

PROGRAMA DE DISCIPLINA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

DISCIPLINA: PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE LABORATÓRIO DE QUÍMICA 3	CÓDIGO: QUI 09671
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 08	TEORIA: 00 LABORATÓRIO: 08
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 120	CRÉDITOS: 06

EMENTA

Planejamento, e elaboração de atividades experimentais relacionadas aos conteúdos da 2.ª Série do Ensino Médio. Montagem de equipamentos de laboratório. A literatura científica especializada e sua utilização. As metodologias desenvolvidas e suas aplicações em laboratório para o ensino experimental de Química na segunda série do Ensino Médio.

1 - OBJETIVOS**1.1 - OBJETIVOS GERAIS**

A presente disciplina tem por objetivos gerais fornecer aos alunos do curso de Licenciatura em Química, subsídios teóricos e práticos relacionados à metodologia do ensino experimental de Química, para que o futuro professor de Química que está sendo formado desenvolva competências e habilidades na sua prática pedagógica, contribuindo desta maneira juntos aos seus futuros alunos, uma aceleração no processo ensino-aprendizagem dos conteúdos desenvolvidos no 3º ano Ensino Médio.

1.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A presente disciplina tem por objetivos específicos:

- Estudar, levantar e discutir problemas do ensino de Química no 3º ano Ensino Médio.
- Fornecer aos alunos subsídios necessários para a montagem de um laboratório de ensino experimental de Química.
- Relacionar o conteúdo teórico e o experimental de Química que pode ser desenvolvido no 3º ano do Ensino Médio.
- Fornecer aos alunos subsídios necessários para organização de atividades experimentais.
- Fornecer aos alunos, subsídios que permitam selecionar e adaptar textos contendo atividades experimentais, na forma de um material paradidático.
- Desenvolver e aplicar novas metodologias no ensino experimental, tendo como recurso os conteúdos da Química que são desenvolvidos no 3º ano Ensino Médio.

PROGRAMA DE DISCIPLINA

A segurança no trabalho experimental dentro do laboratório de Química

O planejamento do curso de Química

Adequando o laboratório de Química, com materiais necessários, para desenvolvimento de atividades experimentais de química

Adequando uma sala de aula, com materiais apropriados, para desenvolvimento de atividades experimentais de Química

Análise e seleção de textos que contenham conceitos químicos que possam ser desenvolvidos em sala de aula: textos organizadores e de textos de apoio no ensino experimental de Química

- Aplicação da Química na Agricultura

- Aplicação da Química na Farmácia

- Aplicação da Química na Indústria Têxtil

- Aplicação da Química na Indústria Siderúrgica

- Aplicação da Química na Indústria de Cosméticos

- Resíduos e Meio Ambiente

3 – METODOLOGIA

A disciplina constará de:

Aulas experimentais

Textos contendo conteúdos de Química para o desenvolvimento de atividades experimentais

Estudo em grupo

4 - AVALIAÇÃO

A avaliação final do desempenho dos alunos constará na produção e apresentação de um material paradidático de Química, que contenha atividades experimentais de Química. Uma nota na escala de 0 a 10 será atribuída a cada aluno, levando em consideração os critérios abaixo:

- I) Em relação ao material paradidático produzido pelo aluno:

Atividades experimentais propostas no material paradidático produzido.

Metodologia da atividade experimental apresentada em relação à aplicação do material paradidático produzido.

Viabilidade do material paradidático produzido para ser aplicado na disciplina do curso de Química do Ensino Médio.

- II) Em relação à apresentação do aluno referente ao material paradidático produzido:

- a) Clareza na exposição
- b) Linguagem correta e adequada
- c) Participação do aluno durante as aulas da disciplina
- d) Assiduidade do aluno nas aulas da disciplina

Bibliografia:

- 1 – LUFTI, M.; *COTIDIANO EM EDUCAÇÃO QUÍMICA*; 1ª Edição; Editora Unijuí; Rio Grande do sul; 1988.
- 2 – _____; *OS FERRADOS E OS CROMADOS: PRODUÇÃO SOCIAL E APROPRIAÇÃO PRIVADA DO CONHECIMENTO QUÍMICO*; 1ª Edição; Editora Unijuí; Rio Grande do sul; 1992.
- 3 – CHASSOT, A.; *A CIÊNCIA ATRAVÉS DOS TEMPOS*; 2ª Edição; Editora Moderna; São Paulo; 2008.
- 4 – _____; *CATALISANDO TRANSFORMAÇÕES NA EDUCAÇÃO*; 1ª Edição; Editora Unijuí, Ijuí; RS, 1994.
- 5 – MALDANER, O. A.; *QUÍMICA I: CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS FUNDAMENTAIS*; 1ª Edição; Editora Unijuí; Ijuí; RS; 1993.
- 6 – _____; *A FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES DE QUÍMICA: PROFESSORES /PESQUISADORES*; 1ª Edição; Editora Unijuí, Ijuí; RS, 2000.
- 7 – _____; ZANON, L.B.; *FUNDAMENTOS E PROPOSTAS DE ENSINO DE QUÍMICA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL*; 1ª Edição; Editora Unijuí, Ijuí; RS, 2007.
- 8 – SCHNETZLER, R. P.; SANTOS, W. L. P.; *EDUCAÇÃO EM QUÍMICA: COMPROMISSO COM A CIDADANIA*; 3ª Edição; Editora Unijuí, Ijuí; RS, 2003.
- 9 – MARCONDES, M.E.R.; PITOMBO, L. R. M.; *INTERAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES*; 1ª Edição; Editora EDUSP; São Paulo, 1994.
- 10 – _____; *INTERAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES II*; 1ª Edição; Editora EDUSP; São Paulo, 1995.
- 11 – _____; *INTERAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES III*; 1ª Edição; Editora EDUSP; São Paulo, 1998.
- 12 – ROSA, M. I. P.; ROSSI, A.V.; *EDUCAÇÃO QUÍMICA NO BRASIL: MEMÓRIAS, POLÍTICAS E TENDÊNCIAS*; 1ª Edição; Editora Átomo; São Paulo; 2008.
- 13 – SÁ, L. P.; QUEIROZ, S. L.; *ESTUDO DE CASOS NO ENSINO DE QUÍMICA*; 1ª Edição; Editora Átomo; São Paulo; 2009.

