

## 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 ( X )

Extinção ( )

|                                                                                                        |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Nome da Disciplina: Práticas de Ensino de Física I<br>Nome em inglês: Pratics of Physics Teaching I | Sigla: <b>NHT3095-17</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|

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

|                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Recomendação: Educação Científica; Didática; Desenvolvimento e Aprendizagem; Políticas Educacionais |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Curso(s) (em que a disciplina é obrigatória ou opção limitada)<br>BI Ciência e Tecnologia ( )<br>BI Ciências e Humanidades ( )<br>Bacharelado ( )<br>Licenciatura em Física ( X )<br>Engenharia ( ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Quadrimestre recomendado: (para disciplinas obrigatórias)<br>10º quadrimestre |
|----------------------------------------------------------------------------------|

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

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

8. Número de Créditos: 4      Carga Horária Total: 48 horas

Teoria –T ( 2 )      Prática-P ( 2 )      Estudo Individual-I ( 4 )

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

10. Justificativa (Criação, Alteração, Extinção)

Adequação da bibliografia do curso, para que títulos não disponíveis fossem substituídos.

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

Reconhecer a natureza da Física, sua relação com a matemática e a experimentação. Reconhecer as principais dificuldades dos estudantes em relação à aprendizagem de Física e as principais concepções alternativas para conceitos científicos da área. Identificar as diversas formas de trabalho com atividades de experimentação e resolução de problemas em aulas de Física, sendo capaz de selecionar aquelas mais adequadas a diferentes objetivos de ensino. Analisar e selecionar recursos didáticos, considerando objetivos de ensino envolvidos em sua utilização. Planejar, executar e avaliar aprendizagem dos alunos em aulas de Física.

12. Ementa (nos casos de criação ou alteração)

Análise de livros didáticos para o ensino de Física. Resolução de problemas em Física. Concepções espontâneas. O papel da Matemática na construção e no ensino da Física. Laboratório didático e atividades experimentais no ensino de Física. Avaliação da aprendizagem em aulas de Física, em vestibulares e em exames oficiais. Elaboração e desenvolvimento de planos de aula para o ensino

médio.

Ementa em inglês: Analysis of didactic materials for physics teaching. Resolution of problems in physics. Spontaneous conceptions. The role of mathematics in physics teaching. Didactic laboratory and experimental activities in physics teaching. Evaluation of learning in physics classes and official exams. Development of didactic plans for high school teaching.

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

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

CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2010. [OK 03 exemplares SA]

POZO, J. I.; Crespo, M. A. G. A solução de problemas. Porto Alegre: Artmed, 1998. [OK 03 exemplares SA]

FRACALANZA, H.; MEGID NETO, J. (Orgs.). O livro didático de Ciências no Brasil. Campinas: Komedi, 2006 [OK 02 exemplares SA]

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

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A didática das Ciências. São Paulo. Editora Papyrus, 1995. [OK 06 exemplares SA]

CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004. [OK 02 exemplares SBC e 16 exemplares SA]

CASTRO, A. D. de et al. . Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning, 2001. [OK 01 exemplar SBC e 17 exemplares SA]

POZO, J. I. e CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009. [OK 02 exemplares SA]

WUO, W. A física e os livros: uma análise do saber físico nos livros didáticos adotados para o ensino médio. São Paulo: EDUC, FAPESP, 2000. [PARA NOVO PROCESSO DE COMPRA]

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

Foram alteradas apenas as bibliografias básica e complementar.

Convalida e substitui a disciplina NHT3095-15 Práticas de Ensino de Física I

Convalida e substitui a disciplina (NH4102) NHT3045-13 Práticas de Ensino de Física I

|  |
|--|
|  |
|--|

16. Parecer da Divisão Acadêmica do Centro

|                                                               |
|---------------------------------------------------------------|
|                                                               |
|                                                               |
| _____<br>Chefe da Divisão Acadêmica<br>(Assinatura e Carimbo) |

17. Aprovação da Plenária/Coordenação do Curso

|                                                             |                                       |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Nº da ata da Reunião: ____ / ____                           | Data de Aprovação: ____ / ____ / ____ |
| _____<br>Coordenador (a) de Curso<br>(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)