

## DISCIPLINAS 2014

### ECOTOXICOLOGIA

Ementa: Fontes naturais e antropogênicas de poluição. Diferentes tipos de poluentes: orgânicos e inorgânicos e noções sobre suas toxicologias. Introdução às ferramentas modernas para análise ambiental.

Prof.: Rogério Bastos

CH: 60 horas, 4 créditos

Data: 3 a 7 de fevereiro de 2014

Período: integral (08:30 às 12:00 . 14:00 às 17:30)

Local: Sala 13, ICB IV, Campus Samambaia.

### ECOLOGIA, USO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Ementa: A disciplina terá como foco o Cerrado ou Pantanal de acordo com o local onde for ministrada. Contexto Histórico e aspectos abióticos. Histórico de formação do bioma Cerrado/Pantanal. Classificação do habitats. Tipos de solo e fogo e sua influência nas comunidades vegetais e animais. Ocupação humana passada e presente. Biodiversidade vegetal e animal, processos ecológicos e evolutivos, interações ecológicas. Conservação do Cerrado/Pantanal. Ameaças (processos antrópicos), espécies ameaçadas, unidades de conservação, serviços ecossistêmicos, usos socioeconômicos e conservação.

Prof.: Dr. Nelson Jorge

CH: 30 horas, 2 créditos

Data: 24 a 28 de março 2014

Período: integral (08:00 às 12:00 . 14:00 às 18:00)

Local: Sala 10 PG em Ciências Ambientais e Saúde da PUC-GOIAS

### BIOPROSPECÇÃO E MICROBIOLOGIA APLICADA

Ementa: Apresentação da disciplina e linhas de pesquisa. Forma de avaliação. Bioprospecção de microrganismos como fonte de moléculas ativas. Propriedades gerais das enzimas. Efeito de condições ambientais: pH, temperatura, água disponível, oxigênio, etc. Enzimas e células. Especificidade. Processo enzimático genérico. Enzimas mais comuns em processos biotecnológicos. Enzimas em processos fermentativos. Microrganismos como fonte enzimática: bactérias, leveduras e bolores. Crescimento microbiano. Medidas de crescimento. Cinética enzimática e curvas de crescimento. Processos biotecnológicos e sustentabilidade econômica, social e ambiental. Valorização de produtos, tratamento de resíduos e biorremediação. Processos biotecnológicos e Segurança alimentar. Agentes para processos biotecnológicos. Biotecnologia e serviços ambientais. Aquisição e bioprospecção. Obtenção de produtos por biotransformação. Processos de assepsia e esterilização. Preparo do substrato sacarino, amiláceos e celulósico. Manutenção de agentes e preparo de inoculo. Processos aeróbios e anaeróbios. Processos submersos e semi-sólidos. Processos em batelada e contínuos. Avaliação e rendimento de processo. Avaliação: análise de texto e Seminário

Prof.: Dr. Edson Souchie

CH: 45 horas, 3 créditos

Data: 10 a 15 de fevereiro de 2014

Período: integral (08:00 às 12:00 . 14:00 às 18:00)

Local: IF Goiano, Campus Rio Verde