



DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Publicado na Edição de 20 de fevereiro de 2025 | Caderno Executivo | Seção Atos de Gestão e Despesas

EDITAL Nº ATAC-8/2025, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2025

ABERTURA DE INSCRIÇÕES AO CONCURSO PÚBLICO DE TÍTULOS E PROVAS VISANDO O PROVIMENTO DE 1 (UM) CARGO DE PROFESSOR TITULAR NO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AERONÁUTICA DA ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

O Diretor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo torna público a todos os interessados que, de acordo com o decidido pela Congregação em sessão realizada em 14/2/2025, estarão abertas, pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias, com início às 9 horas (horário de Brasília) do dia 21/2/2025 e término às 17 horas (horário de Brasília) do dia 19/8/2025, as inscrições ao concurso público de títulos e provas para provimento de 1 (um) cargo de Professor Titular, referência MS-6, em Regime Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), claro/cargo nº 157074, com o salário de R\$ 23.039,56 (maio/2024), junto ao Departamento de Engenharia Aeronáutica, na área de conhecimento **“Engenharia Aeronáutica”**, nos termos do art. 125, parágrafo 1º, do Regimento Geral da USP, e o respectivo programa, elaborado com base nas disciplinas SAA0199 - Aerodinâmica Computacional; SAA0354 - Aerodinâmica de Auto veículos Comerciais; SAA0355 - Aerodinâmica de Veículos de Alto Desempenho e Carros de Corrida; SAA0109 - Aerodinâmica I; SAA0110 - Aerodinâmica II; SAA0159 - Aeroelasticidade; SAA0115 - Aeronaves; SAA0357 - CAD para Engenharia; SAA0352 - Cargas em Estruturas Aeronáuticas; SAA0348 - Conversão Eletromecânica de Energia Eólica; SAA0350 - Degradação e Patologias de Células Aeronáuticas; SAA0349 - Degradação e Patologias de Sistemas Aeronáuticos; SAA0183 - Desempenho de Aeronaves; SAA0184 - Dinâmica de Voo; SAA0359 - Equações Diferenciais Parciais e Funções de Variáveis Complexas; SAA0170 - Estágio em Engenharia Aeronáutica; SAA0351 - Estruturas de Veículos Espaciais; SAA0360 - Fatores Humanos em Aviação; SAA0191 - História da Aviação e Seu Desenvolvimento Tecnológico; SAA0164 - Homologação Aeronáutica; SAA0197 - Introdução a Operações de Aeronaves; SAA0207 - Introdução à Segurança de Operações Aeroespaciais; SAA0180 - Introdução aos Sistemas Dinâmicos de Aeronaves; SAA0345 - Laboratório de Sistemas de Controle de Aeronaves; SAA0213 - Layout de Fuselagem e Cabine I; SAA0214 - Layout de Fuselagem e Cabine II; SAA0114 - Manutenção de Aeronaves I; SAA0160 - Manutenção de Aeronaves II; SAA0215 - Mecânica dos Fluidos; SAA0198 - Métodos Experimentais em Aerodinâmica; SAA0337 - Palestras e Seminários em Engenharia Aeronáutica; SAA0338 - Palestras e Seminários em Iniciação Científica em Engenharia Aeronáutica; SAA0165 - Práticas de Manutenção em Aeronaves; SAA0167 - Princípios de Aviônica e Navegação; SAA0363 - Projeto Aerodinâmico; SAA0200 - Projeto de Aeronaves I; SAA0201 - Projeto de Aeronaves II; SAA0336 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves I; SAA0205 - Projeto de Elementos Estruturais de Aeronaves II; SAA0189 - Projeto e Desempenho de Hélices; SAA0346 - Projeto Final de Curso; SAA0362 - Projetos Especiais em Engenharia Aeronáutica; SAA0117 - Propulsão de Aeronaves; SAA0353 - Propulsão Espacial; SAA0358 - Redes Neurais e Aprendizagem de Máquina; SAA0187 - Sistemas Aeronáuticos de Acionamento; SAA0168 - Sistemas de Controle de Aeronaves I; SAA0169 - Sistemas de Controle de Aeronaves II;

SAA0356 - Sistemas Embarcados para Veículos Aéreos; SAA0361 - Tópicos em Projeto de Simuladores; SAA0216 - Transferência de Calor, que segue:

- Geração e conversão de energia eólica: teoria, tecnologias e aspectos regulatórios;
- O voo do helicóptero: aerodinâmica do voo do helicóptero, equacionamento, estabilidade e controle, aeroelasticidade de helicópteros;
- Homologação aeronáutica;
- Engenharia de manutenção aeronáutica: tipos de manutenção; procedimentos técnicos; organização de um departamento de manutenção; registros de manutenção; limites de operação do avião; limites de reparo, serviço e desgaste; homologação aeronáutica; inquéritos de acidentes aeronáuticos, práticas preventivas de manutenção aeronáutica;
- Operações de aeronaves: análise operacional de voos, regulamentação e aeronavegabilidade; infraestrutura, controle de tráfego aéreo; sistemas de aviação civil;
- Operações aeroespaciais: segurança, risco e responsabilidade, estimativas de falhas, técnicas de prevenção, investigação de acidentes, interface homem - máquina - ambiente;
- Sistemas espaciais: dinâmica do voo, sistema de propulsão, sistema de controle de atitude, sistema elétrico, sistema de controle de temperatura, estrutura, sistema de comunicações, comando e telemetria, processamento de dados, confiabilidade e controle de qualidade, integração e testes;
- Sistemas aviônicos e de navegação: instrumentos; tecnologias e princípios de operação; Análise e projeto de sistemas de controle;
- Os sistemas embarcados: estrutura dos sistemas embarcados de aeronaves (navegação/armamento/contramedida de aeronaves), estrutura básica de sistema FBW (Fly-by-Wire), transmissão e recepção de sinais, barramentos e protocolos de comunicação, técnicas de ensaios em voo, sistemas de referência;
- Sistemas de propulsão: análise da missão; seleção dos motores; integração motor/aeronave;
- Projeto aeronáutico: teoria de elasticidade, dinâmica de estruturas, métodos numéricos aplicados a estruturas, aplicação das leis da aerodinâmica, aerofólio e suas características, layout das superfícies de sustentação e controle de voo, carregamentos em estruturas aeronáuticas, distribuição de sustentação e arrasto e esteira, escolha de perfil, características da asa, efeito solo e Donwash, desempenho das aeronaves, projeto preliminar, requisitos de aeronavegabilidade e homologação aeronáutica, projeto de fuselagem-asa-empenagem, escolha do motor, hélices e instalação, layout para trem de pouso, projeto de sistemas, forças e momentos durante voo, alcance, pouso e decolagem, estabilidade estática; anatomia humana e antropométrica na ergonomia; projeto de cabine de pilotagem, projeto de portas, saídas de emergência e janelas, projeto de reparos de estruturas aeronáuticas;
- Estruturas Aeronáuticas: projeto detalhado e análise estrutural de asas, fuselagens e junções visando certificação estática e de fadiga;
- Vibrações Mecânicas;

- Dinâmica e controle de voo: Modelagem matemática da dinâmica do voo, acionamento mecânico, sistemas de referência e nomenclatura, desempenho das aeronaves, forças e momentos durante voo, alcance, pouso e decolagem, estabilidade estática, estabilidade dinâmica, equações do movimento, movimento longitudinal e latero-direcional, derivadas de estabilidade, ensaios em voo, os sistemas de controle de voo automático, qualidades de voo e de manobras, Sistemas de controle de aterrissagem e de alívio de rajadas, modelagem matemática com muitos graus de liberdade da estrutura e elementos estruturais dos aviões, aeroelasticidade estática e dinâmica, fenômenos aeroelásticos nos aviões, controle passivo e ativo de vibrações, modelagem e análise de geradores piezelétricos de energia, ligas com memória de forma;

-Aerodinâmica Incompressível: aerodinâmica bidimensional, aerodinâmica tridimensional, teoria camada limite, aplicações em asas e fuselagens;

- Aerodinâmica não estacionária: asas rotativas e estol dinâmico;

- Aerodinâmica compressível: aerodinâmica subsônica, aerodinâmica transônica, aerodinâmica supersônica, aerodinâmica hipersônica, aplicações em asas e fuselagens;

- Aerodinâmica de hélices: teorias de hélices, projeto de hélices, rotores contra-rotativos, aeroacústica de hélices;

Aerodinâmica Experimental: túneis de vento, sistemas de medidas aerodinâmicas, técnicas de visualização do escoamento, sistemas de mapeamento do escoamento;

- Aerodinâmica Computacional: método dos painéis, volumes finitos, diferenças finitas e elementos finitos, métodos numéricos para solução das equações discretizadas, geração de malhas computacionais, diferentes formas das equações da dinâmica dos fluidos (RANS e modelos de turbulência, LES, Euler, potencial completa, potencial de pequenas perturbações), análise de convergência, aplicações em asas e fuselagens;

- Aeroacústica: teoria geral, fontes de ruído de aeronaves e motores, beamform, métodos de redução de ruído de aeronaves.

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 da Escola de Engenharia de São Carlos, baixado pela Resolução USP 8488/2023.

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 preencher os dados pessoais solicitados e anexar os seguintes documentos:

I – memorial circunstanciado e comprovação dos trabalhos publicados, das atividades realizadas pertinentes ao concurso e das demais informações que permitam avaliação de seus méritos, em formato digital;

II – prova de que é portador do título de Livre-Docente outorgado pela USP ou por ela reconhecido;

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

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

V- documento de identidade oficial.

§ 1º - Elementos comprobatórios do memorial referido no inciso I, 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.

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

§ 4º - Os candidatos estrangeiros serão dispensados das exigências dos incisos III e IV, devendo comprovar que se encontram em sua situação regular no Brasil.

§ 5º - O candidato estrangeiro aprovado no concurso e indicado para o preenchimento do cargo só poderá tomar posse se apresentar visto temporário ou permanente que faculte o exercício de atividade remunerada no Brasil.

§ 6º - Para fins do inciso II, o candidato deverá apresentar um dos seguintes documentos: a) diploma de Livre Docente; b) publicação no Diário Oficial de portaria do Reitor designando o candidato para a função de Professor Associado; c) cópia do despacho do Reitor homologando o respectivo concurso de Livre Docente; ou d) tela extraída do Sistema Marte contendo a situação funcional do candidato, demonstrando estar no exercício da função de Professor Associado.

§ 7º - Caso o candidato não satisfaça a exigência do inciso II, e desde que não pertença a nenhuma categoria docente na USP, poderá requerer sua inscrição como especialista de reconhecido valor, nos termos do parágrafo primeiro do artigo 80 do Estatuto da USP, o que dependerá da aprovação de dois terços dos membros da Congregação.

§ 8º - No ato da inscrição, os candidatos com deficiência deverão apresentar solicitação para que se providenciem as condições necessárias para a realização das provas.

§ 9º - 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.

§ 10 - 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.

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

§ 12 - No ato da inscrição, o candidato que se autodeclarar preto, pardo ou indígena manifestará seu interesse em participar da pontuação diferenciada prevista no item 8 e seus parágrafos deste Edital.

§ 13 - Para que faça jus à bonificação a candidatos autodeclarados pretos e pardos, o candidato deverá possuir traços fenotípicos que o caracterizem como negro, de cor preta ou parda.

§ 14 - A autodeclaração como preto ou pardo feita pelo candidato que manifestar seu interesse em participar da pontuação diferenciada será sujeita a confirmação por meio de banca de heteroidentificação.

§ 15 - Na hipótese de não confirmação da autodeclaração de pertença racial, o candidato será eliminado do concurso e, se houver sido nomeado, ficará sujeito à anulação da sua admissão ao serviço ou emprego público, após procedimento administrativo em que lhe sejam assegurados o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

§ 16 - Para confirmação da autodeclaração do candidato indígena será exigido, no ato da inscrição, o Registro Administrativo de Nascimento do Índio - Rani próprio ou, na ausência deste, o Registro Administrativo de Nascimento de Índio - Rani de um de seus genitores.

§ 17 - Situações excepcionais poderão ser avaliadas pelo Conselho de Inclusão e Pertencimento, que poderá admitir a confirmação da autodeclaração do candidato como indígena por meio de, cumulativamente, memorial e declaração de pertencimento étnico subscrita por caciques, tuxauas, lideranças indígenas de comunidades, associações e/ou organizações representativas dos povos indígenas das respectivas regiões, sob as penas da Lei.

§ 18 - As normas vigentes para apresentação dos documentos referentes à autodeclaração como preto, pardo e indígena, bem como para sua confirmação, estão disponíveis no site da Secretaria Geral da USP (<https://secretaria.webhostusp.sti.usp.br/?p=12343>).

§ 19 - Para fins do inciso III, serão aceitos os documentos listados no art. 209 do Decreto Federal nº 57.654/1966, ficando dispensados de fazê-lo os candidatos do sexo masculino que tiverem completado 45 (quarenta e cinco) anos até o dia 31 de dezembro do ano anterior ao período de abertura de inscrições.

2. As inscrições serão julgadas pela Congregação da Escola de Engenharia de São Carlos, em seu aspecto formal, publicando-se a decisão em edital.

Parágrafo único – O concurso deverá realizar-se no prazo de trinta a cento e oitenta dias, a contar da data da publicação no Diário Oficial do Estado da aprovação das inscrições, de acordo com o artigo 151, parágrafo segundo, do Regimento Geral da USP.

3. As provas constarão de:

I – julgamento dos títulos - peso 4;

II – prova pública oral de erudição - peso 2;

III – prova pública de arguição - peso 4;

§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.

4. O julgamento dos títulos, expresso mediante nota global, deverá refletir os méritos do candidato como resultado da apreciação do conjunto e regularidade de suas atividades, compreendendo:

I – produção científica, literária, filosófica ou artística;

II – atividade didática universitária;

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

IV – atividade de formação e orientação de discípulos;

V – atividades relacionadas à prestação de serviços à comunidade;

VI - diplomas e outras dignidades universitárias.

Parágrafo único: No julgamento dos títulos deverão prevalecer as atividades desempenhadas nos cinco anos anteriores à inscrição.

5. A prova pública oral de erudição será pública e realizada com base no programa previsto neste edital, de acordo com o artigo 156 do Regimento Geral da USP e o artigo 41 do Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos.

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.

6. A prova pública de arguição será realizada conforme disposto no artigo 42 do Regimento da Escola de Engenharia de São Carlos, disponível no link <https://leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-8488-de-30-de-agosto-de-2023>

7. As notas das provas poderão variar de zero a dez, com aproximação até a primeira casa decimal.

8. Ao término da apreciação das provas, cada candidato terá de cada examinador uma nota final que será a média ponderada das notas por ele conferidas, observados os pesos fixados no item 3 e a eventual aplicação da pontuação diferenciada nos termos dos parágrafos deste item.

§ 1º - A fórmula de cálculo da pontuação diferenciada a ser atribuída a pretos, pardos e indígenas é:

$$PD = (MCA - MCPPI) / MCPPI$$

Onde:

PD é a pontuação diferenciada a ser acrescida às notas de todos os candidatos pretos, pardos ou indígenas que manifestaram interesse em participar da pontuação diferenciada.

MCA é a pontuação média da concorrência ampla entre todos candidatos que pontuaram, excluindo-se os inabilitados, ou seja, os que não atingiram a pontuação mínima referida no item 10 do presente Edital. Entende-se por “ampla concorrência” todos os candidatos que pontuaram e que não se declararam como pretos, pardos ou indígenas e aqueles que, tendo se declarado pretos, pardos ou indígenas, optaram por não participar da pontuação diferenciada.

MCPPI é a pontuação média da concorrência PPI entre todos candidatos que pontuaram, excluindo-se os inabilitados.

§ 2º - A fórmula para aplicação da pontuação diferenciada às notas finais de pretos, pardos e indígenas é:

$$NFCPPI = (1 + PD) * NSCPPI$$

Onde:

NFCPPI é a nota final do concurso público, após a aplicação da pontuação diferenciada e que gerará a classificação do candidato na etapa do concurso público, limitada à nota máxima prevista em edital. Ao término do concurso público, a nota final passa a ser considerada a nota simples do candidato.

NSCPPI é a nota simples do candidato beneficiário, sobre a qual será aplicada a pontuação diferenciada.

§ 3º - Os cálculos a que se referem os §§ 1º e 2º deste item devem considerar duas casas decimais e frações maiores ou iguais a 0,5 (cinco décimos) devem ser arredondadas para o número inteiro subsequente.

§ 4º - A pontuação diferenciada (PD) prevista neste artigo aplica-se a todos os beneficiários habilitados, ou seja, aos que tenham atingido o desempenho mínimo estabelecido no edital do certame, considerada, para este último fim, a nota simples.

§ 5º - Na inexistência de candidatos beneficiários da pontuação diferenciada entre os habilitados, não será calculada a pontuação diferenciada.

§ 6º - A pontuação diferenciada não será aplicada quando, na fórmula de cálculo da pontuação diferenciada (PD), a MCPPI (pontuação média da concorrência PPI) for maior que a MCA (pontuação média da concorrência ampla).

9. O resultado do concurso será proclamado pela comissão julgadora imediatamente após seu término, em sessão pública.

10. Serão considerados habilitados os candidatos que obtiverem, da maioria dos examinadores, nota final mínima sete.

11. A indicação dos candidatos será feita por examinador, segundo as notas por ele conferidas.
12. Será proposto para nomeação o candidato que obtiver o maior número de indicações da comissão julgadora.
13. A posse do candidato indicado ficará sujeita à aprovação em exame médico realizado pelo Departamento de Perícias Médicas do Estado – DPME, nos termos do Artigo 47, VI da Lei nº 10.261/68.
14. A nomeação do docente aprovado no concurso, assim como as demais providências decorrentes, serão regidas pelos termos da Resolução nº 7271 de 2016.
15. O docente em RDIDP deverá manter vínculo empregatício exclusivo com a USP, nos termos do artigo 197 do Regimento Geral da USP.
16. O concurso terá validade imediata e será proposto para nomeação somente o candidato indicado para o cargo posto em concurso.
17. O candidato será convocado para posse pelo Diário Oficial do Estado.
18. Maiores informações, bem como as normas pertinentes ao concurso, encontram-se à disposição dos interessados no Serviço de Assistência aos Colegiados da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, Avenida Trabalhador São-carlense, 400, Bloco E-1, 1º andar, São Carlos, SP – 13.566-590 ou pelo e-mail colegiados@eesc.usp.br.