

**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
INSTITUTO BUTANTAN**

Edital de Abertura de inscrições para o Processo Seletivo 2º semestre de 2020 para candidatos ao Programa de Pós-Graduação para mestrado acadêmico e doutorado direto em Ciências – Toxinologia, do Instituto Butantan.

A Diretora do Centro de Desenvolvimento Científico do Instituto Butantan, da Secretaria de Estado da Saúde, no uso das atribuições legais, resolve que estarão abertas as inscrições para seleção de candidatos de Mestrado e Doutorado Direto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências- Toxinologia, de acordo com as disposições abaixo.

Público alvo:

O programa é direcionado aos profissionais das áreas de Ciências Biológicas, Biomédicas, Químicas e afins.

Finalidade do programa:

A Toxinologia é uma área do conhecimento voltada ao estudo de toxinas, desde a sua produção até o seu modo de ação em diferentes sistemas biológicos. Os profissionais formados pelo programa serão capacitados para atuar em diversas áreas, entre as quais a Bioquímica, a Biologia Molecular, a Farmacologia, a Biologia Celular, a Imunologia, a Microbiologia, a Patologia e a Biodiversidade, podendo ainda atuar nas áreas de inovação e desenvolvimento.

Inscrições:

Os pedidos de inscrição serão feitos, por e-mail, mediante o preenchimento do formulário de inscrição anexo, acompanhado dos seguintes documentos:

1. Ficha de inscrição no exame de ingresso do Programa de Pós-Graduação em Ciências – Toxinologia;
2. Cópia do Diploma ou certificado de conclusão do curso de graduação, ou comprovante de matrícula no último período do curso de graduação (autenticado);
3. Cópia do Histórico escolar de curso de graduação (autenticado - impresso e versão eletrônica – pdf em CD ou DVD);
4. Para Doutorado direto: Carta de recomendação do orientador, apresentando uma justificativa circunstanciada para esta modalidade de matrícula; além de documentação comprobatória que subsidie tal pedido;
5. *Curriculum Vitae (Curriculum Lattes)* (impresso e versão eletrônica – pdf em CD, DVD) acompanhado de originais e cópias dos documentos de comprovação;
6. Cópia do comprovante de quitação de serviço militar, para candidatos do sexo masculino (autenticado);
7. Cópias da cédula de identidade, do CPF e do título de eleitor com comprovante da última votação (autenticado). Para alunos estrangeiros cópia do CRNM – Carteira de registro nacional migratório ou do Passaporte (página de identificação e visto válido de entrada no Brasil - autenticado);
8. Cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento (autenticada);

9. Projeto de pesquisa a ser desenvolvido (10 a 20 páginas – Fonte Arial 12, espaçamento 1,5 - incluindo resumo, introdução, objetivos, material e métodos e cronograma de execução, não encadernado), em português ou inglês. O projeto deverá estar assinado pelo candidato e orientador. Uma versão eletrônica em arquivo.pdf em CD ou DVD deverá também ser entregue;
10. Comprovante de proficiência em língua inglesa;
11. Carta de aceitação prévia de orientador credenciado junto ao programa de pós- graduação em Ciências – Toxinologia do Instituto Butantan;

Proficiência em língua inglesa:

O Exame de Proficiência deverá ser realizado no Centro de Línguas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/USP (FFLCH) nas áreas de Ciências Biológicas ou Biomédicas ou na Cultura Inglesa.

Serão considerados certificados equivalentes para proficiência em língua inglesa os descritos abaixo:

- I- TOEFL IBT (Test of English as a Foreign Language – Internet-based Test) - 60 pontos – válido por 2 anos;
- II - TOEFL ITP (Test of English as a Foreign Language – Institutional Test Program) – 500 pontos – válido por 2 anos;
- III- IELTS (International English Language Testing System) - 4,5 pontos- válido por 2 anos;
- IV- TEAP (Test of English for Academic and Professional Purposes): para os candidatos ao Mestrado: 65 pontos– válido por 2 anos; para os candidatos ao Doutorado ou Doutorado Direto: 70 pontos – válido por 2 anos;
- IV- Certificado cursos de inglês Cambridge da Cultura Inglesa.

Será aceita também como equivalente para atribuição de proficiência na língua inglesa a comprovação de estágio em Instituição de Pesquisa ou de Ensino de Nível Superior, em país onde o idioma oficial seja o inglês, por um período mínimo de 6 meses, realizado nos últimos 5 anos.

Inscrições:

- Período: 15 a 19 de junho de 2020, por e-mail – cpgibu@butantan.gov.br. (**Nota: o período de inscrição se encerra as 16:00h do dia 19 de junho de 2020**)

Exame de seleção:

Prova escrita: 29/06/2020; horário: 9:30 h, impreterivelmente no auditório do Museu Biológico.
Entrevista será on line, por meio da plataforma – google-meet: 02 de junho de 2020;
horário: a definir.

Divulgação dos resultados:

Os resultados da prova escrita estarão disponíveis no dia 01/06/2020, na secretaria de pós-graduação a partir das 10h. Os candidatos a mestrado com nota inferior a 5,0 na prova escrita não serão convocados para a entrevista. Os candidatos a doutorado direto com nota inferior a 6,0 na prova escrita não serão convocados para a entrevista. Os resultados finais estarão disponíveis no mural da Secretaria da Pós-graduação em Ciências – Toxinologia, situada na Vila residencial – casa 81, até 03 dias úteis após a entrevista.

Processo Seletivo:

A avaliação do processo seletivo será composta por: 1) Prova escrita em caráter eliminatório, com nota mínima 5,0 para o Mestrado, 6,0 para o Doutorado Direto; 2) Avaliação do projeto, também em caráter eliminatório; 3) Entrevista versando sobre o currículo e domínio do projeto, também em caráter eliminatório, com nota mínima 5,0, para o Mestrado e 6,0 para o Doutorado Direto; e 4) análise de currículo com pontuação específica para cada conjunto de atividades do candidato. Serão considerados aprovados os alunos que obtiverem as notas mínimas conforme acima na prova escrita e na entrevista, sendo que a nota final corresponderá à média das notas da prova escrita, projeto, entrevista e análise de currículo. A seleção do candidato para o Programa de Pós-Graduação será definida em função da sua classificação, definida com base na nota final.

Na prova escrita, os candidatos deverão responder 5 questões que podem ser escolhidas dentre as 10 questões formuladas nas áreas de:

- 1- Biologia celular
- 2- Bioquímica
- 3- Farmacologia
- 4- Imunologia
- 5- Patologia

Programa e literatura recomendada:

Biologia Celular:

- Biologia estrutural e funcional da célula animal.
- Interação célula/matriz extracelular

-Referências:

- Junqueira, L.U. & Carneiro, J. - Biologia Celular e Molecular. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, Brasil, 9ª edição, 2015.

Bioquímica

- Ácidos nucléicos, duplicação gênica, transcrição e tradução.
- Proteínas: estrutura e função.

-Referência:

- Lehninger: Princípios de Bioquímica (6ª edição) Lehninger, Albert I., Cox, Nelson, Kay Yarborough . Editora Artmed 2014.

Farmacologia:

- Absorção, distribuição e eliminação dos fármacos.
- Metabolização de fármacos.
- Farmacodinâmica.

-Referências:

- Goodman & Gilman as Bases Farmacológicas da Terapêutica - Laurence L. Brunton, John S. Lazo e Keith L. Parker, 12ª Ed. 2012.
- Farmacologia - Rang, H. P.; Dale, M. M.; Ritter, J. M.; Flower, R. J. Editora: Elsevier, 8ª Ed. 2016.

Imunologia:

- Introdução ao sistema imune
- Antígenos e anticorpos

-Referência:

- Abbas A. K.; Lichtman A. H.; Pillai S. Cellular and Molecular Immunology, Saunders, Elsevier Inc., 9ª edição, 2017.

Patologia

- Inflamação;
- Hemostasia

-Referências:

- Robbins & Cotran – Patologia – Bases Patológicas das Doenças. Kuman, V.; Abbas, A.K.; Fausto, N., Ed. Elsevier, (Capítulo 2: Inflamação aguda e crônica; Capítulo 4: Disfunções hemodinâmicas, Doenças Tromboembólicas e Choque), 9ª edição, 2016.
- Hemostasis and Thrombosis: Basic principles and clinical practice. Colman R.W.; Marder, V.J.; Clowes, A.W.; George, J.N.; Goldhaber, S.Z.; Ed. Lippincott Williams & Wilkins, (Capítulo 1: Overview of Hemostasis; Capítulo 2: Overview of Coagulation, Fibrinolysis and their regulation), 5ª edição, 2006.

Informações adicionais:

Não serão aceitas inscrições com documentação incompleta.

Não haverá necessidade de apresentação do diploma para a inscrição de graduandos no último semestre do curso. Mas, para matrícula no caso de aprovação do candidato, o aluno deverá apresentar o certificado de conclusão de curso de graduação e o diploma deverá ser entregue no decorrer do curso.

É de inteira responsabilidade do candidato e do orientador o acompanhamento dos comunicados e devidas informações referentes a este processo seletivo. Os candidatos aprovados terão prazo de uma semana para manifestarem interesse pela vaga.