

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Tópicos em Saúde II: Microbial control and molecular interactions between vectors and pathogens		Código: MTSP0197
CHA total: 32 h	CHA teórica: 30 h	CHA prática: 2 h
Número de créditos: 2		
Ementa: A disciplina apresenta tópicos especiais e atuais em microbiologia, parasitologia e imunologia: aspectos celulares, moleculares e bioquímicos de diversos agentes infecciosos e parasitários; controle de vetores e agentes transmissíveis; mecanismos das interações dos microrganismos com os hospedeiros.		
Metodologia: Será abordada uma metodologia ativa, com aulas expositivas-dialogadas e discussão de artigos científicos, de forma presencial. A disciplina será ofertada em língua inglesa. Será reprovado, o estudante que não atingir oitenta e cinco por cento (85%) da frequência na disciplina ou atividade, sendo registrado no histórico acadêmico sob a designação “RF”. O rendimento acadêmico do estudante deverá ser expresso mediante os seguintes conceitos: A (muito bom, aprovado e com direito ao crédito); B (Bom, aprovado e com direito ao crédito); C (Regular, aprovado e com direito ao crédito); D (Insuficiente, reprovado, sem direito ao crédito), conforme Art. 35 da Resolução CEPEC n. 1481.		
Objetivo Geral: Atualizar e aprofundar os conhecimentos sobre produção e biologia dos microrganismos agentes de biocontrole, vetores e respostas dos artrópodes.		
Objetivos específicos: Debater sobre métodos que acessam os mecanismos de infecção e a eficácia de agentes de biocontrole de artrópodes vetores, contemplando aspectos relacionados à produção, formulação e aplicação dos bioprodutos, bem como a resposta dos artrópodes à infecção.		
Bibliografia: - JOHNSON, N. Ticks: Biology, Ecology and Diseases. 1 Ed. Elsevier, 2023. - MARCIANO, AF.; MASCARIN, GM.; FRANCO, RFF.; GOLO, PS.; JARONSKI, S.T.; FERNANDES, É.K.K.; BITTENCOURT, V.R.E.P. 2021. Innovative granular formulation of <i>Metarhizium robertsii</i> microsclerotia and blastospores for cattle tick control. Scientific Reports, 11, 4972. DOI: 10.1038/s41598-021-84142-8 - MARTINEZ, JM; RODRIGUES, J; MARRETO, RN; MASCARIN, GM; FERNANDES, ÉKK; HUMBER, RA; LUZ, C. 2021. Efficacy of focal applications of a mycoinsecticide to control <i>Aedes aegypti</i> in Central Brazil. Applied Microbiology and Biotechnology, 105:8703-8714. - GÔLO, PS.; FIOROTTI, J.; ANGELO, IC.; MARCIANO, AF.; CAMARGO, MG.; MONTEIRO, CMO.; PERINOTTO, WMS.; FERNANDES, ÉKK.; RECK, J.; BITTENCOURT, VREP. 2026. Advances in the use of entomopathogenic fungi to control ixodid ticks. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, 35(1), e019725. DOI: 10.1590/S1984-29612026004.		

Bibliografia Complementar

- KUNTE, N; MCGRAW, E; BELL, S; HELD, D; AVILA, L. 2020. Prospects, challenges and current status of RNAi through insect feeding. *Pest Management Science*, 76: 26-41.
- LUZ, C; ROCHA, LFN; MONTALVA, C; SOUZA, DA; BOTELHO, ABRZ; LOPES, RB; FARIA, M; JÚNIOR, ID. 2019. *Metarhizium humberi* sp. nov. (Hypocreales: Clavicipitaceae), a new member of the PARB clade in the *Metarhizium anisopliae* complex from Latin America. *Journal of Invertebrate Pathology*, 166:107216.
- WYTINCK, N; MANCHUR, CL; LI, VH; WHYARD, S; BELMONT, MF. 2020. dsRNA Uptake in Plant Pests and Pathogens: Insights into RNAi-Based Insect and Fungal Control Technology. *Plants*, 9: 1780.
- Artigos científicos publicados em periódicos de reconhecida qualidade e relevância científica, selecionados de acordo com os conteúdos abordados na disciplina.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Tópicos em Saúde II: Microbial control and molecular interactions between vectors and pathogens	Código: MTSP0197
Semestre/Ano: 2º/2026	
Local: Aulas presenciais no IPTSP, EMATER (CESU-Agro) e Edéia	
Período da disciplina: 28/09/2026 a 16/10/2026	
Horário: 28/09/2026 – 09:00 às 10:40 – Sala multimídia, IPTSP 29/09/2026 – 08:00 às 16:00 – Efense Performance Bioinsumos, Edéia - GO 01/10/2026 – 08:00 às 17:00 – Auditório, IPTSP 02/10/2026 – 08:00 às 12:00 – Auditório, IPTSP 02/10/2026 – 14:00 às 17:25 – Auditório EMATER, CESU-Agro 15/10/2026 – 09:00 às 11:00 – CMBIOTECS, IPTSP 16/10/2026 – 08:00 às 12:00 – Sala multimídia, IPTSP Aulas teóricas: 30h Aulas práticas: 2h	
Professor coordenador: Éverton Kort Kamp Fernandes (IPTSP / UFG): evertonkort@ufg.br Professores colaboradores: Salorrane Miranda do Nascimento Pinto: salorrane_mnp@ufg.br ; Viviane Zeringóta Rodrigues Cota: viviane_zeringota@ufg.br ; Ariel de Souza Oliveira: arielsouza@discente.ufg.br Convidados estrangeiros: Stefan T. Jaronski – Jaronski Mycological Consulting LLC; Richard Humber – USDA-ARS Collection of Entomopathogenic Fungal Cultures	
Avaliação: O(a) discente será avaliado(a) pela apresentação de um seminário e pela participação nas discussões dos trabalhos apresentados ao longo da disciplina. Será criado um ambiente rico em discussão, onde será incentivada a participação dos discentes. Cada estudante fará uma apresentação avaliativa ao final da disciplina, com tema e data pré-planejados. O rendimento acadêmico será expresso mediante os seguintes conceitos: A (muito bom, aprovado e com direito ao crédito); B (Bom, aprovado e com direito ao crédito); C (Regular, aprovado e com direito ao crédito); D (Insuficiente, reprovado, sem direito ao crédito), tal como descrito no Art. 35 da Resolução CEPEC n. 1481. Frequência:	

A frequência será registrada por meio de chamada ao início e ao final das aulas. Será reprovado, o estudante que não atingir oitenta e cinco por cento (85%) da frequência na disciplina ou atividade, sendo registrado no histórico acadêmico sob a designação “RF”.

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
Data	Horário e local	Docentes	Conteúdo
28/09/2026	09:00 – 10:40h (Sala multimídia – IPTSP)	Éverton Fernandes; Salorrane Miranda Viviane Zeringóta	Course opening and outline overview
29/09/2026	08:00 – 16:00h (Efense Bioinsumos / Edéia-GO)	Éverton Fernandes; Salorrane Miranda; Viviane Zeringóta Stefan Jaronski	Technical visit to Efense Performance Bioinsumos. *The UFG bus will depart from Praça Universitária. Students should arrive by 7:30 a.m.
01/10/2026	08:00 – 17:00h (Auditório – IPTSP)	Stefan Jaronski; Richard Humber; Jéssica Fiorotti; Patrícia Gôlo; Christian Luz	Entomopathogenic fungi: discovery, application, and the challenge of commercialization
02/10/2026	08:00 – 12:00h (Auditório – IPTSP)	Emily Mesquita; Éverton Fernandes; Cárita Ribeiro	From discovery to deployment: fungal biocontrol agents across the development pipeline
	14:00 – 17:25h (Auditório – EMATER CESU-Agro)	Éverton Fernandes; Stefan Jaronski; Isabella Gotti; Jéssica Fiorotti	The future of Bioinputs: What industry expects from science?
15/10/2026	09:00 – 11:00h (CMBIOTECS – IPTSP)	Éverton Fernandes Salorrane Miranda; Viviane Zeringóta	Practical activity
16/10/2026	8:00 – 12:00h (Sala multimídia – IPTSP)	Éverton Fernandes; Salorrane Miranda; Viviane Zeringóta	Student Seminar Presentations Course closing

