



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS FLORESTA

PLANO DE DISCIPLINA

CURSO

Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária

TURMA

3º Agro – Manhã

DISCIPLINA

Irrigação e Drenagem

ANO/SEMESTRE

2018.1

EMENTA

Importância do uso racional da água na agricultura. Métodos e sistemas de irrigação. Planejamento da irrigação. Manejo racional da água.

OBJETIVO

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de aplicar no meio agrícola os diferentes sistemas de irrigação, atendendo ao uso racional e econômico dos recursos naturais em benefício da produção vegetal.

OBSERVAÇÕES

Plano de disciplina baseado em uma carga horária de 90 h.

Serão utilizados em aulas teóricas os seguintes recursos: Computador, datashow e quadro branco, além de peças e acessórios de sistemas de irrigação a serem manuseados pelos alunos. Serão ministradas ainda aulas práticas, onde os alunos terão o contato com os diferentes sistemas de irrigação, com a oportunidade de caracterizá-los e compreender a dinâmica de funcionamento destes, visando a elaboração de práticas de manejo.

PROGRAMA

1. Introdução

1.1 Importância do uso racional da água na agricultura

1.2 Agricultura irrigada no mundo e no Brasil

2. Métodos e sistemas de irrigação

2.1 Caracterização dos sistemas, funcionamento e princípios de manutenção

2.1.1 Método por Aspersão

2.1.1.1 Convencional

2.1.1.1.1 Fixa

2.1.1.1.2 Móvel

2.1.1.2 Mecanizada com movimento autopropelido

2.1.1.2.1 Tracionado por cabo de aço

2.1.1.2.2 Carretel enrolador

2.1.1.3 Mecanizada com movimento contínuo

2.1.1.3.1 Pivô central

2.1.1.3.2 Linear

2.1.2 Método Localizado

2.1.2.1 Gotejamento

2.1.2.2 Microaspersão

2.1.3 Método Superficial

2.1.3.1 Inundação

2.1.3.2 Sulcos

2.1.4 Método Subsuperficial

2.1.4.1 Gotejamento

2.1.4.2 Elevação do lençol freático

2.1.4.3 Subirrigação em ambientes protegidos

2.1.4.4 Sistemas hidropônicos

3. Planejamento da irrigação

4. Manejo racional da água

4.1 Relação Solo-Água-Planta-Atmosfera



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS FLORESTA

4.2 Métodos de manejo da irrigação

4.2.1 Via Planta

4.2.2 Via Solo

4.2.3 Via Clima

AVALIAÇÃO

O aluno será avaliado durante o período letivo por meio de **Relatórios de Aulas Práticas (RAP)**, **Avaliações Bimestrais (AB)**, e **Testes Semanais** aplicados no início de cada aula teórica, além da observação de sua participação em sala de aula.

BIBLIOGRAFIA

Mantovani, E. C.; Bernardo, S.; Palaretti, L. F. **Irrigação - Princípios e Métodos**. Editora UFV. 2006.

Reichardt, K. **A Água em Sistemas Agrícolas**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1990.

Soares, A. A.; Mantovani, E. C.; Bernardo, S. **Manual de Irrigação**. Viçosa UFV: Imprensa Universitária, 2006.