



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Prática de Ensino
 Módulo
 Trabalho de Graduação

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
CI100	Ecologia e Controle da Poluição	30	0	2	30	9

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Conceitos básicos da ecologia: ecossistema, habitat, nicho ecológico, fluxos de matéria e energia, ciclos biogeoquímicos, populações e comunidades. Utilização dos recursos naturais renováveis. Poluição aquática, atmosférica do solo, visual e sonora. Controle das poluições.

OBJETIVO (S) DO COMPONENTE

--

METODOLOGIA

- Aulas expositivas no quadro.
- Apresentação de slides em data show.
- Estudo dirigido com listas de exercícios.

AValiação

- Avaliações escritas.
- Trabalhos e exercícios extraclases

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à disciplina
2. Conceitos básicos de ecologia: ecossistema, habitat, nicho ecológico, fluxos de matéria e energia.
3. Populações e comunidades
4. Ciclos bioquímicos
5. A utilização dos recursos naturais renováveis:

- Água: características e utilização, populações dos rios em Pernambuco, alternativas de controle de poluição aquática, a construção de represas e o meio ambiente, a importância dos mangues e estuários, a legislação contra a poluição aquática.

- AR: Características e utilização, a poluição atmosférica e suas consequências, a legislação contra a poluição aquática.

- Solo: Características e utilização, a poluição do solo e suas consequências, a legislação contra a poluição do solo.

- Vegetação e Fauna: os ecossistemas naturais e a sua preservação, a desertificação no Nordeste Brasileiro, a legislação de proteção à fauna e a flora.

6. Outras poluições: poluições sonora e visual e suas consequências a legislação contra as poluições sonora e visual. O centro urbano como um ecossistema: o caso do Recife.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 10 Carvalho, B.A. Ecologia aplicada ao saneamento ambiental.
- 10 Bert, B. Ciclos Biogeoquímicos. Odum, E.P. Ecologia. Branco, S.M. Poluição.
- 10 CETSB, Testes de toxicidade.
- 10 CONAMA e Decretos. Braille, P.M. Manual de tratamento de águas residuárias.
- 10 CETESB. Controle de qualidade da água para consumo humano. Sewell. Administração e controle de qualidade ambiental

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Engenharia Mecânica

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Engenharia Mecânica

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA