

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Química Geral e Analítica		CZOO	ZOOT 0041	Suplementar - 2020.3
CARGA HORÁRIA TOTAL	SÍNCRONA	ASSÍNCRONA	HORÁRIO:	
	30 h	30 h	2 <sup>as</sup> FEIRAS DE 10-12 HORAS e 5 <sup>as</sup> FEIRAS DE 14-16 HORAS	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
Zootecnia				Não há
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO
Rita de Cássia Rodrigues de Souza				Doutor
EMENTA:				
<p>Conceitos básicos. Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Relações estequiométricas. Propriedade de soluções. Termoquímica. Equilíbrio químico. Cinética química. Princípios da Química Analítica. Química analítica qualitativa. Química analítica quantitativa: Gravimetria e Volumetria. Teoria dos principais métodos empregados em Química Analítica.</p>				
OBJETIVO GERAL:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Capacitar o discente para o entendimento da química de modo geral, como instrumento de conhecimento e resoluções de problemas do cotidiano e no âmbito da Zootecnia, oferecendo uma base para disciplinas futuras.</li> </ul>				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Obter conhecimento sobre as estruturas atômicas;</li> <li>✓ Entender a organização e as propriedades da Tabela periódica;</li> <li>✓ Entender como acontecem as ligações químicas, conhecer diferentes tipos de ligações químicas e como elas influenciam nas reações;</li> <li>✓ Interpretar qualitativamente e quantitativamente as reações químicas, adquirindo a capacidade de reconhecer os fenômenos químicos envolvidos em suas transformações no que diz respeito a Termoquímica. Equilíbrio químico. Cinética química;</li> <li>✓ Entender de maneira geral sobre química analítica, reconhecendo a classificação e subclassificação dos seus métodos, sendo o conhecimento suporte ao desenvolvimento de outras subáreas do curso de Zootecnia.</li> </ul>				

**METODOLOGIA:**

A disciplina será ministrada em ambiente virtual de aprendizagem, podendo ser utilizadas atividades síncronas o Google Meet, RNP, Microsoft Teams, AVA e o Moodle/PEMD (<http://www.pemd.univasf.edu.br/moodle>).

As atividades assíncronas serão realizadas no AVA e Google Classroom da disciplina onde serão disponibilizados os conteúdos da disciplina através de videoaulas, exercícios, atividades, estudos dirigidos e avaliações.

**ATIVIDADES SÍNCRONAS:** Compostas por vídeo ao vivo do conteúdo via webconferência com exercícios de fixação e espaço para dúvidas sobre o tema.

**ATIVIDADES ASSÍNCRONAS:** Compostas por videoaulas teóricas gravadas, atividades com pontuação, exercícios de fixação e revisão e avaliações online.

*Todos os recursos serão direcionados pelo professor, no ambiente virtual da disciplina.*

Uso da plataforma digital: **AVA, Google Classroom, Google Meet, Zoom, RNP, Microsoft Teams, Moodle/PEMD,**

**YouTube e WhatsApp**

Início das aulas: 14 de Setembro de 2020

Término das aulas: 23 de Dezembro de 2020.

**FORMAS DE AVALIAÇÃO:**

As avaliações da disciplina serão compostas por questionários online, atividades periódicas durante o período aplicados no ambiente virtual de aprendizagem, com prazos e durações preestabelecidos. A nota final da disciplina será composta de 3 (três) avaliações. A nota final será a média aritmética dessas notas. A média final do discente pode variar entre 0 e 10,0 pontos.

Só será permitido ao discente realizar a avaliação final, se este obtiver uma média entre 4,0 e 6,9. Os discentes com média inferior a esse intervalo de pontuação, serão considerados reprovados.

<b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>	
<b>Número</b>	<b>Cronograma de atividades</b>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O MÓDULO/UNIDADE 1</b>	
1	<b>Síncrona</b> – Apresentação da plataforma e do programa da disciplina
2	Assíncrona - Videoaula sobre Introdução/revisão dos conceitos básicos de química
3	Assíncrona – Videoaula sobre Estrutura atômica (modelos atômicos). Atividade
4	<b>Síncrona</b> - Estrutura atômica (números quânticos) e resolução de exercícios.
5	Assíncrona – Videoaula sobre Tabela periódica e suas propriedades, atividades
6	Assíncrona – Videoaula sobre Ligações químicas, atividade e exercícios
7	Assíncrona – Ligações químicas
8	<b>Síncrona</b> - Ligações químicas
9	<b>Síncrona</b> – Revisão para a avaliação do módulo
10	<b>Avaliação 1 (online)</b>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O MÓDULO/UNIDADE 2</b>	
11	Assíncrona - Videoaula sobre Estequiometria, exercícios e atividades
12	<b>Síncrona</b> – Resolução de exercícios e dúvidas.
13	<b>Síncrona</b> - Videoaula sobre Estequiometria
14	Assíncrona - Videoaula sobre Soluções e suas propriedades, atividades e exercícios
15	<b>Síncrona</b> – Resolução de exercícios e dúvidas.
16	Assíncrona – Videoaula sobre Equilíbrio químico, atividade e exercícios
17	Assíncrona - Videoaula sobre Termoquímica
18	<b>Síncrona</b> – Termoquímica e exercícios
19	Assíncrona – Videoaula sobre Cinética química, atividades e exercícios
20	Assíncrona - Cinética química
21	<b>Síncrona</b> – Revisão para a avaliação do módulo
22	<b>Avaliação 2 (online)</b>
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA O MÓDULO/UNIDADE 3</b>	
22	Assíncrona - Videoaula sobre Princípios da Química Analítica
23	Assíncrona – Princípios da Química Analítica: Classificação
24	Assíncrona - Videoaula sobre Química analítica qualitativa.
25	<b>Síncrona</b> – Estudo dirigido e dúvidas.
26/27	Assíncrona – Videoaula sobre Química analítica quantitativa
28	Assíncrona - Videoaula sobre métodos gravimétricos
29	Assíncrona - Videoaula sobre métodos volumétricos
30	<b>Síncrona</b> – Estudo dirigido e dúvidas.
31	Assíncrona - Videoaula sobre Teoria dos principais métodos empregados em Química Analítica.
32	Assíncrona - Videoaula sobre principais métodos analíticos utilizados na Zootecnia
33	<b>Síncrona</b> – Estudo dirigido e dúvidas.
34	<b>Síncrona</b> – Revisão para a avaliação do módulo
35	<b>Avaliação 3 (online)</b>
36	<b>Avaliação Final (Online)</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	


**BÁSICA**

1. Brown, T.L. & Lemay Jr & Bursten, B.E. Química: A ciência central. 13ª edição, LTC. RJ, 2017.
2. Atkins, P.; Jones, L., Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente, Bookman, Porto alegre, 7ª edição, 2018.
3. Skoog, D.A., West, D. M., Holler, F. J., Crouch, S.R. Fundamentos da Química Analítica. 9ª Edição, Cengage Learning, 2014.
4. Baccan, N. Química Analítica Elementar. 3ª Edição. São Paulo, Ed. Blucher, 2001.

**COMPLEMENTAR**

1. Holmes, T.; Brown, L. S., Química aplicada à engenharia, Cengage Learning, 2009
2. Brady, J. E. & Humiston, G. E. Química Geral. Vol 1 e 2, LTC, RJ, 1996.
3. HARRIS, Daniel C. Análise Química Quantitativa. 5ª edição. LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2001.

Petrolina (PE), 25 de agosto de 2020.

		
Assinatura do Professor	Aprovação no Colegiado	Assinatura do Coordenador