

QUÍMICA ALIMENTAR

Código: **Ano Curricular:** 1º **Semestre:** 1º **Obrigatória** **Créditos:** 2,0 ECTS (MSA)

Docentes: José A. Mestre Prates (CCP e R), Mário Quaresma e Cristina Alfaia

1. Horas de contacto: teóricas - 10 h, práticas - 11 h, total - 21 h.

2. Objectivos: Aquisição de conhecimentos e competências sobre a composição química, constituintes químicos e metodologia analítica, bem como da sua reactividade química durante o processamento e armazenamento.

3. Programa

3.1. Teórico: Introdução à química dos alimentos; água e estabilidade dos alimentos; proteínas; enzimas; minerais; lípidos; glúcidos; vitaminas; minerais; aditivos e contaminantes.

3.2. Prático: Análise química dos alimentos, pH e a_w ; determinação do colagénio e alteração proteica; avaliação da alteração lipídica; avaliação do efeito de branqueamento na vitamina C; determinação de nitritos e fosfatos; legislação.

4. Bibliografia

1. Prates, J. et al. (2012) - Textos de Apoio das Aulas, 2012. <http://elearning.fmv.utl.pt/moodle>.
2. Damodaran, S. et al. (2008) - Fennema's Food Chemistry, CRC Press (Taylor & Francis Group), 4th ed., 2008.
3. Tabela da Composição de Alimentos, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), Centro de Segurança Alimentar e Nutrição, Lisboa, 2006.
4. Francis, F. (editor) - Wiley Encyclopedia of Food Science and Technology, 4 Volumes, 2nd ed., 1999.

5. Avaliação: Teórica Teórica: exame escrito (70% nota final). Prática: relatório final sobre todos os trabalhos práticos realizados (30% nota final).

O Coordenador Científico e Pedagógico

Data ___ / ___ / _____