Plano de Ensino

IDENTIFICAÇÃO

EIXO TECNOLÓGICO/ÁREA: Ciências Exatas e da Terra

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

FORMA: GRADUAÇÃO **MODALIDADE:** Presencial

COMPONENTE CURRICULAR: QUÍMICA ORGÂNICA II

ANO / SEMESTRE: 2017.1 **ANO / SEMESTRE DE INGRESSO DA TURMA:**

CARGA HORÁRIA: 72

TURNO: Noite **TURMA:** 04002031 - QUÍMICA ORGÂNICA II - Turma: 01 (2017.1)

COORDENAÇÃO CURSO / EIXO TECNOLÓGICO: ANNA MARIA DEOBALD

DOCENTE(A): MARCELO ROSSATTO

EMENTA

Reações de Adição Eletrofílica. Reações de oxidação e redução. Reações de compostos aromáticos. Reações envolvendo a carbonila. Introdução a Química dos compostos heterocíclicos. Introdução à química de produtos naturais. Introdução às reações de polimerização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Bruice, P. Y. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

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

CAMPOS, M. M. Fundamentos de química orgânica. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

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

BRADY J. E.; HUMISTON G. E., Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.

MORRISON, R.; BOYD, R. Química orgânica. 16. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2011.

Mc Murry, J. Química orgânica. Tradução da 7ª Edição Norte Americana, São Paulo: Cengage Learning, 2011.

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

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL DO CURSO:

Oferecer aos licenciandos em Química ampla formação teórica e prática, integrando as dimensões específicas e pedagógicas da atuação docente, voltada para a educação básica (ensino fundamental-anos finais-e ensino médio) e educação profissional e tecnológica.

OBJETIVO DO COMPONENTE CURRICULAR:

-Desenvolver no estudante a capacidade de relacionar estrutura química com a reatividade dos compostos orgânicos. -Conhecer os principais tipos de reações orgânicas. -Entender como o tipo de reação química pode interferir na estereoquímica do produto formado.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas; Solução de problemas; Resolução de exercícios; Ensino individualizado. Nesta disciplina serão trabalhadas 72 horas de trabalho discente efetivo na forma de resolução de Listas de exercícios.

CRONOGRAMA DE AULAS

CRONOGRAMA SEMANAL DE AULAS

Início	Fim	Descrição
14/02/2017	14/02/2017	Atividade de planejamento semestral de estudos
21/02/2017	21/02/2017	Isomeria: Estudo de moléculas com dois centros quirais.
07/03/2017	07/03/2017	Reações de substituição: Definição de reações SN1 e SN2; Um estudo aprofundado dos fatores que interferem em uma reação do tipo SN1.
14/03/2017	14/03/2017	Um estudo aprofundado dos fatores que interferem em uma reação do tipo SN2.
21/03/2017	21/03/2017	Reações de Eliminação: Definição de reações E1 e E2; Um estudo aprofundado dos fatores que interferem em uma reação do tipo E1.
28/03/2017	28/03/2017	Um estudo aprofundado dos fatores que interferem em uma reação E2.
04/04/2017	04/04/2017	Competição E1 versus SN1 e E2 versus SN2.
11/04/2017	11/04/2017	Prova 1 de Química Orgânica 2; (Isomeria, Reações de Substituição e Eliminação)
18/04/2017	18/04/2017	Reações de Adição eletrofílica: Reação de adição de HX e X2, em alquenos e alquinos, onde X= F, Cl, Br e I; formação de haloidrinas; reação de hidratação de alquenos.
25/04/2017	25/04/2017	Reação de adição eletrofílica: Reação de hidroboração-oxidação e Oximercuração-Desmercuração de alquenos.
02/05/2017	02/05/2017	Reação de adição de KMnO4 a quente e a frio em alquenos e alquinos.
09/05/2017	09/05/2017	Estudo da teoria da ressonância; Definição de compostos aromáticos, não-aromáticos e anti-aromáticos.
16/05/2017	16/05/2017	Prova 2 de Química Orgânica 2 (Reações de adição eletrofílica à dupla e à tripla e estudo da Teoria de Ressonância)
23/05/2017	23/05/2017	Não Haverá Aula
30/05/2017	30/05/2017	Estudo das reações de halogenação, nitração e sulfonação do benzeno; Estudo das reações de acilação de Friedel-Crafts e da acilação de Friedel-Crafts.
06/06/2017	06/06/2017	Estudo dos grupos ativantes e desativantes dos compostos aromáticos.
13/06/2017	13/06/2017	Estudo das principais reações de oxidação de álcoóis e de redução de compostos carbonílicos.
20/06/2017	20/06/2017	Estudo das reações de esterificação e de hidrólise de ésteres; Neutralização de ácidos carboxílicos; Estudo da formação de iminas e hidrazonas.
27/06/2017	27/06/2017	Não Haverá Aula
04/07/2017	04/07/2017	Prova 3 de Química Orgânica 2 (Reações de substituição eletrofílica aromática)

AVALIAÇÃO

INSTRUMENTOS A SEREM USADOS PELO DOCENTE (A):

As avaliações serão constituídas por: - 3 provas individuais e sem consulta, sendo que cada prova terá um peso igual a 2. - Resolução de listas de exercícios, sendo que a resolução de todas estas listas de exercícios terá como totalidade um peso igual a 2. - Apresentação de uma vídeo aula sobre um determinado grupo de substâncias presente em plantas, terá um peso igual a 2.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Os critérios de avaliação a serem aplicados serão diferenciados, dependendo da natureza do instrumento de avaliação. Nas provas, o critério de avaliação, basear-se-á na capacidade do estudante solucionar as questões das provas. Na análise das resoluções das Listas de Exercícios entregues pelos estudantes será avaliado: -O respeito aos prazos de entrega das Listas. -Se a resolução dos exercícios está correta ou incorreta. -Se todos os exercícios das Listas foram solucionados. -Se todas as Listas de Exercícios foram entregues.

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição

AVALIAÇÕES:

CRONOGRAMA DE AVALIAÇÕES

Data	Hora	Descrição
11/04/2017	18:50 às 22:	1ª Avaliação

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Tipo de material	Descrição
Outros	CAMPOS, M. M. Fundamentos de química orgânica. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.
Outros	SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
Outros	Bruice, P. Y. Química orgânica. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Tipo de material	Descrição
Outros	ALLINGER, N et al. Química orgânica. Tradução da 2ª edição americana. Rio de Janeiro: Guanabara , 1978.
Outros	Mc Murry, J. Química orgânica. Tradução da 7ª Edição Norte Americana, São Paulo: Cengage Learning, 2011.
Outros	MORRISON, R.; BOYD, R. Química orgânica. 16. ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2011.
Outros	BRADY J. E.; HUMISTON G. E., Química geral. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1995.
Outros	BARBOSA, L. C. A. Introdução à química orgânica. São Paulo: Pearson, 2004.

OBSERVAÇÃO

O Plano de Ensino poderá sofrer alterações ao longo do semestre.

Revisado em 09/05/2017 Por: _____

ASSINATURAS

Docente:
MARCELO ROSSATTO

Coordenação de Curso/Eixo Tecnológico:
ANNA MARIA DEOBALD