



PROGRAMA DE DISCIPLINA

| | | | |
|------------------------------------|--|--------------------|------------------|
| CÓDIGO: | CIB228 | | |
| DISCIPLINA: | Ecologia de Populações | | |
| PRÉ-REQUISITOS: | | | |
| CARGA HORÁRIA | TEÓRICA: 30 | PRÁTICA: 30 | TOTAL: 60 |
| CRÉDITO: | TEÓRICA: 2 | PRÁTICA: 1 | TOTAL: 3 |
| PROFESSOR (A): | Sofia Campiolo | | |
| EMENTA: | Modelos analíticos aplicados à dinâmica populacional: (1) Modelos simples (incorporando variabilidade e dependência de densidade), (2) Modelos matriciais (incorporando estrutura de idade, variabilidade e dependência de densidade) (3) Modelos de metapopulações (com estrutura espacial, variabilidade e dependência de densidade). | | |
| OBJETIVOS: | Orientar o aluno na discussão de conceitos de ecologia de populações, abordando problemas práticos enfrentados por ecólogos e biólogos da conservação, incorporando variabilidade em modelos simples de ecologia de populações. | | |
| METODOLOGIA: | Serão utilizadas estratégias de ensino diversificadas nas aulas teóricas e nas práticas: estudos de caso, discussão de artigos científicos, exercícios e simulações através de programas computacionais com dados reais de dinâmicas de espécies ameaçadas, populações humanas. | | |
| AValiação: | Qualitativa: Participação nas atividades da disciplina. Quantitativa: Provas, avaliação de seminários e relatórios de aulas práticas. | | |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: | Todos os tópicos listados abaixo serão trabalhados com base nos conhecimentos adquiridos na disciplina Ecologia I, através de modelos analíticos utilizando software para simulação e estudos de casos. 1. Crescimento populacional: Modelos matemáticos em ecologia de populações; aplicações do modelo de crescimento exponencial; aplicações; crescimento populacional humano; explosões populacionais de pragas; declínios exponenciais. 2. Variação; vocabulário para dinâmica e variabilidade populacional; variação e incerteza; tipos de incerteza; variação natural; individual, estocasticidade demográfica e variação ambiental; 3. Regulação de populações: efeitos da superpopulação, tipos de dependência de densidade; 4. Estrutura de idade: matriz de Leslie; estocasticidade, tabelas de vida 5. Estrutura espacial e de metapopulações; configuração geográfica; correlação espacial da variação ambiental, padrões de dispersão; interação entre dispersão e correlação. Aplicações: re-introdução e translocação, corredores e designe de reserva; avaliação de impactos da fragmentação. 6. Análise de viabilidade de populações: componentes da análise de viabilidade das populações; limites da análise de viabilidade de populações. | | |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: | AKÇAYA, H. R.; BURGMAN, M. A.; GINZBURG, L. R. 1998. APPLIED POPULATION ECOLOGY. Ed. Applied Biomathematics. FLOYD, R. B.; SHEPPARD, A. W.; BARRO, P. J. de. 1996. Frontiers of Population Ecology. Ed. Csiro Publishing. 652 pp. GUTIERREZ, A. P. 1996. Applied population Ecology. Ed. John Wiley& Sons. | | |