

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS DE ARAGUAÍNA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE QUÍMICA

Av. Paraguai s/nº Setor Cimba | 77824-838 | Araguaína/TO
(63) 3416-5714 | www.uft.edu.br/quimica | quiarag@uft.edu.br



PROGRAMA DE DISCIPLINA
Metodologia e Prática do Ensino de Química

INFORMAÇÕES GERAIS

Código da disciplina: CHU733	Créditos: 4	Carga Horária: 60	Tipo: Obrigatória
Ano/Semestre: 2019/1º		Período: 5º	Código da turma: QAM62
Professor: Natália Mariane Braz Alvarenga		Matrícula: 3085739	

1 EMENTA

Objetivos gerais do Ensino de Química no Ensino Básico, respostas tradicionais e tendências recentes, modelos tradicional e alternativo do processo de ensino-aprendizagem, dificuldade de aprendizagem de conceitos básicos de química, origens e consequências para o ensino, materiais instrucionais para o Ensino de Química, experimentação e Ensino de Química, o trabalho do professor em diversas modalidades didáticas, avaliação do Ensino de Química e construção de instrumentos de avaliação, atividades para o aperfeiçoamento da aprendizagem de Química.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

- Discutir os objetivos do Ensino de Química no nível básico visando à formação do cidadão.
- Elucidar o significado da aprendizagem a partir de diferentes tendências filosóficas.
- Desenvolver a capacidade de análise das dificuldades cognitivas dos estudantes do Ensino Básico no aprendizado de conceitos químicos.
- Discutir modelos tradicionais e alternativos para o Ensino de Química.
- Utilizar aulas práticas para construir e relacionar conceitos, bem como para abordar os conhecimentos do ensino, no âmbito da ementa da disciplina.
- Desenvolver, aplicar e avaliar materiais instrucionais para o Ensino de Química em nível básico.
- Vincular as novas tecnologias ao Ensino de Química em nível básico.
- Desenvolver atividades que contribuam para o aperfeiçoamento do Ensino de Química no nível básico.
- Organizar salas ambientes para o Ensino Básico.
- Utilizar aulas práticas para construir e relacionar conceitos, bem como para abordar os conhecimentos do ensino, no âmbito da ementa da disciplina

2.2 Específicos:

- Reconhecer os fundamentos e pressupostos do processo de aprendizagem de química.
- Compreender a necessidade de identificar os elementos necessários durante todo processo de ensino e aprendizagem, bem como aqueles que os precedem.
- Elaborar estratégias de ensino que possibilitem a superação dos obstáculos de aprendizagem
- Desenvolver propostas contextualizadas para o ensino de química.
- Identificar estratégias inovadoras para o ensino de química.
- Possibilitar a aplicação e a avaliação crítica de diferentes metodologias de ensino de química
- Abordar os níveis dimensionais do conhecimento químico, considerando para isso as atividades experimentais;
- Aprofundar o estudo das diferentes abordagens experimentais no ensino de química em seus aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais.
- Considerar diferentes tipos de abordagens como instrumento de avaliação

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I

- Origem, evolução, importância e campo de estudo da área de Ensino de Química.
- Objetivos do Ensino de Química.
- A formação do cidadão e o ensino de CTS'A;
- A dimensão cognitiva do conhecimento químico;
- A representação no ensino de Química

Unidade II

- Processo ensino e aprendizagem em Química;
- Dificuldades conceituais no processo de aprendizagem de conteúdos químicos;
- Método alternativo versus tradicional e o estudo de novas propostas;
- Materiais instrucionais inovadores e tradicionais de Ensino de Química;

Unidade III

- O processo evolutivo do uso de laboratórios no ensino de química do nível médio;
- Propostas metodológicas atuais para a utilização da experimentação no ensino de química;
- Os referenciais teóricos sobre a experimentação no ensino;
- Estudo de processos e metodologias de avaliação no ensino de química;
- O trabalho do/a educador/a em diversas modalidades de ensino;
- Linguagem no ensino de Química

4 METODOLOGIA

1 Ensino:

A metodologia terá como base os princípios da dialogicidade constituída na relação educador/a-educando/a, com o encaminhamento dos procedimentos: aulas expositivas dialogadas, discussões e debates em sala, estudos de texto, leitura dirigida, projeção de vídeos, seminários, painel integrado e estudos em grupo

2 Avaliação:

O processo avaliativo deverá ocorrer de forma dialética e contínua, ou seja, contemplará todo desenvolvimento do discente na disciplina. Nesse sentido, a assiduidade e a efetiva participação na realização das atividades são elementos imprescindíveis. Critérios: a) presença e participação em todas as etapas do processo b) compromisso com o trabalho e com o grupo c) interesse e aproveitamento pessoal na busca da relação teoria e prática d) capacidade de caracterização e problematização da prática pedagógica, discussão teórica das questões.

Critérios de aprovação: de acordo com o Regimento do/a Aluno/a vigente da UFT/TO- Câmpus Araguaína-TO.

Norma de Recuperação: Os/As educandos/as reprovados ao final do semestre farão recuperação no prazo regulamentar, mediante realização de prova dissertativa ou trabalho escrito.

5 BIBLIOGRAFIA

5.1. Básica:

CHAGAS, Aécio Pereira. Como se faz Química: Uma reflexão sobre a Química e a atividade do químico. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2006.

CHRISPINO, Álvaro. O que é química. São Paulo: Brasiliense, 1995.

FARIAS, Robson Fernandes. Química, ensino e cidadania – manual para principiantes. São Paulo: Edições Inteligentes, 2002.

5.2 Complementar:

LUNGARZO, C. O que é ciência. São Paulo: Brasiliense, 1989.

RUIZ, Juan Alves. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1978.

SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 21. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Nome do Professor(a)
Matrícula: **3085739**