

**EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE LATICÍNIOS CÂNDIDO TOSTES****PROGRAMA ANALÍTICO DA DISCIPLINA**

DISCIPLINA	
FUNDAMENTOS DA NUTRIÇÃO	
Ano de aprovação: 2025	Semestre de oferecimento: Semestre I
 Carga horária total: 30 h Carga horária em sala de aula: 30 h Carga horária em laboratório: 0 h Carga horária na Fábrica-Escola: 0 h Carga horária em outro ambiente: 0 h Carga horária semanal de estudo individual ou em grupo, dedicado à disciplina: 8 h	
OBJETIVOS	
Ao fim da disciplina, o estudante deverá ser capaz de: • Possuir embasamento teórico e aplicado para o conhecimento dos elementos conceituais básicos, históricos e comportamentais da nutrição; • Compreender sobre os conceitos de macro e micronutrientes e sua importância na promoção da saúde e prevenção de doenças; • Entender sobre a biodisponibilidade dos nutrientes, seus excessos e carências; • Compreender sobre as relações dos nutrientes com as principais patologias; • Compreender a importância nutricional do leite e seus derivados na alimentação humana.	
EMENTA	
1. Bases conceituais em alimentação e nutrição; 2. Metabolismo energético; 3. Nutrientes, fontes e funções: carboidratos, proteínas, lipídeos, fibras, vitaminas e minerais; 4. Biodisponibilidade de nutrientes, carências e excessos; 5. Noções básicas sobre algumas patologias associadas à dieta: obesidade, diabetes mellitus, hipertensão, hipercolesterolemia; 6. Noções básicas sobre alimentos funcionais e nutracêuticos; 7. Importância nutricional do leite e seus derivados.	
PRÉ E CO-REQUISITOS	
Pré-requisito: Não se aplica	Co-requisito: Não se aplica
MODALIDADE	
☒ Presencial ☐ Semipresencial Carga Horária na modalidade a distância: Não se aplica	



CONTEÚDO					
Tópicos e Sub-Tópicos	T	P	ED	Pj	Tot
Acrescente em cada linha o tópico e seus sub-tópicos	h	h	h	h	h
1. Bases conceituais em alimentação e nutrição.	2h	h	h	h	2h
2. Metabolismo energético: 2.1. Conceitos básicos da digestão, absorção e excreção de nutrientes.	2h	h	h	h	2h
3. Nutrientes, fontes e funções: 3.1. Macronutrientes: carboidratos, proteínas e lipídeos; 3.2. Fibras; 3.3. Micronutrientes: vitaminas e minerais.	5h	h	2h	h	7h
4. Biodisponibilidade de nutrientes, carências e excessos.	2h	h	h	h	2h
5. Noções básicas sobre algumas patologias associadas à dieta: 5.1. Obesidade e desnutrição; 5.2. Diabetes mellitus e hipertensão arterial; 5.3. Hipercolesterolemia/hipertrigliceridemia.	4h	h	2h	h	6h
6. Noções básicas sobre alimentos funcionais e nutracêuticos: 6.1. Alimentos funcionais e nutracêuticos: fontes alimentares e ação no organismo; 6.2. Pré-bióticos e probióticos: fontes alimentares e aplicação na indústria de laticínios.	4h	h	h	h	4h
7. Importância nutricional do leite e seus derivados: 7.1. Macro e micronutrientes disponíveis; 7.2. Valor nutricional; 7.3. Compostos bioativos e ação probiótica; 7.4. Mitos e verdades sobre os produtos lácteos.	5h	h	2h	h	7h
Total:	24h	h	6h	h	30h

➔ (T) Teórica; (P) Prática; (ED) Estudo Dirigido; (Pj) Projeto; (Tot) Total



Carga horária	Descrição da metodologia utilizada	
Teórica	Tipo de Aula: ☒ Expositiva dialogada ☒ Estudos dirigidos ☐ Sala de aula invertida ☒ Debates moderados Outros formatos aula:	Recursos utilizados: ☒ Quadro convencional ☒ TV/Projektor multimídia ☐ Quadro digital ☒ Aparelho de som Outros recursos utilizados:
	Tipo de Aula:	Recursos utilizados:
Prática	Atividades em sala de aula sobre os temas tratados nas aulas.	
Estudo Dirigido		
Projeto		
Recursos auxiliares	☐ Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ☐ Tutoriais ☐ Vídeos <i>on-line</i> ☐ Material didático ☐ Transporte Outros recursos:	

Bibliografias básicas	
Descrição	Exemplares
RAYMOND, J.L.; MORROW, K. KRAUSE & MAHAN - Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 15ª ed., GEN Guanabara Koogan, 2022. 1208p.	0
COZZOLINO, S. M. F. Biodisponibilidade de Nutrientes 2ª ed., Manole, 2007.	0
COSTA, N.M.B., PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. 1 ed. Viçosa: Editora UFV, 2008. 400p.	0
PHILIPPI, S.T. Nutrição e Técnica Dietética 2ª ed., Manole, 2006.	0
PENTEADO, M.V.C. Vitaminas - Aspectos Nutricionais, Bioquímicos, Clínicos e Analíticos 1ª ed. Manole, 2002.	0
Periódico Nutrition Research, editora Elsevier.	Online
Bibliografias complementares	
Descrição	Exemplares
FRANCO, G. Tabela de composição química dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008.	0
GALISA, M.S.; ESPERANÇA, L.M.B.; SÁ N.G. Nutrição: conceitos e aplicações. São Paulo: M.	



Books, 2008. 280 p	0
WHITNEY, E; ROLFES, S.R. Nutrição 1 – Entendendo os nutrientes. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 448 p	0
http://www.periodicos.capes.gov.br	Online
http://www.scielo.org/	Online
https://www.sciencedirect.com/	Online