



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
Centro de Ciências da Educação - CED
Departamento de Educação do Campo
Curso de Licenciatura em Educação do Campo
Campus Prof. João David Ferreira Lima – Trindade – CEP 88040-535
Florianópolis / Santa Catarina / Brasil
Fone: (48) 3721-4489 edc@contato.ufsc.br



PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Código e Componente Curricular: EDC 1428 - Fundamentos das Ciências da Natureza e Matemática na Educação Básica para Escolas do Campo VI

Ano e fase: 4º ano – 8º fase

Carga Horária: 72 horas teórico

Ano/Semestre: 2025-2

Turma: Canoinhas

Professores: Gabriela Furlan Carcaioli, Graziela Del Monaco, Juliano Espezim Soares Faria, professor(a) substituto(a) a contratar

Horários e Local de atendimento do professor:

Gabriela: 4º feira das 13:30h às 17:30h

Graziela: 4º feira das 13:30h às 17:30h

Juliano: 4ª feira das 14:00 às 17:00h

E-mail do professor: gabriela.carcaioli@ufsc.br; gdelmonaco@gmail.com; professorjulianoespezim@gmail.com ;

Website/blog/moodle: <https://presencial.moodle.ufsc.br/course/view.php?id=31236>

II – EMENTA

Interlocuções conceituais advindas da área de Ciências da Natureza e Matemática para aprofundamento e melhor compreensão da realidade, em suas especificidades com o campo. Aproximações metodológicas para a aprendizagem de conceitos das Ciências da Natureza e Matemática adequadas às necessidades educativas no Ensino Médio.

III – OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL:

Estudar e mobilizar conteúdos das Ciências da Natureza e Matemática que ajudam na compreensão de fenômenos relacionados aos conteúdos do Ensino Médio nas escolas do campo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar temas problematizadores da realidade do campo a serem abordados no Ensino Médio.
- Compreender os temas a partir de conceitos das CN e MTM.
- Relacionar aspectos teóricos e práticos dos conceitos estudados;

IV - Metodologia

Neste semestre faremos os desdobramentos conceituais das áreas para compreender elementos relacionados à Guerra do Contestado.

As unidades de estudo desta disciplina serão abordadas através de:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Uso de vídeos e textos relacionados com os conteúdos previstos;
- Realização de atividades práticas, exercícios, trabalhos ou provas a serem realizadas em sala de aula ou extraclasse, individual, em duplas ou coletivamente;
- Visitas técnicas (Labidex, Quimidex, Horto Pedagógico do HU da UFSC, Planetário UFSC)
- Saída de campo para a Fazenda Experimental da Ressacada (UFSC)

V - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Transgênicos e evolução;
- Bioquímica e alimentação;
- Geometria Analítica;
- Física aplicada ao cotidiano.

VI - Avaliação

A avaliação levará em conta:

Nota do Trabalho Final: Construção de um módulo didático sobre o Território do Contestado

A média final será composta por uma única nota composta pelo trabalho

$$MF = \text{Nota do trabalho final}$$

Frequência

- Será aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 e tiver frequência mínima de 75%.

Frequência:

- Será aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 e tiver frequência mínima de 75%.
- De acordo com a Resolução nº 017/CUn/1997, Art, 70, § 2º - O aluno com frequência

suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5(cinco vírgula cinco), só terá possibilidade de nova avaliação (recuperação) a critério do respectivo Colegiado do Curso.

VII- Recuperação

De acordo com a Resolução nº 017/CUn/1997, Art, 70, § 2º - O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5(cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre, exceto nas disciplinas que envolvam Estágio Curricular, Prática de Ensino e Trabalho de Conclusão do Curso ou equivalente, ou disciplinas de caráter prático que envolvam atividades de laboratório ou clínica definidas pelo Departamento e homologados pelo Colegiado de Curso, para as quais a possibilidade de nova avaliação ficará a critério do respectivo Colegiado do Curso.

IX - Observações

É importante que o discente informe-se sobre o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC, para tanto, acesse a resolução 017/CUN/1997:

http://antiga.ufsc.br/paginas/downloads/UFSC_Resolucao_N17_CUn97.pdf.

- Gestante: informe-se sobre seus direitos assegurados na Lei 6.201 de 17 de abril de 1972 e procure a Coordenação do Curso.
- Necessidade de Atendimento domiciliar consultar a Resolução para Regime Domiciliar junto à Coordenação do Curso.

V – BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais: matemática. Brasília: DF MEC, SEF 1997. v.3.

CHANG, Raymond. Química geral: conceitos essenciais. 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, Bookman, c2006. xx, 778 p. ISBN 8586804983.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar 9. São Paulo: Atual, 2006.

IEZZI, Gelson (et al). Fundamentos de Matemática Elementar 3. São Paulo: Atual, 2006.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David. Física. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1965.

RUSSELL, John Blair. Química geral. São Paulo (SP): Makron Books, 1994. 2 v. ISBN 9788534601924 (v.1).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Mara Zélia de. Plantas Medicinais, 4 ed. Salvador: EDUFBA, 2016.

BROWN, Theodore L.; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce Edward. Química: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. xviii, 972 p. ISBN 8587918427.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática – da teoria à prática. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. Campinas, SP: Papirus, 1996.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 1: Mecânica/GREF. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 2: Física Térmica/Ótica/GREF. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. Física 3: Eletromagnetismo/GREF. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1991.

HEWITT, P. G, Física Conceitual. 9 a Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MONTEIRO, A. e JUNIOR, G. P. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Moderna, 2001.

LEHNINGER, T. M., NELSON, D. L. & COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 6ª Edição, 2014. Ed. Artmed.

LORENZI, Henri; MATOS, F.J. Abreu. Plantas Medicinais no Brasil: Nativas e exóticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2012.

VIANNA, Carlos Roberto. (Orgs.). Formação do Professor de Matemática: reflexões e propostas. Santa Cruz do Sul: Editora IPR, 2012. p. 333- 362. Periódicos: Revista Ciência Hoje – SBPC/RJ - <http://www.cienciahoje.org.br/> Revista Ciência Hoje das Crianças – SBPC/RJ - <http://chc.org.br/>

Cronograma:

DATA	ATIVIDADE PREVISTA
(5ha) 21/07 (manhã)	Aula Inaugural
(5ha) 21/07 (tarde)	Matemática
(4ha) 21/07 (noite)	Matemática
(5ha) 22/07 (tarde)	Biologia
(5ha) 23/07 (manhã)	Química
(5ha) 25/07 (manhã)	Química
(4ha) 15/08 (noite)	Biologia
(5ha) 16/08 (tarde)	Biologia
(4ha) 29/08 (noite)	Matemática
(5ha) 30/08 (manhã)	Matemática

(4ha) 29/09 (noite)	Física
(5ha) 30/09 (tarde)	Física
(4ha) 31/10 (noite)	Química
(5ha) 01/11 (tarde)	Química
(4ha) 07/11 (noite)	Física
(5ha) 08/11 (tarde)	Física
Total: 74ha	