

## **Curso Preparatório de Física para Acesso ao Ensino Superior - Fis2026**

**Janeiro – Maio de 2026**

### **Plano Semanal**

Turma 1 – 3<sup>a</sup> feira e Turma 2 – 5<sup>a</sup> feira

Horário: 18h30 - 20h30 e das 21h - 23h

#### **Calendarização das aulas**

**2 Turmas**

	<b>Turma 1</b> 3 <sup>a</sup> feira	<b>Turma 2</b> 5 <sup>a</sup> feira	
1 <sup>a</sup> aula	27/jan	29/jan	
M			
2 <sup>a</sup> aula	03/fev	05/fev	
M			
3 <sup>a</sup> aula	10/fev	12/fev	
M			
4 <sup>a</sup> aula	24/fev	26/fev	Carnaval: 16 a 17 de Fevereiro
M			
5 <sup>a</sup> aula	03/mar	05/mar	
M			
6 <sup>a</sup> aula	10/mar	12/mar	
T			
7 <sup>a</sup> aula	17/mar	19/mar	
T			
8 <sup>a</sup> aula	24/mar	26/mar	
T			
9 <sup>a</sup> aula	14/abr	16/abr	Páscoa: 2 a 11 de Abril
E			
10 <sup>a</sup> aula	21/abr	23/abr	
E			
11 <sup>a</sup> aula	28/abr	30/abr	
E			
12 <sup>a</sup> aula	07/mai	(5 <sup>a</sup> f)	09/mai (Sáb.)
Avaliações	Teste Diagnóstico		Prova Final

Provas: 2h duração

## **Plano de Aulas**

### **1ª Aula – Mecânica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Grandezas físicas. Sistemas de unidades. Análise dimensional. Vectores. Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Cinemática do ponto material. Noção de referencial. Vectores posição, velocidade e aceleração. Movimento rectilíneo. Problemas.

### **2ª Aula – Mecânica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Classificação de movimentos: movimento uniforme, movimento uniformemente variado e movimento variado. Movimento relativo. Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Leis de Newton. Referenciais inerciais. Forças de inércia. Aplicações das Leis de Newton: Força gravítica (queda de um grave, plano inclinado), força de atrito, roldanas, impulsão. Problemas.

### **3ª Aula – Mecânica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Demonstração laboratorial de algumas aplicações das Leis de Newton.
- 2<sup>a</sup> parte:* Aplicações das Leis de Newton: exercícios.

### **4ª Aula – Mecânica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Trabalho de uma força\*. Energia cinética\*. Princípio do Trabalho-energia\*. Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Forças conservativas\*. Energia potencial\*. Lei de conservação da energia mecânica\*. Problemas.

### **5ª Aula – Mecânica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Problemas.

### **6ª Aula – Termodinâmica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Noções de sistema, fronteira e vizinhança\*. Grandezas termodinâmicas\*. Escalas absolutas de temperatura\*. Estado de um sistema\*. Processos termodinâmicos\*. Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Calor e Trabalho\*. Energia interna\*. Lei da Conservação da Energia – 1º Princípio da Termodinâmica\*. Problemas.

### **7ª Aula – Termodinâmica**

- 1<sup>a</sup> parte:* Máquinas térmicas\*. Máquinas frigoríficas e bombas de calor\*. Rendimento e eficiência\*. 2º Princípio da Termodinâmica\*. Problemas.
- 2<sup>a</sup> parte:* Demonstração laboratorial. Problemas.

## **8ª Aula – Termodinâmica**

- 1ª parte:* Problemas.  
*2ª parte:* Problemas.

## **9ª Aula – Electromagnetismo**

- 1ª parte:* Carga eléctrica. Força entre cargas eléctricas: lei de Coulomb. O campo e o potencial eléctrico.  
Problemas.  
*2ª parte:* Corrente eléctrica num condutor. Lei de Ohm. Circuitos eléctricos. Leis de Kirchhoff .  
Problemas.

## **10ª Aula – Electromagnetismo**

- 1ª parte:* Campo magnético terrestre. Campo magnético criado por um íman e por uma corrente eléctrica.  
Problemas.  
*2ª parte:* Força electromotriz induzida num condutor: Leis de Faraday e de Lenz\*.  
Problemas.

## **11ª Aula – Electromagnetismo**

- 1ª parte:* Problemas.  
*2ª parte:* Demonstração laboratorial.

## **12ª Aula – Avaliações**

Teste diagnóstico – 07/05 (5ºf) – 18h30.

Prova Final – 09/05 (Sáb) – 9h30.

\*Programa do 10º/11º ano de Física.