



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Universidade Federal da Bahia**  
Faculdade de Farmácia  
Colegiado do Curso de Farmácia

Nome e código do componente curricular: QUI B37 - QUÍMICA ORGÂNICA BÁSICA EXPERIMENTAL I-A		Departamento: Química Orgânica	Carga Horária: 68 T 00 P 68 E 00
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: QUI 139 Química Orgânica Fundamental IV		Módulo de alunos: 70	
<b>Ementa:</b> Treinamento em pesquisa bibliográfica. Noções de segurança em laboratório com ênfase em cuidados no manuseio de substâncias e noções sobre o gerenciamento de resíduos gerados; discussão acerca da necessidade, cada vez maior, de se aliar o conhecimento técnico com práticas corretas de saúde, segurança e meio ambiente. Estudo experimental das técnicas básicas de isolamento, purificação, identificação e síntese de compostos orgânicos. Princípios de análise orgânica: separação de misturas e identificação de amostras desconhecidas usando testes químicos e análise de espectro na região de infravermelho..			
<b>Conteúdo Programático:</b> 1. Segurança no laboratório. Proteção individual e coletiva. Cuidados no manuseio de substâncias. Noções de gerenciamento resíduos gerados no laboratório. 2. Literatura em química orgânica. Pesquisa em livros especializados, revistas, periódicos e em meios eletrônicos. 3. Técnicas de separação e purificação. Cristalização. Extração. Sublimação. Destilação simples e fracionada. Destilação por arraste a vapor e à pressão reduzida. Cromatografia em coluna. Cromatografia em camada delgada. Cromatografia em fase gasosa. 4. Técnicas de identificação. Determinação de propriedades físicas. Testes químicos. Preparo de derivados. Análise cromatográfica. Análise de espectros de infravermelho. 5. Introdução à química orgânica preparativa. Cálculo de rendimento. 6. Estudo de reações. Esterificação, oxidação, condensação aldólica, acilação, nitração, hidrólise, halogenação, radicais livres. 7. Princípios de análise orgânica: separação de misturas e identificação de uma amostra desconhecida através da classificação por grupo de solubilidade, testes de químicos e análise por infravermelho. 8. Seminários sobre temas relacionados com: Solventes. Combustíveis. Drogas. Manuseio de substâncias e gerenciamento de resíduos de laboratório. Alcalóides. Óleos essenciais. Perfumes, aromatizantes e conservantes. Analgésicos. Anestésicos. Reações com organometálicos (reagentes de Grignard). Reações de diazotação (corantes) e saponificação (sabões e detergentes). Pesticidas, dentre outros temas relacionados ao curso.			
<b>Bibliografia:</b> 1. Collins, C.A. e col., <i>Introdução a Métodos Cromatográficos</i> , Editora da Unicamp, Campinas, 1997. 2. Fieser, L. F., <i>Organic Experiments</i> , 7th ed., Heath and Company, Lexington, Massachusetts, Toronto, D.C. 1992 3. Lehman, J. W., <i>Operational Organic Chemistry - A Laboratory Course</i> , 2nd ed, Prentice-Hall, Englewood Clifs, N.J., 1988. 4. Morrison, R. T. e Boyd, R. N., <i>Química Orgânica</i> , 13 <sup>a</sup> ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1996. 5. Silverstein, D. M. e col., <i>Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos</i> , 5 <sup>a</sup> . ed., Guanabara Dois, R.J., 1994. 6. Soares, B. G. e col., <i>Química Orgânica Teórica e Técnicas de Preparação, Purificação e Identificação de Compostos Orgânicos</i> , Guanabara, R. J., 1988 7. Solomons, T. W. G., <i>Química Orgânica</i> , vols. I, II e III, 7 <sup>a</sup> . ed., Livros Técnicos e Científicos Editora, R. J., 2001. 8. Vogel, A.I., <i>Química Orgânica</i> , 3 <sup>a</sup> ed., Ao Livro Técnico, R. J. 1985 9. Williamson, K. L., <i>Macroscale and Microscale Organic Experiments</i> , 2nd ed., Heath and Company, Lexington, Massachusetts, Toronto, D.C. 1994. 10. Zubrick, J. W., <i>The Organic Chemistry. Lab. Survival Manual – A student's Guide to Techniques: with microscale and standard scale experiments</i> , 4 <sup>th</sup> ed., 1993			



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Universidade Federal da Bahia**  
Faculdade de Farmácia  
Colegiado do Curso de Farmácia

