

NOME DO COMPONENTE		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
Evolução dos Conceitos de Física III		CCINAT/SB	CIEN0045	2020.2
CARGA HORÁRIA TOTAL	SINCRONA	ASSINCRONA	Com atividades síncronas a serem realizadas nas quartas-feiras, de 19:40 h - 22:20 h. Atividades assíncronas a serem realizadas em prazos definidos pela docente e dialogados com os estudantes.	
60 horas	30	30		
CURSOS ATENDIDOS			SUB-TURMAS	
Licenciatura em Ciências da Natureza			C6	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
Dra. Letícia Maria de Oliveira			Doutorado	
EMENTA				
Coulomb e a formulação da lei de interação eletrostática; Conceitos de eletrostática; Carga elétrica e conservação; Campo elétrico; Potencial elétrico; Corrente elétrica; Resistores e Lei de Ohm; Corrente contínua e alternada; Magnetismo; Força magnética; Indução eletromagnética; Ondas eletromagnéticas; Introdução aos conceitos de luz.				
OBJETIVOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os temas que englobam a Física 3; • Fazer com que o aluno conheça a evolução histórica e conceitual dos conceitos de eletricidade e magnetismo; • Promover a compreensão dos conceitos físicos, relativos à eletricidade e ao magnetismo, bem como suas relações com a vida, com o corpo e com o dia a dia. 				
METODOLOGIA				
<p>As atividades serão desenvolvidas de forma síncrona e assíncrona. As atividades síncronas serão desenvolvidas em sistema de webconferência, o que se adequar melhor ao docente e à turma, podendo ser: Google meet ou Plataforma RNP. Nesse espaço serão discutidos e apresentados os temas, os conceitos serão explicados e as dúvidas esclarecidas, ademais, nesses momentos síncronos, serão realizadas as orientações para as atividades assíncronas.</p> <p>As atividades assíncronas serão discutidas nos momentos síncronos, postadas na plataforma AVA Univasf, na disciplina de Evolução dos Conceitos de Física 3 e também serão enviadas para os e-mails dos estudantes.</p>				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
<p>Avaliação contínua, com base nos seguintes instrumentos: frequência mínima de 75% nas aulas à distância (verificadas pela presença em atividades síncronas realizadas em plataforma de webconferência adotada e pela participação em atividades assíncronas);</p> <p>Participação e bom desempenho em todas as atividades assíncronas, as quais serão orientadas pelo docente.</p> <p>A nota final da disciplina será aplicada com base nos seguintes instrumentos avaliativos: Atividade 1 – Frequência e participação nas atividades síncronas Atividade 2 – Participação e produção nas atividades assíncronas. A nota final da disciplina será a média aritmética dessas duas atividades.</p>				

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Data	Cronograma de atividades
14/07	Aula dialógica executada a partir da apresentação da disciplina. Introdução aos conceitos históricos e conceituais sobre a eletricidade (2h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma Google meet).
16/07	Atividade assíncrona
21/07	Introdução aos conceitos históricos e conceituais sobre a eletricidade .Eletrostática e seus conceitos: carga elétrica, lei de Coulomb, eletrificação, e outros. (2h40 min de atividade síncrona)
23/07	Atividade assíncrona
28/07	Produção de experimentos caseiros sobre eletrostática com a produção de um breve relatório (2h atividade assíncrona).
30/07	Atividade assíncrona
04/08	Introdução ao conceito de campo (2h40 de atividade síncrona – leitura e interpretação de texto disposto na plataforma AVA Univasf e envio por e-mail).
11/08	Exposições, dúvidas e discussões sobre o conceito de campo e campo elétrico (2h40min de atividade síncrona)
13/08	Atividade assíncrona
18/08	Leitura, produção de experimentos caseiros e/ou materiais didáticos sobre os temas estudados (2h30min de atividade assíncrona)
20/08	Atividade assíncrona
25/08	Corrente elétrica, resistência e outros conceitos aplicados ao dia a dia (2h40min de atividade síncrona – discussão do texto por meio de webconferência no Google meet).
01/09	Lei de Ohm e outros conceitos aplicados ao dia a dia (1h40min de atividade síncrona – discussão do texto por meio de webconferência no Google meet).

03/09	Atividade assíncrona		
08/09	Dúvidas e orientações (2h40min de atividade)		
	Introdução ao magnetismo (2h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma Google meet).		
15/09	Indução magnética, Faraday e o motor elétrico (2h 40 min de atividades síncronas).		
17/09	Atividade assíncrona		
22/09	Introdução ao eletromagnetismo e à luz.		
29/09	Apresentação de dúvidas, discussões e orientações sobre as produções assíncronas (2h40min de atividade síncrona)		
06/10	Apresentação das produções		
13/10	Apresentação das produções e avaliação da disciplina pelos discentes		
20/10	Atividade final (2h – Avaliação oral)		
<p>HEWIT, Paul G. Física Conceitual. Tradução: Trieste Freire e Maria Helena Gravino – 9ª Ed. – Porto Alegre, Bookman, 2002.</p> <p>REF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física, Instituto de Física da USP, São Paulo, 1998,</p> <p>TREFIL, J.; HAZEN, R. Física Viva: uma introdução à Física Conceitual – Volume 3. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2004.</p> <p>.ROCHA, J. F. Origens e Evolução das ideias da Física. Salvador: EDUFBA, 2002.</p> <p>ROCHA, J.F. O conceito de "campo" em sala de aula - uma abordagem histórico-conceitual. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 31, n. 1, 1604, 2009.</p>			
DATA 30/06/2021	 ASSINATURA DO PROFESSOR	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u> APROV. NO NDE	COORD. DO COLEGIADO