



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Centro de Ciências da Educação - CED

Departamento de Educação do Campo - EDC

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

Código e Nome do Componente: EDC 1409 - Fundamentos FIS
Carga Horária - Créditos: 54 h/a - 3 créditos
Ano/Semestre: 2024-2
Turma: 02334 - Imaruí
Professor: Júlio César Lemos Milli
Horários e Local de atendimento do professor: Segunda-feira: 18h às 22h – agendamento via e-mail
E-mail do professor: juliocesarmilli@gmail.com
Website/blog/moodle: https://presencial.moodle.ufsc.br/course/view.php?id=13509

Ementa
Conceitos básicos de Física – equilíbrio e energia - mobilizados na Educação Básica para a compreensão da Terra como um sistema, considerando o contexto e a realidade das escolas do campo e as possibilidades de interações com as outras áreas do saber.
Objetivos
OBJETIVO GERAL: Compreender os diferentes campos da física e das abordagens escolares, por meio dos conceitos energia e equilíbrio, considerando o contexto e a realidade das escolas do campo e as possibilidades de interações com as outras áreas do saber.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">● Identificar energia e equilíbrio nos vários campos/áreas da física;● Compreender o conceito de energia e suas transformações em diversos sistemas físicos;● Compreender o conceito de equilíbrio em diversos sistemas físicos.
Metodologia
<ul style="list-style-type: none">● Aulas expositivas;● Uso de softwares vinculados ao conteúdo de Física e Ciências da Natureza;● Planejamento e realização de experimentos com materiais de baixo custo;● Uso de vídeos, recortes de filmes/documentários científicos;● Realização de seminários, atividades coletivas e individuais, listas de exercícios e provas;● Leitura e discussão de textos vinculados a Física;● Visitas técnicas nos espaços de divulgação científica (condicionada à disponibilidade de agenda dos espaços).
Conteúdo programático
Energia e equilíbrio nos diferentes campos da Física: <ul style="list-style-type: none">● Mecânica;● Termodinâmica;● Óptica;● Eletromagnetismo;● Física Moderna e Contemporânea.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Centro de Ciências da Educação - CED

Departamento de Educação do Campo - EDC

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

Avaliação
<p>A avaliação será constituída de média de 4 notas:</p> <p>N1: Frequência* e participação</p> <p>N2: Seminário</p> <p>N3: Prova</p> <p>N4: Lista de Exercício</p> <p>* A frequência será realizada por chamada nominal em sala e registrada numa tabela do Excel (disponibilizada no moodle para acompanhamento dos alunos).</p> <p style="text-align: center;">$Média\ Final = (N1 + N2 + N3 + N4)/4$</p> <p>Aprovação:</p> <p>Será aprovado o aluno que obtiver nota igual ou superior a 6,0 e tiver frequência mínima de 75%.</p>
Recuperação
<p>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. Essa avaliação será realizada por meio de prova abrangendo todos os conteúdos ministrados na disciplina.</p>
Observações
<ul style="list-style-type: none">• 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.
Bibliografia Básica
<p>HEWITT, P. G, Física Conceitual. 9ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>RESNICK, Robert; HALLIDAY, David. Física. 4. ed. rev. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1983-1984.</p> <p>RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p>
Bibliografia Complementar



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

Centro de Ciências da Educação - CED

Departamento de Educação do Campo - EDC

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

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.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.A. Física I: Mecânica. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.A. Física II: Termodinâmica e Ondas. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.A. Física III. Eletromagnetismo. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R.A. Física IV: Ótica e Física Moderna. 12 ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

Cronograma		
Data/Período	CH	Atividade/Conteúdo
21/08 – Noite	4h	Aula 1 – Introdução a Física
11/09 – Noite	4h	Aula 2 – Mecânica
12/09 – Noite	4h	Aula 3 – Mecânica
25/09 – Noite	4h	Aula 4 – Termodinâmica
26/09 – Noite	4h	Aula 5 – Termodinâmica
11/10 – Noite	4h	Aula 6 – Eletromagnetismo
17/10 – Noite	4h	Aula 7 – Eletromagnetismo
18/10 – Noite	4h	Aula 8 – Prova
08/11 – Noite	4h	Aula 9 – Ótica
09/11 – Tarde	4h	Aula 10 – Ótica
02/12 – Noite	4h	Aula 11 – Física Moderna e Contemporânea
03/12 – Noite	4h	Aula 12 – Física Moderna e Contemporânea
12/12 – Noite	4h	Aula 13 – Seminário
13/12 – Noite	2h	Aula 14 – Autoavaliação/Participação