

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: 10h	PRÁTICA: 40h	EaD:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50h	
DOCENTE RESPONSÁVEL: Mauricio Camargo Zorro.		

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 análise 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
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
- [X] Atividade em Campo e Laboratórios
- [X] Softwares: Laboratório de informática
- [X] Outros: Apresentação oral e produção de artigo científico; promoção de materiais didáticos.

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:

ESTEVES, F. de A. (Coord.). **Fundamentos de limnologia**. 3 ed. Rio de Janeiro : Interciência, 2011. 790 p.

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

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

Bibliografia Complementar:

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

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

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.

OBSERVAÇÕES

Componente especialmente prático, em consonância com os outros do segundo semestre.