



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

Programa Analítico de Disciplina

QUI136 Química Orgânica Experimental I

Departamento de Química - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Número de créditos: 4		<u>Teóricas</u>	<u>Práticas</u>	<u>Total</u>
Duração em semanas: 15	Carga horária semanal	0	4	4
Períodos - oferecimento: II	Carga horária total	0	60	60

Pré-requisitos (Pré ou co-requisitos)*

QUI132

Ementa

Introdução ao laboratório de química orgânica. Análise orgânica elementar qualitativa. Determinação de constantes físicas. Solubilidade e identificação de compostos orgânicos. Processos de purificação de substâncias orgânicas. Extração de compostos orgânicos. Extração de óleos essenciais. Síntese orgânica.

Oferecimento aos Cursos

Curso	Modalidade	Período
Bioquímica(BQI)	Obrigatória	4
Engenharia Química	Obrigatória	4
Licenciatura em Química(LIC)	Obrigatória	4
Química(BAC)	Obrigatória	4
Química(LIC)	Obrigatória	4



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

QUI136 Química Orgânica Experimental I

QUI136 Química Orgânica Experimental I

Seq	Aulas Práticas	Horas/Aula
1	Introdução ao laboratório de química orgânica 1.1. Equipamentos de proteção individual 1.2. Manuseio correto de reagentes e vidrarias 1.3. Montagem de equipamentos de laboratório 1.4. Primeiros socorros 1.5. Uso da literatura química 1.6. Registro de dados experimentais e preparo de relatório	4
2	Análise orgânica elementar qualitativa 2.1. Identificação de enxofre, nitrogênio e halogênios em compostos orgânicos	4
3	Determinação de constantes físicas 3.1. Medida da temperatura de fusão e de ebulição, e densidade de compostos orgânicos	4
4	Solubilidade e identificação de compostos orgânicos 4.1. Testes de solubilidade 4.2. Identificação de grupos funcionais	4
5	Processos de purificação de substâncias orgânicas 5.1. Destilação simples 5.2. Destilação fracionada 5.3. Destilação bulbo-a-bulbo 5.4. Recristalização	12
6	Extração de compostos orgânicos 6.1. Extração simples 6.2. Extração múltipla 6.3. Extração contínua 6.4. Extração por arraste de vapor	8
7	Extração de óleos essenciais 7.1. Identificação de constituintes químicos de óleos essenciais	4
8	Síntese orgânica 8.1. Realização de reações orgânicas 8.2. Purificação e identificação dos produtos de reação	20



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

ESTE DOCUMENTO NÃO SUBSTITUI O ORIGINAL

QUI136 Química Orgânica Experimental I

Referências Bibliográficas

Bibliografia Básica:

1 - VOGEL, A.I.; TATCHELL, A.R.; FURNIS, B.S.; HANNAFORD, A.J.; Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry 5a Ed. 1996. 1514p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

Bibliografia Complementar:

2 - BARBOSA, L.C.A. Introdução a Química Orgânica. São Paulo, Ed. Pearson Prentice Hall. 2004. 311p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

3 - COLLINS, C. BRAGA, G.L. BONATO, P.S. Introdução a métodos cromatográficos. 7.ed. Editora da UNICAMP, 1997. 279p. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

4 - SHRINER, L.S.; FUSON, R.C.; CURTIN, D.Y.; MORRIL, T. Identificação sistemática de compostos orgânicos. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1980. [Exemplares disponíveis: Não informado.]

5 - SOARES, B.G.; SOUZA, A.S.; PIRES, D.X.; Química orgânica - teoria e técnicas de preparação, purificação e identificação de compostos orgânicos. Guanabara, 1988. [Exemplares disponíveis: Não informado.]