



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA



PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

Turma: 20212.1.220.1D, Matriz 203, 1º Período, Diurno	Período: 2021/2 Bloco: contínuo
Curso: Superior de Engenharia em Engenharia Civil	
Componente: 53776 - TEC.1368 - Química Aplicada à Engenharia	Carga Horária: 50 horas
Professor: Tayla Fernanda Serantoni da Silveira	

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	Unidade 1	1	- Conteúdo Programático, ambiente virtual de aprendizagem - Metodologia - Critério de Avaliação - Introdução a Química	- Apresentar os conteúdos que serão abordados no curso - Abordar a metodologia a ser utilizada nas aulas - Apresentar os critérios de avaliação - Definir a química e mostrar sua importância em várias áreas.	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	Não avaliativo	18/10/2021 a 23/10/2021	-	-	2

2	Unidade 1	2	<ul style="list-style-type: none"> - Estrutura Atômica - Tabela Periódica 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar partículas subatômicas: prótons, nêutrons e elétrons - Identificar algumas propriedades dos elementos na tabela periódica 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet 	- Lista de Exercícios	25/10/2021 a 30/10/2021	-	-	3
3	Unidade 1	3	- Ligações Químicas	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentar os diferentes tipos de ligações químicas: iônica, covalente e metálica e abordar as propriedades dos materiais relacionadas às ligações químicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet 	- Lista de Exercícios	01/11/2021 a 06/11/2021	-	-	4

4	Unidade 1	4	- Funções Inorgânicas	- Abordar as funções inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos e suas respectivas aplicações	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Lista de exercícios	08/11/2021 a 13/11/2021	-	-	3
5	Unidade 1	5	- Funções Orgânicas	- Abordar as principais funções orgânicas e suas respectivas aplicações	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Avaliação 1 (AV1 – 1)	15/11/2021 a 20/11/2021	50 pontos	-	3
6	Unidade 1	6	- Reações Químicas	- Identificar os diferentes tipos de reações químicas	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico	- Lista de exercícios	22/11/2021 a 27/11/2021	-	-	3

					- Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet					
7	Unidade 1	7	- Cálculos Estequiométricos	<p>- Abordar os conceitos de massa atômica e molecular</p> <p>- Definir mol, massa molar e volume molar</p>	<p>- Encontro síncrono via Google Meet</p> <p>- Material teórico</p> <p>- Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet</p>	- Lista de exercícios	29/11/2021 a 04/12/2021	-	-	3
8	Unidade 1	8	- Cálculos Estequiométricos	- Explicar as diferentes situações envolvidas nos problemas de cálculos estequiométricos	<p>- Encontro síncrono via Google Meet</p> <p>- Material teórico</p> <p>- Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet</p>	- Lista de exercícios	06/12/2021 a 11/12/2021	-	-	3

9	Unidade 1	9	- Cálculos Estequiométricos	- Realizar cálculos envolvendo rendimento, pureza e reagente limitante	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Avaliação 2 (AV2 – 1)	13/12/2021 a 17/12/2021	50 pontos	-	4
10	Unidade 2	10	- Introdução à corrosão	- Revisar conceitos de eletroquímica (reações de oxidação-redução)	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Lista de exercícios	07/02/2021 a 12/02/2021	-	-	4
11	Unidade 2	11	- Corrosão	- Identificar os tipos e mecanismos de corrosão	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico	- Debate sobre corrosão em obras de engenharia	14/02/2021 a 19/02/2021	-	-	3

					- Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet					
12	Unidade 2	12	- Corrosão	- Abordar a corrosão do aço	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Avaliação 1 (AV1 – 2)	21/02/2021 a 26/02/2021	50 pontos	-	3
13	Unidade 2	13	- Características químicas de materiais utilizados na Engenharia Civil	- Apresentar as propriedades básicos dos materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos e compósitos	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Atividade de pesquisa	28/02/2021 a 05/03/2021	-	-	4

14	Unidade 2	14	- Características químicas de materiais utilizados na Engenharia Civil	- Abordar a estrutura dos metais e ligas metálicas	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Lista de exercícios	07/03/2021 a 12/03/2021	-	-	3
15	Unidade 2	15	- Características químicas de materiais utilizados na Engenharia Civil	- Abordar a composição química do cimento e suas propriedades - Apresentar materiais compósitos	- Encontro síncrono via Google Meet - Material teórico - Link de vídeos e materiais complementares disponíveis gratuitamente na internet	- Avaliação 2 (AV2 – 2)	14/03/2021 a 19/03/2021	50 pontos	-	3

16	Unidade 2	16	- Conferência das notas dos estudantes - Aula de dúvidas e reposição	- Resolução de dúvidas demandadas pelos estudantes sobre notas e conteúdos ministrados	- Encontro síncrono via Google Meet	- Atividade de reposição	21/03/2021 a 26/03/2021	100 pontos	-	2
17	Unidade 2	17	Prova Final	Prova Final	Atividade Assíncrona	Questionário (formulário Google)	29/03/2021 a 31/03/2021	100 pontos		4

Fórmula de Cálculo da Pontuação

A média do semestre será calculada através do somatório das notas das quatro avaliações (AV1-1, AV2-1, AV1-2 e AV2-2) dividido por 2, onde:

N1 = nota da primeira avaliação (AV1-1)

N2 = nota da segunda avaliação (AV2-1)

N3 = nota da segunda avaliação (AV1-2)

N4 = nota da segunda avaliação (AV2-2)

$$\text{Média Bimestral} = (N1+N2+N3+N4)/2$$

Assinatura do Docente: *Tayla F.S. da Silva*

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

Local/Data da Aprovação:



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

Campus Cajazeiras

Rua José Antônio da Silva, 300 - Bairro Jardim Oásis, CEP 58.900-000, Cajazeiras (PB)

CNPJ: 10.783.898/0005-07 - Telefone: (83) 3532-4100

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Plano Instrucional - Química Aplicada à Engenharia

Assunto: Plano Instrucional - Química Aplicada à Engenharia
Assinado por: Tayla Silveira
Tipo do Documento: Plano Instrucional
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Tayla Fernanda Serantoni da Silveira**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/10/2021 12:20:34.

Este documento foi armazenado no SUAP em 11/10/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 343809

Código de Autenticação: a7ddaa2f4b

