

**DISCIPLINA: FÍSICA EXPERIMENTAL I**

**CÓDIGO: 2DB.012**

**Turma:** T01 / 2T34

**Período Letivo:** 1º Semestre / 2020

**Eixo:** Física e Matemática

**Carga Horária: Total:** 25 horas / 30 horas/aula **Semanal:** 02 aulas **Créditos:** 02

**Modalidade:** Prática e Presencial **Integralização:** Obrigatória

**Classificação do Conteúdo pelas DCN:** Básica

Curso(s)	Período
<b>Engenharias: Elétrica, Mecânica, de Computação, de Produção Civil, Ambiental e Sanitária, de Materiais, de Transportes, Química Tecnológica</b>	2º

**Departamento/Coordenação:** Departamento de Física (DF)

**Professor (a):** Diego César Monteiro de Mendonça

<b>Técnicas Utilizadas</b>	<b>Atividades Avaliativas</b>	<b>Valor</b>
Aulas práticas em laboratório didático	Relatórios dos Exp. 1 a 10	55
Aulas dialogadas com uso de recurso audiovisual	1ª Prova Prática – Módulo 1	11,25
Uso de softwares educacionais e científicos	1ª Prova Escrita – Módulo 1	11,25
Elaboração de Relatórios Técnicos	2ª Prova Prática – Módulo 2	11,25
	2ª Prova Escrita – Módulo 2	11,25
	<b>Total</b>	<b>100</b>

**Descrição das Atividades Avaliativas:** Será utilizada a média ponderada para o cálculo da Média Final, onde os **10 Relatórios Experimentais** (em grupo, usualmente com um prazo de 7 dias para a entrega) possuem **Peso 1** e totalizam aproximadamente 55 pontos da média final (10/18 de 100), e as **4 Provas** (práticas ou escritas, podem ser individuais ou em grupo) possuem **Peso 2** no cálculo da média, e contam aproximadamente 45 pontos (8/18 de 100). **Alunos que se ausentarem ou chegarem além da tolerância de 20 minutos** marcados a partir do início da aula **não poderão realizar a atividade experimental daquele dia**. Em caso de **ausências justificadas previamente (com a justificativa aceita pelo professor**, como por exemplo por motivos de saúde ou viagem a trabalho, com declaração ou atestado) **o aluno poderá comparecer a outro horário de aula do professor na mesma semana-aula** (isto é, na mesma rodada de experimentos ou tipo de prova) e realizar a atividade sem prejuízo a sua média final.

**Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:** Quarta e Sexta, das 14:50 às 16:30, no Departamento de Física (com agendamento prévio).

**Canais extras:** e-mail (diegomendonca@cefetmg.br)

### **Cronograma**

<b>Data</b>	<b>Atividade</b>
17/02/2020	Aula 1: Introdução à Física Experimental I
02/03/2020	Aula 2: Queda Livre: determinação da aceleração da gravidade
09/03/2020	Aula 3: Constante Elástica de Molas
16/03/2020	Aula 4: Deformação elástica de uma haste de aço – parte 1
23/03/2020	Aula 5: Deformação elástica de uma haste de aço – parte 2
30/03/2020	Aula 6: Deformação Inelástica e Processo Irreversível
06/04/2020	Aula 7: Prova Prática - Módulo Mecânica
13/04/2020	Aula 8: Prova Escrita - Módulo Mecânica
27/04/2020	Aula 9: Resistência e Resistividade
04/05/2020	Aula 10: Campo Elétrico e Potencial Elétrico
11/05/2020	Aula 11: Circuitos CC - Associação de Resistores
18/05/2020	Aula 12: Circuito RC
25/05/2020	Aula 13: Lei de Faraday
01/06/2020	Aula 14: Prova Prática - Módulo Eletromagnetismo
15/06/2020	Aula 15: Prova Escrita - Módulo Eletromagnetismo
22/06/2020	Devolutiva de Provas / Fim do Semestre

### **Bibliografia Adicional:**

1	CAMPOS, A. A.; ALVES, E. S.; SPEZIALI, N. L. <b>Física experimental básica na universidade</b> . 2. ed. rev. UFMG. 2008
2	TIPLER, P.; MOSCA, G. <b>Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica</b> . v. 1. 6. ed. LTC. 2009
3	TIPLER, P.; MOSCA, G. <b>Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, óptica</b> . v. 2. 6. ed. LTC. 2009
4	WALKER, J. Halliday/Resnick. <b>Fundamentos de física Vol. 1</b> . 8. ed. LTC. 2009
5	WALKER, J. Halliday/Resnick. <b>Fundamentos de Física Vol. 3</b> . 8. ed. LTC. 2009

Professor responsável:	Data:
<b>Prof. Diego César Monteiro de Mendonça</b>	<b>17/02/2020</b>

Coordenador do departamento:	Data:
<b>Prof. Claudio Antunes de Siqueira</b>	<b>17/02/2020</b>