



**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

Observações importantes:

1. Disciplinas podem conter carga horária teórica e prática e estas devem estar separadas no programa analítico.
2. A EMENTA DE UMA DISCIPLINA, POR DEFINIÇÃO, É O CONJUNTO DOS TÓPICOS LISTADOS, COMO COMPONENTES A SEREM LECIONADOS EM SUA PARTE TEÓRICA.
3. Informar referências bibliográficas básicas e complementares.
4. Pré-Requisitos e co-requisitos podem ser dados em uma fórmula contendo os conectivos “e” e “ou”, usando-se parênteses para evitar ambiguidade de interpretação, por exemplo (CFA201 ou CFA210) e (CFA100 ou CFA103 ou CFA201).
5. Use somente a tecla **TAB** (ou tecla de parágrafo) para caminhar nos campos dos itens **1. IDENTIFICAÇÃO** e **3. OFERECIMENTO AOS CURSOS**.
6. Use a tecla **ENTER** para incluir novas linhas nos itens **4. UNIDADES E ASSUNTOS** e **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**.
7. O plano analítico deve conter, de forma discriminada, o número de aulas dedicadas a cada tópico, teóricos e práticos, dos conteúdos. Favor observar tabela abaixo:

| Carga horária Semestral | Nº de aula por Semanal | Nº de aula por Semestral |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|
| 16:40:00                | 1                      | 20                       |
| 33:20:00                | 2                      | 40                       |
| 50:00:00                | 3                      | 60                       |
| 66:40:00                | 4                      | 80                       |
| 83:20:00                | 5                      | 100                      |
| 100:00:00               | 6                      | 120                      |

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**CAMPUS FLORESTAL**

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|             |  |         |                |
|-------------|--|---------|----------------|
| DISCIPLINA: | <b>Aplicação de defensivos agrícolas</b> | CÓDIGO: | <b>CFA 018</b> |
|-------------|--|---------|----------------|

**UNIDADES E ASSUNTOS**

| AULAS TEÓRICAS  | Nº DE HORAS-AULA: 20 |
|---|----------------------|
| 1. Introdução a aplicação de defensivos agrícolas   |                      |
| 1.1 Tipos de pragas, doenças e suas características<br>1.2. Manejo integrado de pragas  | 2                    |
| 2. Aquisição, transporte e armazenamento de defensivos agrícolas.   |                      |
| 2.1 Legislação específica<br>2.2 Órgãos fiscalizadores  | 1                    |
| 3. Formulações de defensivos agrícolas  |                      |
| 3.1 Nomenclaturas dos ingredientes ativos<br>3.2 Tipos de formulações<br>3.4 Propriedades físicas químicas das formulações                              | 1                    |
| 4. Equipamentos de proteção individual  |                      |
| 4.1 Tipos de equipamentos de proteção individual<br>4.3 Legislação<br>4.4 Manuseio e cuidados com equipamentos  | 1                    |
| 5. Estudo das pontas de pulverização  |                      |
| 5.1 Tipos de pontas pulverização<br>5.2. Escolha dos bicos para aplicação dos defensivos<br>5.3. Uniformidade de distribuição dos bicos de pulverização | 2                    |
| 6. Espectro de gotas das pontas de pulverização   |                      |
| 6.1 Métodos para avaliação das eficácias dos tratamentos<br>6.2. Parâmetros a serem considerados nas avaliações dos tratamentos                         | 2                    |
| 8. Análise de imagens na determinação do espectro da gotas  |                      |
| 8.1 Estudos dos softwares para análise da qualidade das aplicações de defensivos agrícolas  | 2                    |

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.



**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

|   |   |
|---|---|
| 9. Pulverizadores hidráulicos<br>9.1 Mecanismos de transmissão de potência dos tratores agrícolas<br>9.2 Constituição<br>9.3 Manutenção<br>9.4 Regulagem e calibração   | 2 |
| 10. Pulverizadores pneumáticos<br>10.1 Constituição<br>10.2 Manutenção<br>10.3 Regulagem e calibração   | 1 |
| 11. Pulverizadores hidropneumáticos<br>11.1 Constituição<br>11.2 Manutenção<br>11.3 Regulagem e calibração  | 2 |
| 12. Pulverização eletrostática<br>12.1 Principais processos utilizados na eletrificação de gotas<br>12.2 Constituição<br>12.3 Manutenção<br>12.4 Cuidados no manuseio<br>12,5Regulagem e calibração   | 1 |
| 13. Aplicação aérea de defensivos agrícolas<br>13.1 Tipos de aeronaves<br>13.2 Legislação<br>13.3 Cuidados operacionais   | 2 |
| 14. Inovações tecnológicas na aplicação de defensivos<br>14.1 Controladores eletrônico de pulverização<br>14.2 Aplicações de defensivos em taxa variável<br>14.3 Usos de drones no monitoramento de pragas<br>14.4 Gerenciamentos da qualidade das aplicações | 1 |

| AULAS PRÁTICAS  | Nº DE HORAS-AULA: 40 |
|---|----------------------|
| 1.Equipamentos de proteção individual   | 2                    |
| 2. Palestra sobre legislação estadual   | 2                    |
| 3. Tipos de formulações de defensivos agrícolas   | 2                    |
| 4. Classificação dos pulverizadores ( mecanismos de transmissão de potência dos tratores agrícolas) | 4                    |
| 5. Estudo das pontas de pulverização  | 2                    |

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**CAMPUS FLORESTAL**

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

|  |   |
|--|---|
| 6. Espectro de gotas das pontas de pulverização            | 2 |
| 7. Análise de imagens na determinação do espectro da gotas | 2 |
| 8. Pulverizadores hidráulicos                              | 4 |
| 9. Pulverizadores pneumáticos                              | 4 |
| 10. Pulverizadores hidropneumáticos                        | 4 |
| 11. Pulverização eletrostática                             | 4 |
| 12. Aplicação aérea de defensivos agrícolas                | 4 |
| 13. Inovações tecnológicas na aplicação de defensivos      | 4 |

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA**  
**CAMPUS FLORESTAL**

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

**PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA**  
**CURSOS TÉCNICOS**

DISCIPLINA:

Aplicação de Defensivos agrícolas

CÓDIGO:

CFA 018

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**LIVRO(S) TEXTO(S)**

01MATTHEWS, G. A. Pesticide application methods. London: Longman, 2000. 448pManual de Aplicação de Produtos Fitossanitários

MATUO, T.; Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas. Jaboticabal: FUNEP, 1990, p. 139.

MINGUELA, J. V.; CUNHA, J. P. A. R. Manual de aplicação de produtos fitossanitários. Viçosa, Minas Gerais. Aprenda Fácil, 2010. 588p

ZAMBOLIM, L. Produtos fitossanitários (fungicidas, inseticidas, acaricidas e herbicidas). Viçosa, MG: UFV, 2008

ZAMBOLIM, L.; CONCEIÇÃO, M. Z.; SANTIAGO, T. O que os engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários. Viçosa: UFV, 2014. 576p.

•

**OUTRAS REFERÊNCIAS**

**APROVADO PELO DEPARTAMENTO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.

**APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:**

\_\_\_\_\_ REUNIÃO, DE \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

ATA N.º \_\_\_\_/\_\_\_\_.