| PLANO DE DISCIPLINA | | |
|--|-------------------------|-----------------------------|
| IDENTIFICAÇÃO | | |
| CURSO: Licenciatura em Ciências biológicas | | |
| DISCIPLINA: Projeto interdisciplinar II | | CÓDIGO DA DISCIPLINA: 23 |
| PRÉ-REQUISITO: | | |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva [] | | SEMESTRE: 2 |
| CARGA HORÁRIA | | |
| TEÓRICA: 10 | PRÁTICA: 40 | EaD: |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3 | CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 | h |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Katia Daniella da Cruz Saraiva | | |

EMENTA

Autoecologia, demoecologia, sinecologia; métodos experimentais e observacionais em estudos ecológicos; abordagens na escala ecológica estudada; estimativas de abundância e populações animais e vegetais; Diversidade de espécies: riqueza, heterogeneidade, equitabilidade; Ecossistemas e escala; Registro de dados ecológicos; A unidade de estudo ecológico; Métodos experimentais e observacionais em ecologia (princípios de experimentação); A natureza da evidencia; Métodos para estimativas de abundância e populações de animais e vegetais; aplicação ecológica com fins de manejo e conservação; técnicas de escrita científica e de oralidade para apresentação de resultados do projeto.

OBJETIVOS

Geral

 Através do estudo de um problema local ligado aspectos ecológicos, consolidar elo entre as disciplinas ministradas no segundo período do curso e o aluno com o intuito de instrumentalizar na prática e na teoria os conceitos estudados;

Específicos

- Aplicar o método científico para fins de pesquisa em ecologia.
- Conhecer os métodos alternativos para estudos ecológicos.
- Aplicar na prática os conceitos básicos da ecologia.
- Descrever padrões ecológicos em diferentes escalas espaciais e temporais.
- Conhecer os conceitos de sucessão ecológica e sua aplicação em ambientes degradados.
- · Criar de materiais didáticos alusivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aplicação do método científico: A delimitação do tema e do problema numa pesquisa interdisciplinar em diversidade biológica, planejamento de coleta e analise de dados em ecologia.

Adaptações dos seres ao ambiente físico - autoecologia: água, nutrientes, luz, energia, calor.

Estrutura, crescimento e regulação de populações - demoecologia: ciclos de vida, natalidade e mortalidade, dispersão e migração, competição intraespecífica, estimativas de densidade e

biomassa nas populações naturais

Interações entre espécies: classificação e principais características.

Comunidades: estrutura, sucessão ecológica, aplicação dos conceitos de diversidade biológica.

Ecossistemas: produtividade primária, decomposição, fluxo de matéria nos ecossistemas, ciclos

biogeoquímicos, Impactos antrópicos nos ecossistemas.

Aplicações da escrita e da oralidade: a elaboração do relatório de pesquisa, e apresentação dos

resultados de sua pesquisa, aplicação de técnicas de oralidade para o ensino.

METODOLOGIA DE ENSINO

O método de ensino-aprendizagem será através da indução da discussão entorno de um tema interdisciplinar num contexto ecológico e adequado à realidade local para estudo. Neste processo os discentes serão incentivados a participação ativa e coletiva tanto nas fases de planejamento e de resolução de perguntas propostas para o problema estudado. Por sua vez, os discentes serão orientados pelos professores das disciplinas para a construção coletiva de uma comunicação científica e sua apresentação em plenária. No processo aprendizagem serão discutidas as possíveis aplicações para o ensino dos conceitos em ecologia

RECURSOS DIDÁTICOS

| [X] Quadro |
|---|
| [X] Projetor |
| [] Vídeos/DVDs |
| [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links |
| [] Equipamento de Som |
| [X] Atividade em Campo e Laboratórios |
| [] Softwares: Laboratório de informática |
| [] Outros: |
| ~ |

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de maneira conjunta pelos professores das disciplinas integradas no respectivo período, pelo acompanhamento de desempenho nas diversas fases do projeto. Serão avaliados através de ficha específica três componentes: participação e integração do discente no processo; relatório do projeto nas formas escrita e na arguição oral.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

ODUM, E.P; BARRET, G.W. **Fundamentos de Ecologia**. 5. ed., Editora Thomson Pioneira, 2007. 616p.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000. 252 p.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia Complementar:

COX, C. B.; MOORE, P. D. **Biogeografia**: Uma abordagem ecológica e evolucionária. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 398 p.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R. HARPER. J. L. **Ecologia**: De indivíduos a ecossistemas. Artmed editora. 2007.

ODUM, E. P. Ecologia. 3. ed. México: Nueva Editorial Interamericana, 1972. 639p.

PAPINI, S. **Vigilância em saúde ambiental**: uma nova área da ecologia. 2 ed. rev. e ampl.. São Paulo: Atheneu. 2012. 204 p.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HAPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. 3ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

OBSERVAÇÕES

Esse componente curricular contabiliza carga horária para os PCCs