MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Sociais e Humanas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Prática Pedagógica do Ensino de Ciências Exatas	Código: DSH038
Natureza: (x) Obrigatória ( ) Optativa	(X) Semestral ( ) Anual ( ) Modular

Pré-requisito:	Co-requisito:	Modalidade: (x) Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) CH em EAD:

CH Total:36 CH Semanal: 2,4h	Padrão (PD): 36	Laboratório (LB):	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):	Extensão (EXT):	Prática Como Componente Curricular (PCC):

DOCENTE RESPONSÁVEL: **JUCELINO CORTEZ**

e-MAIL: jucelinocortez@gmail.com

VAGAS: 30

Cronograma:

Início: 07/05/2021

Fim: 13/08/2021

Aulas síncronas: sextas-feiras das 19:00 Às 21:00

EMENTA

Criação de atividades utilizando conceitos unificadores das áreas das ciências exatas: processos de transformação, conservação, ciclos e regularidades, escalas temporal de energia. Discussão sobre distorções da história e de conceitos das ciências exatas em materiais didáticos. Elaboração de um Projeto Pedagógico baseado em Unidades de Aprendizagem.

PROGRAMA

- Ser cientista e ser professor de ciências

- Necessidades formativas do professor(a) de ciências

- Ruptura com visões simplistas sobre o ensino de ciências;

- Conhecer a matéria a ser ensinada;

- Senso comum no ensino de ciências;

- Conhecimentos teóricos sobre a aprendizagem em ciências;

- O "Ensino tradicional" e o ensino de ciências;

- Saber avaliar;

- Associação Ensino e Pesquisa didática.

- Como os alunos aprendem ciências

- Conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais;

- Do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico;

- A Aprendizagem da química;

- A Aprendizagem da física;

- A Aprendizagem da matemática.

- Enfoques para o ensino de ciências.

- Linguagem e formação de conceitos no Ensino de Ciências

- História e Filosofia no Ensino de Ciências

- Elaboração de Plano de Ensino

- Elaboração de Planejamento de Aula/Projeto

OBJETIVO GERAL

Compreender as atribuições do professor de ciências de modo a lidar com os desafios do processo de ensino-aprendizagem de Química, Física e Matemática.

OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Relacionar as diferentes tendências da didática das ciências com a perspectiva histórico-cultural e política de cada época.

2. Compreender a importância da organização do trabalho pedagógico em sala de aula.

3. Construir um conjunto de conhecimentos e habilidades para uma atuação crítica e reflexiva em sala de aula, entendendo-se como pesquisador da própria prática.

4. Elaborar planejamentos de aulas de modo a considerar os aspectos sociais, culturais e políticos do conteúdo e da metodologia a ser utilizada.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- Início das atividades didáticas: 07/05/2021;

- Finalização das atividades didáticas: 13/08/2021;

- Todas as atividades da disciplina serão realizadas de forma remota, utilizando a plataforma Microsoft Teams para as atividades síncronas e a plataforma UFPR Virtual para as atividades assíncronas;

- Os encontros síncronos ocorrerão sempre nas sextas-feiras, das 19h às 21h;

- Os encontros síncronos visam:

  - Analisar leituras dirigidas sobre os conteúdos elencados;

- Promover seminários e discussões em grupo;

Justificativa de oferta em regime de Ensino Emergencial Remoto

Esta disciplina é ofertada em regime presencial, mas considerando as restrições impostas pelo quadro pandêmico que o país se encontra e dessa forma, visando atender as resoluções para a oferta de disciplinas em modelo remoto, a disciplina de Estágio Supervisionado de Docência em Física II será ofertada em um formato híbrido, com atividades síncronas e assíncronas. A oferta da disciplina nesse modelo se justifica pela necessidade de distanciamento, pela ausência de atividades presenciais nas escolas de educação básica e também pela necessidade de desenvolvermos, junto aos acadêmicos, a aproximação com o ensino remoto e com as metodologias e ferramentas voltadas para esse modelo.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de forma continuada utilizando como critérios a participação e o envolvimento dos acadêmicos, bem como a apresentações e a entrega de tarefas. Da soma das notas o acadêmico deverá somar média: ≥ 70. 0 para ser aprovado sem exame, ou somar ≤ 69.0 pontos e, nesse caso, realizar exame final. O somatório das notas, juntamente com a nota do exame final devera ser ≥ 50.0 pontos para o acadêmico ser aprovado.

"Art. 96. No exame final serão aprovados na disciplina os que obtiverem grau numérico igual ou superior a cinquenta (50) na média aritmética entre o grau do exame final e a média do conjunto das avaliações realizadas" (RESOLUÇÃO Nº 37/97 - CEPE).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

POZO, Juan Ignacio. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

VERGNAUD, Gerard. A criança, a matemática e a realidade: problemas do ensino da matemática na escola elementar . Ed. rev . Curitiba: Ed. da UFPR, 2014.

SELBACH, Simone. Ciências e didática. Petropolis, RJ: V ozes, 2010.

DELIZOICOV , Demetrio. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIVELATO, Sílvia Frateschi. Ensino de ciências. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MATTHEWS, M. R. La enseñanza de la ciencia: un enfoque desde la historia y la filosofia de la ciencia. 20. ed. Cidade do México: Fondo de cultur 2017.Artigos de periódicos, dissertações e teses da área de Ensino de Física/Ciências.

Devido ao quadro pandêmico, algumas leituras recomendadas serão disponibilizadas nas plataformas de ensino, evitando assim a necessidade de retirada de acervo na biblioteca de forma presencial.

Documento assinado eletronicamente por **TIAGO VENTURI**, **CHEFE DO DEPARTAMENTO DE SOCIAIS E HUMANAS**, em 14/04/2021, às 15:04, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida aqui informando o código verificador **3441512** e o código CRC **90585CC1**.