



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

CAMPUS
PETROLINA ZONA RURAL

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Professor(es): ADRIANE LUCIANA DA SILVA		Titulação: DOUTORADO	
Curso: TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA		Turma: 3225	
Componente Curricular/Disciplina: BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS		Oferta: () Anual (X) Semestral	
		Ano /Semestre: 2018/1	
Quantidade de Horas		Carga Horária Total	Número total de aulas () Anual (X) Semestral
Teórica	Prática		
40		40	40

EMENTA

Introdução à Bioquímica de Alimentos. Carboidratos. Aminoácidos e Proteínas. Enzimas. Lipídios. Vitaminas. Sais Minerais. Pigmentos Naturais. Nucleotídeos e Ácidos Nucleicos. Bioquímica na produção de alimentos.

OBJETIVOS

GERAL:

Compreender a importância dos nutrientes nos alimentos e de que forma estes componentes se comportam nas transformações dos alimentos.

ESPECÍFICOS:

Identificar os nutrientes nos principais grupos de alimentos;
Reconhecer alimentos calóricos e não calóricos através da sua composição e/ou tabela nutricional;
Compreender o que as carências e os excessos dos nutrientes causam no organismo.

CH	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO: Instrumentos e valores
02	Aula 1 – Apresentação da disciplina. Introdução a bioquímica de alimentos.	Exposição dialogada pelo professor. Atividades orientadas. Trabalho em grupo. Atividades individuais.	A avaliação será através da participação dos alunos em sala de aula, além de atividades, prova e trabalho apresentados. Tanto a prova quanto o trabalho apresentado valerão 10,0 e cada atividade solicitada valerá 0,25 pontos, em que serão somados a nota da prova ou trabalho. Caso o aluno obtenha 10,0 em todas as avaliações, esta pontuação será descartada.
02	Aula 2 – Carboidratos		
02	Aula 3 – Atividade individual		
02	Aula 4 – Aminoácidos e proteínas		
02	Aula 5 – Lipídeos. Atividade em grupo.		
02	Aula 6 – Vitaminas e sais minerais.		
02	Aula 7 – Prova escrita		
02	Aula 8 – Entrega da avaliação, correção e discussão. Pigmentos naturais		
02	Aula 9 – Nucleotídeos e ácidos nucleicos		
02	Aula 10 – Enzimas		
02	Aula 11 – Orientação para elaboração de trabalho em grupo. Atividade e correção		
02	Aula 12 – Bioquímica na produção de laticínios e panificação.		
02	Aula 13 – Bioquímica na produção de cerveja e vinho		
02	Aula 14 – Bioquímica pós-colheita de frutas e hortaliças		
02	Aula 15 – Atividade avaliativa individual		
02	Aula 16 – Escurecimento enzimático em alimentos		
02	Aula 17 – Entrega da atividade, correção e discussão		
02	Aula 18 – Apresentação de trabalhos		
02	Aula 19 – Revisão geral		
02	Aula 20 – Prova escrita		
	Avaliação final		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, J.M. Química de alimentos – teoria e prática. 4ª ed. Viçosa: Ed. UFV, 2008. BOBBIO, F.O. BOBBIO, P.A. Introdução à química de

alimentos. 3.ed. São Paulo: Livraria Varela, 2003.

BOBBIO, P.A., BOBBIO, F.O. Química do processamento de alimentos. 2.ed. São Paulo: Varela, 1992. COULTATE, T. P. Alimentos: A Química de seus Componentes. Porto Alegre: Artmed. 2004. 368 p.

KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos - Teoria e Aplicações Práticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2008.

COMPLEMENTAR:

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988. 284 p.

OETTERER, M.; ARCE, M.A.; SPOTO, M.H. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1ª ed. São Paulo: Manole, 2006.

ORDÓNEZ, J.A Tecnologia dos alimentos, e processos, vol. 1, Porto Alegre: Artmed, p.121, Porto Alegre-RS, 2005

Professor(a)		Coordenador(a) Curso	
Data	Assinatura	Data	Assinatura
___/___/___		___/___/___	