UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1215 - AGRICULTURA IRRIGADA (OPT)**
Turma	**AGI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Histórico da área irrigada no Brasil e no mundo. Clima das regiões produtoras do Brasil. Fontes de suprimento de água. Propriedade físico-hídricas dos principais solos brasileiros. Principais métodos de irrigação e suas adequações em função das culturas. Feijão Irrigação. Milho Irrigado. Definição de umidade de manejo. Modelos estatísticos e determinísticos para previsão de safra em condições de agricultura irrigada. Manejo da irrigação: Métodos de controle de irrigação. Irrigação por sulcos. Ciclo vegetativo da planta e a necessidade de água. Método conjugado. Análise quantitativa de crescimento. Distribuição do sistema radicular das plantas. Sistema condutor de água na planta. Principais fatores que afetam a absorção. Abertura e fechamento dos estômatos. Transpiração. Evapotranspiração. Estimativa da evapotranspiração ótima e real da cultura. Coeficiente de eficácia de rendimento. Coeficiente de desenvolvimento relativo, temperatura basal e índice térmico da cultura de interesse. Estimativa do armazenamento diário de água no solo, da lâmina mínima e máxima de irrigação. Aplicabilidade do método. Exemplo prático para às culturas de milho e feijão. Quimigação: Fertirrigação: histórico, vantagens e limitações. Aplicação de fertilizantes via pivô central. Manejo da fertirrigação. Fungigação. Herbigação, Insetigação.

I. Objetivos

Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos que permitam ao aluno compreender a importância da agricultura irrigada de forma multidisciplinar com aplicabilidade prática, bem como a sua funcionalidade para a elaboração de projetos futuros.

II. Programa

Introdução: história da agricultura irrigada.
Ciclo vegetativo da planta e a necessidade de água.
Propriedade físico-hídricas dos principais solos brasileiros.
Principais métodos de irrigação e suas adequações em função das culturas.
Manejos e formas de irrigação.
Ecofisiologia vegetal para irrigação.
Manejo da fertirrigação.
Manejo fitossanitário associado a irrigação.

III. Metodologia de Ensino

As aulas serão expositivas e dialogadas de forma presencial.
Os materiais didáticos serão disponibilizados na plataforma Moodle.
As avaliações serão individuais.

IV. Formas de Avaliação

Para aprovação na disciplina: média final igual ou superior a sete (7,0) e frequência mínima de 75
, conforme legislação da universidade.
Avaliações: serão duas avaliações para compor a Média avaliativa (Ma), cada avaliação será composta pela participação em aula e atividades (exercícios) – peso 1,0 e prova acumulativa – peso 9,0. Obtendo média igual ou superior a sete (7,0) e frequência mínima de 75 = Situação APROVADO(A). Como oportunidade de recuperação, para os alunos que não obterem a média supracitada, realizará uma prova acumulativa de peso 10,0 compondo a Média de oportunidade (Mo). Assim, para a Aprovação o aluno(a) deverá ter Média Final (Mf) igual ou superior a sete (7,0). [Cálculo da Mf = (Ma+Mo)/2].

V. Bibliografia

Básica

CARLESSO, R.; ZIMMERMANN, F. L.; PETRY, M. T. Água no solo: parâmetros para dimensionamento de sistemas de irrigação. Santa Maria: UFSM/Departamento de Engenharia Rural, 2000. 88p. (Caderno didático, n. 3).
FOLEGATTI, M. V.; CASARINI, E.; BLANCO, F. F.; BRASIL, E. P. C.; RESENDE, R. S. Fertirrigação: flores, frutas e hortaliças. Guaíba: Agropecuária, 2001. 336p.
REICHARDT, K.; TIMM, L. C. Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações. Barueri: Manole, 2004, 478p.
RODRIGUES, L. N.; DOMINGUES, A. F. (Ed.). Agricultura irrigada : desafios e oportunidades para o desenvolvimento sustentável. Brasília, INOVAGRI, 2017. 327 p.
TESTEZLAF, R. Irrigação: métodos, sistemas e aplicações. Campinas: Unicamp/FEAGRI, 2017. 215p.

Complementar

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	**2022**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1215 - AGRICULTURA IRRIGADA (OPT)**
Turma	**AGI**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

ANDRIOLO, J. L. Fisiologia das culturas protegidas. Santa Maria: Editora UFSM, 1999. 142p.

CARLESSO, R. Absorção de água pelas plantas: água disponível versus extraível e a produtividade das culturas. Revista Ciência Rural, Santa Maria, v.25, n.1, p.183-188, 1995.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2013. 421 p.

PRADO, R. M. Nutrição de Plantas. São Paulo: UNESP, 2008, 408p.

RODRIGUES, L. R. F. Técnicas de cultivo hidropônico e de controle ambiental no manejo de pragas, doenças e nutrição vegetal em ambiente protegido. Jaboticabal: FUNEP, 2002, 762p.

SANTOS, O. S. (Org.). Cultivo hidropônico. Santa Maria: FACOS - UFSM, 2012. 264p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, 848p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 18

Data: 12/12/2022