

## PLANO DE ENSINO

**Nome da Disciplina:** AGRG0467 Bactérias Fitopatogênicas

**Coordenador:** Eder Marques

**Carga horária:** 64 horas

**Teórica:** 32 horas

**Prática:** 32 horas

**Créditos:** 4

**Periodicidade:** Anual

**Semestre de Oferta:** 2º Semestre

**Pré-Requisitos/Co-Requisitos/Equivalências:** Não há

**Dia e horário semanal:** Segunda-feira, 14 h00 as 17:40h

### Ementa

Descoberta, histórico e importância econômica das bactérias fitopatogênicas. Anatomia, morfologia, fisiologia, crescimento e multiplicação das bactérias. Genética bacteriana: Genoma, genes cromossômicos e extracromossômicos, elementos genéticos móveis e regulação gênica. Principais processos de recombinação de bactérias e seu impacto na variabilidade genética. Interação molecular Bactéria-Planta. Taxonomia de bactérias: Classificação, Nomenclatura e Identificação. Ciclo das relações Bactéria-Planta: Sobrevivência, Disseminação, Infecção e Colonização. Princípios gerais de controle aplicado a fitobacterioses. Principais gêneros de bactérias fitopatogênicas.

### Objetivo

Capacitar o pós-graduando a compreender, analisar e aplicar conhecimentos sobre as bactérias fitopatogênicas, abordando sua biologia, genética, interação molecular com plantas hospedeiras, taxonomia e epidemiologia, visando a identificação precisa dos principais gêneros, a compreensão dos mecanismos de patogenicidade e variabilidade genética, e o desenvolvimento de estratégias racionais para o diagnóstico, manejo e controle das fitobacterioses de importância econômica.

### Processo Didático

- Aulas teóricas expositivas e debatidas;
- Aulas práticas;
- Seminários;
- Discussões de artigos.

### Recursos de Ensino

- Quadro negro e giz;
- Projetor Multimídia e desktop;
- Laboratório didático de Fitopatologia e Laboratórios do NPF;
- Casa de vegetação (Caso pertinente).

### Procedimentos para Avaliação

$$MF = (NP*0,40) + (NS*0,20) + (TP*0,20) + (TT*0,20)$$

**Média Final (MF)**, onde:

1. **NP** – Média das Nota das Provas;
2. **NS** – Nota de Seminários;
3. **TP** – Trabalho Prático;
4. **TT** – Trabalhos Teóricos.

### Informações Importantes

A presença será exigida, atentando-se para o limite mínimo de 85%; regulamentada pela Resolução CEPEC 1461. **Obs:** Caso o cronograma seja ajustado verificar o número de faltas permitidas.

Conceitos e seus respectivos intervalos considerados:

- A: 9,0 – 10,0;
- B: 7,5 – 8,9;
- C: 6,0 – 7,4;
- D: 5,9 – 0,0 (Reprovado).

### Bibliografia Básica (<https://sophia.bc.ufg.br/>)

GOTO, M. **Fundamentals of Bacterial Plant Pathology**. 1992. Academic Press Inc. (1)

ROMEIRO, R. S. **Métodos em bacteriologia de plantas**. UFV. 2005. (5)

ROMEIRO, R. S. **Bactérias Fitopatogênicas**. 2005. UFV. (22)

[https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/70/o/Normas\\_Internas\\_PPGA\\_%28Anexos\\_I\\_e\\_II\\_-\\_rev\\_atual\\_21\\_jun\\_2021%29\\_%281%29.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/70/o/Normas_Internas_PPGA_%28Anexos_I_e_II_-_rev_atual_21_jun_2021%29_%281%29.pdf)

### Bibliografia Complementar

BRADBURY, J.F. 1986. **Guide to Plant pathogenic bacteria**. CAB International Farnham House. 332p.

DHINGRA, O.D.; Sinclair, J.B. **Basic Plant Pathology Methods**. 1985. CRC Press, Boca Raton.

FOX, R.T.V. **Principles of Diagnostic Techniques in Plant Pathology**. 1993. CAB International. 213p.

GERHARDT, P. **Manual of Methods for General Bacteriology**. 1992. American Society Microbiology. Washington.

LELLIOTT, R.A.; STEAD, D.E. 1987. **Methods for diagnoses of bacterial diseases of plants**. In: PREECE, T.F. (ed.) *Methods in Plant Pathology*. vol. 2. Oxford. Blackwell Scientific Publications. 216p.

MARQUES, A. S. A. **Índice de Fitobacterioses Assinaladas no Brasil**. Brasília: EMBRAPA-SPI, CENARGEN, 1994.

SCHAAD, N.W.; Jones, J.B.; Chun, W. **Laboratory Guide for Identification of Plant Pathogenic Bacteria**. 2001. American Phytopathological Society. St. Paul.

SIGEE, D.C. **Bacterial Plant Pathology**. 1993. Cambridge University Press.