



Informações da disciplina

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
QM62B	Química Orgânica Ambiental	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária					
AT	AP	APS	ANP	APCC	Total
3	0	0	0	3	45
<ul style="list-style-type: none">• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais).• AP: Atividades Práticas (aulas semanais).• ANP: Atividades não presenciais (horas no período).• APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período).• APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT).• Total: carga horária total da disciplina em horas.					

Objetivo

Formar um profissional generalista com habilitação tanto nas áreas de recursos naturais quanto em gestão ambiental e que atenda às necessidades do mercado de trabalho regional e nacional.

Proporcionar ao profissional formado a competência para atuar em sistemas de gerenciamento ambiental.

Proporcionar ao graduando uma forte formação em disciplinas na área de prevenção e remediação. Fornecer um embasamento sólido que permita ao aluno dar prosseguimento a seus estudos em pós-graduação.

Atender à legislação profissional, habilitando o graduado a atuar em um amplo espectro da Engenharia Ambiental, com atribuições condizentes com as Resoluções relativas a atribuições profissionais do CONFEA.

Ementa

Aspectos estruturais das substâncias orgânicas. Propriedades físicas e químicas dos principais grupos funcionais: alcanos, alcenos, alcinos, compostos aromáticos, compostos halogenados, álcoois, éteres, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e derivados, aminas. Petróleo e seus derivados. Polímeros. Etanol e biodiesel. Poluentes orgânicos

Conteúdo Programático

Ordem	Ementa	Conteúdo
-------	--------	----------

Ordem	Ementa	Conteúdo
1	Aspectos estruturais das substâncias orgânicas.	Estrutura e ligação, Teoria de Ligação da valência, Teoria do orbital molecular, Eletronegatividade.
2	Propriedades físicas e químicas dos principais grupos funcionais: alcanos, alcenos, alcinos, compostos aromáticos, compostos halogenados, álcoois, éteres, fenóis, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e derivados, aminas.	Hidrocarbonetos, Alcoóis, Éteres, Aminas, Aldeídos, Cetonas, Ácidos carboxílicos, Ésteres, Amidas, Fenol, Amina. Reações de: substituição, adição, eliminação, oxidação e redução, esterificação, hidrólise ácida e básica.
3	Petróleo e seus derivados. Polímeros. Etanol e biodiesel. Poluentes orgânicos.	Polímeros e suas características: reatividade e degradação, Outros poluentes e suas características químicas.

Bibliografia Básica

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B.; JOHNSON, Robert G. **Química orgânica: guia de estudo e manual de soluções para acompanhar**. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. 2 v. ISBN 9788521616924 (v.1).

CAREY, Francis A. **Química orgânica**. 7.ed. Porto Alegre, RS: AMGH, 2011. 2v. ISBN 9788563308221 (v.1). - vol. 1

MCMURRY, John. **Química orgânica**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2012. 2 v. ISBN 9788522110155 (v.1).

Bibliografia Complementar

VOET, Donald; VOET, Judith G. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. xv, 1596 p. + CD-ROM 4 ¾ pol. ISBN 8536306807.

MANO, Eloisa Biasotto; SEABRA, Affonso do Prado. **Práticas de química orgânica**. 3. ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 1987. 245 p.

ALLINGER, Norman L.; CAVA, Michael P.; JONGH, Don C. de; JOHNSON, Carl R.; LEBEL, Norman A.; STEVENS, Calvin L. **Química orgânica**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c1976. 961 p. ISBN 8521610947.

NELSON, David L.; COX, Michael M.; LEHNINGER, Albert L. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xxx, 1298 p. ISBN 9788582710722.

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	plano inserido	Sueli Tavares De Melo Souza	01/03/2018	Sueli Tavares De Melo Souza	01/03/2018