



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ (UFOPA)
CURSO DE BACHARELADO EM AGRONOMIA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE JURUTI

PLANO DE ENSINO 2021.1

1. CURSO: Agronomia		2. DATA DA APROVAÇÃO: 05 / 10 / 2021				
3. DISCIPLINA: Microbiologia Geral		4. TURMA: 2020.2				
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial				
7. Nº DE VAGAS: 60 (sessenta)						
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Thalys Ferreira dos Santos						
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES:						
10. CRÉDITOS: 4	11. SEMESTRE: 2021.2	12. CHS: 8	13. CH/E AD: 00	14. CH/T: 50	15. CH/P: 10	16. CH/EXT: 00

17. OBJETIVOS DO CURSO

O curso de Agronomia tem como objetivo formar Engenheiros Agrônomos com sólida base técnico-científica, capacidade de planejar, elaborar, executar e avaliar processos tecnológicos, socioeconômicos, ambientais, gerenciais e organizativos, comprometido com a produção agropecuária, pautados em princípios da ética, segurança e impactos socioambientais.

18. EMENTA

5. 1.Introdução. 2.Revisão dos principais tópicos em Microbiologia. 3.Importância da microbiologia. 4.Técnicas de controle de microorganismos. 5.Cultivo e nutrição de microrganismos. 6.Controle do crescimento microbiano. 7.Classificação microbiana. 8.Características gerais de fungos, bactérias e vírus. 9.Genética Microbiana. Microbiologia na escola (Discentes)

19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Fornecer aos alunos o conhecimento básico a respeito da estrutura, fisiologia, genética e manipulação dos principais grupos microbianos.

ESPECÍFICOS:

Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de:

- 1) Conhecer a estrutura de células de bactérias e fungos e de partículas virais
- 2) Compreender os processos fisiológicos de obtenção de energia
- 3) Compreender o processo de crescimento microbiano bem como fatores físicos e químicos que interferem
- 4) Conhecer as principais técnicas de cultivo de microrganismo
- 5) Conhecer as técnicas físicas e químicas de controle de crescimento microbiano
- 6) Entender os mecanismos de reprodução e geração de variabilidade genética em microrganismos
- 7) Contextualizar o conhecimento de microbiologia na vida cotidiana e no fazer profissional

20. METODOLOGIA PARA A REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES E MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA ADOTADAS

As aulas da disciplina serão ministradas de forma remota, por meio de plataformas de reunião virtual como google meet ou outras que sejam facilmente acessadas pelos alunos e permitam gravações. Os conteúdos serão ministrados a partir de aulas síncronas (ao vivo), sendo estas gravadas e disponibilizadas posteriormente para download ou assistir online. Os assuntos serão ainda trabalhados por meio de estudos dirigidos e discussão de trabalhos científicos. Os materiais da disciplina serão previamente disponibilizados pelo sigaa e outras redes como grupos de whatsapp ou email.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

1. 05/10/2021

- a. Apresentação da disciplina;
- b. Histórico e Importância da Microbiologia
- c. Revisão de conceitos de bioquímica e biologia celular
- d. Estruturas internas, membrana e estruturas externas à membrana da célula microbiana
- e. Estudo dirigido

2. 19/10/2021

- a. Correção do estudo dirigido;
- b. Nutrição de microrganismos
- c. Crescimento Microbiano
- d. Leitura e discussão de texto científico

3. 26/10/2021

- a. Atividade de avaliação
- b. Introdução à genética
- c. Variabilidade genética em Microrganismos

4. 09/10/2021

- a. Estrutura, reprodução e importância dos vírus

b. Estrutura, Classificação, Reprodução e Importância dos fungos

Estudo dirigido

5. **16/11/2021**

a. Correção de estudo dirigido

b. Atividade de avaliação

6. **23/11/2021**

a. Controle de crescimento de microrganismos

b. Oficina de técnicas e métodos laboratoriais em microbiologia

c. Estudo dirigido valendo 2,00

7. 30/11/2021

a. Atividade para nota:

i. apresentação de material gráfico sobre aplicações da microbiologia na vivência profissional

8. 07/12/2021

a. Prova substitutiva

Atividades extras:

- Durante as disciplinas serão aplicados estudos dirigidos através dos quais os alunos poderão direcionar o aprendizado de pontos chave das disciplinas, além da leitura de artigos científicos enfocando os assuntos abordados nas aulas.

Horário de atendimentos aos discentes: os plantões tira-dúvidas ocorrerão no período da disciplina, em horário comercial, das 8h às 12h e das 14h às 18h, por grupos do whatsapp ou e-mail;

22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A aprendizagem será avaliada a partir de atividades previamente agendadas no presente plano que serão ora individual ora em grupo. A nota final será composta pela média de 3 avaliações. Alunos com média abaixo de 6,0 terão direito à avaliação substitutiva, observando os trâmites definidos no regimento de graduação da UFOPA em vigor atualmente.

Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a seis vírgula zero (6,0), e que tenha participação, de no mínimo, 75% nas atividades da disciplina.

23. VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTES*

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A validação do rendimento acadêmico será realizada via SIGAA. Para a questão da assiduidade dos discentes, resguardadas as condições de não-presencialidade durante aulas síncronas, se dará pela entrega das atividades propostas dentro do prazo, relatório de acesso do SIGAA, e participação nas atividades síncronas via google meet, bem como interação nos fóruns e comunidade do SIGAA.

24. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Para realização das aulas e atividades remotas, serão utilizadas os seguintes recursos didáticos:

- **Google Meet** para realização de aulas síncronas (ao vivo), sendo as aulas gravadas na própria plataforma. O link das aulas será disponibilizado via SIGAA e no grupos do WhatsApp;
- **Formulário do google:** será utilizado para realização de provas individuais e entrega de estudos dirigidos;
- **SIGAA:** utilizado para registro oficial de todas as atividades da disciplina, bem como disponibilização de material como aulas em vídeo, links, arquivos em PDF etc.
- **Aplicativo whatsapp e/ou e-mail:** disponibilizado aos discentes para tirar dúvidas e/ou relatar quaisquer dificuldades durante a realização da disciplina;

Visando a dinamização das aulas e/ou atividades, outros aplicativos poderão ser utilizados. Contudo, os acima descritos serão priorizados.

25. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

BROCK, T. D. MADIGAN, M. T.MARTINKO, J. M.PARKER, J. Microbiologia de Brock.

12.ed. Porto Alegre: Pearson. 2004.114

PELCZAR, M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. v. 1 e 2.

2.ed. Pearson Education do Brasil. São Paulo: 2011.

TORTORA, G. J. FUNKE, B. R. CASE, C. L.; Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2012.

920p.

COMPLEMENTAR

BROOKS, G.F.; CARROLL, K.C.; BUTEL, J.S.; MORSE,S.A.; MIETZNER, T.A.

Microbiologia médica. 25ª Edição. Artmed Editora. Porto Alegre/RS. 2012.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia.

Caxias do Sul: EDUCS, 2010.

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. (editores técnicos). Microbiologia. 5.ed. São Paulo:

Atheneu Rio, 2008. 780p.

VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R.; SOUTO-PADRÓN, T. Práticas de

Microbiologia. Editora Guanabara Koogan Ltda. Rio de Janeiro/RJ. 2006.

ZERBINI, F. M.; CARVALHO, M. G.; ZAMBOLIM, E. M. Introdução à virologia vegetal.

Viçosa: UFV, 2006. 145p.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):

ASSINATURA DO COORDENADOR (A):

Thalis Ferreira dos Santos

Dayse Orilly Souza Santana Vieira