

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 42122- LIC.0030 CURSO: Licenciatura em Química COMPONENTE CURRICULAR: Física Aplicada à Química II PROFESSOR(A): Dhiego Luiz de Andrade Veloso	PERÍODO: 5º período
	CARGA HORÁRIA: Total: 80 h/a - 67 horas relógio

TÓPICO	SEMESTRE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICOS-PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO (Semana)	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
1	2020.2	01	Ambientação e Introdução ao estudo da Eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer o ambiente de trabalho remoto; Apresentar a estrutura do curso e os procedimentos adotados ao longo da disciplina; Discutir sobre as contribuições científicas no avanço dos estudos sobre a eletricidade. 	<ul style="list-style-type: none"> Encontro síncrono no Google Meet; Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; Vídeo aulas; Documentário sobre a história da eletricidade. 	---	01.02 a 06.02	---	---	4h/a
2	2020.2	02	Eletrostática: Princípios básicos, Processos de eletrização e Força elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> Discutir sobre a carga elétrica elementar e a quantização da carga elétrica; Enunciar a lei de Du Fay e distinguir os materiais condutores dos isolantes; Apresentar os processos de eletrização e enunciar a Lei de Coulomb para o cálculo da força elétrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Encontro síncrono no Google Meet; Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; Vídeo aulas. 	---	08.02 a 13.02	---	---	4h/a
3	2020.2	03	Eletrostática: Campo elétrico, Lei de Gauss e Potencial elétrico.	<ul style="list-style-type: none"> Definir campo elétrico e potencial elétrico; Apresentar a definição de linhas de força e superfícies equipotenciais; Enunciar a Lei de Gauss e discutir sobre a sua importância. 	<ul style="list-style-type: none"> Encontro síncrono no Google Meet; Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; Vídeo aulas. 	---	22.02 a 27.02	---	---	4h/a

4	2020.2	04	Análise dos Tópicos 2 e 3 (Eletrostática)	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar Aprendizagem; Realizar exercícios. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	AT1→ Teste conceitual sobre Eletrostática (<i>Formulário na plataforma Google</i>)	01.03 a 06.03	100	---	4h/a
5	2020.2	05	Eletrostática	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar Aprendizagem; Realizar exercícios. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	AT2→ Resolução de lista de exercícios sobre Eletrostática.	08.03 a 13.03	100	---	4h/a
6	2020.2	06	Eletrodinâmica: Corrente elétrica, Resistores e Potência elétrica	<ul style="list-style-type: none"> Apresentar os conceitos de corrente elétrica, resistência elétrica e potência elétrica; Discutir sobre os tipos e efeitos da corrente elétrica; <ul style="list-style-type: none"> Conhecer sobre a importância dos resistores em circuitos elétricos. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	15.03 a 20.03	---	---	5h/a
7	2020.2	07	Capacitores	<ul style="list-style-type: none"> Apresentar o conceito de Capacitância; Conhecer sobre os capacitores e a sua importância em circuitos elétricos. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	22.03 a 27.03	---	---	5h/a
8	2020.2	08	Eletrodinâmica: Leis de Kirchhoff e circuitos RC.	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer as Leis de Kirchhoff e analisar circuitos elétricos simples. Analisar circuitos RC. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	29.03 a 03.04	---	---	5h/a
9	2020.2	09	Análise dos Tópicos 6, 7 e 8 (Eletrodinâmica e Capacitores)	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar Aprendizagem; Realizar exercícios. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	AT3→ Resolução de lista de exercícios sobre Eletrodinâmica e Capacitores.	05.04 a 10.04	100	---	5h/a

10	2020.2	10	Eletromagnetismo - Introdução ao Magnetismo e Campo magnético gerado por corrente elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir o conceito de campo magnético e apresentar o experimento de Oersted; • Enunciar as leis de Biot-Savart e Ampère. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	12.04 a 17.04	---	---	5h/a
11	2020.2	11	Eletromagnetismo – Força Magnética.	<ul style="list-style-type: none"> • Definir força magnética; • Discutir o cálculo da força magnética sobre cargas elétricas e condutores retilíneos. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	19.04 a 24.04	---	---	5h/a
12	2020.2	12	Eletromagnetismo – Indução Eletromagnética.	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o conceito de fluxo magnético; • Enunciar as leis de Faraday e de Lenz. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	AT4→ Teste conceitual sobre Eletromagnetismo <i>(Formulário na plataforma Google)</i>	26.04 a 01.05	100	---	5h/a
13	2020.2	13	Análise dos Tópicos 10, 11 e 12 (Eletromagnetismo)	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar Aprendizagem; • Realizar exercícios. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	AT5→ Resolução de lista de exercícios sobre Eletromagnetismo	03.05 a 08.05	100	---	5h/a
14	2020.2	14	Física Moderna I	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução histórica da Física Quântica - a catástrofe do ultravioleta; • Apresentar a hipótese de Planck e a quantização da energia; • Discutir sobre o efeito fotoelétrico e a natureza corpuscular da radiação eletromagnética. 	➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas.	---	10.05 a 15.05	---	---	5h/a

15	2020.2	15	Física Moderna II	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir sobre o efeito Compton; • Enunciar a dualidade onda-partícula; • Apresentar e discutir sobre o princípio da incerteza de Heisenberg; • Analisar o modelo de Bohr do átomo de Hidrogênio. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas. 	AT6→ Teste conceitual sobre Física Moderna (<i>Formulário na plataforma Google</i>)	17.05 a 22.05	100	---	5h/a
16	2020.2	16	Análise dos Tópicos 14 e 15 (Física Moderna I & II)	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar Aprendizagem; • Realizar exercícios. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Encontro síncrono no Google Meet; ➤ Disponibilização do material teórico - Slides em pdf; ➤ Vídeo aulas. 	AT7→ Resolução de lista de exercícios sobre Física Moderna.	24.05 a 29.05	100	---	5h/a
17	2020.2	17	Avaliação Final	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar Aprendizagem. 	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Formulário na plataforma Google; ○ Exercícios (upload de arquivos) 	31.05 a 05.06	100	---	5h/a

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

Para computar a média semestral, realizaremos uma média aritmética sobre todas as atividades. Assim:

$$\text{Média} = (\text{AT1} + \text{AT2} + \text{AT3} + \text{AT4} + \text{AT5} + \text{AT6} + \text{AT7}) / 7$$