

FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PLANO DE CURSO 2010.I

CENTRO	COLEGIADO(S)
CCAAB	Bacharelado em Ciências Biológicas

COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	TÍTULO
CCA 262	ECOFISIOLOGIA VEGETAL

CARGA HORÁRIA				NOME DO DOCENTE
T	P	Est.	TOTAL	ROGÉRIO FERREIRA RIBAS
68	00	00	68	

EMENTA
Caracterização do ambiente das plantas (atmosfera, hidrosfera, litosfera e fitosfera); a regulação do crescimento vegetal; a fenologia das plantas; a sazonalidade do crescimento e desenvolvimento; o bioclima na fitosfera; nutrição mineral relacionada ao habitat; a temperatura como fator agrônomo, a radiação como fator de crescimento; relações hídricas e eficiência de uso da água; métodos empregados na análise física do ambiente das plantas

OBJETIVOS
Compreender os mecanismos fisiológicos envolvidos no crescimento, adaptação, sobrevivência e distribuição de diferentes espécies e comunidades de plantas no seu habitat natural, ou seja, sob a influência de diferentes fatores abióticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">A planta no ecossistema<ol style="list-style-type: none">Conceitos em ecofisiologiaÓtimo fisiológico e ecológicoFatores primários do ambiente que condicionam o ecossistemaConceito de estresse ambiental. Classificação dos estressesBalanco de radiação e térmico na planta e na vegetação<ol style="list-style-type: none">Interceptação da energia radianteMecanismos de dissipação térmicaTemperatura na planta e na vegetaçãoRadiação luminosa e balanço do carbono em plantas e comunidades vegetais<ol style="list-style-type: none">Aspectos fisiológicos e ecológicos da fotossínteseRendimento quântico e dissipação de energia na fotossínteseEfeito dos fatores primário sobre o metabolismo do carbonoDistribuição e fotoassimilados nas plantas

- 3.5. Balanço de carbono na vegetação
- 3.6. Discriminação de isótopos do carbono
- 4. Regulação da economia hídrica no sistema solo-planta(vegetação)-atmosfera
 - 4.1. Relação solo-água-planta-atmosfera
 - 4.2. Controle do balanço hídrico pelos estômatos
 - 4.3. Eficiência de uso da água pelas plantas
 - 4.4. Balanço hídrico na vegetação
- 5. Balanço de nutrientes na planta e na vegetação
 - 5.1. Bases fisiológicas que afetam o balanço de nutrientes na célula
 - 5.2. Nutrição mineral como condicionante do ecossistema
 - 5.3. Reciclagem e utilização dos nutrientes no ecossistema
 - 5.4. Associações simbióticas e rendimento
- 6. Crescimento e desenvolvimento
 - 6.1. Conceituação e terminologia
 - 6.2. Relações entre crescimento vegetativo e reprodutivo
 - 6.3. Influências ambientais
 - 6.4. Análise do crescimento vegetal
- 7. Metodologias na avaliação do microclima da planta
 - 7.1. Radiação luminosa na planta e no ecossistema. Sensores de radiação
 - 7.2. Radiação calorífica e temperatura. Termometria no infravermelho
 - 7.3. Variação diária da temperatura do ar, solo e folha
 - 7.4. Umidade relativa e sua determinação
 - 7.5. Estações climáticas automáticas

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	
DATA	ATIVIDADES PROGRAMADAS
17/03	Apresentação da disciplina; Conceitos em ecofisiologia;
24/03	O ambiente das plantas; A planta sob estresse;
31/03	Balanço térmico e de radiação na planta e vegetação
07/04	Radiação luminosa e balanço de carbono (I): Aspectos fisiológicos e ecológicos da fotossíntese; Rendimento quântico e dissipação de energia na fotossíntese
14/04	Radiação luminosa e balanço de carbono (II): Efeito dos fatores primários sobre o metabolismo do carbono; Distribuição e fotoassimilados nas plantas; Balanço de carbono na vegetação; Discriminação de isótopos do carbono
21/04	Feriado: Tiradentes
28/04	Prova Teórica I
05/05	Relações hídricas (I): Água como componente da planta; Balanço hídrico da cobertura vegetal
12/05	Relações hídricas (II): Aspectos ecofisiológicos dos déficits de água e resistência à seca
19/05	Balanço de nutrientes na planta e na vegetação
26/05	Prova Teórica II
02/06	Crescimento e desenvolvimento (I): conceituação e terminologia;
09/06	Crescimento e desenvolvimento (II): influência dos fatores ambientais
16/06	Metodologias na avaliação do microclima da planta
23/06	Feriado: São João

