



Disciplina	CH Teórica	CH Prática	Crédito
BIOMOLÉCULAS	30	0	2.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
Q8	CIÊNCIAS DA NATUREZA SRN; QUÍMICA	2023.1

Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
QUI - 18 50 19 40   19 40 20 30;	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA	0

### Ementa

Metabólitos primários e secundários. Ocorrência e função dos metabólitos primários e secundários. Carboidratos, lipídios, aminoácidos e proteínas. Principais rotas biossintéticas de formação dos metabólitos secundários. Variação estrutural de policetídeos, terpenóides, cumarinas, lignóides, flavonóides e alcalóides. Análise fitoquímica.

### Objetivo

- Diferenciar metabólitos primários de secundários; - Discutir a estrutura, origem, função e ocorrência dos metabólitos primários e secundários; - Reconhecer as principais rotas biossintéticas de formação de metabólitos secundários.

### Metodologia

As aulas serão desenvolvidas no primeiro momento com aulas expositivas, fazendo uso de recursos de vídeo e retroprojeter, sobre os conteúdos de metabólitos primários. Num segundo momento serão trabalhados materiais suplementares e apresentação de seminários sobre os conteúdos de metabólitos secundários.

### Conteúdo Programático

Nesta disciplina trabalharemos os conteúdos sobre metabólitos primários (Carboidratos, lipídios e aminoácidos). Serão apresentados os principais grupos de metabólitos secundários e como podem ser realizadas as análises fitoquímicas destes metabólitos.

### Forma de Avaliação

A disciplina terá duas avaliações 1 - Avaliação prova escrita (Metabólitos primários) 2 - Avaliação da apresentação de seminários (Metabólitos secundários, com ênfase naqueles do nosso cotidiano) A média final será a média aritmética das duas avaliações. Avaliação Padrão da UNIVASF

### Bibliografia

#### BÁSICA:

Nenhuma bibliografia básica cadastrada para o componente curricular.

#### COMPLEMENTAR:

1. CHAVES, M.H.; LUSTOSA, M.C.G.; LOPES CITÓ, A.M.G. Biomoléculas. 1 ed, Editora da UFPI, Teresina, 2014.
2. BRUCE P. Y.; Química Orgânica. Volume 2, 4. ed., Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2010.
3. SOLOMONS, T.W.G. e FRYHLE, C. Química orgânica. 9 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2009, v. 2. 4. MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química Orgânica, 14. ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2005.
5. RICHEY JR., Química Orgânica, Prentice-Hall do Brasil LTDA, Rio de Janeiro, 1986.
6. LOBO, A. M.; LOURENÇO, A. M. Biossíntese de Produtos Naturais, Lisboa IST Press, 2007.
7. DEWICK, P.M. Medicinal natural products a biosynthetic approach. 3. ed, New York, John Wiley Sons. 2009.
8. CUNHA, P. A.; Farmacognosia e Fitoquímica. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2005.
9. IKAN, R. Natural products a laboratory guide, 2. ed, San Diego, Academic Press, 1991.
10. SIMÕES, C.M.O; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A.; PETROVICK, P.R. Farmacognosia da planta ao medicamento. Porto Alegre/ Florianópolis, 6. ed., Editora da UFRGS/ Editora da UFSC, 2010.
11. MATOS J. A., Introdução à Fitoquímica experimental. 3. ed, Editora da UFC, Fortaleza, 2009.

### Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
07/09/2023	Apresentação da disciplina e acordos	18:50	22:10	4	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA

1 / 2 Data Impresso: 19/09/2023 Status do Relatório: Aprovado



### Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
(Qui)	didáticos					EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
14/09/2023 (Qui)	Carboidratos origem, ocorrência, definição, classificação, estrutura, estereoquímica e algumas propriedades.	18:50	22:10	4	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
21/09/2023 (Qui)	Lipídios origem, ocorrência, definição, classificação, estrutura e propriedades. Aplicações de óleos e gorduras.	18:50	22:10	4	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
28/09/2023 (Qui)	Aminoácidos e proteínas Definição, classificação, estrutura e algumas propriedades	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
05/10/2023 (Qui)	Primeira Avaliação.	18:50	22:10	4	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
12/10/2023 (Qui)	Metabólitos secundários origem, ocorrência, função e estrutura de policetídeos, terpenóides, cumarinas, lignóides, flavonóides e alcalóides.	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
19/10/2023 (Qui)	Metabólitos secundários origem, ocorrência, função e estrutura de policetídeos, terpenóides, cumarinas, lignóides, flavonóides e alcalóides.	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
26/10/2023 (Qui)	Metabólitos secundários origem, ocorrência, função e estrutura de policetídeos, terpenóides, cumarinas, lignóides, flavonóides e alcalóides.	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
02/11/2023 (Qui)	Análise fitoquímica dos principais grupos de metabólitos primários e secundários	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
09/11/2023 (Qui)	Análise fitoquímica dos principais grupos de metabólitos primários e secundários	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
16/11/2023 (Qui)	Uso do Chemdraw	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
23/11/2023 (Qui)	Seminário	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
30/11/2023 (Qui)	Seminário	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
07/12/2023 (Qui)	Seminário	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA
14/12/2023 (Qui)	Exame Final	18:50	20:30	2	0	EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA

### Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Prova Final
Turma Q8	36	0	2

Professor: EVERTON LEANDRO DE FRANCA FERREIRA

Data de Envio: 08/08/2023

Coordenador: FERNANDO CRUVINEL DAMASCENO (Plano Aprovado)

Data de Aprovação: 05/09/2023