

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: Princesa Isabel			
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas			
DISCIPLINA: Ecologia		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 3	
PRÉ-REQUISITO: Não possui.			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []		SEMESTRE: 1	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA: 37h	PRÁTICA: 20h	EaD:	EXTENSÃO: 10h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Fagner Neves de Oliveira			
EMENTA			
<p>A disciplina Ecologia tem como foco a construção de conceitos básicos relacionados aos principais componentes dos ecossistemas, refletindo as complexas relações entre estes. Além disso, proporciona a discussão sobre as principais formas de intervenção do homem no meio, abordando, quando possível, formas de prevenção e recuperação dos danos ambientais. Será desenvolvida atividade de extensão como forma de divulgação, aproximação e sensibilização dos alunos e da comunidade a respeito de temas da ecologia.</p>			
OBJETIVOS			
<p>Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> • O objetivo da disciplina Ecologia é proporcionar um conhecimento geral das interações ecológicas entre seres vivos e destes com os componentes abióticos do meio. O conhecimento ecológico fornece subsídio a outras ciências e a práticas relacionadas ao manejo e controle ambiental. <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar e analisar a história, conceitos básicos e aplicações da ecologia. • Observar a influência de condições, recursos e variações do meio nas respostas e adaptações dos organismos. • Observar padrões ecológicos em diferentes escalas espaciais e temporais. • Entender aspectos e processos relacionados à estrutura e sucessão ecológica de comunidades, bem como fatores relacionados aos controles de cima para baixo (<i>top-down</i>) e de baixo para cima (<i>bottom-up</i>) em teias alimentares. • Compreender as relações entre a riqueza de espécies e a disponibilidade de recursos, heterogeneidade espacial, altitude, latitude e profundidade. • Conhecer as transformações de energia e a ciclagem dos elementos nos ecossistemas. 			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			

- História e âmbito da Ecologia e sua relação com outras ciências.
- Importância da Ecologia no mundo moderno.
- Introdução à Ecologia: conceitos básicos.
- Os organismos e o ambiente físico - adaptações dos seres e variações do ambiente - água, nutrientes, luz, energia, calor, clima e solo.
- Populações: distribuição, estrutura, crescimento, regulação e genética de populações.
- Interações entre as espécies: classificação, principais características e evolução - coevolução.
- Comunidades: estrutura, sucessão ecológica, desenvolvimento da comunidade, biodiversidade.
- Ecossistemas: estrutura trófica, fluxo de energia, ciclagem de nutrientes e impactos antrópicos.
- Biomas terrestres e ambientes aquáticos: principais características e problemas ambientais relacionados aos biomas e ambientes aquáticos e os biomas brasileiros.
- Temas atuais em ecologia.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aula expositiva e dialogada sobre os temas relacionados à Ecologia;
- Aulas ilustradas com recursos audiovisuais – Datashow;
- Aulas práticas com o objetivo de facilitar o processo ensino - aprendizagem;
- Elaboração de relatórios de aulas práticas;
- Produção de material didático de ecologia para aplicação em aulas do ensino fundamental e médio;
- Leitura, discussão, produção e apresentações de trabalhos voltados a temas ecológicos;
- Elaboração de atividade de extensão voltada à ecologia.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Bases de dados bibliográficos e Periódicos Capes/Links
- Atividade em Campo e Laboratórios
- Equipamento de som
- Softwares: Laboratório de informática
- Outros: Seminários e artigos científicos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será de forma contínua considerando aspectos quantitativos e qualitativos de todas as atividades desenvolvidas em sala, em campo e no trabalho de extensão. A assiduidade, participação, organização e desempenho na elaboração de todas as atividades serão considerados em todo período da disciplina.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO

Título: Estudos ecológicos nas escolas de ensino fundamental e médio da cidade de Princesa Isabel - PB.

Objetivo geral: Ofertar o estudo teórico e prático sobre temas ecológicos para os alunos de ensino fundamental e médio da cidade de Princesa Isabel na Paraíba com o objetivo de divulgar o conhecimento e sensibilizar a comunidade a respeito da necessidade de entender o meio ambiente e preservá-lo.

Metodologia: Em um primeiro momento os alunos serão orientados na escolha e pesquisa dos temas a serem trabalhados na comunidade. Os mesmos poderão buscar materiais práticos para trabalharem na extensão com a comunidade e também especialistas (profissionais, pesquisadores etc.) que possam contribuir no desenvolvimento do trabalho. Em um outro momento os alunos serão orientados a escrever um projeto simples de extensão que poderá envolver atividades como ciclos de palestras, rodas de conversas, aulas práticas, oficinas, exposição de material etc. Posteriormente os mesmos organizarão e realizarão na prática o projeto junto as escolas escolhidas. No primeiro semestre a parte prática poderá ser desenvolvida na Semana do Meio Ambiente (em junho) e no segundo semestre no início de dezembro. Por fim, os alunos farão um relatório final sobre a prática extensionista desenvolvida.

Resultados esperados:

A partir desta prática de extensão espera-se que os alunos compreendam a importância da divulgação do conhecimento científico e da aproximação das Instituições de Ensino Superior - IES com a comunidade, permitindo que esta possa enxergar na prática a aplicabilidade do conhecimento estudado nas IES principalmente aqueles voltados à Ecologia Básica. Espera-se também que os alunos possam aprender sobre o que é a extensão e como organizar e aplicar atividades com temas ecológicos na comunidade e se sensibilizarem junto com a comunidade a respeito da importância de conhecer e preservar o meio ambiente.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

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

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**. 3ed. Porto Alegre: 112 Artmed, 2010. 576 p.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, RILDO PEREIRA; VIANA, VIVIANE JAPIASSÚ. **Recursos Naturais e**

Biodiversidade: Preservação e Conservação dos Ecossistemas. Saraiva Educação SA, 2014.

LEAL, Inara Roberta. **Ecologia e conservação da Caatinga**. Editora Universitária UFPE, 2003.

TONHASCA, Athayde. **Ecologia e história natural da Mata Atlântica**. Editora Interciência, 2005.

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

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.

OBSERVAÇÕES