



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

**PLANO DE ENSINO 2020.2**

<b>1. CURSO:</b> Agronomia		<b>2. DATA DA APROVAÇÃO:</b> <u>13</u> / <u>05</u> / <u>2021</u>				
<b>3. DISCIPLINA:</b> Bioquímica		<b>4. TURMA:</b> 2019.2				
<b>5. TIPO:</b> ( X ) Obrigatório ( ) Optativo		<b>6. OFERTA:</b> ( X ) Remoto ( ) Semipresencial				
<b>7. Nº DE VAGAS:</b> 50 (cinquenta)						
<b>8. DOCENTE RESPONSÁVEL:</b> Adriano Olímpio da Silva						
<b>9. QUALIFICAÇÃO/LINK PARA O CURRÍCULO LATTES:</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7858828068079343">http://lattes.cnpq.br/7858828068079343</a>						
<b>10. CRÉDITOS:</b> 04	<b>11. SEMESTRE:</b> 2020.2	<b>12. CHS:</b> 04	<b>13. CH/E AD:</b> 00	<b>14. CH/T:</b> 60	<b>15. CH/P:</b> 00	<b>16. CH/EXT:</b> 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. 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 expositivas utilizando a plataforma de webconferência GOOGLE MEETS para as atividades síncronas. Além disso, será utilizado o SIGAA para a realização de atividades assíncronas, disponibilização de material pertinente a disciplina e vídeo aulas. 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 17/05/2021 a 26/05/2021, sendo MODO REMOTO (Plataforma GOOGLE MEETS), todas as quartas-feiras manhã e tarde.

### Módulo 1

1. **Aula – 19/05/2021** - Água, carboidratos e Lipídios – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas.
2. **Aula – 26/05/2021** - Água, carboidratos e Lipídios – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas. (1ª AVALIAÇÃO – P1 – VIA SIGAA).

### Módulo 2

3. **Aula – 02/06/2021** – Ácidos nucleicos, aminoácidos e Proteínas – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas
4. **Aula – 09/06/2021** – Ácidos nucleicos, aminoácidos e Proteínas – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas (2ª AVALIAÇÃO – P2 – VIA SIGAA).

### Módulo 3

5. **Aula – 16/06/2021** – Vitaminas, enzimas, Metabolismo/Catabolismo e Biossíntese – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas
6. **Aula – 23/06/2021** - Vitaminas, enzimas, Metabolismo/Catabolismo e Biossíntese – 4 horas atividades síncronas – 6 horas atividades assíncronas (**3ª AVALIAÇÃO – P3 – VIA SIGAA**).
7. **Semana de 28/06/2021 a 02/07/2021 – PROVA SUBSTITUTIVA**

**Horário de atendimentos aos discentes:** Por conversas individuais, em grupos através do WhatsApp 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 ou Google Formulários;

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

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

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

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:** para a realização das atividades ou exercícios.

**SIGAA:** para realização de atividades, postagem de material extraclasse, vídeos das aulas.

**Aplicativo WhatsApp:** para plantão de dúvidas e discussões.

## 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):



## Programação semestral 2020.2

maio/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

junho/2021						
S	T	Q	Q	S	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

	Dias e horários de aulas
	Início e término do período
	Dia não letivos
	Dia de avaliações
	Avaliação substitutiva