

Física 3 (FIS075) - 2023/01

[Plano de Curso](#)

[Calendário](#)

Plano de Curso

1) Turmas, horários, contatos:

Turma	Professor(a)	Horário	E-mail
A	Giovana	08-10	giovana.nogueira@ufjf.br
B	Bruno	14-16	brunorizzuti@ufjf.br
C	Eduardo	19-21	efsilva@ufjf.br

2) Utilizaremos o Google Classroom (acesse com a conta @estudante.ufjf.br ou a conta de e-mail cadastrada pela UFJF para este fim). Todas as informações relevantes da disciplina serão divulgadas por esta plataforma.

3) Videoaulas de apoio serão disponibilizadas pelo YouTube, no canal do Prof. Bruno Rizzuti [<https://www.youtube.com/c/ProfBrunoFRizzuti>].

4) Avaliação:

4.1) Em todas as semanas teremos atividades para serem trabalhadas em sala e entregues ao professor(a). Cada professor(a) terá liberdade para aplicar a tarefa nas terças/quintas, de acordo com o andamento de cada tópico da disciplina. A média destas atividades fornece 10% da nota final.

4.2) Serão feitas 3 provas, com valor de 30% da nota final cada uma. Somadas, as 3 provas correspondem a 90% da nota final na disciplina. As provas serão aplicadas em sala, no próprio horário de aula e com consulta a uma folha A4 manuscrita.

4.4) De acordo com o Regulamento Acadêmico, “A discente ou o discente tem direito à segunda chamada de qualquer avaliação, desde que apresente requerimento ao professor da disciplina, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar de sua aplicação, contendo justificativa que demonstre a impossibilidade do comparecimento.”

OBS.:

a) Os pedidos serão feitos exclusivamente online, pelo site do Departamento de Física, com a devida justificativa, no endereço: <http://www.ufjf.br/fisica/teste/requerimento-segunda-chamada/>) Pedidos feitos fora do prazo e sem justificativa não serão aceitos.

c) As segundas chamadas seguirão os mesmos moldes dos TVCs. As datas previstas estão no calendário. Horário – 18 às 20.

5) Serão divulgadas listas semanais de exercícios. Elas **não** valem pontos e servem como material de apoio. Reforçamos que tais atividades não são suficientes e recomendamos que problemas extras podem ser encontrados na bibliografia da disciplina.

6) A frequência será exigida, com o dita o RAG.

7) Em anexo encontra-se um calendário da disciplina.

8) **Bibliografia básica:**

[1] H. D. Young e R. A. Freedman, *Física III: Eletromagnetismo* (Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2009).

Bibliografia complementar:

[2] D. Halliday, R. Resnick e J. Walker, *Fundamentos de Física, v. 3, Eletromagnetismo* (LTC, São Paulo, 2016).

[3] Notas de aula do Prof. B. Lesche, disponível em:

<https://www.ufjf.br/fisica/teste/notas-de-aulas/bernhard-johannes-lesche/>

Calendário

2023 ◀ Março 2023 ▶ ◀ Fev						Abr 2023 ▶
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
12	13 Início das aulas	14 Apresentação da disciplina. Carga elétrica. Lei de Coulomb. Condutores e isolantes.	15	16 Campo elétrico. Determinação do campo elétrico.	17	18
19	20	21 Linhas de força de um campo elétrico. Dipolos elétricos.	22	23 Fluxo elétrico. Fontes de campos vetoriais.	24	25
26	27	28 Lei de Gauss. Dedução da lei de Gauss. Aplicações. Cargas em condutores.	29	30 Cálculo de campos elétricos com lei de Gauss para casos com simetria. Lei de Gauss e conservação de carga.	31	

2023 ◀ Abr						Maio 2023		Jun 2023 ▶					
Dom		Seg		Ter		Qua		Qui		Sex		Sáb	
		1		2 Movimento de partículas carregadas em um campo. A descoberta do elétron.		3		4 Força magnética sobre um condutor transportando corrente. Efeito Hall.		5		6	
7		8		9 A lei de Biot-Savart. Força entre condutores paralelos. A unidade Ampère.		10		11 Campo magnético de uma espira circular. Campo magnético no centro de um solenoide.		12		13	
14		15		16 .		17		18		19		20	
21		22		23 Ajustes de conteúdos / Exercícios.		24		25 TVC 2		26		27	
28		29		30 Lei de Ampère		31 SC TVC 2							

2023 ◀ Mai						Junho 2023	Jul 2023 ▶
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
				1 Aplicações da lei de Ampère para distribuições de correntes com simetria.	2	3	
4	5	6 A lei de indução de Faraday. Lei de Lenz.	7	8	9	10	
11	12	13	14	15 Indução eletromagnética e a lei das malhas.	16	17	
18	19	20 Densidade de energia magnética e aplicações.	21	22. Motores e geradores.	23	24	
25	26	27 Circuitos RL, RC e RLC.	28	29 Potência em circuitos AC. Fator de potência.	30		

2023 Julho 2023 ◀ Jun						Ago 2023 ▶
Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
		Transformadores.		Ajustes de conteúdos / Exercícios.		1
2	3	4 TVC 3	5	6	7	8
9	10	11	12 SC TVC 3	13	14	15
16	17	18 Último dia de aulas	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					