



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: FITOPATOLOGIA GERAL			
CÓDIGO: GAG038		UNIDADE ACADÊMICA: Instituto Ciências Agrárias	
PERÍODO/SÉRIE: 5º período		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:
OBRIGATÓRIA:(X)	OPTATIVA:()	60	30
		CH TOTAL: 90	

OBS:

PRÉ-REQUISITOS: Nematologia Agrícola; Fisiologia Vegetal; Genética na Agropecuária; Microbiologia Agrícola.

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

- A disciplina visa capacitar futuros profissionais de Ciências Agrárias a:
- Demonstrar percepção e conhecimento de fitopatologia.
 - Realizar análise crítica e síntese de assuntos fitopatológicos.
 - Conceituar e definir terminologia de uso corrente em Fitopatologia.
 - Descrever e exemplificar relações patógeno-hospedeiro-meio-ambiente-homem.
 - Fornecer noções básicas relativas à taxonomia dos agentes etiológicos de fitomoléstias: bactérias, espiroplasmas, fitoplasmas, fungos, protozoários, viróides e vírus.
 - Descrever os ciclos de vida dos principais fitopatógenos.
 - Caracterizar diferentes grupos de doenças e descrever doenças típicas.

EMENTA

Historia da fitopatologia. Importância, conceito e natureza das doenças de planta. Tipos de agentes etiológicos e princípios de taxonomia. Ciclo das relações patógeno-hospedeiro. Ambiente e doença. Mecanismos de ataque do patógeno e de defesa do hospedeiro. Variabilidade genética de fitopatógenos. Análise genética da patogenicidade e da resistência de plantas. Teoria Gene-a-Gene. Quantificação e previsão de doença. Epidemiologia. Princípios básicos de controle das doenças. Controle: genético, cultural, biológico, físico e químico. Virologia vegetal. Bacteriologia vegetal. Técnicas de preparo de lamínas. Sintomatologia. Postulados de Kock, isolamento, teste de patogenicidade e diagnose. Classificação de doenças de plantas. Exemplos de doenças típicas e estratégias de seu controle.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

Teórico:

Histórico da Fitopatologia. Importância das Doenças de Plantas. A natureza da doença
Ciclo das relações patógeno – hospedeiro
Ambiente e Doença
Estratégias do Patógeno para estabelecer a infecção.
Mecanismos de resistência do hospedeiro.
Variabilidade e especialização fisiológica de fitopatógenos
Análise genética da patogenicidade e da resistência de plantas a fitopatógenos
Quantificação de doenças de plantas
Epidemiologia
Sistemas de previsão de doenças
Princípios gerais de controle de doenças
Controle genético, biológico, físico, e químico de doenças de plantas

Prático:

Bacteriologia Vegetal. Virologia Vegetal
Sintomatologia.
Técnicas de preparo de lâminas.
Teste de patogenicidade ('Kock') e diagnose de doenças.
Análise da Qualidade Sanitária de Sementes.
Classificação de doenças de plantas.
Grupos de Doença: Podridão de órgão de reserva (ex. sementes e frutos) Tombamentos (damping off); Podridão de raiz e colo; Doenças vasculares ou murchas (bacteriana e fúngica); Manchas foliares (bacteriana e fúngicas); Míldios; Oídios; Ferrugens; Carvões; Galha (bacteriana, fúngica); Viroses.

BIBLIOGRAFIA

- AGRIOS, G.N. **Plant Pathology**. Fifth Edition. New York. Academic Press, inc. 929 p. 2005.
- BERGAMIN-FILHO, A.; KIMATI, H. & AMORIM, L. (Ed.) **Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos**. Vol. 1. São Paulo. CERES, SP. 3ª Ed. 919 p. 1995
- FERREIRA, F.A. **Patologia Florestal: Principais Doenças Florestais no Brasil**. Viçosa. Sociedade de Investigações Florestais - SIF. 570 p. 1989.
- KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN-FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A. & REZENDE, J.A.M (Ed.) **Manual de Fitopatologia: Doenças das Plantas Cultivadas**. Vol. 2. São Paulo. CERES, SP. 3ª ed. 774 p. 1997.
- MACHADO, J.C. **Patologia de Sementes: Fundamentos e Aplicações**. Lavras. ESAL/FAEPE. 106 p. 1988.
- ROMEIRO, R.S. **Bactérias Fitopatogênicas**. Viçosa. Imprensa Universitária – UFV. 238 p. 1995.
- VALE, F.X.R. & ZAMBOLIM, L. (Ed.) **Controle de Doenças de Plantas: Grandes Culturas**. Viçosa. Imprensa Universitária – UFV. v. 1 e v. 2. 1132 p. 1997.

VALE, F.X.R.; JESUS Jr., W.C. & ZAMBOLIM, L. (Ed.) **Epidemiologia aplicada ao manejo de doenças de Plantas**. Belo Horizonte. Editora Perfil. 2004. 531p.

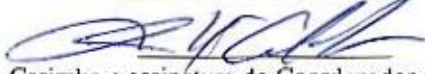
ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R. & COSTA, H. (Ed.) **Controle Integrado de Doenças de Plantas: Hortaliças**. Viçosa. Suprema Gráfica e Editora Ltda. v. 1 e v. 2. 879 p. 2000.

ZAMBOLIM, L.; VALE, F.X.R.; MONTEIRO, A.J.A. & COSTA, H. (Ed.) **Controle Integrado de Doenças de Plantas: Fruteiras**. Viçosa. Suprema Gráfica e Editora Ltda. v. 1 e v. 2. 1288 p. 2002.

ZERBINI JR., F.M.; CARVALHO, M.G. & MACIEL-ZAMBOLIM, E. **Introdução à Virologia Vegetal**. Editora-UFV, Viçosa-MG. 2002. 145 p.

APROVAÇÃO

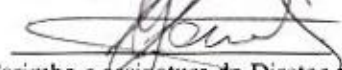
20/10/2022



Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Fernando Juarí Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia
Portaria R. Nº 3351/2021

20/10/2022



Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Hudson de Paula Carvalho
Diretor do ICIAG
Portaria R. Nº 1709/2021