

## Formulário para criação, alteração e extinção de disciplinas

Universidade Federal do ABC  
Pró-Reitoria de Graduação

### FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO, ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO DE DISCIPLINAS

Criação (  )

Alteração (  )

Extinção (  )

1. Nome da Disciplina: Mecânica Geral Nome em inglês: General Mechanics	Sigla: <b>NHT3037-17</b>
--	--------------------------

2. Eixo (para disciplinas dos BIs):
-------------------------------------

3. Recomendação: Fenômenos Mecânicos, Geometria Analítica, Funções de uma Variável, Funções de várias Variáveis, Introdução às Equações Diferenciais e Ordinárias
---

4. Curso(s) (em que a disciplina é obrigatória ou opção limitada) BI Ciência e Tecnologia ( <input type="checkbox"/> ) BI Ciências e Humanidades ( <input type="checkbox"/> ) Bacharelado ( <input type="checkbox"/> ) Licenciatura em Física ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Engenharia ( <input type="checkbox"/> )
--

5. Quadrimestre recomendado: (para disciplinas obrigatórias) 6º quadrimestre
---

6. Coordenação do(s) Curso(s) envolvidos: Licenciatura em Física

7. Centro      CCONH (X)      CMCC ( )      CECS ( )

8. Número de Créditos: 4      Carga Horária Total: 40 horas

Teoria –T ( 4 )      Prática-P ( 0 )      Estudo Individual-I ( 4 )

9. Natureza da Disciplina: Obrigatória (x)      Opção Limitada ( )      Livre ( )

10. Justificativa (Criação, Alteração, Extinção)

Inclusão de recomendação.

11. Objetivos (nos casos de Criação, Alteração, Extinção)

Propiciar o estudo de temas fundamentais da Física visando à formação do professor no curso de Licenciatura. Tais temas são: gravitação universal, teoria da relatividade especial (restrita) e introdução à mecânica analítica.

12. Ementa (nos casos de criação ou alteração)

Princípios da mecânica, gravitação, forças centrais, movimento em referenciais não inerciais, coordenadas generalizadas e vínculos, princípios variacionais, equações de Euler-Lagrange e de Hamilton, relatividade restrita.

Ementa em inglês: Principles of mechanics, gravitation, central forces, motion in non-inertial references, generalized coordinates, variational principles, Euler-Lagrange and

Hamilton equations, special relativity.

Esta informação é necessária para os processos de mobilidade acadêmica internacional.

### 13. Bibliografia Básica (nos casos de criação ou alteração)

1. THORNTON, Stephen T; MARION, Jerry B. Classical dynamics of particles and systems. 5 ed. Belmont, CA: Brooks/Cole, 2004. 656 p. [OK 02 exemplares SA] [Temos também a versão traduzida, ano 2011, com 13 exemplares SA e 02 exemplares SBC]
2. GAZZINELLI, Ramayana. Teoria da relatividade especial. Sao Paulo: Edgard Blucher, 2005. 147 p. [OK 08 exemplares SA e 02 exemplares SBC]
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 6 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. v. 2. 228 p. [OK 93 exemplares SA e 12 exemplares SBC] [temos mais de 150 exemplares em SA, considerando todas as edições – da 6ª. à 10ed.]

### 14. Bibliografia Complementar (no caso de criação ou alteração)

1. SYMON, Keith R. Mechanics. 3rd ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub., 1971. 639 p. (Addison-Wesley series in physics.). [OK 09 exemplares SA]
2. EISBERG, Robert M. Física Fundamentos e Aplicações. São Paulo: MC GRAW HILL DO BRASIL, 1982. v. 1. 598 p. [OK 01 exemplar SA]
3. RESNICK, Robert. Introduction to special relativity. New York: Wiley, 1968. 226 p. [OK 02 exemplares SA]
4. FEYNMAN, Richard Phillips; LEIGHTON, Robert B; SANDS, Matthew L. The Feynman lectures on physics: mainly mechanics, radiation, and heat. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, 1964. v. 1. [OK 03 exemplares SA]
5. GOLDSTEIN, Herbert; POOLE, Charles; SAFKO, John. Classical mechanics. 3 ed. San Francisco, EUA: Addison Wesley, 2002. 638 p. [OK 07 exemplares SA]

### 15. Observações (Indicar a convalidação / substituição, quando for o caso)

Convalida e substitui a disciplina NHT3037-13

16. Parecer da Divisão Acadêmica do Centro

\_\_\_\_\_  
Chefe da Divisão Acadêmica  
(Assinatura e Carimbo)

17. Aprovação da Plenária/Coordenação do Curso

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Data de Aprovação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador (a) de Curso  
(Assinatura e Carimbo)

18. Aprovação do Conselho do Centro (para disciplinas dos cursos específicos)

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Data de Aprovação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Diretor (a) do Centro  
(Assinatura e Carimbo)

19. Aprovação da Comissão de Graduação

Nº da ata da Reunião: \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Data da Aprovação: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Presidente da C.G.

(Assinatura e Carimbo)