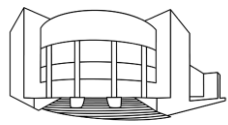


JOSÉ FALCÃO
ESCOLA SECUNDÁRIA

ESCOLA SECUNDÁRIA JOSÉ FALCÃO
FÍSICA E QUÍMICA – 12º Ano
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE SAÚDE
Planificação – 2026/2027



Módulos	CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	TEMPOS LETIVOS (50 min)	HORAS	PERÍODO
Q5 Equilíbrio de Oxidação-Redução	1. Reações de oxidação-redução 1.1. Perspetiva histórica dos conceitos de oxidação e redução 1.2. Estados de oxidação e Tabela Periódica 1.3. Regras para a determinação dos números de oxidação 1.4. Espécie oxidada ou redutor e espécie reduzida ou oxidante 1.5. Semi-reação de oxidação e semi-reação de redução	21	17,5	
	2. A competição pela transferência de eletrões 2.1. Forças relativas de oxidantes e de redutores: poder oxidante e poder redutor 2.2. Série eletroquímica 2.3. Constante de equilíbrio de reações de oxidação-redução: extensão da reação	21	17,5	
	3. As reações de oxidação-redução na natureza, no quotidiano e na indústria 3.1. O metabolismo, a fotossíntese e a respiração como processos biológicos naturais de oxidação-redução. 3.2. A importância das reações de oxidação - redução em situações do quotidiano: a corrosão, a foto-oxidação, os tratamentos físico-químicos de águas e os agentes branqueadores em diversas indústrias 3.3. Extração de metais a partir dos respetivos minérios	18	15	



JOSÉ FALCÃO
ESCOLA SECUNDÁRIA

ESCOLA SECUNDÁRIA JOSÉ FALCÃO
FÍSICA E QUÍMICA – 12ºAno
CURSO PROFISSIONAL DE TÉCNICO DE SAÚDE
Planificação – 2026/2027



Q7 Compostos Orgânicos Reações Químicas	1. Compostos orgânicos 1.1. A importância dos compostos orgânicos na sociedade 1.2. Hidrocarbonetos alifáticos (alcanos, alcenos, alcinos, cíclicos) e aromáticos: nomenclatura e isomeria 1.3. Outros compostos orgânicos – Classes funcionais e grupos característicos – Nomenclatura e isomeria 2. Reações dos compostos orgânicos 2.1. Combustão (oxidação-redução) 2.2 Adição a compostos insaturados: hidrogenação, halogenação e hidratação 2.3 Esterificação 2.4 Hidrólise			
F3 Luz e Fontes de Luz	1. Natureza da Luz 1.1 Evolução histórica dos conhecimentos sobre a luz 1.2 Espectro eletromagnético 2. Radiação e fontes de luz visível 2.1 Origem microscópica da luz 2.2. Tipos de fontes luminosa			

A professora: Margarida Nascimento

10/09/2026