

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 52619 - LIC.0064 – Laboratório com Materiais Alternativos II CURSO: Licenciatura em Química COMPONENTE CURRICULAR: Laboratório com Materiais Alternativos II PROFESSOR(A): Francisco Emanuel F. De Almeida/ Anderson Savio de Medeiros Simões	PERÍODO: 6º Período
	CARGA HORÁRIA: 50 horas (60 h.a.)

TÓPICO (semana)	UNIDADE (SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSO DIDÁTICO- PEDAGÓGICO	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL AI (Pontuação)	ATIVIDADE COLABORATIVA AC (Pontuação)	CARGA HORÁRIA (h/a.)
1	2021.2	1ª	Elaboração de dispositivos e experimentos para aulas de química utilizando material de baixo custo	Geral: Adquirir conhecimento sobre a construção de dispositivos e experimentos elaborados com materiais de baixo custo. Específicos: -Conceituar materiais de baixo custo. - Exemplificar a construção de um dispositivo/experimento utilizando material de baixo custo.	Arquivo pdf, slides e vídeo aula, google meet e fóruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios e formulários	13/10 a 16/10	10	15	5
2	2021.2	2ª	Construção de desímetro com material de baixo custo	Geral: Compreender o conceito e aplicação da densidade através da elaboração de experimento utilizando material alternativo. Específicos: -Pesquisar o tema densidade. -Adquirir materiais alternativos para emprego na prática do estudo da densidade..	Arquivo pdf, slides e vídeo aula, google meet	Atividades direcionadas, lista de exercícios e fóruns	18/10 a 22/10	1	24	5

3	2021.2	3ª	Construção de modelos de orbitais com material de baixo custo	Geral: Compor a construção de modelos de orbitais s e p com arames e bolas de isopor. Específicos: -Demonstrar a construção de modelos de orbitais. -Exemplificar os orbitais s e p.	Arquivo pdf , google meet, slides, vídeo aula e foruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios	25/10 a 29/10	1	24	5
4	2021.2	4ª	Construção de moléculas com material de baixo custo	Geral: Compor a construção de modelos de moléculas com materiais alternativos. Específicos: -Demonstrar a construção de moléculas com materiais alternativos. -Exemplificar alguns modelos de moléculas existentes.	Arquivo pdf, slides e vídeo aula	Atividades direcionadas, lista de exercícios	01/11 a 06/11	1	24	5
5	2021.2	5ª	Extração de óleos essenciais de plantas	Geral: Compreender a extração de óleos essenciais utilizando plantas e materiais alternativos. Específicos: -Elaborar prática alternativa envolvendo a extração de óleos essenciais de plantas. -Manipular os dados do experimento com materiais alternativos, para visualizar fenômeno químico associados a extração.	Arquivo pdf , slides e vídeo aula, google meet e fóruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios e formulários	08/11 a 12/11	1	24	5
6	2021.2	6ª	Noções de DQO	Geral: Determinar a quantidade de oxigênio dissolvido em água. Específicos: -Conceituar a quantidade de oxigênio dissolvido em água. -Elaborar prática com materiais alternativos envolvendo DQO.	Arquivo pdf , slides e vídeo aula, google meet	Atividades direcionadas, lista de exercícios e fóruns	16/11 a 20/11	1	24	5

7	2021.2	7ª	Determinação de raios atômicos	<p>Geral: Realizar experimentos para determinar o raio atômico.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conceituar o raio atômico -Criar uma técnica que permita determinar o raio atômico de forma alternativa. 	Arquivo pdf , google meet, slides , vídeo aula e fóruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios	22/11 a 26/11	1	24	5
8	2021.2	8ª	Efeito da água dura e da água mole sobre detergentes	<p>Geral: Relacionar os conceitos de água dura e água mole.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pesquisar a teoria que envolve o conceito de água dura e água mole. -Obter e apresentar materiais alternativos para emprego no estudo da água dura e da água mole. 	Arquivo pdf, slides e vídeo aula	Atividades direcionadas, lista de exercícios	29/11 a 03/12	1	24	5
09	2021.2	9ª	O Princípio de Le Chatelier com NaHCO_3 e vinagre	<p>Geral: Relacionar os fatores que interferem numa reação química em equilíbrio.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adquirir conhecimento sobre o deslocamento do equilíbrio químico. -Promover o uso de materiais alternativos para emprego no estudo do princípio de Le Chatelier. 	Arquivo pdf, slides e vídeo aula, google meet e fóruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios e formulários	06/12 a 11/12	1	24	5
10	2021.2	10ª	Análise da composição de solos	<p>Geral: Conhecer as técnicas básicas de análise do solo.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adquirir conhecimento sobre a análise a composição de solos. -Obter e apresentar materiais alternativos para emprego no estudo da análise da composição de solos. 	Arquivo pdf, slides e vídeo aula, google meet	Atividades direcionadas, lista de exercícios e fóruns	13/12 a 18/12	1	24	5

11	2021.2	11ª	Efeito-tampão de comprimidos efervescentes com extrato de pepino roxo.	Geral: Compreender o conceito de solução-tampão através da elaboração de experimento utilizando material alternativo. Específicos: -Elaborar prática alternativa do efeito tampão, através de experimentos com comprimidos efervescentes. -Manipular dados do experimento com materiais alternativos, para visualizar fenômeno químico.	Arquivo pdf, google meet ,slides, vídeo aula e foruns	Atividades direcionadas, lista de exercícios	20/12 a 23/12	1	24	5
12	2021.2	12ª	Apresentação de projetos: elaboração de dispositivos e experimentos para aulas de química utilizando materiais de baixo custo	Geral: Adquirir conhecimento sobre a construção de dispositivos e experimentos elaborados com materiais de baixo custo. Específicos: - Demonstrar a construção de um dispositivo/experimento utilizando material de baixo custo.	Arquivo pdf , google meet, slides, vídeo aula	Atividades direcionadas, lista de exercícios	27/12 a 30/12		25	5
TOTAL DE AULAS OFERTADAS										60 h/a

Pontuação das Atividades Individuais-AI e Atividades Colaborativas-AC realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	300 Pontos
Fórmula de cálculo da pontuação: $NS = \sum \text{atividades colaborativas e individuais} / 3 \leq 100$ Média para aprovação: ≥ 70 pontos Média para a aprovação na prova final: $\sum NS \text{ e NPF} / 3 \geq 50$ Avaliações realizadas : $3 \times 100 = 300$	OBS: O professor agendará com a turma atividade de reposições e provas Finais entre os dias: 01, 02 e 03/02/2022 .

Assinatura do Docente: *Francisco Emanuel Ferreira de Almeida/Anderson Savio de Medeiros Simões*

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

Local/Data da Aprovação: