



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONÓPOLIS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENGENHARIA AGRÍCOLA

### 1) IDENTIFICAÇÃO

|   |                            |
|---|----------------------------|
| IMPÁCTOS AMBIENTAIS DA AGRICULTURA IRRIGADA | Código:                    |
| Professor(es):                              | Dep./Curso de Origem: ICAT |
| Curso: MESTRADO EM ENGENHARIA AGRÍCOLA      | Regime: Crédito 4          |
| Carga Horária: 60 HORAS (4 Créditos)        | Período Letivo: Anual      |
| Turno: INTEGRAL                             | Semestre/Ano:              |

### 2) EMENTA

Impactos ambientais. A irrigação Agrícola e seus efeitos sobre a conservação de ecossistemas terrestres. Contaminação de cursos de água e de águas subterrâneas. Dosagem e medidas operacionais para aplicação de produtos químicos e biológicos através da água de irrigação. Dinâmica de contaminantes do solo. Uso de água residual.

### 3) OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a executar, gerenciar e disseminar conhecimentos relacionados aos projetos de irrigação em conformidade com a legislação vigente, otimizando o uso dos recursos hídricos e minimizando os impactos ambientais dessa atividade agrícola.

### 4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CAPITULO 1 – Introdução. Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e a agricultura irrigada. Legislação aplicada ao uso de Agrotóxico.  
CAPITULO 2 - Efeito dos agrotóxicos sobre a fauna e flora.  
CAPITULO 3 – Principais impactos da irrigação e drenagem.  
CAPITULO 4 – Qualidade da água: causas e impactos da redução da qualidade da água; dispersão de solutos; poluição agroquímica; efeitos anaeróbicos;  
CAPITULO 5- Propriedades do solo e efeitos da salinidade; Salinidade do solo; erosão e sedimentação; Sistema de captação e quimificação;  
CAPITULO 6 – Caracterização do uso da água residual.

### 5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aula expositiva dialogada; Atividades práticas em laboratório e campo; Discussão de artigos científicos com enfoque nas metodologias utilizadas pelos pesquisadores.

### 6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo depto/curso)

Salas de aula, quadro giz, data-show, prática em laboratório de ensino e campos experimentais.

### 7) BIBLIOGRAFIA (\* existente na biblioteca / \*\* não existente na biblioteca)

\*\*ALBUQUERQUE, P. E. P.; DURÃES, F. O. M. (Ed.). **Uso e manejo de irrigação**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2008. 528 p.  
AYERS, R.S.; WESTCOT, D.W. **A qualidade da água na agricultura**. Tradução de H.R. Gheyi, J.F. de Medeiros e F.A.V. Damasceno. 2.ed. Campina Grande: UFPB, 1999. 153 p. (Estudos FAO. Irrigação e Drenagem, 29 revisado).  
FAO, Crop yield Response to Water. **FAO IRRIGATION E DRAINAGE PAPER 66**, Rome 2012, 500p.  
FRIZZONE, J.A.; FREITAS, P.S.L.; REZENDE, R.; FARAI, M.A. **Microirrigação: gotejamento e microaspersão**. Editora UEM: Maringá, 2012.356p.

IRRIGATION ASSOCIATION. **Irrigation**, Sixth Edition. Falls Church, VA. 2011. 1114p  
 NAKAYAMA, F.S.; BUCKS, D.A. Water quality in drip/trickle irrigation: A review. Irrigation Science, New York, v. 12, n.4, p. 187-192, 1991.

**8) AVALIAÇÃO**

Para avaliação da disciplina, serão realizadas provas teóricas, relatórios de aulas práticas, apresentações de trabalhos e frequência nas atividades, sendo atribuída a nota-conceito expressa em rendimento percentual, de acordo com o regimento do programa: A = rendimento  $\geq 9,00$  (Excelente); B =  $8,0 \leq$  rendimento  $< 9,0$  (Bom); C =  $7,0 \leq$  rendimento  $< 8,0$  (Regular); D = rendimento  $< 7,0$  (Reprovado).

**9) DATAS E ASSINATURAS**

|   |   |
|---|---|
| Rondonópolis/MT<br><br>Data: ____ / ____ / ____ | <b>Assinatura do(s) Professor(es):</b>                                |
| Rondonópolis/MT<br><br>Data: ____ / ____ / ____ | <b>Colegiado de Curso</b><br>(Carimbo e Assinatura do Coordenador):   |
| Rondonópolis/MT<br><br>Data: ____ / ____ / ____ | <b>Congregação do Instituto</b><br>(Carimbo e Assinatura do Diretor): |