

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRO-REITORIA DE GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO		
CURSO	DEPARTAMENTO	
Biotecnologia	Agrotecnologia e Ciências Sociais	
PROGRAMA GERAL DA DISCIPLINA		
CÓDIGO	DISCIPLINA	POSIÇÃO NA INTEGRALIZAÇÃO
ACS0522	Bioquímica de alimentos	BIOTECNOLOGIA - 5
PROFESSOR		
Juliana Rocha Vaez		

TEÓRICA	PRÁTICA	TEÓRICA-PRÁTICA	TOTAL	Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
00	00	04	04	04	60

PRÉ-REQUISITO

- Bioquímica

OBJETIVOS

1. Desenvolver uma visão geral e ampliada da área de Bioquímica de alimentos.
2. Reconhecer as estruturas e propriedades das substâncias químicas (biomoléculas) que constituem as células.
3. Estudar as transformações bioquímicas sofridas pelas biomoléculas em nível de célula, de tecidos e de órgãos.
4. Compreender os conceitos que envolvem o metabolismo celular.
5. Conhecer as reações envolvidas na biossíntese e na degradação das biomoléculas.
6. Discutir os aspectos práticos e teóricos do metabolismo frente às diferentes situações metabólicas.
7. Aprender os mecanismos de catálise e regulação das reações biológicas.

EMENTA

Atividade de água, carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas, compostos fenólicos, escurecimento enzimático e não enzimático, alimentos funcionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Nº DA UNIDADE	UNIDADE	Nº de HORAS		
		T	P	T-P
1	CARBOIDRATOS <ul style="list-style-type: none">• Conceito.• Funções biológicas.• Classificação.	04	00	04
	LIPÍDEOS <ul style="list-style-type: none">• Conceito.• Funções biológicas.• Classificação.	04	00	04

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sistemas.ufersa.edu.br/prograd/autenticacao/>

informando o código de autenticação 31b9c569f1ede79ea61721f32a2f579a



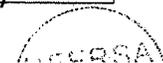
	AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS <ul style="list-style-type: none"> • Conceito. • Funções biológicas. • Classificação. 	04	00	04
	ATIVIDADE DE ÁGUA	04	00	04
	ENZIMAS <ul style="list-style-type: none"> • Conceito. • Funções biológicas. • Classificação. 	04	00	04
II	COENZIMAS <ul style="list-style-type: none"> • Conceito. • Funções biológicas. • Classificação 	04	00	04
	COMPOSTOS FENÓLICOS	04	00	04
	ESCURECIMENTO ENZIMÁTICO	04	00	04
	ESCURECIMENTO NÃO ENZIMÁTICO	04	00	04
	VITAMINAS <ul style="list-style-type: none"> • Conceito. • Funções biológicas. • Classificação. 	04	00	04
III	METABOLISMO <ul style="list-style-type: none"> • Considerações gerais. • Água e minerais • Integração do metabolismo. 	10	00	10
	ALIMENTOS FUNCIONAIS	05	00	05
	DIGESTÃO	05	00	05
TOTAL		60	00	60

MÉTODOS		
TÉCNICAS	RECURSOS DIDÁTICOS	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Exposições dialogadas; Aulas mediadas por construções grupais; Atividades individuais e em grupo; Seminários.	Quadro branco; Retroprojeto; Projetor multimídia; TV e Vídeo; Textos; Computador.	Provas individuais (subjetivas); Trabalhos temáticos grupais (Seminários); Relatórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (ABNT 2000)
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
Lehninger, A. L.; Nelson D. L.; Cox, M. M. Princípios de Bioquímica . 5ª Edição, Editora: ARTMED, 2011. ISBN: 853632418x.
Voet, D.; Voet, J. G.; Pratt, C. W. Fundamentos de Bioquímica . 2ª Edição, Editora: ARTMED, 2008. ISBN: 8536313471.
Palermo, J. R. Bioquímica da Nutrição . 1ª Edição, Editora: Atheneu, 2008. ISBN: 8573791977
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
Murray, R. K; Granner, D. K.; Mayes, P.A.; Rodwell, V. W. Harper: Bioquímica Ilustrada . 26ª Edição. Editora: Atheneu, 2006. ISBN: 8574540897.
Ferrier, D. R.; Champe, P. C.; Harvey, R. A. Bioquímica Ilustrada . 4ª Edição. Editora: ARTMED, 2009. ISBN: 8536317132.

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sistemas.ufersa.edu.br/prograd/autenticacao/>

informando o código de autenticação 31b9c569f1ede79ea61721f32a2f579a



Koolman, J. & Röhm, K. H. **Bioquímica - Texto e Atlas**. 3ª Edição, Editora: ARTMED, 2005. ISBN: 9788536302904.

APROVAÇÃO	
DEPARTAMENTO	
<u>23</u> / <u>fevereiro</u> / 2011 DATA	 ASS. DO CHEFE DO DEPARTAMENTO.
CONSEPE	
<u>1ª R. Ord. 28</u> / <u>03</u> / 2011. Nº DA REUNIÃO DATA	 <u>Anara Luana Munes Gomes</u> ASS. DA SECRETARIA DO CONSEPE.

MOSSORÓ-RN, 28 de 03 de 2011.

UFERSA