



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
CURSO DE AGRONOMIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: PLANTAS INFESTANTES

CÓDIGO: GAG054

UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Ciências Agrárias

PERÍODO/SÉRIE: 7º período

CH TOTAL  
TEÓRICA:  
45

CH TOTAL  
PRÁTICA:  
30

CH TOTAL:  
75

OBRIGATÓRIA:(X) OPTATIVA: ( )

OBS:

PRÉ-REQUISITOS: Sistemática Vegetal;  
Fisiologia Vegetal; Mecanização Agrícola.

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre as principais espécies infestantes de cultura, seus manejos e controles.

Fornecer informações básicas sobre herbicidas, suas atuações no ambiente e tecnologia de aplicações.

EMENTA

Biologia das Plantas Infestantes; Manejo das Plantas Infestantes; Controle Químico; Mecanismo de Ação dos Herbicidas; Interação Herbicida x Solo; Formulações, Misturas e Interações dos Herbicidas; Resistência de Plantas Infestantes a Herbicidas; Toxicologia dos Herbicidas; Tecnologia para Aplicação de Herbicidas (aérea e terrestre).

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

Teórico:

1. Biologia das Plantas Infestantes

Conceitos, danos causados, aspectos econômicos, classificação, dissertação e competição

2. Manejo das Plantas Infestantes  
Erradicação, prevenção, controle cultural, físico, mecânico, biológico e químico
3. Controle químico  
Conceito, histórico, classificação, interação herbicida planta, absorção, metabolismo e seletividade dos herbicidas
4. Mecanismo de ação
  - 4.1 Inibidores de EPSPs
  - 4.2 Inibidores de fotossistemas I
  - 4.3 Inibidores de ACCASE
  - 4.4 Mimetizadores de auxinas
  - 4.5 Inibidores de protox
  - 4.6 Inibidores de fitossistema II
  - 4.7 Inibidores de pontos de crescimento
  - 4.8 Inibidores de Mitose
  - 4.9 Inibidores de carotenóides
5. Interação Herbicida x Solo  
Adsorção, volatilização, degradação química e biológica, fotodecomposição, lixiviação
6. Formulações, misturas e interações de misturas  
Efeito aditivo, antagônico e sinérgico
7. Resistência de Plantas a Herbicidas  
Resistência múltipla e cruzada: fatores que levam a resistência
8. Tecnologia de aplicação  
Equipamentos para aplicação terrestre e aérea de herbicida. Pulverizadores, pontas de aplicação, condições climáticas, homem (operadores). Problemas de cálculo para aplicação de herbicidas.

**Prático:**

1. Biologia das Plantas Infestantes
  - Identificação e levantamento de espécies infestantes
1. Manejo das Plantas Infestantes
  - emprego dos diferentes métodos de controle no manejo
2. Controle químico
  - Estudo de seletividade e controle de diferentes mecanismos de ação de herbicidas
4. Formulações, misturas e interações de misturas
  - Simulações para verificação de efeitos aditivo, antagônico e sinérgico
5. Resistência de Plantas a Herbicidas

#K

*[Handwritten signature]*

- Avaliação de campo de resistência múltipla e cruzada
- 6. Tecnologia de aplicação
- Calibração de equipamentos para aplicação terrestre e aérea de herbicidas
- 7. Visitas técnicas a fazendas da região para observação e elaboração de diagnóstico de manejo.

### BIBLIOGRAFIA

- KISSMANN, K. G. **Plantas Infectantes e Nocivas**. Tomo I. São Paulo, BASF Brasileira S. A. , 1991, 603 p.
- KISSMANN, K. G. **Plantas Infectantes e Nocivas**. Tomo II. São Paulo, BASF Brasileira S.A. , 1991, 798 p.
- KISSMANN, K. G. **Plantas Infectantes e Nocivas**. Tomo III. São Paulo, BASF Brasileira S. A. , 1991, 683 p.
- LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 3ª ed. São Paulo. Nova Odessa: Plantarum, 2006. 240 p.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas no Brasil**. 2ª ed. São Paulo, Nova Odessa, Plantarum, 2003. 440 p.

### APROVAÇÃO

<p>23 / 01 / 2023</p>  <p>Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso <b>Universidade Federal de Uberlândia</b> Prof. Fernando Juari Celoto Coordenador do Curso de Agronomia</p>	<p>23 / 01 / 2023</p>  <p>Carimbo e assinatura do Diretor da Unidade Acadêmica <b>Universidade Federal de Uberlândia</b> Prof. Hudson de Paula Carvalho Diretor do ICIAG</p>
<p>Portaria R. Nº 3351/2021</p>	<p>Portaria R. Nº 1709/2021</p>