



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

**PLANO DE ENSINO 2022.2**

<b>1. CURSO:</b> Agronomia		<b>2. DATA DA APROVAÇÃO:</b> <u>    </u> / <u>02</u> / <u>2023</u>				
<b>3. DISCIPLINA:</b> Química Básica		<b>4. TURMA:</b> 2022.2				
<b>5. TIPO:</b> ( X ) Obrigatório ( ) Optativo		<b>6. OFERTA:</b> ( X ) Contínuo ( ) Condensado				
<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> 2022.2	<b>12. CHS:</b> 4	<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- Estrutura da matéria;
- 2- Tabela periódica;
- 3- Ligações químicas;
- 4- Funções Inorgânicas;
- 5- Reações Químicas;
- 6- Estequiometria;
- 7- Soluções.

**19. OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

**GERAL:**

Oferecer subsídios teóricos necessários a compreensão da ciência química. Dominar as teorias da química da matéria identificando-as no contexto da agronomia. Compreender a origem da Química como ciência, seus avanços e seu objeto de estudo. Identificar as teorias fundamentais

da química relativas à matéria e sua estrutura além de suas aplicações no cotidiano

### **ESPECÍFICOS:**

- Compreender os fatos químicos dentro de uma visão macro e microscópicas, bem como os códigos e símbolos próprios da Química.
- Construir conceitos para a compreensão dos fenômenos químicos e físico-químicos naturais ou provocados.
- Demonstrar domínio das operações matemáticas inerentes às aplicações das leis da Química.
- Compreender dados quantitativos, estimativos e medidas bem como as relações proporcionais presentes na Química.
- Demonstrar conhecimento sobre as transformações químicas na obtenção de novos materiais.

## **20. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

As aulas serão ministradas de forma expositiva e dialógica, buscando a participação ativa dos acadêmicos e a associação dos conteúdos com suas aplicações no cotidiano. Os alunos serão incentivados a resolver listas de exercício em grupo e individualmente. Serão oportunizadas também trabalhos em dupla ou equipe, valorizando o relacionamento interpessoal e a aprendizagem através da interação com o meio e com o outro. Haverá a busca pela contextualização dos conteúdos tornando-o o conhecimento químico mais atrativo e atrelado a realidade, e ainda, atividades de extensão envolvendo os discentes para transferência mútua de conhecimento com a comunidade externa.

## **21. CRONOGRAMA**

As aulas ocorrerão todas às terças-feiras (10h:45 às 12h:25) e quintas-feiras (09h:40 às 12h:25), de forma contínua, no turno matutino. Às aulas iniciarão no dia 07/03/2022 e finalizarão em 11/07/2023. Atividades extras, como plantão tira-dúvidas e/ou resolução de atividades, poderão ocorrer nos turnos vespertino ou noturno, caso necessário.

### **1. Março**

- a. **07/03/23** – Estrutura da matéria (**CHS = 2h**);
- b. **09/03/23** – Estrutura da matéria (**CHS = 3h**);
- c. **28/03/23** – Tabela periódica (**CHS = 2h**)
- d. **30/03/23** – Tabela periódica (**CHS = 3h**)

### **2. Abril**

- a. **04/04/23** – Ligações químicas (**CHS = 2h**)
- b. **06/04/23** – Ligações químicas (**CHS = 3h**)
- c. **11/04/23** – Ligações químicas (**CHS = 2h**)
- d. **13/04/23** – Funções Inorgânicas (**CHS = 3h**);
- e. **18/04/23** – **1ª AVALIAÇÃO – P1** (**CHS = 2h**);
- f. **20/04/23** – Funções Inorgânicas (**CHS = 3h**);
- g. **25/04/23** – Funções Inorgânicas (**CHS = 2h**);
- h. **27/04/23** – Funções Inorgânicas (**CHS = 3h**);

### 3. Maio

- a. **02/05/23** – Funções Inorgânicas (CHS = 2h);
- b. **04/05/23** – Reações químicas (CHS = 3h);
- c. **09/05/23** – Reações químicas (CHS = 2h);
- d. **11/05/23** – Reações químicas (CHS = 3h);
- e. **16/05/23** – Estequiometria (CHS = 2h);
- f. **18/05/23** – 2ª AVALIAÇÃO – P2 (CHS = 3h);
- g. **23/05/23** – Estequiometria (CHS = 2h);
- h. **25/05/23** – Estequiometria (CHS = 3h);
- i. **30/05/23** – Estequiometria (CHS = 2h);

### 4. Junho

- a. **01/06/23** – Estequiometria (CHS = 3h);
- b. **06/06/23** – Estequiometria (CHS = 2h);
- c. **08/06/23** – FERIADO
- d. **20/06/23** – Soluções (CHS = 2h);
- e. **22/06/23** – Soluções (CHS = 3h);
- f. **27/06/23** – Soluções (CHS = 2h);
- g. **29/06/23** – Soluções (CHS = 3h);

### 5. Julho

- a. **04/07/23** – Soluções (CHS = 2h);
- b. **06/07/23** – 3ª AVALIAÇÃO – P3 (CHS = 3h);
- c. **11/07/23** – Prova substitutiva (CHS = 2h);

**Horário de atendimentos aos discentes:** os plantões tira-dúvidas ocorrerão, em horário comercial, das 8h às 12h e das 14h às 18h, de forma presencial ou por e-mail.

## 22. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM, VALIDAÇÃO DO RENDIMENTO ACADÊMICO E DA ASSIDUIDADE DOS DISCENTE

Serão realizadas avaliações individuais ou em grupo, sendo que ficarão estipulados TRÊS AVALIAÇÕES e uma avaliação substitutiva, na qual será aplicada ou não, dependendo da escolha do aluno. Cada avaliação terá valor de zero (0,0) a dez (10,0) pontos e a nota final será obtida através da média aritmética das três avaliações.  $MF = (N1 + N2 + N3)/3$ . O discente obterá a nota (N1, N2 e N3) através de prova individual composta por questões objetivas/dissertativas. Vale ressaltar que uma das notas poderá ser obtida por meio de: seminários, estudos dirigidos, lista de exercícios e trabalho em grupo.

A aprovação na disciplina dependerá da obtenção pelo discente de  $MF \geq 6,0$  e frequência mínima de 75%. 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. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Estudo dirigido;  
Atividade Avaliativa.

## 24. BIBLIOGRAFIA

**BÁSICA**

1. RUSSEL, J. B. **Química Geral**, vol. 1 e 2, 2ª edição, São Paulo: Makron Books, 1994.
2. ROZENBERG, I. M. **Química Geral**, São Paulo: Blucher, 2002.
3. CHANG, R. **Química Geral: Conceitos Essenciais**. 4a ed., McGrawHill, 2007.
4. ATKINS P., JONES, L. **Princípios de química: questionando a vida moderna e meio ambiente**. 5a ed., BOOKMAN, 2012.
5. BROWN, T. L; BURDGE, J. R; BURSTEN, B. E. **Química: A Ciência Central**. 9a. ed., Pearson, 2005.

**COMPLEMENTAR**

6. KOTZ J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G. C. **Química geral e reações químicas**. vol. 1 e 2, 6a ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2013.
7. ZUMDAHL, S. S.; DECOSTE, D. J. **Introdução a química: fundamentos**. 8 ed., São Paulo: Cengage, 2016.
8. BRADY, J. E.; SENESE, F. **Química: a Matéria e Suas Transformações**, vol.1, 5ª edição, Rio de Janeiro: LTC , 2009.

**ASSINATURA DO PROFESSOR (A):****ASSINATURA DO COORDENADOR (A):**