

## PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

<b>TURMA: 2º Período</b>  <b>CURSO: Licenciatura em Química</b>  <b>COMPONENTE CURRICULAR: Química Geral II</b>  <b>PROFESSOR: Gesivaldo Jesus Alves de Figueirêdo</b>	<b>PERÍODO: 2021.1 (13/07 a 02/10/21)</b> Atividade síncrona: sexta-feira (13:00 às 14:00), com possibilidade de ampliar até às 15:00. Atendimento aos discentes: sexta-feira (15:00 -16:00), com possibilidade de ampliar até às 17:00.
	<b>CARGA HORÁRIA: 100h/a</b>

TÓPICO	UNIDADE (SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL (Pontuação)	ATIVIDADE COLABORATIVA (Pontuação)	CARGA HORÁRIA (h. a.)
1	I	1	Estudo das Soluções e Concentração e Mistura de Soluções	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender as propriedades das soluções.</li> <li>Compreender as propriedades das soluções considerando suas composições;</li> <li>Compreender os cálculos das concentrações;</li> <li>Determinar a concentração de soluções pela adição ou evaporação de solvente e por misturas de soluções.</li> </ul>	- Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 1h por semana; - Documento em PDF (texto base); - Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (1h de atendimento ao estudante por semana); - Google Classroom	Fórum de discussão	13 a 17/07/21	50	50	8h
2	I	2	Reações químicas e fórmulas químicas e Reações em Soluções Aquosas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender as reações químicas a partir de aspectos qualitativos e quantitativos;</li> <li>Identificar as Reações de Ácidos e Bases;</li> <li>Classificar os tipos de reações químicas;</li> <li>Calcular a quantidade de participantes de uma reação química expressando em mol, massa, volume e número de átomos, íons e moléculas;</li> <li>Compreender as propriedades eletrolíticas (eletrólitos fortes e fracos), compostos iônicos e moleculares em água;</li> <li>Entender o comportamento das reações de oxidação e redução;</li> </ul>	Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 1h por semana; - Documento em PDF (texto base); - Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (1h de atendimento ao estudante por semana); - Google Classroom	Formulário do Google e/ou Questionário	19 a 24/07/21	-	-	8h

3	I	3	Estequiometria: relações de massa nas equações químicas com cálculo de rendimento a partir de reagentes limitantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as relações entre a estequiometria e o rendimento das transformações químicas;</li> <li>• Entender como identificar o reagente em excesso e o limitante de uma reação química;</li> <li>• Estabelecer a relação entre os reagentes da reação e calcular o rendimento das transformações químicas;</li> </ul>			26 a 31/07/21	100	-	8h
4	I	4	Estudo cinético das reações químicas e Catálises das reações químicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e reconhecer os aspectos cinéticos das reações químicas.</li> <li>• Identificar os principais aspectos cinéticos das reações químicas.</li> <li>• Entender as relações concentração e velocidade</li> <li>• Compreender os fatores que afetam as velocidades das reações;</li> <li>• Compreender os efeitos catalíticos nas reações química;</li> <li>• Identificar os tipos de catalisadores (homogêneo e heterogêneo);</li> <li>• Entender o comportamento das Enzimas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 1h por semana;</li> <li>- Documento em PDF (texto base);</li> <li>- Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (1h de atendimento ao estudante);</li> <li>- Vídeo aula;</li> <li>- Google Classroom</li> </ul>	Formulário do Google e/ou Questionário	02 a 07/08/21	-	-	8h
5	I	5	Termoquímica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os processos endotérmicos e exotérmicos a partir das mudanças físicas e químicas.</li> <li>• Entender as transformação e conservação de energia;</li> <li>• Entender a relação capacidade calorífica e calorimetria;</li> <li>• Conceituar entalpias de reações;</li> <li>• Compreender a variação de entalpia de uma reação química;</li> <li>• Entender os cálculos de entalpia em uma reação química;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 2h por semana;</li> <li>- Documento em PDF (texto base);</li> <li>- Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (2h de atendimento ao estudante);</li> <li>- Vídeo aula;</li> <li>- Google Classroom</li> </ul>	- Formulário do Google e/ou Questionário	09 a 14/08/21	-	-	9h
6	I	6	Estudo das Leis Gasosas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as características gerais dos gases;</li> <li>• Compreender as leis e as transformações gasosas;</li> <li>• Entender as propriedades gasosas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vídeo aula;</li> <li>- Google Classroom</li> </ul>	- Formulário do Google e/ou Questionário	16 a 21/08/21	-	-	9h

		7	Gases Ideais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o comportamento de um gás nas condições ideais;</li> <li>• Formular um modelo ideal do comportamento dos gases</li> <li>•</li> </ul>	- Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 1h; - Documento em PDF (texto base); - Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (1h de atendimento ao estudante); -Vídeo aula; - Google Classroom	- Formulário do Google e/ou Questionário	23 a 28/08/21	100	-	8h
		8	Gases Reais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o comportamento de um gás considerando as condições reais.</li> <li>• Compreender o comportamento real dos gases a partir da interpretação e entendimento de suas propriedades;</li> <li>• Aplicar a equação de Van Der Waals para entender o real comportamento dos gases.</li> </ul>		- Formulário do Google e/ou Questionário	30/08 a 04/09/21	100	-	8h
7	I	9	Equilíbrio Químico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o equilíbrio químico a partir de uma reação reversível.</li> <li>• Entender o conceito de equilíbrio químico</li> <li>• Determinar a constante de equilíbrio das reações químicas;</li> <li>• Compreender o Princípio de Le Chatelier;</li> </ul>	- Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 2h por semana; - Documento em PDF (texto base); - Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (2h de atendimento ao estudante); -Vídeo aula; - Google Classroom	Formulário do Google e/ou Questionário	06 a 11/09/21	-	-	9h
		10	Equilíbrios em Solução Ácidos e Bases	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os conceitos de equilíbrio de soluções ácido-base.</li> <li>• Conceituar os equilíbrios de ácido-base;</li> <li>• Relacionar e interpretar os valores das constantes de equilíbrios a partir das reações químicas;</li> </ul>		Formulário do Google e/ou Questionário	13 a 18/09/21	50	50	9h
		11	Ionização da água	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o processo de ionização da água;</li> <li>• Entender a correlação do expoente hidrogeniônico (pH) com o expoente da concentração de íons hidróxidos (pOH);</li> <li>• Entender a dissociação e ionização de eletrólitos fracos;</li> <li>• Compreender a relação entre as constantes: Ka, Kb e Kw.</li> </ul>	- Encontro síncrono Web-aula (Google Meet) – 1h; - Documento em PDF (texto base); - Chat “on line” no Google chat ou Mural do Google sala de aula (1h de atendimento ao estudante);	Formulário do Google e/ou Questionário	20 a 25/09/21	100	-	8h

		12	Revisão de Conteúdos e Reposição de Atividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar revisão de conteúdos para melhorar a compreensão e fixação do conhecimento;</li> <li>• Realizar atividade de reposição de avaliações quando necessário.</li> </ul>	- Vídeo aula; - Google Classroom	Formulário do Google e/ou Questionário	27/09 a 02/10/21	-	-	8h
--	--	----	--	--	-------------------------------------	--	------------------	---	---	----

Planejamento de 1 semestre.

Carga Horária Total da Disciplina 100 h/a ministrada em 12 semanas de aulas.

OBSERVAÇÃO:

- A reposição das atividades avaliativas e avaliação final serão realizadas na última semana.

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
<p><b>AA - Atividades Avaliativas (até 100 pontos por atividade).</b></p> <p><b>O cálculo para obtenção da média da disciplina ocorrerá da seguinte forma:</b></p> <p><b>Média = Somatório das AA dividido pelo nº de Atividades</b></p> <p><b>Média = <math>\sum(AA_1 + AA_2 + AA_3 + AA_4 + AA_5)/5</math></b></p>	100

Assinatura do Docente:

*Geisivaldo Jesus A. de Figueiredo*

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação: