

Plano de Ensino

IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA: Ciências Exatas e da Terra

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

FORMA: GRADUAÇÃO

MODALIDADE: Presencial

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL

ANO / SEMESTRE: 2017.1

ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA:

CARGA HORÁRIA: 72

TURNO: Noite

TURMA: 04002004 - QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL - Turma: 01 (2017.1)

**COORDENAÇÃO CURSO /
EIXO TECNOLÓGICO:** ANNA MARIA DEOBALD

DOCENTE(A): LUCILENE LOSCH DE OLIVEIRA

EMENTA

Equipamentos Básicos de Laboratório de Química. Operações Gerais de Laboratório de Química. Conceitos Fundamentais de Química: Análises, Preparos e Cálculos de Rendimentos. Técnicas de Pesagem e Volume. Separação de Misturas. Reações químicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BESSLER, K. E.; NEDER, A. V. F. Química em tubos de ensaio. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 2004.

POSTMA, J. M.; ROBERTS JR, J. L.; HOLLENBERG, J. L. Química no laboratório. 5. ed. São Paulo: Manole, 2009.

ASSUMPÇÃO, R. M. V.; MORITA, T. Manual de Soluções Reagentes e Solventes: padronização, preparação, purificação. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1972.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário. Trad. 4. ed. americana. São Paulo: Edgar Blucher Ltda, 1993.

BRADY J. E.; HUMISTON G. E. Química Geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986.

LEE, J. D. Química Inorgânica Não Tão Concisa. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

PETER A.; LORETTA J. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

FERRAZ, F. C.; FEITOZA, A. C. Técnicas de segurança em laboratórios: regras e práticas. São Paulo: Hemus, 2004.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

O objetivo do curso é 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:

Permitir o conhecimento e familiarização com o ambiente de laboratório, o que garantirá um certo grau de experiência para as próximas disciplinas experimentais durante o andamento do curso. Além de contribuir para a compreensão dos conceitos básicos de Química através de práticas experimentais, fazendo com que o alunado perceba que grande parte das descobertas científicas deve-se à realização de trabalhos experimentais que estão baseados na observação e, assim, gerando conhecimento científico teórico.

METODOLOGIA

Serão realizadas aulas práticas, respeitando e integrando experiências prévias dos alunos, as quais contribuam para a compreensão do conteúdo abordado. No início de cada aula será abordado o conteúdo teórico, assim como o protocolo da aula, buscando esclarecer possíveis dúvidas. Durante a aula os alunos serão acompanhados e supervisionados, para auxílio na realização do experimento. Ao final de cada aula os alunos desenvolvem relatório, segundo as normas ABNT, para ampliar os instrumentos de aprendizagem. Todas as aulas práticas e relatórios serão desenvolvidos em grupos. Nesta disciplina serão desenvolvidas 12 horas de trabalho discente efetivo: descrição de vidrarias e seus valores, pesquisa teórica sobre reações inorgânicas e pesquisa sobre a Rota sintética da Aspirina.

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
22/03/2017	22/03/2017	Segurança do trabalho e em laboratórios de química; Vidrarias
29/03/2017	29/03/2017	Densidade
05/04/2017	05/04/2017	Densidade Lista de exercícios (Avaliação 1)
19/04/2017	19/04/2017	Densidade - uso do Picnômetro
26/04/2017	26/04/2017	Transtorno do Espectro no Autismo e Inclusão Social
29/04/2017	29/04/2017	Descrição de vidrarias e equipamentos de laboratório de química e seus respectivos valores - Aula Extra Adicional
03/05/2017	03/05/2017	Extração com solventes ativos
10/05/2017	10/05/2017	Solubilidade
17/05/2017	17/05/2017	Separação de misturas: recristalização e extração com solventes
20/05/2017	20/05/2017	Pesquisa teórica sobre Reações Inorgânicas: síntese, análise, dupla troca e simples troca - Aula Extra Adicional
31/05/2017	31/05/2017	Propriedades das substâncias: pontos de ebulição e fusão
07/06/2017	07/06/2017	Separação de misturas: destilação e extração de óleos essenciais
14/06/2017	14/06/2017	Reações Inorgânicas - Aula Extra Adicional
21/06/2017	21/06/2017	Preparo de soluções: diluição
24/06/2017	24/06/2017	Pesquisar rota sintética da Aspirina - Aula Extra Adicional
28/06/2017	28/06/2017	Digestão - Titulação Indireta
05/07/2017	05/07/2017	Prova Prática: preparo de soluções e extração com solvente
12/07/2017	12/07/2017	Cromatografia - Aula Extra Adicional

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTOS A SEREM USADOS PELO DOCENTE (A):

- Prova prática; - Relatórios das aulas práticas; - Participação em aula; - Lista de exercícios; - Pesquisas bibliográficas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- Prova prática - Peso 3 - Relatórios das aulas práticas - Peso 3 - Participação em aula - Peso 0,5 - Lista de exercícios - Peso 1,5 - Pesquisas bibliográficas - Peso 2

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição
05/04/2017	18h50min	Avaliação 1: Lista de Exercícios sobre Densidade
29/04/2017	7h50min	Avaliação 2: Descrição de vidrarias e equipamentos de laboratório de química e seus respectivos
20/05/2017	7h50min	Avaliação 3: Pesquisa sobre Reações Inorgânicas: síntese, análise, simples troca e dupla troca
24/06/2017	7h50min	Avaliação 4: Pesquisar rota sintética da Aspirina
28/06/2017	18h50min	Avaliação 6: Relatórios das aulas experimentais
05/07/2017	18h50min	Avaliação 5: Prova Prática - Domínio de vidrarias e equipamentos de laboratório de química

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Tipo de material	Descrição
------------------	-----------

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Tipo de material	Descrição
Outros	À ementa

Revisado em 04/05/2017

Por: _____

ASSINATURAS

Docente:
LUCILENE LOSCH DE OLIVEIRA

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:
ANNA MARIA DEOBALD
