MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PLANO DE ENSINO

IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular	16400040 - NUTRIÇÃO E QUÍMICA DOS ALIMENTOS - T1
Período	2019/2
Unidade	DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
Distribuição de créditos	T (2) P (0) E (0) D (0)
Total de créditos	2
Distribuição de horas	T (30) P (0) E (0) D (0)
Total de horas	30

DOCENTES

Nome	Carga Horária (horas-aula)					Vínculo
	T	P	E	D	Total	
HELAYNE APARECIDA MAIEVES	4	0	0	0	4	Professor responsável pela turma
MAYARA SANDRIELLY PEREIRA SOARES	32	0	0	0	32	Professor Regente

OFERTADA PELO(S) SEGUINTES CURSO(S)

Colegiado	Código - Nome do Curso	Grau	Nivel
Colegiado do Curso de Gastronomia	5580 - Gastronomia	Tecnológico	GRADUAÇÃO

INFORMAÇÕES DO PLANO

Objetivo

Objetivo Geral:
- Identificar a estrutura e propriedades físico químicas dos alimentos e as necessidades nutricionais no ciclo da vida.

Objetivos Específicos:
- Identificar a estrutura e propriedades físico químicas de macronutrientes, micronutrientes e água.
- Identificar a estrutura e propriedades físico químicas de pigmentos e compostos relacionados ao sabor dos alimentos.
- Avaliar os efeitos do processamento dos alimentos em suas características físico químicas.
- Conceituar alimentação e nutrição.
- Identificar necessidades nutricionais no ciclo da vida.

Ementa

Características gerais e propriedades físico químicas da água, macronutrientes, micronutrientes, pigmentos e compostos responsáveis pelo sabor e odor em alimentos. Composição química de alimentos. Efeito do processamento na qualidade nutricional dos alimentos. Conceitos básicos em alimentação e nutrição. Requerimentos nutricionais. Nutrientes na alimentação humana.

Programa

1. Características gerais e propriedades físico químicas: definição, estrutura, nomenclatura, classificação, propriedades físico químicas e funcionais da água, carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas, sais minerais, pigmentos e compostos responsáveis pelo sabor e odor em alimentos.
2. Composição química de alimentos: carboidratos, lipídios e proteínas.
3. Efeito do processamento na qualidade nutricional dos alimentos: modificações na estrutura dos alimentos, modificações na composição química e valor nutricional.
4. Conceitos básicos em alimentação e nutrição: ciência da Nutrição, alimentação, Nutrição, Dietética, Alimentos, Nutrição, Gastronomia, Culinária, Nutrientes, valor calórico.
5. Requerimentos nutricionais: leis fundamentais da nutrição, grupos alimentares, componentes do gasto energético, necessidades nutricionais nas diferentes idades e estados fisiológicos.
6. Propriedades, funções e fontes de nutrientes na alimentação humana: carboidratos, lipídios, proteínas, minerais e vitaminas.

Metodologia

Nesta disciplina são desenvolvidas aulas expositivas. Estudos Dirigidos. Relatórios de análises de produtos/alimentos e visitas técnicas.

Critérios e métodos de avaliação

Média final igual ou superior à 7,0.
Avaliação Teórica I = 10,0
Avaliação Teórica II: 8,0 + Estudo Dirigido: 2,0 = 10,0

Média: (ATI + ATII+ED) / 2

Frequência: o aluno deve ter o mínimo de 75% de frequência nas aulas. O aluno com menos de 75% de presença será considerado infrequente e não poderá fazer as provas, trabalhos e avaliações. Os alunos que perderem as avaliações só terão o direito de recuperá-las mediante a apresentação de laudo emitido pela perícia médica da UFPel. Atestado médico e de saúde não abonam as

PLANO DE ENSINO

Critérios e métodos de avaliação

faltas.

Bibliografia básica

ARAUJO, W. M. C.; MONTEBELLO, N. P.; BOTELHO, R. B. A.; BORGO, L. A. Alquimia dos alimentos. Série Alimentos e Bebidas v.2. Brasília: Editora SENAC, 2007.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela 2001.

ESCOTT-STUMP, S. KRAUSE: alimentos, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca. 11 ed, 2005.

Bibliografia complementar

BARHAM, P. A Ciência da Culinária. São Paulo: Roca, 2002.

BRANCO DE ANDRADE, E. C. Análise de Alimentos: uma visão química da Nutrição. São Paulo: Varela, 2006

COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2004

MACEDO, G. A. & PASTORE, G. M. Bioquímica Experimental de Alimentos. São Paulo: Varela, 2005.

RIBEIRO, E. P. & SERAVALLI, E. A. G. Química de Alimentos. São Paulo: Edgard Blucher, 2007. 196p.

WOLKE, R. L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. 299p

WOLKE, R. L. O que Einstein disse a seu cozinheiro: a ciência na cozinha. vol 2. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. 350p.

Outras informações

Obs.: bibliografia adicional, utilizada atualmente na disciplina. (Disponibilidade na biblioteca física e/ou virtual).
Bibliografia básica:
- ARAUJO, W.M.C.; MONTEBELLO, N.P.; BOTELHO, R.B.A.; BORGO, L.A. Alquimia dos Alimentos: Série Alimentos e Bebidas vol. 2. Brasília: Editora Senac, 2007.
- DAMODARAN, S.; PARKIN, K.L.; FENNEMA, O.R. Química de Alimentos de Fennema. 5. ed., Porto Alegre: Artmed, 2018.
- ESCOTT-STUMP, S. KRAUSE: alimentos, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca. 11 ed, 2005.

Bibliografia complementar:
- BARHAM, P. A Ciência da Culinária. São Paulo: Roca, 2002.
- BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. Química do Processamento de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela 2001.
- COULTATE, T. P. Alimentos: a química de seus componentes. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MACEDO, G. A. & PASTORE, G. M. Bioquímica Experimental de Alimentos. São Paulo: Varela, 2005.