

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

<p>TURMA: P2</p> <p>CURSO: Curso Técnico Subsequente em Química</p> <p>COMPONENTE CURRICULAR: MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL</p> <p>PROFESSOR(A): Luciana Trigueiro de Andrade/Marinalva das Neves Loureiro</p>	PERÍODO: 24/05 a 31/07/2021	
	ATIVIDADE SÍNCRONA:	HORÁRIO:
	ATENDIMENTO AOS DISCENTES:	HORÁRIO:
CARGA HORÁRIA (% a definir): 80h/a (100%)		

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	1	1	<p>- Apresentação do Plano Instrucional.</p> <p>- Introdução à Microbiologia.</p>	<p>- Compreender o Plano Instrucional.</p> <p>- Conhecer as principais condições para o desenvolvimento microbiano.</p>	<p>- Webaula (Google Meet);</p> <p>- Slides narrados (vídeo): Condições para o desenvolvimento microbiano;</p> <p>- Texto: CONDIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO MICROBIANO.</p>	Fórum	24 – 29/05	sem pontuação	-	8



2	1	2	- Classificação dos Microrganismos; - Introdução às Bactérias)	- Conhecer a classificação dos microrganismos; - Diferenciar os principais grupos de microrganismos; - Entender as condições para o desenvolvimento das bactérias.	-Webaula (Google Meet); -Slides narrados (vídeo): Classificação dos Microrganismos; -Slides narrados (vídeo): Bactérias; -Texto ON LINE: https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/nutricao/tipos-de-micro-organismos/27049 ; - Vídeo YouTube.	Pergunta contextualizada	31/05 a 05/06	sem pontuação	-	8
3	1	3	Fungos (bolors e leveduras)/ Parasitas/Vírus	- Conhecer as características do desenvolvimento de fungos, parasitos e	- Webaula (Google Meet); -Texto 1: Os fungos;	-Atividade individual: Lista de exercícios (Google forms);	07 a 12/06	100	-	8



				<p>vírus e seus impactos na qualidade dos alimentos.</p> <p>-Texto complementar: https://www.uol.com.br/tilt/noticias/edacao/2020/09/27/e-perigoso-para-a-saude-comer-alimentos-mofados-veja-o-que-a-ciencia-diz.htm</p> <p>-Vídeo Youtube: Aula 03 Microbiologia – Fungos (https://www.youtube.com/watch?v=rIFcb7To9GU);</p> <p>-Texto 2: Conheça alguns vermes;</p> <p>-Vídeo Youtube: Você já ouviu falar na cisticercose? - Livro Verminose? Aqui não! (https://www.youtube.com/watch?v=l</p>	<p>Atividade colaborativa: Fórum de discussão</p>			
--	--	--	--	---	---	--	--	--



					KPaP1Hp8TI&list=PzIN5N5cZ4SFXAxfUX_veQd_Ze1e6Bwg&index=8&t=0s ; -Vídeo Youtube: Vírus: o que são? são sempre os vilões? #InstanteBiotec 65 (https://www.youtube.com/watch?v=hONb5DvXA_A).					
4	1	4	Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)	-Diferenciar os tipos de DTAs existentes e seus impactos na saúde do consumidor.	-Webaula (Google Meet). -Slides narrados: DTA; - Texto: Doenças transmitidas por alimentos e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos no Brasil: revisão https://www.pubvet.com.br/uploads/8	Atividade individual: Pesquisa (Googles docs)	14 a 19/06	sem pontuação	-	8



				<p>f4bab59148df2d67f a3e447190e2835.p df;</p> <p>- Vídeo Youtube: Alimentos Módulo 1 Aula 7 Doenças Transmitidas por Alimentos (https://www.yout ube.com/watch?v= SBBYotSQ9EA&list= PLzIN5N5cZ4SFXAx xfUX_veQd_Ze1e6B wg&index=14) ;</p> <p>-Vídeo Youtube (reportagem): Dr. Bactéria - Doenças Transmitidas por Alimentos (https://www.yout ube.com/watch?v= e8ruulvd6vs&list=P LzL4bruoqh1IVZzyf aOR6p1dyCWPOmg FI&index=5&t=35s).</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--



5	1	5	Prevenção à contaminação pelos perigos/ Introdução aos Programas de Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os perigos potenciais que podem existir nos alimentos; - Compreender a importância dos programas de qualidade para a inibição ou barreira ao desenvolvimento microbiano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Webaula (Google Meet); - Vídeo aula: Perigos em alimentos; - Leitura de Texto: Introdução aos programas de qualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Situação Problema (Google docs); 	21 a 26/06	sem pontuação	-	8
6	1	6	- Boas Práticas de Fabricação (BPF)	- Conhecer as BPF e seus benefícios.	<ul style="list-style-type: none"> - Webaula (Google Meet); - Slides Narrados: BPF – parte 1; - Slides Narrados: BPF – parte 2 ; - - Leitura de Texto: Boas Práticas de Fabricação; - Vídeo Youtube - Animação Embrapa 	<ul style="list-style-type: none"> - Atividade individual: Questionário (Google forms); 	28/06 a 03/07	100	-	8



					Boas Práticas de Fabricação de Alimentos (https://www.youtube.com/watch?v=6Ss6hP7M038).					
7	1	7	Fatores que afetam o desenvolvimento microbiano e principais métodos de inibição.	- Compreender o impacto dos fatores intrínsecos e extrínsecos no desenvolvimento dos microrganismos.	-Webaula (Google Meet); -Slide narrado (vídeo): Fatores que afetam o desenvolvimento microbiano; -Texto 1: Fatores que afetam o desenvolvimento microbiano; -Texto 2: Métodos de conservação aplicados a alimentos; -Vídeo Youtube: Conservação de alimentos - GloboCien	Atividade individual: Situação Problema (Google docs)	05 a 10/07	sem pontuação	-	8



					<p>17agosto2013 (https://www.youtube.com/watch?v=cERygri-4cA&t=1s) ;</p> <p>- Vídeo Telecurso: Microrganismos e Métodos de conservação de alimentos (https://www.youtube.com/watch?v=bRuVCePYIvo).</p>					
8	1	8	Uso de microrganismos na produção industrial	- Entender o processo de crescimento microbiano em um substrato, reconhecendo a importância do controle dos parâmetros de qualidade.	<p>-Webaula (Google Meet);</p> <p>-Texto: Uso de microrganismos na produção industrial;</p> <p>-Vídeo Youtube: Como é Feito o iogurte? (Forma industrial) (https://www.youtube.com/watch?v=</p>	Atividade Prática individual: Elaboração de iogurte.	12 a 17/07	Sem pontuação	-	8



					k2v5-QENcw0); -Vídeo Youtube: Como Fazer Iogurte Natural Caseiro - (https://www.youtube.com/watch?v=JfKWJsdzaaU); - Material: Metodologia para elaboração de iogurte.					
9	1	9	Preparo de amostras e de material para análise microbiológica	- Conhecer as etapas de preparo dos meios de cultura, vidrarias e diluições usadas para a realização das análises microbiológicas.	-Webaula (Google Meet); - Texto: Análise microbiológica de alimentos: importância do plano de amostragem (https://foodsafetybrazil.org/analise-microbiologica-de-alimentos-importancia-do-plano-de-	Lista de exercícios (Google forms)	19 a 24/07	100	-	8



					<p>amostragem/);</p> <p>-Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Preparo de Materiais (https://www.youtube.com/watch?v=zeA1SNZ2Kjo);</p> <p>-Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Preparo de Soluções (https://www.youtube.com/watch?v=Av6N3nP08Qc);</p> <p>-Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Preparo de Amostras e Diluições (https://www.youtube.com/watch?v=k0dUGP2ke-Y).</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--



10	1	10	Técnicas básicas para contagem de microrganismos	<p>- Conhecer as técnicas básicas de plaqueamento e tubos múltiplos para análise de microrganismos;</p> <p>-Entender a contagem em placas e tubos múltiplos.</p>	<p>-Webaula (Google Meet).</p> <p>-Texto - Técnicas básicas para contagem de microrganismos;</p> <p>-Texto complementar - Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos e água (https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=ki9dDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA88&dq=an%C3%A1lise+microbiol%C3%B3gica+por+plaqueamento&ots=QTDCBbryiX&sig=ETgYANGyvwz8fmhnzzX_l4hIMmY#v=onepage&q=an%C3%A1lise%20microbiol%C3%B3gica%20por%20plaqueamento)</p>	Atividade: Pesquisa (G. docs).	26 a 31/07	Sem pontuação	-	8
----	---	----	--	--	---	--------------------------------	------------	---------------	---	---



					<p>&f=false);</p> <p>- Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Técnica de Plaqueamento (https://www.youtube.com/watch?v=zrqrrcZAID0);</p> <p>Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Teste Presuntivo (https://www.youtube.com/watch?v=8n4rB9fQGkw);</p> <p>Vídeo Youtube: Métodos Analíticos de Microbiologia de Alimentos: Teste Confirmativo (https://www.youtube.com/watch?v=v1PrIhzs3dg).</p> <p>- Recuperação</p>	Atividade referente ao tópico a		100		0
--	--	--	--	--	---	------------------------------------	--	-----	--	---

						recuperar				
					- Prova final	Questionário (Google forms)	02 a 07/08	100	-	0

* Planejamento de 1 semestre.

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
<p>O cálculo para obtenção da média da disciplina ocorre da seguinte maneira:</p> <p>N1 = nota do tópico 3</p> <p>N2 = nota do tópico 6</p> <p>N3 = nota do tópico 9</p> <p>Média Geral = (N1+N2+N3)/3</p>	100

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação:

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 2º Período - Matutino	PERÍODO: 28/06/2021 à 18/09/2021
CURSO: Curso Técnico em Química Subsequente ao Ensino Médio	ATIVIDADE Síncrona: HORÁRIO:
COMPONENTE CURRICULAR: Química Analítica I	ATENDIMENTO AOS DISCENTES: HORÁRIO:
PROFESSOR(A): Manoel Barbosa Dantas	CARGA HORÁRIA (% a definir): 80 h/a

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	2021.1	1	Ambientação	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer o Plano Instrucional (PI) para o desenvolvimento de atividades não presenciais do componente curricular Química Analítica I. Interagir com os participantes do curso Química Analítica I. 	Fórum de discussões.	Fórum (Não avaliativo)	28/06/2021 à 03/07/2021	-	-	1 h/a
			Introdução à química analítica e métodos da análise qualitativa: análise qualitativa por via seca e úmida	<ul style="list-style-type: none"> Conceituar química analítica e compreender a sua importância. Entender a diferença entre Química Analítica Qualitativa e Quantitativa. Compreender a importância dos métodos da análise qualitativa na vida prática-profissional. 	1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono). 2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono). 3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).	Questionário utilizando a ferramenta Google Formulários (Não avaliativo)		-	-	7 h/a



				<ul style="list-style-type: none"> Classificar e compreender os ensaios na chama (via seca) e os ensaios por via úmida para identificação de cátions e ânions. Aplicar os conhecimentos estudados na área específica de Química Analítica Qualitativa. 						
2	2021.1	2	Análise dos cátions do grupo I (reações por via úmida)	<ul style="list-style-type: none"> Separar e identificar os principais cátions e ânions utilizando os métodos de análise qualitativa. Identificar e separar os cátions do grupo I através de reações de precipitação e solubilização. Escrever algumas reações químicas para entender a marcha analítica dos cátions e ânions. Desenvolver e aplicar os conceitos teóricos sobre o comportamento de cátions e ânions em solução. Desenvolver a capacidade de observar e coletar dados experimentais, correlacionando-os com os fundamentos teóricos. 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura do roteiro aula prática nº 01 (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p> <p>4- Videoaula gravada em laboratório de química (momento assíncrono).</p>	Questionário pós-prática utilizando a ferramenta Google Formulários (Não avaliativo)	05/07/2021 à 10/07/2021	-	-	8 h/a



				<ul style="list-style-type: none"> Identificar os ânions presentes em diferentes amostras de água. Manusear corretamente vidrarias e equipamentos de laboratório para melhor formação profissional. 						
3	2021.1	3	Erros e tratamentos dos dados analíticos – Parte I	<ul style="list-style-type: none"> Expressar corretamente os algarismos significativos em uma análise química. Conhecer e aplicar as regras para arredondamento de um determinado número. Identificar e distinguir os erros em uma análise química. Compreender os aspectos a serem considerados numa medida. Entender o princípio de precisão e exatidão de uma medida e da média; Compreender a importância da teoria dos erros através do processo estatístico no tratamento de dados analíticos. 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p> <p>4- Fórum de discussões (momento assíncrono).</p>	<p>Questionário utilizando a ferramenta Google Formulários (Não avaliativo)</p> <p>Fórum (Não avaliativo)</p>	12/07/2021 à 17/07/2021	-	-	8 h/a



4	2021.1	4	Erros e tratamentos dos dados analíticos – Parte II	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os tipos de testes de significância e sua importância. Tratar estatisticamente e interpretar os resultados analíticos obtidos a partir das análises quantitativas realizadas. 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint e leitura de apostila – arquivos disponibilizados em pdf (momento assíncrono).</p> <p>4- Videoaula gravada sobre os testes F e Q (momento assíncrono).</p>	Questionário utilizando a ferramenta Google Formulários (todos os temas abordados nos tópicos 1, 2, 3 e 4) (Avaliativo)	19/07/2021 à 24/07/2021	100	-	8 h/a
5	2021.1	5	Métodos clássicos de análise quantitativa: análise gravimétrica	<ul style="list-style-type: none"> Classificar e compreender os métodos gravimétricos. Realizar análises gravimétricas de acordo com a situação problema. Utilizar as metodologias próprias nas análises quantitativas, compreendendo as técnicas adotadas, interpretando e analisando criticamente os resultados. Identificar e aplicar os fundamentos teóricos e práticos da Análise Química 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p>	Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos (Não avaliativo)	26/07/2021 à 31/07/2021	-	-	6 h/a



				<p>Quantitativa Clássica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar cálculos gravimétricos. Interpretar os resultados e compará-los com as legislações vigentes, permitindo a atuação em sua área de competência. 						
6	2021.1	6	Determinação de água de cristalização no cloreto de bário dihidratado ($\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	<ul style="list-style-type: none"> Determinar água de cristalização no cloreto de bário dihidratado ($\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) através d gravimetria por volatilização (método indireto). Desenvolver a capacidade de observar e coletar dados experimentais, correlacionando-os com os fundamentos teóricos. Escrever as equações correspondentes aos experimentos para fortalecer o domínio do tema. Interpretar os resultados e compará-los com as legislações vigentes, permitindo a atuação em sua 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura do roteiro aula prática nº 02 (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p> <p>4- Videoaula gravada em laboratório de química (momento assíncrono).</p> <p>5- Videoaula sobre os cálculos teóricos e práticos de água de cristalização no cloreto de bário dihidratado (momento assíncrono).</p>	<p>Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos (todos os temas abordados nos tópicos 5 e 6) (Avaliativo)</p>	<p>02/08/2021 à 07/08/2021</p>	100	-	6 h/a

				área de competência.						
7	2021.1	7	Métodos clássicos de análise quantitativa: análise volumétrica	<ul style="list-style-type: none"> • Classificar e compreender os métodos volumétricos. • Realizar análises volumétricas de acordo com a situação problema. • Introduzir as diferentes técnicas empregadas na análise quantitativa bem como identificar a eficiência de cada uma delas no processo de amostragem. • Identificar e aplicar os fundamentos teóricos e práticos da Análise Química Quantitativa Clássica. • Conhecer os principais indicadores empregados nos métodos volumétricos clássicos. • Analisar, quantitativamente, espécies químicas em vários sistemas, usando os métodos clássicos de análise. • Conhecer as técnicas de amostragem, importância e preparo de amostras reais 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p>	Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos (Não avaliativo)	09/08/2021 à 14/08/2021	-	-	6 h/a

				<p>para as análises quantitativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escrever as equações correspondentes aos experimentos para fortalecer o domínio do tema. • Efetuar cálculos volumétricos. • Analisar e interpretar os resultados de uma análise química clássica com as legislações vigentes, permitindo a atuação em sua área de competência. 						
8	2021.1	8	Métodos clássicos de análise quantitativa: volumetria de neutralização e volumetria de precipitação	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender o princípio da volumetria de neutralização. • Compreender o princípio da volumetria de precipitação. 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p>	Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos (Não avaliativo)	16/08/2021 à 21/08/2021	-	-	6 h/a
9	2021.1	9	Preparação e padronização de solução (pré-laboratório)	<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar cálculos prévios da quantidade de reagentes sólidos e líquidos necessários para o preparo de soluções com concentração pré-estabelecida. 	1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).	Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos	23/08/2021 à 28/08/2021	-	-	6 h/a

					2- Leitura do roteiro aula prática nº 03 (momento assíncrono).	(Não avaliativo)				
					3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).					
10	2021.1	10	Preparação e padronização de solução (laboratório)	<ul style="list-style-type: none"> Determinar a concentração de um determinado reagente através da técnica titulométrica. Demonstrar o processo de padronização de soluções e sua importância na análise química. Preparar soluções a partir de amostras sólidas e líquidas. Preparar soluções diluídas a partir de soluções concentradas (solução estoque). Padronizar as soluções para verificar a concentração real das mesmas. 	<p>1- Webaula ao vivo no laboratório de Química do IFPB Campus Cabedelo, com interação simultânea, via plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura do roteiro aula prática nº 03 (momento assíncrono).</p> <p>3- Videoaula sobre o cálculo da concentração real ou prática da solução após padronização (momento assíncrono).</p>	Questionário pós-prática utilizando a ferramenta Google Documentos (Não avaliativo)	30/08/2021 à 04/09/2021	-	-	6 h/a
11	2021.1	11	Determinação de ácido acético em vinagre (volumetria de neutralização – ácido fraco e base forte)	<ul style="list-style-type: none"> Determinar o teor de ácido acético em uma amostra de vinagre através da volumetria, em presença de solução indicadora. 	1- Webaula ao vivo no laboratório de Química do IFPB Campus Cabedelo, com interação simultânea, via plataforma Google Meet (momento síncrono).	Lista de exercícios utilizando a ferramenta Google Documentos (todos os temas)	06/09/2021 à 11/09/2021	100	-	6 h/a

					<p>2- Leitura do roteiro aula prática nº 04 (momento assíncrono).</p> <p>3- Videoaula sobre o cálculo do teor de ácido acético em vinagre (momento assíncrono).</p>	<p>abordados nos tópicos 7, 8, 9, 10 e 11) (Avaliativo)</p>				
12	2021.1	12	Métodos clássicos de análise quantitativa: volumetria de complexação e volumetria de oxidação-redução	<ul style="list-style-type: none"> Compreender o princípio da volumetria de complexação. Compreender o princípio da volumetria de oxidação-redução. 	<p>1- Webaula com o PowerPoint utilizando a mesa digitalizadora na plataforma Google Meet (momento síncrono).</p> <p>2- Leitura de capítulo de livro didático (momento assíncrono).</p> <p>3- Leitura dos slides do PowerPoint – arquivo disponibilizado em pdf (momento assíncrono).</p>	<p>Pesquisa estruturada envolvendo a volumetria de complexação e volumetria de oxidação-redução (tema abordado no tópico 12)</p> <p>Fórum (Avaliativo)</p>	13/09/2021 à 18/09/2021	-	100	6 h/a
12	2021.1	0	Reposição	<ul style="list-style-type: none"> Reposição das atividades (todos os temas abordados nos tópicos de 1 a 12) 	-	<p>Questionário utilizando as ferramentas Google Documentos ou Google Formulários (Avaliativo)</p>	13/09/2021 à 18/09/2021	100	-	0 h/a
13	2021.1	0	Avaliação Final (todos os temas abordados nos tópicos de 1 a 12)	<ul style="list-style-type: none"> Recuperar reconhecimentos para suprir as deficiências do ensino-aprendizagem dentro das atividades realizadas nos tópicos de 1 a 12. 	-	<p>Questionário utilizando as ferramentas Google Documentos ou</p>	20/09/2021 à 25/09/2021	100	-	0 h/a

						Google Formulários (Avaliativo)				
--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--	--	--

* Planejamento de 1 semestre.

<p>Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem</p> <p>O cálculo para obtenção da média da disciplina ocorre da seguinte maneira:</p> <p>Avaliação 1 (A1): Todos os temas abordados nos tópicos 1, 2, 3 e 4 = 100 pontos Avaliação 2 (A2): Todos os temas abordados nos tópicos 5 e 6 = 100 pontos Avaliação 3 (A3): Todos os temas abordados nos tópicos 7, 8, 9, 10 e 11 = 100 pontos Avaliação 4 (A4): Tema abordado no tópico 12 = 100 pontos</p> <p>Média da disciplina: $A1 + A2 + A3 + A4 / 4 = 100$ pontos</p> <p>Reposição Avaliação 1 = 100 pontos Reposição Avaliação 2 = 100 pontos Reposição Avaliação 3 = 100 pontos Reposição Avaliação 4 = 100 pontos</p> <p>Avaliação Final = 100 pontos Terá direito a prova final o aluno que obtiver média maior ou igual a 40 (quarenta) pontos e menor que 70 (setenta) pontos.</p>	<p>Pontos</p> <p>100 pontos por avaliação</p>
<p>** O docente deve especificar no plano a fórmula de cálculo da pontuação.</p>	

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação:

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

CURSO: Técnico em Química, Subsequente	PERÍODO: 24/05 a 17/07
COMPONENTE CURRICULAR: TSub. 0568 - Estatística Aplicada - Médio	ATIVIDADE SíNCRONA: HORÁRIO:
TURMA: 2º Período - Matutino	ATENDIMENTO AOS DISCENTES: HORÁRIO: Meet)
PROFESSOR(A): Jesus Marlinaldo de Medeiros	CARGA HORÁRIA: 40 h (100%)

TÓPICO	UNIDADE (SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO- PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	1	1	Estatística descritiva - Conceitos básicos de estatística. - Tipos de variáveis. - Tipos de amostragem.	- Compreender os conceitos básicos da estatística. - Diferenciar os tipos de variáveis. - Conhecer algumas técnicas de amostragem.	Síncrono: 1h - Web-aula (Google Meet). Assíncrono: 5h - Planilhas Google. - Gerador de números aleatórios online. - Leitura de material. - Documentos Google.	- Lista de Exercícios (Google Formulários – atividade individual)	24/05 a 29/05	100		6



2	1	2	Representação tabular e gráfica de dados estatísticos	<ul style="list-style-type: none"> - Construir e interpretar tabelas e gráficos. - Compreender e reconhecer os elementos de uma distribuição de frequência. - Analisar os dados. 	<p>Síncrono: 1h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Web-aula (Google Meet). <p>Assíncrono: 5h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planilhas Google. - Software criar gráfico online. - Leitura de material. - Documentos Google. 	(Doc. Google – 31/05 a 05/06 Atividade em grupo).		100	6
3	1	3	Medidas de Posição	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer e calcular as medidas descritivas de posição e interpretá-las 	<p>Síncrono: 1h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Web-aula (Google Meet). <p>Assíncrono: 5h</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planilhas Google. - Leitura de material. - Documentos Google. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura do material para assimilar os conteúdos. - Conteúdo será avaliado em conjunto na atividade de medidas de dispersão semana 4. 	07/06 a 12/06		6



4	1	4	Medidas de Dispersão	- Conhecer e calcular as medidas descritivas de dispersão e interpretá-las	Síncrono: 1h - Web-aula (Google Meet). Assíncrono: 5h - Planilhas Google. - Leitura de material. - Documentos Google.	- Lista de Exercícios dos conteúdos das semanas 3 e 4 (Google Formulários – atividade individual)	14/06 a 19/06	100		6
5	1	5	Probabilidades	- Conhecer e aplicar o cálculo da probabilidade da ocorrência de um evento	Síncrono: 1h - Web-aula (Google Meet). Assíncrono: 5h - Planilhas Google. - Leitura de material. - Documentos Google.	- Leitura do material para assimilar os conteúdos. - Conteúdo será avaliado na atividade de distribuição de probabilidades na semana 6.	21/06 a 26/06			6
6	1	6	Distribuição de probabilidades	- Aplicar a distribuição probabilística discreta	Síncrono: 1h - Web-aula (Google Meet).	- Lista de Exercícios	28/06 a 03/07		100	6

			discretas e contínuas - Distribuição binomial - Distribuição normal	- Aplicar a distribuição probabilística contínua	Assíncrono: 5h - Planilhas Google. - Leitura de material. - Documentos Google.	(Doc. Google – Atividade em grupo).				
7	1	7	Teste de hipótese - Testes paramétricos e não paramétrico	- Realizar testes de significância estatística	Síncrono: 1h - Web-aula (Google Meet). Assíncrono: 3h - Leitura de material. - Documentos Google.	Leitura do material para assimilar os conteúdos.	05/07 a 10/07			4
8	1 Avaliação Final	8	Todos os temas abordados nos tópicos 1 a 7.	- Avaliar todos os objetivos tratados nos tópicos 1 a 7.	Todos os recursos didáticos pedagógicos abordados nos tópicos 1 a 7.	- Lista de Exercícios (Doc. Google – Atividade individual).	12/07 a 17/07	100		

* Planejamento do semestre.

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos
<p><i>Toda atividade individual ou coletiva vale 100 pontos. A média do aluno é a média aritmética das atividades individuais e coletivas ao longo do semestre.</i></p> <p><i>A atividade em grupo será composta por até 4 alunos de forma remota e entregue individualmente na plataforma do google sala de aula.</i></p> <p><i>A falta de uma atividade ou baixo rendimento do aluno implicará em atividade de recuperação no horário de atendimento.</i></p> <p><i>média semestral = (avaliações individuais + avaliações coletivas) / (número total avaliações)</i></p> <p><i>O aluno que tiver média semestral ≥ 40 e < 70 terá direito a fazer a avaliação final. Média final = $(6 * \text{média semestral} + 4 * \text{nota final}) / 10$. Será aprovado com média final ≥ 50.</i></p> <p><i>** O docente deve especificar no plano a fórmula de cálculo da pontuação.</i></p>	100

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação:

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: Química Subsequente ao Ensino Médio, 2º Período, Matutino	PERÍODO: 24/05 a 17/07/2021	
CURSO: Técnico em Química Subsequente ao Ensino Médio	ATIVIDADE SÍNCRONA: Terça-feira	HORÁRIO: 8h
COMPONENTE CURRICULAR: Físico- Química	ATENDIMENTO AOS DISCENTES: Terça-feira	HORÁRIO: 9h
PROFESSOR(A): Sayonara Lira Pôrto	CARGA HORÁRIA: 60h/a	

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	2021.1	1	Propriedades Coligativas- (Parte 1)	Conceituar e calcular a Pressão de vapor da solução utilizando a Lei de Raoult. Compreender as propriedades coligativas: tonoscopia e ebulioscopia. Determinar a pressão de vapor pela Lei de Raoult. Determinar a massa molecular de um soluto pelo método da ebulioscopia.	Web aula - 1h (Google Meet) Slides (PowerPoint) Google forms Google docs	Sem atividade avaliativa	24/05 a 29/05	-	-	6
2	2021.1	2	Propriedades Coligativas- (Parte 2)	Compreender as propriedades coligativas: crioscopia e osmometria em um solvente puro e em solução;	Web aula - 1h (Google Meet) Slides (PowerPoint) Google Forms	Questionário Avaliativo (Serão abordados os temas dos tópicos 1 e 2)	31/05 a 05/06	100	-	6

				Determinar a massa molecular de um soluto pelo método da crioscopia. Determinar a pressão Osmótica de uma solução	Google docs Vídeos					
3	2021.1	3	Cinética Química	Conceituar e calcular a velocidade média e instantânea de uma reação; Conhecer os fatores que afetam a velocidade de uma reação, Saber determinar a equação da velocidade, a constante de velocidade. Identificar a ordem de uma reação química. Saber identificar a molecularidade de uma reação.	Web aula - 1h (Google Meet) Slides Google Forms Google docs	Sem atividade avaliativa	07/06 a 12/06	-	-	6
4	2021.1	4	Equilíbrio Químico (Parte 1)	Compreender a reversibilidade de uma reação e seu estado de equilíbrio; Saber identificar o tipo de equilíbrio químico; Saber calcular a constante de equilíbrio em termos de concentração molar e em termos da pressão parcial; Entender o Princípio de Le Chatelier.	Web aula - 1h (Google Meet) Slides Google Forms Google docs	Sem atividade avaliativa	14/06 a 19/06	-	-	8
5	2021.1	5	Equilíbrio Químico (Parte 2)	Saber classificar as espécies químicas em ácidos e bases	Web aula - 1h	Questionário Avaliativo		100	-	8



				Saber calcular o pH e o pOH e as concentrações de íons presentes em uma solução. Compreender uma solução tampão.	(Google Meet) Slides Vídeo Google Forms Google docs	(Serão abordados os temas dos tópicos 3, 4 e 5)	21/06 a 26/06			
6	2021.1	6	Termodinâmica	Aprender a identificar um sistema, uma vizinhança e uma fronteira; Compreender a Primeira Lei da Termodinâmica; Saber identificar uma equação termoquímica; Conhecer os principais tipos de calores de reação; Identificar os fatores que alteram o valor da variação de entalpia; Identificar os fatores que alteram o valor da variação de entalpia; Saber calcular a variação de entalpia a partir da Lei de Hess e das energias de ligação	Web aula - 1h (Google Meet) Slides Google Forms	Sem atividade avaliativa	28/06 a 03/07	-	-	8

7	2021.1	7	Eletroquímica	Compreender os processos eletroquímicos Ser capaz de identificar a previsão da espontaneidade das reações a partir dos potenciais de eletrodo. Compreender o funcionamento de uma pilha através da pilha de Daniel.	Web aula - 1h (Google Meet) Slides Google Forms	Sem atividade avaliativa	- 05/07 a 10/07	-	-	8
8	2021.1	8	Gás Ideal	Compreender o comportamento do gás ideal. Compreender a teoria cinética molecular para o gás ideal. Diferenciar graficamente os processos isotérmicos, isocóricos e isobáricos. Utilizar a equação do gás ideal e a lei da combinação dos gases nas resoluções dos exercícios.	Web aula - 1h (Google Meet) Slides Google Forms	Questionário Avaliativo (Serão abordados os temas dos tópicos 6, 7 e 8)	12/07 a 17/07	100	-	8
-	-	-	Prova Final	-	-	-	19/07 a 24/07	100	-	0

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos 100
---	---------------



Nota da disciplina (média semestral):

A nota final (média) da disciplina, será o resultado da média aritmética das três atividade avaliativas, desconsiderando a menor nota.

A composição da nota semestral dar-se-á da seguinte forma:

Média semestral = Somatório de duas avaliações / 2

O aluno que obtiver média semestral ≥ 40 e < 70 , terá o direito de fazer a avaliação final

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: P2	PERÍODO: 31/05/2021 à 17/07/2021
CURSO: Subsequente em Química	ATIVIDADE SÍNCRONA: HORÁRIO:
COMPONENTE CURRICULAR: Administração e Empreendedorismo	ATENDIMENTO AOS DISCENTES: HORÁRIO:
PROFESSOR(A): Ananely Ramalho Tiburtino Meireles	CARGA HORÁRIA (% a definir): 40h/a

TÓPI CO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO- PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATI VA/ PONTUAÇÃ O	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	Semestre 2021.1 Módulo I Processo Empreendedor	1	Princípios da Administração	<ul style="list-style-type: none"> Entender o contexto histórico da Ciência da Administração e suas influências no Empreendedorismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Web aula (Google meet); Slides narrados; Google docs. 	Atividade Quiz	31/05/2021 A 05/06/2021	20		6h/a
2	Semestre 2021.1 Módulo I Processo Empreendedor	2	Cultura Empreendedora	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer as principais características do Empreendedorismo no Brasil e no mundo; Identificar instituições de apoio ao Empreendedorismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Web aula (Google meet); Slides Vídeo do YouTube Google docs. 	Elaboração de uma Linha do Tempo (estilo livre) Mostrar o cenário Empresarial de um determinado segmento antes e depois do decreto de Pandemia.	07/06/2021 A 12/06/2021	40		6h/a
3	Semestre 2021.1 Módulo I Processo Empreendedor	3	Perfil Empreendedor	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer as principais características do perfil empreendedor; 	<ul style="list-style-type: none"> Web aula (Google meet); Slides Vídeo do YouTube Google docs. 	Elaboração de texto sintetizado: Exemplo de Empreendedor que conheço. E quais características do Perfil Empreendedor consigo identificar nele? (Google docs)	14/06/2021 A 19/06/2021	10		6h/a
4	Semestre 2021.1 Módulo I Processo Empreendedor	4	O Empreendedor e o Intraempreendedor no Mercado	<ul style="list-style-type: none"> Entender os reflexos da comunicação, da motivação, liderança e 	<ul style="list-style-type: none"> Web aula Google docs. Slides 	Resposta em um parágrafo sobre como estimular o intraempreendedorismo em sua organização? Posicionar-se como o Empreendedor.	21/06/2021 A 26/06/2021		10	6h/a

				das relações interpessoais no Empreendedorismo		(Formulário de pergunta com resposta parágrafo)				
5	Semestre 2021.1 Módulo I Processo Empreendedor	5	Incubadora de Empresas	<ul style="list-style-type: none"> • Conceituar Incubadoras e seu papel no Empreendedorismo • Visualizar o avanço das Startups no Empreendedorismo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Web aula (Google meet); • Vídeo do YouTube • Google docs. 	Atividade Quiz.	28/06/2021 A 03/07/2021	20		6h/a
6	Semestre 2021.1 Módulo II Planejando a Empresa	6	Modelos de Planejamento de Negócios	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os modelos de Planejamento de Empresas: Canvas e Plano de Negócios 	<ul style="list-style-type: none"> • Web aula (Google meet) com a presença de um palestrante sobre o Business Model Canvas • Slides • Google docs. 	Início da construção de um modelo de negócio no Business Model Canvas	05/06/2021 A 10/07/2021		50	6h/a
7	Semestre 2021.1 Módulo II Planejando a Empresa	7	Estruturação Simplificada de um Negócio	<ul style="list-style-type: none"> • Construir um modelo de negócio Business Model Canvas 	<ul style="list-style-type: none"> • Web aula (Google meet); • Google docs. 	Construção de um modelo de negócio no Business Model Canvas.	12/06/2021 A 17/07/2021		50	4h/a
	Semestre 2021.1	8	Administração e Empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar atividade final, caso necessário. 	<ul style="list-style-type: none"> • . Google docs 	Atividade: Elaboração de um texto corrido sobre "A perspectiva do Empreendedorismo em 2021 tomando como base a pesquisa GEM 2019 e 2020 (Google docs)"	19/07/2021 A 24/07/2021		100	

* Planejamento de 2 bimestres e 1 semestre.

<p>Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem</p> <p>O cálculo para obtenção da média da disciplina ocorrerá da seguinte maneira:</p> <p>A disciplina será dividida em dois módulos, onde cada módulo deverá ser pontuado até 100 pontos.</p>	Pontos 100
---	------------

<p>Módulo I – Processo Empreendedor composto por 5 tópicos (a nota do módulo será o somatório das atividades do módulo I)</p> <p>Módulo II – Planejando a Empresa composto por 2 tópicos (a nota do módulo será o somatório das atividades do módulo II)</p> <p>MÉDIA SEMESTRAL DA DISCIPLINA (MS) = NOTA MÓDULO I + NOTA MÓDULO II / 2</p> <p>APROVADO: Média igual ou superior a 70</p> <p>APTO A REALIZAR A AVALIAÇÃO FINAL (AF): Média Semestral inferior a 70 pontos</p> <p>MÉDIA FINAL DA DISCIPLINA (MF) = 6.MS + 4.AF/10</p> <p>APROVADO: Média Final (MF) superior a 50 pontos</p> <p>REPROVADO: Média Final (MF) inferior a 50 pontos</p>	

Assinatura do Docente:

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

Local/Data da Aprovação: