

Plano de Ensino

IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA: Ciências Exatas e da Terra

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

FORMA: GRADUAÇÃO

MODALIDADE: Presencial

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL

ANO / SEMESTRE: 2016.2

ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA:

CARGA HORÁRIA: 60

TURNO: Noite

TURMA: 04002084 - QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL - Turma: 01 (2016.2)

COORDENAÇÃO CURSO /
EIXO TECNOLÓGICO: ANNA MARIA DEOBALD

DOCENTE(A): ANNA MARIA DEOBALD

EMENTA

Operações em Laboratório de Química. Reações de Compostos Aromáticos. Reações de Compostos Alifáticos. Reações de Compostos Carbonílicos e Carboxílicos. Prática Profissional Integrada.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PAVIA, D. L. et al. Química orgânica experimental: técnicas de escala pequena. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PETER, C.; VOLLHARDT, K. Química Orgânica: Estrutura e Função. 4ª Ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.

MANO, E. B.; SEABRA, A. do P. Práticas de química orgânica. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRUCE, P. Y. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2006. 2 v.

BARBOSA, L. C. A. Introdução à química orgânica. São Paulo: Pearson, 2004.

SOLOMONS, T. W. G., Química orgânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 2 v.

MC MURRY, J. Química orgânica,. Tradução da 7ª Edição Norte Americana, São Paulo: Cengage Learning, 2011. 2 v.

ALLINGER, N et al. Química orgânica. Tradução da 2ª edição americana. Rio de Janeiro: Guanabara, 1978.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

Formar o Licenciado em Química para que ele desenvolva a docência para a educação química na escola básica, a fim de promover a educação científica e o desenvolvimento da personalidade integral dos alunos desse nível de escolaridade e, também, desempenhar outras atividades na sociedade, para as quais uma sólida formação generalista seja importante fator para a realização destas.

OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:

Desenvolver aptidões para manipulação de vidrarias e reagentes relacionados a área de química orgânica laboratorial. Aprender técnicas de extração e separação de compostos orgânicos. Compreender reações orgânicas e suas especificidades através da realização destas na prática. Relacionar os assuntos trabalhados com vivências do cotidiano dos estudantes. Diferenciar propriedades físicas e químicas de compostos orgânicos por meio da experimentação. Extrair diferentes óleos essenciais de plantas e utiliza-los na produção de um cosmético ou produto de higiene ou limpeza através da Prática Profissional Integrada.

METODOLOGIA

Este componente curricular será desenvolvido através de aulas experimentais abordando tópicos estudados nas disciplinas de química orgânica, aprofundando os conteúdos através de pesquisa e discussão dos resultados experimentais. Este componente curricular prevê 10 horas de Prática Profissional Integrada em colaboração com os componentes: Físico-Química Experimental e Bioquímica 1. Para os estudantes que apresentarem dificuldades acentuadas de aprendizagem, serão realizadas adaptações curriculares (objetivos, metodologias, conteúdos, materiais e avaliações).

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
27/07/2016	27/07/2016	Apresentação da disciplina e discussão geral sobre tópicos de química orgânica relacionados ao
03/08/2016	03/08/2016	Extração por solventes quimicamente ativos.
10/08/2016	10/08/2016	Destilação por arraste a vapor.
17/08/2016	17/08/2016	Separação de pigmentos vegetais por extração.
24/08/2016	24/08/2016	PPI: pesquisa teórica.
31/08/2016	31/08/2016	Cromatografia em camada delgada.
07/09/2016	07/09/2016	Escrita de relatórios.
10/09/2016	10/09/2016	Reação de polimerização.
14/09/2016	14/09/2016	Reação de esterificação.
21/09/2016	21/09/2016	Revisão de conteúdos e avaliação.
28/09/2016	28/09/2016	Mostra de experimentos e discussão de tópicos relacionados a química orgânica.
05/10/2016	05/10/2016	Reação de substituição nucleofílica.
08/10/2016	08/10/2016	Testes de identificação química de compostos orgânicos.
19/10/2016	19/10/2016	PPI: Extração de óleos essenciais.
26/10/2016	26/10/2016	Síntese da aspirina.
09/11/2016	09/11/2016	PPI: Escrita do relatório e organização da apresentação.
16/11/2016	16/11/2016	Testes dos reativos de Tollens e Bayer: reações de oxirredução.
23/11/2016	23/11/2016	Síntese do cicloexeno.
30/11/2016	30/11/2016	Discussão de questões relacionadas aos conteúdos e avaliação.
07/12/2016	07/12/2016	Revisão dos conteúdos abordados ao longo do semestre.

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTOS A SEREM USADOS PELO DOCENTE (A):

- aulas experimentais; - discussão dos resultados e dados obtidos nas aulas práticas; - pesquisa bibliográfica; - escrita de relatórios; - desenvolvimento do projeto de Prática Profissional Integrada.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- entrega de relatórios das aulas experimentais; - prova; - desenvolvimento da Prática Profissional Integrada; - participação e postura nas aulas laboratoriais.

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição
21/09/2016	18:50	Caderno de relatórios e prova teórica 1
17/11/2016	18:50	Apresentação da Prática Profissional Integrada
30/11/2016	18:50	Caderno de relatórios e prova teórica 2

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Tipo de material	Descrição
Outros	Junto à ementa.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Tipo de material	Descrição
Outros	Junto à ementa.



INSTITUTO FEDERAL
FARROUPILHA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA



Revisado em 31/08/201

Por: _____

ASSINATURAS

Docente:
ANNA MARIA DEOBALD

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:
ANNA MARIA DEOBALD
