

Instituto de Biociências de Botucatu

Pós-Graduação Stricto Sensu em Biometria ::

Acesso Rápido: Biometria ▼

Principal
Apresentação
Área de Concentração
Calendário 2012
Atividades Previstas
Conselho de Pós-Graduação
Contato
Eventos
Discentes
Disciplinas
Corpo Docente
Editais
Formulários
Linhas de Pesquisa
Links Úteis
Quadro Exame Geral Qualificação
Quadro de Defesa
Pesquisa On-Line de Teses e Dissertações
Publicações
Regulamentos
Verba Proap/Capes
Mais Informações

Apresentação

Programa de Pós-Graduação em Biometria, criado em 2008, é constituído por curso de MESTRADO, com conceito CAPES 4.

O corpo docente é constituído por pesquisadores atuantes nas áreas de matemática aplicada e bioestatística, pertencentes a várias unidades da UNESP (IB-Botucatu, IB-Rio Claro, IGCE-Rio Claro e FCT- Presidente Prudente). Suas atividades de ensino estão centralizadas em Botucatu.

O curso tem como objetivo a formação de mestres com capacidade para o desenvolvimento, crítica, aplicação e difusão de metodologias matemáticas, estatísticas e computacionais necessárias para o entendimento, solução de problemas e apoio à decisão nas pesquisas das áreas da saúde e biológicas em geral.

O Programa tem uma área de concentração, "Biometria" e duas linhas de pesquisa, "Modelagem matemática e simulação computacional de biosistemas" e "Bioestatística".

A primeira linha tem como objetivo desenvolver modelos matemáticos e computacionais nas várias áreas das ciências da vida, através de métodos numéricos, autômatos celulares e técnicas de otimização. O grupo atua na modelagem da dispersão de doenças e vetores de importância nas áreas tanto de saúde pública quanto na agricultura; na otimização do aproveitamento de biomassa residual vegetal; no desenvolvimento de métodos numéricos na área de dinâmica de fluidos com aplicação em sistemas biológicos; no estudo de dinâmica de populações ecológicas e suas interações com aspectos climáticos e ações humanas. Destacam-se projetos que enfocam controle do mosquito da dengue, crescimento de tumores em humanos, planejamento radioterápico ótimo, impacto da degradação ambiental sobre populações ecológicas e conversão de biomassa agroflorestal.

A segunda linha de pesquisa tem como objetivo desenvolver métodos estatísticos para planejamento de coleta e análise de dados experimentais ou observacionais. O grupo atua na modelagem estatística de dados nas áreas de saúde pública e políticas públicas, com e sem enfoque espacial, no planejamento, levantamento e análise de dados relativos à caracterização de populações e delineamento de experimentos em geral. Em particular destacam-se projetos relativos à qualidade de vida da terceira idade, identificação e mapeamento de áreas urbanas de alto índice de periculosidade, estudo da distribuição espacial de malária e dengue, construção de delineamentos ótimos para experimentos farmacocinéticos e tópicos em ajustes de curvas não lineares na área biológica.

O curso visa receber estudantes graduados tanto nas áreas de ciências exatas quanto biológicas, agrárias e da saúde, os quais procuram uma formação multi/interdisciplinar que permita o entendimento da complexidade do problema biológico e de sua solução através de técnicas matemáticas, estatísticas e computacionais. Profissionais com este perfil são imprescindíveis nas instituições de ensino e pesquisa, agências reguladoras, laboratórios, hospitais e outros, que necessitam de profissionais com habilidade para processamento e análise adequados de seus bancos de dados.

Em seu terceiro ano de atividade, o curso tem atraído graduados em cursos de matemática, estatística, física, ecologia e biologia.

O rol das disciplinas inclui disciplinas obrigatórias tradicionais das áreas de ciências exatas, fornecendo a fundamentação dos métodos matemáticos e estatísticos e disciplinas com enfoque multi/interdisciplinar referentes às duas linhas de pesquisa.

Ao longo de cada ano, o programa organiza palestras semanais em temas abrangentes, oferecidas por pesquisadores externos ao programa, criando um ambiente propício à reflexão e discussão de temas interdisciplinares.

Anualmente ocorre o evento "Um dia de Biometria", que consiste de um dia de palestras com pesquisadores renomados do país. Atualmente este evento é organizado pelos alunos, introduzindo-os a esta atividade importante do meio acadêmico. O Programa também incentiva, com apoio financeiro, a participação dos discentes nos eventos científicos.

O Programa conta com bolsas para os discentes, com dedicação exclusiva, da CAPES (via cotas), CNPq (via orientador) e FAPESP (via orientador).

INFORMAÇÕES:

Seção de Pós-Graduação - IBB - UNESP - Campus de Botucatu
Herivaldo Mota Santos - Supervisão da Seção de Pós-Graduação
Telefone: (14) 3811-6148
E-mail: posgraduacao@ibb.unesp.br

Coordenadora: Profa. Dra. Luzia Aparecida Trinca

