

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA

CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL

| DEPARTAMENTO | | PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA | | | |
|--------------|--------------|------------------------------|----------|----------------------------------|--|
| DEAMB | | Ecologia Geral | | | |
| CÓDIGO | PERÍODO | ANO | SEMESTRE | PRÉ-REQUISITOS | |
| GEAMB 1207 | 2º | 2016 | 2º | GEAMB 1103 Biologia Ambiental | |
| CRÉDITOS | AULAS/SEMANA | | | TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE | |
| 2 | TEÓRICA | PRÁTICA | ESTÁGIO | 36 | |
| | 2 | 0 | 0 | | |

EMENTA

Dinâmica das populações e comunidades. Sucessão Ecológica. Desenvolvimento e evolução no ecossistema. Alterações ambientais e risco de extinção. Ações Antrópicas. Mudanças Globais. Fundamentos de bioindicação. Noções de ecotoxicologia.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CAIN, M. L.; BOWMAN, W. D.; HACKER, S. D. **Ecologia**. Ed. Artmed, 2011.
2. FRONTIER, S. **Os ecossistemas**. Ed. Piaget, 2003.
3. ODUM, E. P. **Ecologia**. Ed. Guanabara Koogan, 1988.
4. PINTO-COELHO, M. R. **Fundamentos em ecologia**. Ed. Artmed, 2000

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. COSTANTINO, C.E. **Delitos Ecológicos – A lei Ambiental Comentada Artigo por Artigo - Aspectos Penais e Processuais Penais**. Ed. Atlas, 2001.
2. GUERRA, J. T; CUNHA, S. B. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Ed. Bertand, 2001.
3. KREBS. C. J. **Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance**. 5ª ed. Ed. Benjamin Cummings, 2001.
4. LARCHER, W. **Ecofisiologia vegetal**. Ed. Rima, 2000.
5. TYLER MILLER, G.T.; SCOTT E. SPOOLMAN, S.E. **Ecologia e Sustentabilidade**. Ed. Cengage Learning, 2011.

| |
|--|
| OBJETIVOS GERAIS |
| Reconhecer e contextualizar noção de indivíduos, populações e comunidades em ecologia. Detectar e caracterizar os principais fatores abióticos do ambiente. Interações bióticas e suas implicações; Noções de espécies, ecossistemas, biomas e biosfera. |

| |
|---|
| METODOLOGIA |
| Aulas expositivas com uso de recursos audiovisuais Atividades com estudos de caso Saídas de campo |

| |
|--|
| CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO |
| Provas teóricas escritas e individuais Relatórios de saídas de campo Apresentação de seminários. |

| | |
|--|------------|
| CHEFE DO DEPARTAMENTO | |
| NOME | ASSINATURA |
| | |
| PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA | |
| NOME | ASSINATURA |
| | |

| |
|--|
| APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM: ____/____/____ |
|--|

| |
|---|
| PROGRAMA |
| 1. Introdução à ecologia 1.1 - Ecologia: definição, objetivos e abrangência. 1.2 - Conceitos básicos em ecologia. A biosfera, população biológica, comunidade biológica e biótopo, hábitat e nicho ecológico, ecossistemas. 1.3 - Processos ecológicos. Interação com as demais ciências e níveis de organização biológicos. O organismo e seu ambiente 1.4 - Sistemas ecológicos que determinam a caracterização dos diferentes ecossistemas 1.5 - Biosfera, biociclos e suas dimensões. 1.6 - Níveis tróficos 1.7 - Cadeias e teias alimentares |

2. Energia e matéria nos ecossistemas

2.1 - Fluxo de energia

2.2 - Pirâmides ecológicas

2.3 - Ciclos biogeoquímicos

3. Tolerância e fatores limitantes

3.1 - Fatores ambientais como água, temperatura, radiação (luz), gases atmosféricos, sais biogênicos (nutrientes), espaço físico e fogo.

3.2 - Ecologia de populações

3.3 - Interferência humana em comunidades naturais

3.4 - Sucessão ecológica

4. Noções de ecotoxicologia

4.1 - Conceito de toxicologia

4.2 - Toxicologia de poluentes e metabolismo de xenobióticos

4.3 - Biomonitoramento de áreas impactadas