

DISCIPLINA: Química Bio-Orgânica	CÓDIGO: 2QUI.085
---	-------------------------

VALIDADE: Início: 2º Semestre/2008 Término:

Carga Horária: Total: 45 h/a (38 h) Semanal: 03 aulas Créditos: 03

Modalidade: Teórica

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Ementa:

Aplicações Tecnológicas de biomoléculas. Conceitos, biossíntese, análises e aplicações tecnológicas de metabólitos secundários.

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Química Tecnológica	6º	Química Orgânica Tecnológica		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Química (DEQUI)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Pré-requisitos
Química Orgânica
Bioquímica
Co-requisitos
Disciplinas para as quais é pré-requisito
Disciplinas para as quais é co-requisito
Transdisciplinariedade (inter-relações desejáveis)

Objetivos: *A disciplina devesse possibilitar ao estudante*

1	Conhecer a origem das substâncias orgânicas naturais
2	Compreender as principais rotas de biossíntese dos metabólitos secundários
3	Utilizar os conhecimentos adquiridos em Química Orgânica e Bioquímica na compreensão dos processos metabólicos primários e secundários.
4	Conhecer a importância, função e campo de aplicação dos metabólitos secundários
5	Aplicar os conhecimentos adquiridos em processos tecnológicos.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/Aula
1	Processos metabólicos primários e secundários	03
2	Principais caminhos de biossíntese dos metabólitos secundários	03
3	Compostos formados pela combinação linear de unidades de ácido acético	06
4	Compostos formados pela ciclização de cadeias policetídicas	06
5	Terpenóides e Esteróides	06
6	Derivados do ácido chiquímico	06
7	Compostos de biogênese mista	06
8	Alcalóides	09
Total		45

Bibliografia Básica	
1	MANN, J. <i>Chemical Aspects of Biosynthesis</i> . 1. ed. Nova Iorque: Oxford University Press, 1994. (2ª reimpressão – 1999) (nenhum exemplar; aquisição solicitada)
2	SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P. de; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. <i>Farmacognosia: da planta ao medicamento</i> . 2. ed. rev. Porto Alegre/Florianópolis: Editoras da UFRGS e da UFSC, 2000. (nenhum exemplar; aquisição solicitada)
3	MANN, J. <i>Secondary Metabolism</i> . Oxford Chemistry Series. 2ª ed. Nova Iorque: Oxford University Press, 1987. (nenhum exemplar, aquisição solicitada)

Bibliografia Complementar	
1	HOSTETTMANN, K.; QUEIROZ, E. F.; VIEIRA, P. C. <i>Princípios Ativos de Plantas Superiores</i> . Série de Textos da Escola de Verão em Química, v. IV. 1. ed. São Carlos: EdUFSCar, 2003. (nenhum exemplar; aquisição solicitada)
2	LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. <i>Lehninger princípios de bioquímica</i> . 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. (4 exemplares)
3	MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. <i>Química Orgânica</i> . 14. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. (5 exemplares)
4	Artigos do periódico <i>Phytochemistry Reviews</i> disponível no sítio http://www.periodicos.capes.gov.br
5	Artigos do periódico <i>Phytochemistry</i> disponível no sítio http://www.periodicos.capes.gov.br

DISCIPLINA: Química Bio-Orgânica	CÓDIGO: 2QUI.085
---	-------------------------

Período Letivo: 2º Semestre / 2008
Carga Horária: Total: 45 h/a (38 h) Semanal: 03 aulas Créditos: 03
Modalidade: Teórica
Classificação do Conteúdo pelas DCN: Específica

Curso	Período	Eixo	Obrig.	Optativa
Química Tecnológica	6º	Química Orgânica Tecnológica		X

Departamento/Coordenação: Departamento de Química (DEQUI)

Professor (a): Cleverson Fernando Garcia

Técnicas Utilizadas		Atividades Avaliativas	Valor
Aula expositiva em quadro.	X	Provas escritas	40
Aula com uso de projetor multimídia.	X	Trabalhos	60
Aulas práticas em laboratório.		Total	100
Trabalho teórico individual.	X		
Trabalho teórico e prático em equipe.	X		

Atividades Complementares:

(atividades não computadas na carga-horária, que contribuam à melhoria do processo ensino-aprendizagem)

Realização de trabalhos práticos individuais e em equipe.

Leitura de Textos Complementares e Artigos Científicos.

Palestras.

Horário semanal e local para atendimento extraclasse aos alunos:

Local: Departamento de Química – Campus I

Horário semanal: segunda a sexta-feira, turno matutino

Bibliografia Adicional:

Artigos técnicos relacionados com os conteúdos da disciplina a ser obtidos pelos alunos como pesquisa bibliográfica

1 | Artigos Científicos

Professor (a) responsável: Prof. Cleverson Fernando Garcia	Data:
---	-------

Coordenador (a) do curso: Prof. Claudinei Rezende Calado	Data:
---	-------



Emitido em 01/08/2008

PLANO DE ENSINO Nº 39/2008 - CQTEC (11.51.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/05/2022 15:43)

MARCIO SILVA BASILIO

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: 392206

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
39, ano: **2008**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **03/05/2022** e o código de verificação: **5759d13869**