



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

PLANO DE ENSINO 2021.2

1. CURSO: Agronomia		2. DATA DA APROVAÇÃO: <u> </u> / <u>03</u> / <u>2022</u>				
3. DISCIPLINA: Bioquímica		4. TURMA: 2020.2				
5. TIPO: (X) Obrigatório () Optativo		6. OFERTA: (X) Remoto () Semipresencial				
7. Nº DE VAGAS: 50 (cinquenta)						
8. DOCENTE RESPONSÁVEL: Adriano Olímpio da Silva						
9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES: http://lattes.cnpq.br/7858828068079343						
10. CRÉDITOS: 04	11. SEMESTRE: 2021.2	12. CHS: 04	13. CH/E AD: 00	14. CH/T: 60	15. CH/P: 00	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

1. Água;
2. Carboidratos;
3. Lipídios;
4. Ácidos nucléicos;
5. Aminoácidos;
6. Proteínas;
7. Vitaminas, Enzimas e coenzimas;
8. Bioenergética e Metabolismo/Catabolismo;
9. Biossíntese.

19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

GERAL:

Oferecer subsídios teóricos necessários a compreensão da ciência química. Dominar as teorias e fornecer aos discentes conhecimentos teóricos e prático em bioquímica de organismos de interesse agrônomo em seus aspectos básicos e aplicados.

ESPECÍFICOS:

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

- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macro e microscópicas, bem como os Capacitar o aluno a identificar as estruturas das biomoléculas que ocorrem no interior das células;
- Subsidiar a construção do conhecimento sobre a bioquímica de biomoléculas em seu caráter conceitual, estrutural, de classificação, funcional e regulatório;
- Descrever as principais vias metabólicas envolvendo as biomoléculas;
- Compreender as transformações das biomoléculas e suas funções específicas nas plantas;
- Estimular a crítica quanto a importâncias biológica, uso e potencialidades de vias do metabolismo e de seus produtos no contexto da produção de biomassas de interesse agrônomo.

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

A disciplina será ministrada através de aulas teóricas utilizando a plataforma de webconferência GOOGLE MEETS para as atividades síncronas (aulas on-line). Além disso, será utilizado o SIGAA para a realização de atividades assíncronas, com a disponibilização de material pertinente a disciplina. As atividades serão realizadas seguindo o cronograma abaixo. Para as atividades assíncronas utilizaremos de resolução de exercícios, estudo dirigido e/ou pesquisa e leitura de artigos científicos.

21. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO COMPONENTE

As aulas serão no período de 23/05/2022 a 15/07/2022, sendo MODO REMOTO (Plataforma GOOGLE MEETS), todas as quartas-feiras manhã e tarde.

Módulo 1

1. **Aula – 25/05/2022** - Água, carboidratos e Lipídios – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas.
2. **Aula – 01/06/2022** - Água, carboidratos e Lipídios – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas. (1ª Atividade Avaliativa – P1 – VIA SIGAA).

Módulo 2

3. **Aula – 08/06/2022** – Ácidos nucleicos, aminoácidos e Proteínas – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas
4. **Aula – 15/06/2022** – Ácidos nucleicos, aminoácidos e Proteínas – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas (2ª Atividade Avaliativa – P2 – VIA SIGAA).

Módulo 3

5. **Aula – 22/06/2022** – Vitaminas, enzimas, Metabolismo/Catabolismo e Biossíntese – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas
6. **Aula – 29/06/2022** - Vitaminas, enzimas, Metabolismo/Catabolismo e Biossíntese – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas.
7. **Aula – 06/07/2022** - Vitaminas, enzimas, Metabolismo/Catabolismo e Biossíntese – 2 horas atividades síncronas – 5 horas atividades assíncronas (**3ª Atividade Avaliativa – P3 – VIA SIGAA**).
8. **Aula - 13/07/2021 – Atividade Avaliativa Substitutiva**

Horário de atendimentos aos discentes: Por conversas individuais, em grupos através do Fórum de Discussão do SIGAA ou por e-mail. em horário comercial, das 8h às 12h e das 14h às 18h,

22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM*

*PREVENDO AVALIAÇÕES REMOTAS

A nota final será calculada pela média aritmética das três avaliações a saber:

AVALIAÇÃO 01 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N1 pela realização de atividades através do SIGAA;

AVALIAÇÃO 02 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N2 pela realização de atividades através do SIGAA;

AVALIAÇÃO 03 – Descrição da forma da avaliação: o discente obterá a nota N3 pela realização de atividades através do SIGAA;

Nos dias previstos, os discentes terão acesso à atividade através do SIGAA e terão 3 horas para resolver as questões e carregar as respostas no próprio SIGAA. Em caso de falha no SIGAA, as atividades poderão ser enviadas por e-mail quando sinalizado pelo professor.

A aprovação na disciplina dependerá da obtenção pelo discente de $MF \geq 6,0$. A Prova Substitutiva é optativa e o discente terá que se inscrever para se submeter a Prova Substitutiva, que substituirá, automaticamente, a menor nota da avaliação individual.

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

*RESGUARDADAS AS CONDIÇÕES DE NÃO PRESENCIALIDADE

A validação do rendimento acadêmico e assiduidade acontecerá de forma contínua, considerando o avanço do estudante nos saberes da disciplina proposta com indicações de:

■ Participações nas atividades propostas no SIGAA;

■ Execução das atividades, obedecendo a prazos e aos objetos propostos.

24. DETALHAMENTO DOS RECURSOS DIDÁTICOS VIRTUAIS A SEREM UTILIZADOS*

*INCLUINDO AS PLATAFORMAS DIGITAIS DE APRENDIZAGEM

Plataforma Google Meets: para a realização das aulas síncronas.

Plataforma Google Formulários: Se necessário para a realização das atividades ou exercícios.

SIGAA: para realização de atividades, postagem de material extraclasse.

25. BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

1. VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. **Fundamentos de bioquímica**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
2. CAMPBELL, Mary K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.
3. CONN, E. E. **Introdução à bioquímica**. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

COMPLEMENTAR

1. GOLDBERG, Stephen. **Descomplicando... Bioquímica**. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
2. LEHNINGER, A. L. **Princípios de bioquímica**. São Paulo: Sarvier, 2000.
3. MURRAY, R. H. **Bioquímica**. São Paulo: Atheneu, 1998.
4. VIEIRA, E. C.; GAZZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. **Bioquímica celular e biologia molecular**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 1996.
5. ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, M. R.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia molecular da célula**. 5ª ed. Porto alegre: Artmed, 2010.

ASSINATURA DO PROFESSOR (A):



ASSINATURA DO COORDENADOR (A):