

## PLANO DIDÁTICO

| BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA                               |                     |
|--|---------------------|
| Disciplina: <b>Fundamentos de Mecânica</b>                       | CÓDIGO:             |
| Docente responsável: <b>Prof. Mauro Lucio Lobão Iannini</b>      | <b>G00FMECC1.01</b> |
| Coordenadora do curso: <b>Prof. Janice Cardoso Pereira Rocha</b> |                     |

|  |   |
|--|---|
| Período Letivo: <b>2º</b>  | Semestre/ano: <b>2024.1</b>                   |
| Carga horária total: <b>60 h/a</b>   | Créditos: <b>04</b>                           |
| Natureza: (Teórica ou Prática): <b>Teórica</b>                                   | (Obrigatória ou Optativa): <b>Obrigatória</b> |
| Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): <b>Básica</b> |   |
| Departamento que oferta a disciplina: <b>Departamento de Física</b>              |   |

| Metodologia de ensino  | Atividades avaliativas e baseadas na Metodologia de ensino adotada | Valor      |
|------------------------|--|------------|
| Ensino individualizado | Provas   | 80         |
| Ensino por Simulação   | Apresentações  | 10         |
| Ensino em grupos       | Testes   | 10         |
|                        | <b>Total de pontos</b>   | <b>100</b> |

| Recursos didáticos                  |
|-------------------------------------|
| Software de simulação computacional |
| Data show                           |
| Aulas expositivas                   |

| Cronograma de atividades* |      |                        |
|---------------------------|------|------------------------|
| Aula                      | Data | Descrição da atividade |

## PLANO DIDÁTICO

|        |           |  |
|--------|-----------|--|
| 1 e 2  | 5 e 7/3   | Apresentação do curso, sistema métrico.                                |
| 3 e 4  | 12 e 14/3 | Movimento uniforme e acelerado, queda livre                            |
| 5 e 6  | 19 e 21/3 | movimento em mais de uma dimensão, forças no movimento circular        |
| 7      | 26/3      | Teste  |
| 8      | 2/4       | Correção do teste  |
| 9      | 4/4       | Prova  |
| 10 ,11 | 9 e 11/4  | Leis de Newton, aplicação da lei de Newton                             |
| 12,14  | 16 e 18/4 | Atrito, aplicação da lei de newton em sistemas com atrito              |
| 15 ,16 | 23 e 25/4 | Trabalho realizado por forças(gravitacional, elástica e genérica)      |
| 17 ,18 | 30/4,2/5  | Energia potencial, Conservação da energia mecânica.                    |
| 18,19  | 7 e 9/5   | Trabalho realizado por uma força externa sobre um sistema.             |
| 20,21  | 14 e 16/5 | Momento linear,colisão, impulso e conservação do momento linear.       |
| 22,23  | 21 e 23/5 | Resolução dos exercícios propostos                                     |
| 24     | 28/5      | Teste  |
| 25     | 4/6       | Resolução do teste   |
| 26     | 6/6       | Prova  |
| 27,28  | 11 e 13/6 | Rotação com velocidade uniforme e variada, torque, momento de inércia  |
| 29,30  | 18 e 20/6 | Rolagem, energia cinética e potencial, segunda lei de Newton (rotação) |
| 30,31  | 25 e 27/6 | Equilíbrio e elasticidade.   |
| 32     | 2/7       | Teste  |
| 33     | 4/7       | Prova  |
| 34     | 9/7       | Exame especial.  |

\*De acordo com o Calendário Letivo disponibilizado pela DIRGRAD e disponível no link

### Atendimento extraclasse

Local: **Campus Nova Gameleira/Departamento de Física**

Horário semanal disponibilizado: **A ser disponibilizado**

### Bibliografia adicional

(Para além daquelas previstas no Plano de Ensino e somente se for necessário)

|   |  |
|---|--|
| 1 | HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física Vol I, Mecânica. 10ªEdição Rio de Janeiro: Editora LTC, 2012 |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| 2 | YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.A. Sears & Zemansky Física I Mecânica. 14ª Edição São Paulo: Addison Wesley, 2009   |
| 3 | TIPLER, P., MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros, vol 1, Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6ª Edição Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos, 2012 |

**Assinatura digital** (última página)

Prof. Mauro Lucio Lobão Iannini (elaborador(a))

Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora de curso)

Profa. Esther Maria Ferreira Lucas (subcoordenadora de curso)



*PLANO DIDÁTICO Nº 293/2024 - DF (11.56.10)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 05/03/2024 14:20 )*

*ESTHER MARIA FERREIRA LUCAS*

*SUBCOORDENADOR*

*CQTEC (11.51.09)*

*Matrícula: ###695#7*

*(Assinado digitalmente em 06/03/2024 18:16 )*

*JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA*

*COORDENADOR*

*CQTEC (11.51.09)*

*Matrícula: ###437#9*

*(Assinado digitalmente em 29/02/2024 16:00 )*

*MAURO LUCIO LOBAO IANNINI*

*PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO*

*DF (11.56.10)*

*Matrícula: ###931#9*

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: 293, ano: 2024, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: 29/02/2024 e o código de verificação: **f0781e5c8c**