

**ANEXO I -
PLANO DE ATIVIDADES**

<i>PLANO DE DISCIPLINA- ATIVIDADES ACADÊMICAS REMOTAS</i>			
NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE: INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE QUÍMICA		CÓDIGO VQI 00046	CHT: 60H PRÁTICA: TEÓRICA:60H ESTÁGIO:
DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE CURSO RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA			
CURSO(S) PARA O(S) QUAL (IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA: LICENCIATURA EM QUÍMICA/VOLTA REDONDA			
ATIVIDADES ACADÊMICAS REMOTAS			
1	Apresentação da disciplina e Plano de Ensino. <u>UNIDADE 1</u> O papel da experimentação no ensino de Química e de Ciências. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula)		
2	Reflexão sobre o papel da experimentação no ensino de Química e Ciências; A natureza pedagógica do ensino experimental; Tendências no ensino experimental em Química e Ciências; o papel do professor durante o ensino experimental. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula)		
3	<u>UNIDADE 2</u> - Montagem de laboratórios para o ensino da Química ou Ciências na Educação Básica: Utilização de uma sala de aula para a realização de experimentos; Características da sala: dimensões, número de alunos, paredes, piso, arejamento e iluminação; Ordem na sala: carteiras, mesas, bancadas, armários e quadro branco; (assíncrono: videoaula)		
4	<u>UNIDADE 2</u> - Necessidade de planejamento: telas de projeção, água, eletricidade, estojo de primeiros socorros e extintores de incêndio. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula e atividade 1)		
5	Apresentação e discussão de artigos e textos sobre experimentação em Química e Ciências e a utilização do laboratório no ensino de Química e Ciências. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula e atividade 2)		
6	<u>UNIDADE 3</u> - Confeção e montagem de roteiros de aulas práticas para Educação Básica: Instruções gerais para a realização de atividades práticas; Cuidados no laboratório: uso do fogo, manuseio de substâncias e vidraria; Preparação de aulas práticas: montagem de roteiros; (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula e atividade 3)		
7	Cont. unidade 3: Organização, registro e reposição do material de laboratório; Separação e transporte do material; Duração das aulas práticas; Formação dos grupos de trabalho: distribuição de atribuições; Discussão dos experimentos; Avaliação da aprendizagem nas atividades práticas. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula e atividade 4)		
8	<u>UNIDADE 4</u> - Confeção e montagem de aparelhagens para experimentos de Química ou Ciências na Educação Básica, utilizando material alternativo de fácil aquisição: Escolha de material alternativo; Montagem de aparelhagens: adaptação de vidraria e utensílios; (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula)		
9	Utilização de recursos didáticos na apresentação dos conceitos básicos da Química: desenhos, gráficos, modelos de construção molecular, slides, filmes, tabelas, painéis, murais etc. Confeção e montagem de roteiros de aulas práticas para Educação Básica Sorteio dos temas para a prova de aula. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula)		
10	<u>UNIDADE 5</u> - A utilização de referências bibliográficas como instrumento de ensino: Eixos temáticos: Química e a sociedade, Química e o meio ambiente. (assíncrono: videoaula)		
11	<u>UNIDADE 5</u> - Artigos científicos acerca da utilização de experimentos em sala de aula. Análise do conteúdo experimental de livros didáticos do ensino médio e fundamental. (síncrono: <i>on line</i> e assíncrono: videoaula e atividade 5)		
12	Avaliação 2: Aula Remota utilizando os conhecimentos da disciplina (síncrono: <i>on line</i> - aula e assíncrono: atividade escrita da aula).		
13	Fechamento da disciplina: Verificação de Reposição (VR) – síncrono: atividade. Verificação suplementar (VS) – síncrono: atividade.		
AMBIENTES VIRTUAIS INSTITUCIONAIS USADOS (EX.GOOGLE CLASSROOM, PLATAFORMA CEAD- MOODLE)			
Serão utilizados o Google Meet para as aulas on line (debates e reflexões) e o Google Classroom para as aulas gravadas,			

atividades e materiais de apoio.

FERRAMENTAS DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO (EX. E-MAIL, SITES, REDES SOCIAIS, ENTRE OUTRAS)

Serão utilizados o email para recebimento das atividades e o ambiente do Classroom e do Google Meet para informação e desenvolvimento das aulas e atividades.

AVALIAÇÃO FORMATIVA (EX. PORTFÓLIO, FÓRUMS, LISTA DE EXERCÍCIOS E TESTES, ESTUDO DE CASO, DEBATES, RESENHAS, ENTRE OUTRAS)

Para a avaliação 1 serão computados pontuação às 5 atividades assíncronas (via Google Classroom e/ou formulário Google) – perfazendo 5 pontos, a avaliação 2 será uma aula remota que será realizada oralmente (via google meet) e via relatório escrito (recebido por email) – perfazendo 5 pontos. O somatório das duas avaliações será a nota final do aluno.

ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PARA ATENDER ESTUDANTES QUE NÃO TÊM ACESSO DIGITAL ADEQUADO OU APRESENTAM ALGUMA NECESSIDADE ESPECIAL

Até o presente momento não foi reportado discentes com necessidades especiais , logo não havendo necessidade de uso de ferramentas específicas. Quanto ao acesso digital não houve manifestação de alunos com esta dificuldade, no entanto caso haja, será informado à coordenação do curso para que esta verifique junto à PROGRAD possibilidades para o acesso digital deste aluno.

REFERÊNCIAS DISPONÍVEIS ONLINE

Portal Edocente (vários materiais de apoio) - <https://edocente.com.br/conteudos-para-download/>

Portal do MEC (leis, resoluções e decisões da educação) - <https://www.gov.br/mec/pt-br>

Site Pessoal Wix: (com material de aula, arquivos e links de revistas da área de Ensino de Química) - <https://aaralves.wixsite.com/quimica>

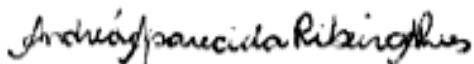
Softwares para aulas experimentais simuladas –

PHET: https://phet.colorado.edu/pt_BR/

VIRTUAL LAB: <http://virtuallab.pearson.com.br/>

CurTiPot: <http://www.iq.usp.br/gutz/Curtipot.html>

ModelChemLab: <http://ultradownloads.com.br/download/Model-ChemLab/>



PROFESSOR – SIAPE 1151875

DATA 18/08/2020



CHEFE DE DEPARTAMENTO/ COORDENADOR

DATA 19 / 08 / 2020