



PROGRAMA DE ENSINO

Código	Disciplina
FIT7401	ECOLOGIA AGRÍCOLA

H/A	Créditos	Créditos Teóricos	Créditos Práticos
54	3	3	-

Pré-requisito	Equivalência	Ofertada ao(s) Curso(s)

Ementa	Conceitos Básicos: Princípios de Ecologia. A planta e o animal no ecossistema (destacando culturas e criações econômicas). Resistência ao frio e ao calor. Resistência à seca e relações hídricas. Tolerância das culturas a estresses e altas concentrações salinas. Proteção aos recursos naturais renováveis (solo, água, flora e fauna). Poluição causada por defensivos agrícolas e seu controle. Educação ambiental. Bioclimatologia. Zoneamento agroclimático. Educação Ambiental. Tópicos especiais.
Objetivos da disciplina	O estudante deverá aplicar princípios ecológicos em sistemas agrícolas, objetivando elevar sua produtividade e sustentabilidade, entendendo o meio agrícola como um complexo sistema natural, fruto da evolução biológica e da cultura humana.
Conteúdo Programático	PROGRAMA: 1.Introdução: 1. Conceitos ecológicos básicos 2.Autoecologia 2.1.Fatores ecológicos e limitantes 2.1.2.Limites de tolerância 3.Ecologia de populações e comunidades 3.1.Características populacionais 3.2.Dinâmica e controle das populações 3.3.Interações entre populações 4.Ecologia de ecossistemas 4.1.Fluxo energético 4.1.1. Produção biológica 4.1.2. Cadeias e teias alimentares 4.2.Ciclos de nutrientes 4.3.Biomassas 5.Bioclimatologia 5.1.Paleoclimas e biogeografia 5.2.Efeitos antrópicos sobre a atmosfera 5.3.Distribuição das plantas cultivadas: zoneamento ecológico ou zoneamento agroclimático 5.4. A influência do clima sob a adaptação de plantas e animais 5.5.Fenologia agrícola e análise de crescimento 5.6.Resposta de plantas a estresses ambientais. Dinâmica do sistema clima-solo-planta

	<p>6.Ecossistemas e Agroecossistemas</p> <p>6.1.Características de diferenciação: transformações provocadas no clima,solo e seres vivos</p> <p>6.2.Diversidade e estabilidade</p> <p>6.3. Comunidades agrícolas: monoculturas e policulturas</p> <p>6.4.Análise energética da agricultura</p> <p>7.Poluição e agricultura</p> <p>7.1.Deterioração do ambiente. Conservação de recursos naturais.</p> <p>7.2.Controle da poluição</p> <p>7.3.Efeitos ecológicos dos insumos atuais</p> <p>8.Sistemas de produção alternativos</p> <p>9.Educação Ambiental: conceitos básicos</p> <p>10.Tópicos especiais em Ecologia: biodiversidade, biosegurança.</p>
<p>Bibliografia</p>	<p>ALTIERI, M. A. <i>Agroecologia: Bases científicas da agricultura alternativa</i>. São Paulo, PTA-FASE, 1989. 240p</p> <p>AMERICAN SOCIETY OF AGRONOMY; CROP SCIENCE SOCIETY OF AMERICA; SOIL SCIENCE SOCIETY OF AMERICA. Crop tolerance to suboptimal conditions, Madison, American Society of Agronomy. 1978, 343p.</p> <p>AUBERT, C. <i>L'Agriculture Biologique</i>. 3 ed. Paris, Le Courier du Libre, 1997. 366 p.</p> <p>BONILLA, J.A. <i>Fundamentos da Agricultura Ecológica</i>. São Paulo, Nobel, 1992. 260 p.</p> <p>BOOTE, K. J.; BENNETT, J. M.; SINCLAIR, T. R.; PAULSEN, C. M. <i>Physiology and determination of crop yield</i>. Madison, ASA/CSSA, SSSA, 1994. 601P.</p> <p>CALVO, M.S. <i>Tratado de gestion de médio ambiente</i>. Madrid, Mundi-prensa, 395p.</p> <p>CASTRO, P.R.C. <i>Ecofisiologia da produção agrícola</i>. Ed. POTAFOS, 1987. 249p.</p> <p>CLARKE, g.l. 1976. Elementos de Ecologia. Barcelona, Omega. 637 p.</p> <p>CORREA, R. S. & MELO FILHO, B. <i>Ecologia e recuperação de áreas degradadas no cerrado</i>. Ed. Paralelo 15. 1998, 178p.</p> <p>COX, C. B. & MOORE, P. D. <i>Biogeography: an evolutionary approach</i>. Oxford, Blackwell, 1985. 244p.</p> <p>DAY, Jr. J. W. ; HALL, C. A. S.; KEMP, W. M.; YÁÑEZ-ARANCIBIA, A. <i>Estuarine ecology</i>. New York, John Wiley & Sons, 1989, 558p.</p> <p>DIAS, G.F. 1998 5. edEducação Ambiental. São Paulo, Gaua, 400 p.</p> <p>EDWARDS, P..J. <i>Ecologia das interfaces entre insetos e plantas</i>. São Paulo,EPU,1981.71p.</p> <p>EDWARDS, C. A.; LAL, R.; MADDEN, P.; MILLER, R. H. <i>Sustainable agricultural systems</i>. Delrey Beach, St. Lucie, 1990. 696p.</p> <p>EHLERS, E. <i>Agricultura Sustentável. Origens e perspectivas de um novo paradigma</i>. 1997. 177 p.</p> <p>FINA, A. L. de & RAVELO, A. C. <i>Climatologia y fenologia agrícolas</i>. Buenos Aires, Universitária, 1973. 281p.</p> <p>GOODLAND, R. & FERRI, M. G. <i>Ecologia do cerrado</i>. Belo Horizonte, Itatiaia. 193p.</p> <p>HESS, A. A. <i>Ecologia e produção agrícola</i>. Florianópolis, ACARESC, 1980. 126p.</p> <p>KELMAN, M. & TACKABERRY, R. <i>Tropical environments</i>. London, Routledge, 1997. 388p.</p> <p>KREBS, C. H. <i>Ecological methodology</i>. Menlo Park, Benjamin/Cummings, 1997. 620p.</p>

- LARCHER, W. *Ecofisiologia vegetal*. São Paulo, EPU, 1986. 319p.
- _____. *Ecofisiologia vegetal*. São Carlos, RiMa Artes e Textos, 2000. 532p.
- LAROCA, S. *Ecologia: princípios e métodos*. Editora Vozes. 1995, 197p.
- LAGO, P.F. *Gente da terra catarinense- desenvolvimento e educação ambiental*. Ed. UFSC/Lunardelli. 1988. 352p.
- LOOMIS, R. S. & CONNOR, D. J. *Crop ecology. Productivity amangement in agricultural systems*. Cambridge, Cambdridge University, 1992. 538p.
- MITSCH, W. J. & JORGENSEN, S. E. ed. *Ecological engeneering. An introduction to ecotechnology*. New York, John Wiley & Sons, 1989. 472p.
- MOLISSON, B. & HOLMGREN, D. *Permacultura um: uma agricultura permanente nas comunidades em geral*. São Paulo, Ed. Ground, 1981. 149p.
- MÚLLER, P. B. *Bioclimatologia aplicada aos animais domésticos*. 3 ed. Porto Alegre, Sulina, 1989. 262p.
- MUNARY, B.G. *Population dynamics alternative models*. New York, Academic Press, 1979. 212p.
- ODUM, E.P. *Ecologia*. 2ed. São Paulo, Pioneira, 1986. 434p.
- PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L. R.; SENTELHAS, P. C. *Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas*. Guaíba, Agropecuária, 2002. 478p.
- PIANKA, E.R. 1994 5 ed. *Evolutionary Ecology*. New York, Harper College Publishers, 486 p.
- PIMM, S. L. 1991. *The Balance of nature?* Chicago. Univ. Chicago Prers. 434 p.
- PINHEIRO, S.; NASR, N.Y. & LUZ, D. *A agricultura ecológica e a máfia dos agrotóxicos no Brasil*. Porto Alegre, 1993. 654p.
- PRIMACK, R.B. & RODRIGUES, E. 2001 *Biologia da conservação*. Londrina, E. Rodrigues. 327 p.
- RAVEN, P.H; EVERT; R.F; CURTIS, H. 2001. *Biologia Vegetal*. Rio de Janeiro, Kogan, 906 p.
- REGENTES, et al. 1996. *Agricultura para o futuro. Produção agrícola de baixo uso de insumos externos*. Rio de Janeiro, ASPTA.
- REMMERT, H. *Ecologia*. São Paulo, EPU/SPRINGER, 1982. 335p.
- RICKLEFS, R.E. *A economia da natureza*. 3 ed. Editora Guanabara Koogan. 1993. 470p.
- RIZZINI, C. T. *Tratado de fitogeografia do Brasil*, 2 ed. Rio de Janeiro, Âmbito, 1997. 747p.
- SANCHES, L. H.; CALIL, E. S.; COSTA, L. R. 1983. *Ecologia*. Rio de Janeiro, CODECRI/FIAT. 118p.
- WALTER, H. 1986. *Vegetação e zonas climáticas*. São Paulo, EPU/EDUSP, 326 p.

* **PERIÓDICOS:**

Agroecologia e Desarrollo, Agronomy Journal, Annual Review of Ecology and Systematics, Ciência Hoje, Ciência Rural, Ecology, Energia na Agricultura, Floresta, A Árvore, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal, Hortscience, Ecological Monographs.

* **TESES**

Agroecossistemas e Aqüicultura (CCA), Ecologia (CCB), Engenharia ambiental (CTC).

Lucélia Hauptli
Lucélia Hauptli
 Coordenadora do Curso
 de Graduação em Zootecnia
 CCA/UFSC
 Portaria 1030/2018/GR