementos de simetria do retículo. Os grupos espaciais. Cela unitária. Cristaloquímica: as partículas constituintes do retículo e seu empacotamento. Número de coordenação, regras de Pauling, cristais moleculares e não moleculares, iônicos, covalentes, metálicos. Defeitos cristalinos, geminações. Substituições no retículo: soluções sólidas. Isomorfismo, polimorfismo. Difração de Raios X: princípios de aplicação: cálculos estruturais e identificação de minerais (sistema ICDD).

GMG0220 MINERALOGIA: Definições e conceitos fundamentais da Mineralogia. Propriedades físicas dos minerais. Interações entre ondas eletromagnéticas e matéria cristalina. Métodos analíticos em Mineralogia. Classificação dos minerais. Estruturas, composição química e identificação de elementos nativos, sulfetos, haloides, óxidos e hidróxidos, carbonatos, fosfatos, sulfatos e demais não silicatos. Cálculo de fórmulas estruturais. Projeção da composição de minerais em diagramas binários e ternários. Diagramas de fase (óxidos, sulfetos, carbonatos). Diagrama P-T, T-X e T-fO2 para sistemas minerais selecionados. Classificação estrutural dos silicatos. Identificação macroscópica dos principais silicatos. Nesossilicatos: grupos da granada e da olivina; polimorfos do Al2SiO5. Sorossilicatos. Ciclossilicatos: turmalinas, berilo. Filossilicatos: estruturas, classificação, séries di e tri-octaédricas. Micas e argilo-minerais. Inossilicatos: piroxênios e anfibólios-estruturas, composição química, classificação. Tectossilicatos. Feldspatos: series dos plagioclásios e dos feldspatos alcalinos. Polimorfismo e solução sólida. Minerais do grupo da sílica: polimorfismo, ocorrência, variedades gemológicas e micro-cristalinas. Zeólitas e feldspatoides. Cálculos de fórmulas estruturais de silicatos. A luz. Fenômenos ópticos. Índice de refração. Dupla refração. Polarização. Isotropia e Anisotropia. Substâncias uniaxiais e biaxiais. O microscópio petrográfico. Propriedades ópticas observáveis a ortoscopia com polarizadores descruzados. Indicatriz uniaxial e biaxial. Interferência da luz. Observação de minerais a ortoscopia com polarizadores cruzados. Compensadores. Conoscopia. Figuras uniaxiais e biaxiais. Caracterização microscópica dos principais minerais formadores de rochas: piroxênios, anfibólios, micas, quartzo, calcedônia, feldspatos alcalinos, plagioclásios, feldspatoides, zeólitas, cordierita, escapolita, olivinas, andaluzita, cianita, sillimanita, carbonatos, granadas, espinélios, wollastonita, zircão, apatita, epidoto, turmalina, titanita.

GMG0425 TÉCNICAS GEMOLÓGICAS: 1. Conceitos fundamentais de gemologia, gênese de gemas e propriedades físicas e ópticas de gemas. 2. Técnicas de caracterização física de gemas: Polariscópio - princípio e aplicação, Refratômetro - princípio e aplicação, Dicroscópio - Pleocroísmo, causas e caracterização, Microscópio gemológico - tipos de iluminação, método de imersão, inclusões em gemas. Refletômetro - Equação de Fresnel e a refletividade, Condutometria térmica, Luminiscênca em gemas, Espectroscopia de gemas coradas. 3. Técnicas de classificação: Cor, suas causas e sua quantificação (sistema de Munsell, CMYK, CieLab), Lapidação, qualidade e valor, Pureza, defeitos e inclusões em gemas. Sistemas de classificação de padrão internacional segundo associações de classe. 4. Gemas sintéticas: métodos de síntese e feições características. Métodos avançadas na investigação do problema: gema sintética versus gema natural.

GMG5855 MINERALOGIA FUNDAMENTAL: Nomenclatura mineralógica; história da mineralogia; simetria externa; difração de raios X; cristaloquímica; cálculo de fórmulas; diagramas de fase e termodinâmica.

PETROLOGIA ÍGNEA:

GMG0331 PETROLOGIA ÍGNEA: AULAS TEÓRICAS: 1) Conceitos fundamentais, composição e classificação de rochas magmáticas. 2) Estrutura e reologia de fundidos e magmas. 3) Extrusão de magmas: relações de campo de corpos de rochas vulcânicas. 4) Ascenção e colocação de magmas: relações de campo de intrusões. 5) Equilíbrio cristal-fundido em sistemas magmáticos. 6) Dinâmicas de evolução química de fundidos e cristais. 7) Geração de magmas no manto e na crosta. 8) Diferenciação de magmas - processos em sistemas fechados e abertos (fracionamento cristal-líquido, assimilação crustal, interação física e química entre magmas). 9) Associações petrotectônicas. AULAS PRÁTICAS: 1) Mineralogia principal e Classificação das rochas ígneas. 2) Rochas vulcânicas efusivas e Rochas piroclásticas. 3) Reconhecimento de texturas de rochas plutônicas. 4) Diagramas de fases em petrologia ígnea. 5) Sequência de cristalização de magmas. 6) Petrografia de rochas máficas e rochas félsicas intrusivas. 7) Modelagens geoquímica de processos ígneos ("clássica" e termodinâmica). AULAS DE CAMPO: Geologia, estratigrafia e estruturas de rochas ígneas. Evidências de campo para reconhecimento de processos magmáticos.

GMG5853 PETROLOGIA DE ROCHAS ÍGNEAS: • Classificação de rochas ígneas. • Tectônica e magmatismo. Associações Petrotectônicas. • A Crosta Terrestre. Distribuição de pressão e temperatura. Manto: estrutura, composição. Energia para eventoscrustais e mantélicos. Transporte e alojamento de magmas na crosta. • Métodos de estudo de rochas magmáticas. • Processos de geração de magmas na crosta e no manto terrestre. • Processos de diferenciação magmática: sistemas fechados e sistemas abertos. • Princípios de Termodinâmica e Diagramas de fases. Aplicações em sistemas ígneos. • Modelamento geoquímico de processos ígneos. • As principais séries magmáticas.

PETROLOGIA METAMÓRFICA:

GMG0332 PETROLOGIA METAMÓRFICA: Parte teórica: 01. Definição de metamorfismo e condicionantes físicos, temperatura, pressão litostática, dirigida e de fluidos; 02. Estruturas e texturas metamórficas; Nomenclatura das rochas metamórficas; 03. Tipos de metamorfismo. Conceito de mineral índice, fácles metamórfica, paragênese, isógrada, zona metamórfica, grau metamórfico, séries faciais de metamorfismo e gradiente metamórfica de campo; 04. Diagramas de fase, regras de Schreinemakers, reações metamórficas, quimiografía e topologia de grades petrogenéticas, diagramas de compatibilidade; 05. Metamorfismo de rochas ultramáficas; 06. Metamorfismo de rochas carbonáticas puras e impuras; 07. Metamorfismo de rochas máficas; 08. Metamorfismo de pelitos; 09. Formação e classificação de cataclasitos e milonitos; 10. Fusão parcial da crosta continental, formação e classificação de migmatitos; 11. Metamorfismo extremo: formação e classificação de granulitos e eclogitos; 12. Metamorfismo, evolução crustal e a tectônica de placas, trajetórias P-T-t. Parte prática: 01. Classificação e nomenclatura de rochas metamórficas; 02. Diagramas de fase; 03. Descrição e petrologia de rochas ultramáficas; 04. Descrição e petrologia de rochas carbonáticas puras e impuras; 05. Descrição e petrologia de rochas máficas; 06. Descrição e petrologia de rochas pelíticas; 07. Descrição, classificação e petrologia de rochas cataclásticas; 08. Descrição e petrologia de migmatitos; 09. Descrição e petrologia de granulitos e eclogitos; 10. Estudo de caso: petrologia metamórfica de uma região e(n que o metamorfismo regional é bem caracterizado.

GMG5852 PETROLOGIA DE ROCHAS METAMÓRFICAS: A) Parte Teórica: 01. Definição de metamorfismo. Principais tipos de metamorfismo. Fatores que controlam o metamorfismo. Subdivisõesdo metamorfismo, conceito de zona metamórfica, mineral índice, isógrada, fácies e grau metamórfico. Tipos báricos. 02. Regra das Fases de Gibbs. Diagramas de fase. Regras de Schreinemakers. Sistemas químicos teóricos com um,dois e três componentes. Sistemas degenerados. Influência da fase fluida na estabilidade das paragêneses minerais.Diagramas de compatibilidade, projeções e grades petrogenéticas. Geometria e construção de pseudosseções. 03. Princípios de termobarometria. Tipos e calibrações de termobarômetros. Bancos de dados internamenteconsistentes. Termobarometria com minerais acessórios. 04. Metamorfismo de rochas ultramáficas-ultrabásicas nos principais sistemas químicos: MSH ($MgO-SiO_2-H_2O$), CMSH($CaO-MgO-SiO_2-H_2O$), CMASH ($CaO-MgO-Al_2O_3-SiO_2-H_2O$) e NCMASH ($Na_2O-CaO-MgO-Al_2O_3-SiO_2-H_2O$).Serpentinização e seus produtos. Metassomatismo de rochas ultramáficas. 05. Metamorfismo de calcários e dolomitos, puros e silicosos, e de rochas cálcio-silicáticas. Efeito da fase fluida H_2O-CO_2 nas reações metamórficas. 06. Metamorfismo de rochas máficas-básicas. Análise das paragêneses típicas, diagrama ACF e estudo compseudosseções. 07. Metamorfismo de rochas pelíticas. Análise via sistema KFMASH ($K_2O-FeO-MgO-Al_2O_3-H_2O$) e os efeitos doscomponentes adicionais MnO, Na_2O, CaO, TiO_2 e Fe_2O_3. O diagrama AFM, suas variações e aplicações narepresentação das paragêneses de rochas pelíticas. 08. Migmatitos. Anatexia e reações de fusão. Classificação e nomenclatura de migmatitos. Texturas relacionadas à fusãoe cristalização/recristalização

de migmatitos. Condições P-T de formação de migmatitos. Influxo de água e fusão parcial. 09. Granulitos: definição, nomenclatura e tipos. Paragêneses diagnósticas e condições P-T. Metamorfismo detemperatura ultra-alta. Relações entre fusão e granulitos. 10. Rochas das fácies eclogito e xisto azul. Paragêneses diagnósticas e condições P-T. Formação e modelos deexumação de rochas de alta pressão. 11. Ambientes tectônicos e metamorfismo. Trajetórias P-T e fatores que controlam o metamorfismo em diversosambientes tectônicos. O registro metamórfico na crosta terrestre e sua interpretação tectônica. B) Parte Prática: A parte prática consta do estudo de suites de seções delgadas de rochas metamórficas de regiões selecionadas,visando interpretar a sua origem e condições de metamorfismo, além de exercícios de cálculos termobarométricos e deconstrução de pseudoseções. 1. Metamorfismo de contato em rochas pelíticas e carbonáticas; 2. Metamorfismo regional: fácies xisto-verde e anfibolito em pelitos magnesianos; 3. Metamorfismo de rochas máficas; 4. Metamorfismo de rochas ultramáficas; 5. Migmatitos e granulitos; 6. Eclogitos e xistos azuis; 7. Termobarometria; 8. Cálculo de pseudosseções.

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 Interno do Instituto de Geociências.

1. Os pedidos de inscrição 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 Instituto de Geociências, contendo dados pessoais e área de conhecimento (especialidade) do Departamento a que concorre, acompanhado dos seguintes documentos:

I – documentos de identificação (RG e CPF ou passaporte);

II – memorial circunstanciado, em português, no qual sejam comprovados os trabalhos publicados, as atividades realizadas pertinentes ao concurso e as demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital;

III – prova de que é 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, 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 quitação com o serviço militar para candidatos do sexo masculino;

VII – certidão de quitação eleitoral ou certidão circunstanciada emitidas pela Justiça Eleitoral há menos de 30 dias do início do período de inscrições.

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

§ 2º - Não serão admitidos como comprovação dos itens constantes do memorial *links* de Dropbox ou Google Drive ou qualquer outro remetendo a página passível de alteração pelo próprio candidato.

§ 3º - Para fins do inciso III, não serão aceitas atas de defesa sem informação sobre homologação quando a concessão do título de Doutor depender dessa providência no âmbito da Instituição de Ensino emissora, ficando o candidato desde já ciente de que neste caso a ausência de comprovação sobre tal homologação implicará o indeferimento de sua inscrição.

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

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

§ 6º - No ato da inscrição, os candidatos portadores de necessidades especiais deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização 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.

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

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, 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 1;

II – defesa de tese ou de texto que sistematize criticamente a obra do candidato ou parte dela – peso 4;

III – julgamento do memorial com prova pública de arguição – peso 3;

IV – avaliação didática – peso 2.

§ 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 pontos ou de temas;

3. a elaboração do 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 art. 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 art. 35 do Regimento Interno do Instituto de Geociências, 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/órgão, 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. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados na Assistência Técnica Acadêmica do Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo, à Rua do Lago, 562 - sala 306 - Butantã, São Paulo – SP, e-mail: atacigc@usp.br.