



PLANO DE CURSO PARA COMPONENTE CURRICULAR OFERECIDA PELO
INSTITUTO DE QUÍMICA PARA O PERÍODO LETIVO 2020.6

Considerando a RESOLUÇÃO No 031/2020-CONSEPE de 16 de julho de 2020, que dispõe sobre a regulamentação para a retomada das aulas dos cursos de graduação, em caráter excepcional da oferta de componentes curriculares e de outras atividades acadêmicas no formato remoto, em função da suspensão das aulas e atividades presenciais em decorrência da pandemia do novo corona vírus - COVID-19;

Unidade Responsável:	INSTITUTO DE QUÍMICA	
Código da Disciplina:	QUI1000	
Nome da Disciplina:	QUÍMICA AMBIENTAL	
Carga horária:	60h (Teoria)	
Previsão de Docente(s):	Henrique Eduardo Bezerra da Silva	
Tipo:	(X) Disciplina () Módulo	
Modo:	() Presencial (X) Remoto	
Será oferecido para os Cursos:	() Química EAD () Química Licenciatura () Química Bacharelado () Química do Petróleo () Física Licenciatura () Física Bacharelado () Geologia () Farmácia	() Engenharia de Alimentos (X) Engenharia Ambiental () Engenharia Civil () Engenharia Elétrica () Engenharia de Produção () Engenharia Química () Engenharia Têxtil (X) Outro: Ciências e Tecnologia

Ementa:	Introdução à química ambiental. Química da atmosfera: a estratosfera, a camada de ozônio e sua importância para a vida na terra; decomposição do ozônio pela ação de produtos industriais. Química da troposfera: poluição do ar; efeito estufa e aquecimento global; chuva ácida. Ciclos biogeoquímicos. Química da hidrosfera e da litosfera: química das águas naturais (sistemas ternários compostos por água, CO ₂ e CaCO ₃); química dos solos (contaminação por metais tóxicos, elementos radioativos, pesticidas e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos). Tecnologias para atenuação de efeitos de poluentes.
---------	---

Programa:	<ol style="list-style-type: none">1. Introdução à química ambiental.2. Química da atmosfera: a estratosfera, a camada de ozônio e sua importância para a vida na terra; decomposição do ozônio pela ação de produtos industriais.3. Química da troposfera: poluição do ar; efeito estufa e aquecimento global; chuva ácida. Ciclos biogeoquímicos.4. Química da hidrosfera e da litosfera: química das águas naturais (sistemas ternários compostos por água, CO₂ e CaCO₃); química dos solos (contaminação por metais tóxicos, elementos radioativos, pesticidas e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos).5. Tecnologias para atenuação de efeitos de poluentes.
-----------	---

Metodologia:	<p>Metodologia: A Disciplina será ofertada de forma REMOTA enquanto permanecerem as restrições relacionadas à Resolução nº 031/2020 - CONSEPE, de 18 de julho de 2020 e a Portaria nº 544 do MEC, de 16/06/2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por meios digitais..</p> <p>Atividades: As aulas poderão ocorrer de forma síncronas ou assíncronas, sendo que para as atividades de interação online síncronas será respeitado o horário devidamente cadastrado na turma do SIGAA. A forma de atividade online será devidamente informada</p>
--------------	---

	na turma virtual do SIGAA e os encontros síncronos poderão ocorrer por diferentes PLATAFORMAS (Forum SIGAA, Google Meet, Zoom, ou outra que deverá ser informada previamente pelo Professor). Poderão ocorrer atividades assíncronas, grupos de discussão, fórum, trabalhos individuais ou em equipe, pesquisas bibliográficas, seminários e atividades extras. Os materiais didáticos digitais (textos, artigos, slides, materiais didáticos de produção do docente, etc.) serão disponibilizados na turma virtual do SIGAA.
Recursos / Cronograma:	Recursos e competências digitais requeridas dos discentes: Computador, notebook, tablet ou <i>smartphone</i> com acesso regular à internet. O cronograma dos encontros, atividades síncronas, atividades assíncronas e atividades extras será devidamente confirmado na turma virtual do SIGAA na atualização do Plano de Curso após a Migração/Ajustes/Criação das turmas. Quando se tratar de atividades online síncronas, estas deverão respeitar os horários cadastrados para o componente.
Avaliação da Aprendizagem:	03 (três) Avaliações. Serão utilizadas ferramentas de avaliação através de provas escritas virtuais, plataformas e/ou atividades. A forma e o meio de entrega será devidamente registrada na turma virtual do SIGAA.
Assiduidade:	A aferição de assiduidade será feita através da participação do discente nas atividades síncronas, bem como, sua participação em chat/fóruns via SIGAA e com a entrega das atividades solicitadas via SIGAA.
Referências:	<ul style="list-style-type: none"> ● Baird, C. e Cann, M.; Química Ambiental; 4ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2011. ● Manahan, Stanley E. Química Ambiental. 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. XXXII, 912 P. ISBN: 9788565837064. ● Rocha, J. C; Rosa, A. H.; Cardoso, A. A.; Introdução à Química Ambiental. 2ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2009. ● Girard, J.; Princípios de Química Ambiental; 2ª edição, LTC, 2013 ● Spiro, T. G.; Stigliani, W. M. Química Ambiental. 2a edição. São Paulo: Editora Pearson Prentice Hall, 2009.

Obs.: Aguardamos a confirmação pela UFRN da possibilidade de uso de uma biblioteca virtual.