

PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA HIDRÁULICA E SANEAMENTO (PPG-SHS), ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Programa de Mestrado - Processo de Seleção para o Ingresso - 2021

1. Considerações Gerais

Estarão abertas durante o período de **23/12/2020 e 01/02/2021** as inscrições para Ingresso no Programa de Mestrado em Engenharia Hidráulica e Saneamento (PPGSHS) da Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, com início do curso em abril de 2021.

Atendendo orientações de Saúde Pública durante pandemia de COVID-19, o Processo Seletivo 2021 para ingresso junto ao PPGSHS será realizado excepcionalmente de maneira remota, não presencial, em duas fases, sendo a primeira de caráter eliminatório e a segunda fase de caráter eliminatório e classificatório.

Candidatos que não necessitem bolsas de estudo, por exemplo, aqueles que manterão vínculo empregatício, também terão que participar de todas as provas do exame de seleção.

A inscrição para a seleção de mestrado será on line, através do endereço ppgselecao.eesc.usp.br. No formulário de inscrição, o candidato deverá indicar obrigatoriamente, entre um e três nomes de orientadores que estão oferecendo vagas específicas do PPGSHS (lista no final deste Edital).

O perfil de cada orientador, projetos e linhas de pesquisa podem ser obtidos na página do Programa (<http://www.eesc.usp.br/ppgshs/orientadores>).

2. Sistemática de Seleção

O Processo Seletivo consistirá em duas fases. A Primeira Fase, consistirá de uma prova escrita de caráter eliminatório. A Segunda Fase, para os candidatos aprovados na primeira fase, consistirá de arguição do projeto de pesquisa e análise de curriculum aderente ao PPGSHS. A lista com as inscrições deferidas estará disponível no site <http://www.eesc.usp.br/ppgshs> até **12/02/2021**.

3. Primeira Fase: Prova Escrita de Conhecimentos Específicos

A prova escrita será realizada em único dia, envolvendo entendimento de conhecimentos específicos. Todos os candidatos que tiveram a inscrição homologada deverão fazer a prova de Conhecimentos Específicos. Esta prova será composta por questões específicas nas áreas de atuação do Programa.

Os procedimentos para acesso e realização da prova online serão divulgados setenta e duas horas (72 h) antes de início da prova via site www.eesc.usp.br/ppgshs.

Dia **22/02/2021**, a prova de Conhecimentos Específicos terá início às 8:00h, com término às 12h00. Todos os horários referem-se ao horário local de Brasília-DF. O sistema online para acessar a prova estará disponível somente neste período. Acessos antes e depois desses horários não serão considerados válidos pelo sistema. O PPGSHS não se responsabiliza por eventuais quedas de energia e/ou oscilações locais do sinal de internet durante a prova.

4. Temas para a prova de conhecimentos específicos (Primeira Fase)

Indicadores de Sustentabilidade Aplicados ao Saneamento
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável ODS6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos
Águas residuárias
Caracterização quantitativa e qualitativa das águas residuárias
Operações e processos de tratamento
Águas de abastecimento
Caracterização quantitativa e qualitativa das águas de abastecimento
Processos e operações de tratamento
Sistemas de tratamento de águas de abastecimento
Escoamento permanente em condutos forçados
Escoamento uniforme em tubulações
Perdas de carga localizadas
Escoamento permanente em condutos livres
Hidrostatica
Manometria
Forças sobre superfícies
Hidrologia
Ciclo hidrológico
Balanço hídrico
Bacia hidrográfica
Precipitação
Escoamento superficial

A média aritmética das notas obtidas às questões da prova de Conhecimentos Específicos será utilizada para classificação dos candidatos em ordem decrescente de valor. O candidato será eliminado se obtiver média aritmética das notas menor que 5,0 (cinco). Candidatos eliminados na Primeira Fase não concorrem para a Segunda Fase.

Literatura sugerida para os candidatos:

Calijuri, M C & Cunha, D G F (organizadores) (2019): Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologias e Gestão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2a Edição. Leituras sugeridas: Capítulos 3, 7, 10, 17, 18, 22, 33

Collischonn, W., Dornelles, F. (2015) Hidrologia para Engenharia e Ciências Ambientais. Porto Alegre: ABRHidro. Leituras sugeridas: Capítulos 3, 5, 7, 10, e 11

Porto, R M (2006) Hidráulica Básica. São Carlos: EESC-USP, 4a Edição.

Porto, R M (2015) Exercícios de Hidráulica Básica – 5a edição –EESC/USP, 2015.

Azevedo Netto– Manual de Hidráulica, Vol 1 – 5a edição.-

5. Divulgação da lista dos candidatos aprovados na Primeira Fase

A partir de dia **01/03/2021** será divulgado no site <http://www.eesc.usp.br/ppgshs> a lista dos candidatos aprovados na Primeira Fase. Também, no site www.eesc.usp.br/ppgshs serão informadas datas e horários para as arguições individuais de cada candidato aprovado para a Segunda Fase.

6. Segunda Fase: Arguição do Projeto de Pesquisa e Análise de Curriculum

Entre dias **08/03/2021 e 12/03/2021**, os candidatos habilitados participarão privada e remotamente de arguições de projeto de pesquisa e análise de curriculum, ambos submetidos durante a inscrição. Estas reuniões remotas serão realizadas junto com professores selecionados pelo PPGSHS.

A média aritmética das notas obtidas às questões da arguição do projeto de pesquisa será utilizada para classificação dos candidatos. A média aritmética da análise de Curriculum e Histórico Escolar será utilizada para a classificação dos candidatos. O candidato será eliminado se obtiver média aritmética das notas menor que 5,0 (cinco) em qualquer uma delas, seja durante a Arguição do Projeto de Pesquisa ou do Histórico Escolar e Curriculum Vitae.

A partir de dia **19/03/2021** será publicada a lista de candidatos selecionados para Mestrado 2021 junto ao PPGSHS.

A designação final dos orientadores é de exclusiva competência da Comissão do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Hidráulica e Saneamento, sendo avaliados os nomes indicados pelos candidatos no formulário de inscrição e dependendo da disponibilidade de vagas de orientação respectivas.

No caso de ocorrerem desistências de candidatos classificados, eventualmente, poderá haver nova chamada para aqueles que não foram desclassificados.

A disponibilidade de bolsas de pesquisa (CAPES, CNPq) estão condicionadas a liberação pelas agências de fomento, externas ao PPGSHS. O PPGSHS não se responsabiliza pela liberação de quotas anuais de bolsas institucionais.

7. Documentos Necessários para Inscrição.

- Formulário de inscrição on line no endereço **ppgselecao.eesc.usp.br**;
- Anexar no formulário on line, cópias do histórico escolar de graduação, do CPF e do RG;
- Anexar no formulário on line, comprovante de que o curso de graduação é reconhecido do MEC (solicitar na Instituição);
- Anexar no formulário on line, comprovante do depósito da taxa de inscrição no valor de R\$ 100,00 (cem reais): efetuar depósito a crédito de USP/EESC/SHS - Taxas Pós-Graduação no Banco do Brasil - Agência 3062-7 - Conta corrente nº. 168.149-4.
- Anexar Projeto de Pesquisa, arquivo PDF, formatado em folha A4 (margem 2,5), espaço 1,5 entre linhas, letra Times New Roman - 12 pontos, com extensão entre 10 e 15 páginas, incluindo referências. Os seguintes aspectos devem fazer parte do projeto de pesquisa: “Programa de Pós-Graduação em Engenharia Hidráulica e Saneamento, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo”, Título do projeto, Nome de candidato, Mês e ano; Seções do Projeto: Introdução, Pergunta científica, Hipóteses, Objetivos, Materiais e métodos, Aplicação, Análise de resultados, Cronograma físico, Bibliografia.

Não serão aceitas solicitações de inscrição com documentação incompleta. A taxa de inscrição não será devolvida.

8. Vagas para 2021

O Programa dispõe de **19 (dezenove)** vagas para o ano de 2021 e os professores disponíveis para orientação estão abaixo listados:

- Davi Gasparini Fernandes Cunha (davig@sc.usp.br)
- Edson C. Wendland (ew@sc.usp.br)
- Edson Luiz Silva (edsilva@ufscar.br)
- Eugenio Foresti (eforesti@sc.usp.br)
- Filippo Giovanni Ghiglieno (filippo.ghiglieno@df.ufscar.br)
- Juliano José Corbi (julianocorbi@usp.br)
- Maria Bernadete Amancio Varesche Silva (varesche@sc.usp.br)
- Maria do Carmo Calijuri (calijuri@sc.usp.br)
- Maria Mercedes Gamboa Medina (mmgamboam@usp.br)

- Marcia Helena Z Damianovich (marciadamianovic@sc.usp.br)
- Marco Antonio Penalva Reali (mapreali@sc.usp.br)
- Paulo Tarso Sanches de Oliveira (paulotarsoms@gmail.com)
- Valdir Schalch (vschalch@sc.usp.br)

9. Observações Finais

Eventuais mudanças de horário e datas deste Processo Seletivo são de estrita e única competência do PPGSHS. Eventuais mudanças deste Processo Seletivo serão informadas pelo site oficial: www.eesc.usp.br/ppgshs. Durante o período deste Processo Seletivo, recomenda-se aos candidatos consultar permanentemente o site oficial do PPGSHS: www.eesc.usp.br/ppgshs.