

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Química II			Licenciatura em Ciências da Natureza	CIEN0208	2024.1
CARGA HORÁRIA TOTAL	PRESENCIAL	PRÁTICA	HORÁRIO: Seg: 18h:50 – 20h:30 Qui: 18h:50 – 20h:30		
	TEÓR: 45h	15h			
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS	
Licenciatura em Ciências da Natureza					
PROFESSOR RESPONSÁVEL				TITULAÇÃO	
Lucas dos Santos Fernandes				Dr.	
EMENTA					
Teórica: Ligações químicas; Funções inorgânicas e sua relação com o cotidiano; Reações químicas (condições de ocorrência das principais reações, classificação e balanceamentos das equações por diferentes métodos); Estequiometria; Soluções. Prática: Propriedades dos compostos iônicos, covalentes e metálicos; Propriedade dos ácidos e bases, sais e óxidos; Relações estequiométricas; Preparo e Padronização de soluções de diferentes concentrações.					
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> Compreender como o tipo de ligação química influencia as propriedades físicas dos compostos; Identificar a ocorrência e classificar os tipos de reações químicas; Classificar e nomear corretamente as substâncias inorgânicas; Entender as relações estequiométricas; Preparar soluções e fazer diluições. 					
METODOLOGIA					
Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recurso multimídia; Aulas práticas em laboratório.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
Avaliação teórica; Avaliações práticas; Relatórios;					
CONTEÚDOS DIDÁTICOS					
Número	Cronograma de atividades			CH	CH acumulada
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1	Apresentação da disciplina			2	2
2	Introdução às ligações químicas			2	4
3	Introdução às ligações químicas			2	6
4	Prática I: Propriedades dos compostos iônicos, covalentes e metálicos			2	8
5	Ácidos			2	10
6	Bases			2	12
7	Sais			2	14
8	Óxidos			2	16
9	Exercícios sobre funções inorgânicas			2	18
10	Prática II: propriedades dos ácidos e bases			2	20
11	Exercícios sobre funções inorgânicas			2	22
12	Prática III: propriedades dos sais e óxidos			2	24
13	Revisão			2	26
14	Avaliação I			2	28
15	Ocorrência e classificação das reações químicas			2	30
16	Prática IV: reações químicas			2	32
17	Balanceamento de equações químicas			2	34
18	Balanceamento de equações químicas			2	36
19	Introdução à estequiometria			2	38

20	Prática IV: Estequiometria		2	40
21	Exercícios sobre estequiometria		2	42
22	Prática V: reagente limitante e em excesso		2	44
23	Exercícios sobre estequiometria		2	46
24	Cálculo das concentrações das soluções		2	48
25	Exercícios sobre os cálculos das concentrações das soluções		2	50
26	Prática VI: Preparo de soluções		2	52
27	Diluições		2	54
28	Prática VII: preparo de soluções diluídas a partir de soluções concentradas		2	56
29	Revisão		2	58
30	Avaliação II		2	60
31	Avaliação Final		2	

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA

ATKINS, P. W.; JONES, L.; LAVERMAN, L. **Princípios de Química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 7.ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

BROWN, T. L.; LEMAY JR, H. E.; BURSTEN, B. E.; BURDGE, J. R. **Química**: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

COMPLEMENTAR

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**. Volume único. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

DATA: _____ ASSINATURA DO PROFESSOR _____ APROV. NO NDE _____ / /2023 _____
COORD. DO COLEGIADO