UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: AGRONOMIA
Componente curricular: GCB072-FISIOLOGIA VEGETAL
Fase: 3ª
Ano/semestre: 1-2017
Número da turma: 16348 – Agronomia – 3ª fase – Integral
Número de créditos: 4
Carga horária – Hora aula: 72
Carga horária – Hora relógio: 60
Professor: PROF. Dr. STEBEN CRESTANI
PROF. Dr. SAMUEL MARIANO GISLON DA SILVA
Atendimento ao Aluno: QUARTAS – período matutino

2. OBJETIVO GERAL DO CURSO

Formar engenheiros Agrônomos que utilizem conceitos e princípios ecológicos, visando o planejamento, a construção e o manejo de agroecossistemas ambientalmente sustentáveis, economicamente viáveis e socioculturalmente aceitável com sólidos conhecimentos técnico-científicos e compromisso social.

3. EMENTA

Fotossíntese: pigmentos, radiação, etapa fotoquímica e bioquímica, fotorrespiração, fisiologia dos estômatos; Respiração (glicólise/ciclo de Krebs/CTE), respiração de frutos, sementes e rota das pentoses fosfato e fatores que afetam a respiração; Relações hídricas; Mecanismos de resistência à seca; Absorção e transporte de íons minerais; Translocação e distribuição de fotoassimilados nas plantas; Fases do desenvolvimento vegetal, Hormônios vegetais – giberelina, auxinas, etileno, ácido abscísico, citocininas, brassinosteróides.

4. OBJETIVOS

4.1. GERAL

Possibilitar aos acadêmicos o entendimento dos conceitos e fenômenos da Fisiologia Vegetal e a relação com as demais áreas do conhecimento.

4.2. ESPECÍFICOS

Possibilitar aos alunos:
- Conhecer a estrutura, organização e função das células e tecidos.
- Compreender os diferentes processos metabólicos das plantas.
- Compreender as relações do meio com os processos metabólicos.
- Relacionar as diferentes áreas do conhecimento (morfologia, citologia, histologia, química, bioquímica e outras) com as diferentes funções e/ou estruturas dos tecidos com a fisiologia e a produção vegetal.

5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

CH	CONTEÚDO
4	INTRODUÇÃO À FISIOLOBIA VEGETAL
4	FOTOSSÍNTESE FASE QUÍMICA
4	FOTOSSÍNTESE FASE BIOQUÍMICA
4	SINTESE DE AMIDO E SACAROSE / TRANSLOCAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE FOTOASSIMILADOS NAS PLANTAS
4	FOTOSSÍNTESE CONSIDERAÇÕES ECOLÓGICAS E FISIOLÓGICAS
4	**PRIMEIRA AVALIAÇÃO**
4	RESPIRAÇÃO VEGETAL
4	CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO GERMINAÇÃO / CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO FASE VEGETATIVA
4	COMPONENTES DO POTENCIAL HÍDRICO / DISPONIBILIDADE DE ÁGUA E RESPOSTAS FISIOLÓGICAS
4	FLUXOS DE ÁGUA NO SISTEMA SOLO PLANTA ATMOSFERA
4	TRANSPIRAÇÃO E PERDA DE ÁGUA PELAS PLANTAS
4	**SEGUNDA AVALIAÇÃO**
4	FISIOLOGIA DO ESTRESSE HÍDRICO / FISIOLOGIA DO ESTRESSE POR ANOXIA
4	FOTOPERIODISMO / TROPISMOS VEGETAIS
4	REGULADORES VEGETAIS
4	CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO FRUTIFICAÇÃO E FLORESCIMETO
4	**TERCEIRA AVALIAÇÃO**
4	**RECUPERAÇÃO**

6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Exposição oral (com e sem recursos audio-visuais);

7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Serão realizadas 3 provas com questões discursivas e questões objetivas abrangendo o conteúdo teórico/prático ministrados até a data da prova. A média será calculada da seguinte maneira:

MÉDIA = (Nota Parcial 1 + Nota Parcial 2 + Nota Parcial 3) / 3

Sendo: Nota Parcial 1 = Nota obtida na 1ª avaliação
Nota Parcial 2 = Nota obtida na 2ª avaliação
Nota Parcial 3 = Nota obtida na 2ª avaliação

7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

Nota parcial 1, 2, ou 3 < 6,0 = RECUPERAÇÃO para aquela nota parcial < 6,0

Para aqueles que realizarem a recuperação, a Nota Parcial Final será calculada da seguinte maneira:

Nota Parcial Final = (Nota Parcial < 6,0 + Nota obtida na Recuperação) / 2

8. REFERÊNCIAS

8.1 BÁSICA

AWAD, M.; CASTRO, R. C. Introdução à fisiologia vegetal. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1992. 177 p.

FLOSS, E. Fisiologia das Plantas Cultivadas. Editora da UPF. Passo Fundo. 2011

MALAVOLTA E. Manual de nutrição mineral de plantas. São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 638p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. Avaliação do estado nutricional de plantas: princípios e aplicações. 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 251 p.

TAIZ, L; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

8.2 COMPLEMENTAR

EPSTEIN, E. Nutrição mineral das plantas: princípios e perspectivas. São Paulo: CASTRO, P.R.C.; FERREIRA, S.O.; YAMADA, T. Ecofisiologia da produção agrícola. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1987. 249 p.

EPSTEIN, E. Nutrição mineral das plantas: princípios e perspectivas. São Paulo: EDUSP, 1975. 341 p.

KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. 2 ed. Guanabara Koogan, 2008.

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. Sao Carlos: Rima Artes e Textos, 2000. 531p.

MARSCHNER, H. Mineral nutrition of higher plants. 2. ed. London: Academic Press, 1995. 889 p.

RAVEN, P. H. ; EVERT, R. F. ; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. Rio de janeiro: Guanabara Koogan AS., 2007.

PROF. Dr. STEBEM CRESTANI

PROF. Dr. SAMUEL MARIANO GISLON DA SILVA

Siape 1348421

Prof. Dr. Jorge Luis Mattias
Coordenador do curso