

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 ()

Nome da Disciplina: Práticas Discursivas da Ciência e Educação em Ciências Nome em inglês: Discursive Practices of Science and Science Education	Sigla: NHZ1096-19
---	-------------------

2. Eixo (para disciplinas dos BIs):

3. Recomendação:

Não há.

4. Curso(s) (em que a disciplina é obrigatória ou opção limitada)

BI Ciência e Tecnologia ()

BI Ciências e Humanidades ()

Bacharelado ()

Licenciatura ()

Engenharia ()

5. Quadrimestre recomendado: (para disciplinas obrigatórias)

9° quadrimestre

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

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

8. Número de Créditos: 2 Carga Horária Total: 24

Teoria –T (0) Prática-P (2) Estudo Individual-I (2)

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

10. Justificativa (Criação, Alteração, Extinção)

A compreensão sobre ciência e sobre práticas envolvidas na construção de conhecimentos científicos tem sido considerada relevante na formação de professores de Ciências da Natureza. Tais aspectos envolvem uma formação centrada não apenas em conteúdos conceituais da ciência, mas nos modos de sua produção e o papel singular exercido pelo discurso nesse contexto. Por meio de práticas discursivas, os cientistas compartilham, negociam e constroem entendimentos acerca dos fenômenos naturais. O Ensino de Ciências, alinhado aos objetivos da Alfabetização Científica, deve promover o desenvolvimento dessas práticas em sala de aula. Sendo assim, é benéfico incluir o tema na formação inicial de professores.

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

Analisar o papel do discurso na constituição do conhecimento científico e suas relações com a educação em ciências. Discutir o potencial da argumentação e introdução de práticas científicas e epistêmicas em sala de aula para o processo de aprendizagem de ciências e Alfabetização Científica. Refletir sobre a construção do conhecimento científico e suas implicações no contexto da sala de aula. Conhecer, analisar e propor propostas didáticas envolvendo práticas discursivas da ciência na educação em ciências.

12. Ementa (nos casos de criação ou alteração)

Práticas científicas. Alfabetização Científica. Domínios conceitual, epistêmico e social da ciência em sala de aula. Linguagem científica e relações entre discurso e aprendizagem. Argumentação na comunidade científica e em sala de aula. Relações entre educação em ciências e Science Studies (Estudos Culturais, Social Studies of Science, Filosofia da Ciência).

Ementa em inglês:

Scientific practices. Scientific Literacy. Conceptual, epistemic and social domains in science classroom. Scientific language and relationships between discourse and learning. Argumentation in the scientific community and in the science lessons. Relations between Science Education and Science Studies (Cultural Studies, Social Studies of Science, Philosophy of Science).

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

CARVALHO, A. M. P. de. **Ensino de Ciências por Investigação**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 02 ex. SA / AQUISIÇÃO

FLORES, C. R.; SOUZA, C. S. **Tendências Contemporâneas nas Pesquisas em Educação Matemática e Científica: Sobre Linguagens e Práticas Culturais**, Campinas: Editora Mercado de Letras, 2013. AQUISIÇÃO

LATOUR, B. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo. Editora Unesp. 422p., 2011. 02 ex. SA / 32 ex. SBC – 1ª.edição 2000: 11ex. SA / 21 ex. SBC

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

DUSCHL, R. A.; GRANDY, R. E. **Teaching Scientific Inquiry: Recommendations for Research and Implementation**. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers, 2008. AQUISIÇÃO

FRANCO, L. G. S.; MUNFORD, D. Investigando interações discursivas em aulas de ciências: um olhar “sensível ao contexto” sobre a pesquisa em educação em ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 18, n. 1, p. 125-151, 2018. ARTIGO DIGITAL – Disponível em: <https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2017172383>

LATOUR, B.; WOULGAR, S. **A Vida De Laboratório: A Produção Dos Fatos Científicos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. ESGOTADO

PEDASTE, M.; MÄEOTS, M.; SIIMAN, L. A.; JONG, T. de; VAN RIESEN, S. A. N.; KAMP, E. T.; MANOLI, C. C.; ZACHARIA, Z. C.; TSOURLIDAKI, E. Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle. **Educational Research Review**, v. 14, n. 1, p. 47-61, 2015. ARTIGO DIGITAL CAPES

YERRICK, R.; ROTH, W. **Establishing Scientific Classroom Discourse Communities: Multiple Voices of Research on Teaching and Learning**. Mahwah N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 2005. (subtítulo correto: “multiple voices of teaching and learning research”) ESGOTADO

Outras Bibliografias

ABELL, S.K. & LEDERMAN, N.G. **Handbook of research on science education**. Mahwah, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers. 2007. **02 ex. SA**

CHASSOT, A.; OLIVEIRA, R.J. (Orgs.). **Ciência, ética e cultura na educação**. São Leopoldo: UNISINOS. 1998. **ESGOTADO**

DRIVER, R; ASOKO, H.; LEACH, J.; MORTIMER, E. F.; SCOTT, P. Construindo conhecimento científico em sala de aula. **Química Nova na Escola**. São Paulo, v. 9, n. 31, p. 31-40, 1999. **ARTIGO DIGITAL** – Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc09/aluno.pdf>

HALLIDAY, M.; MARTIN, J. **Writing Science: Literacy and discursive power**. London: Falmer Press, 1993. **AQUISIÇÃO**

MANZ, E.; RENGA, I. P. Understanding how teachers guide evidence construction conversations. **Science Education**, v. 101, n. 4, p. 584–615, 2017. **ARTIGO DIGITAL CAPES**

MATTHEWS, M. R. **Handbook of Historical and Philosophical Studies in Science Education**. Netherlands: Springer, 2014. **EBOOK CAPES**

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 3, p. 333-352, 2008. **DIGITAL**

STROUPE, D. Describing “Science Practice” in Learning Settings. **Science Education**, v. 99, n. 6, p. 1033-1040, 2015. **DIGITAL CAPES**

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

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)