

TEMAS/UNIDADES	CONTEÚDOS	N.º de AULAS PREVISTAS	
E₁.F₃ - Ótica Geométrica		19	1.º Período
1. Ótica Geométrica	1.1 Reflexão da luz 1.2 Espelhos planos 1.3 Espelhos esféricos 1.4 Refração da luz 1.5 Prismas, dispersão e cor 1.6 Composição de cores 1.7 Lentes esféricas delgadas 1.8 Equações das lentes e potência de uma lente 1.9 Instrumentos óticos		
F₄ - Circuitos Elétricos		19	
1. A corrente elétrica como forma de transferência de energia	1.1 Geradores de corrente elétrica 1.2 Potencial elétrico 1.3 Circuitos elétricos 1.4 Lei de Joule		
2. Indução eletromagnética	2.1 Força magnética 2.2 Campo magnético 2.3 Fluxo do campo magnético 2.4 Corrente elétrica induzida 2.5 Corrente elétrica alternada 2.6 Transformadores		
F₅ – Termodinâmica		8	
1. Sistemas termodinâmicos	1.1 O que é um sistema termodinâmico 1.2 Fronteiras de um sistema termodinâmico 1.3 Processos termodinâmicos		
2. Variáveis de estado	2.1 Breve história da termodinâmica 2.2 Temperatura 2.3 Pressão e volume 2.4 Energia interna		
Atividades de avaliação		6	

Q₇ - Compostos Orgânicos. Reações Químicas. 1. Compostos Orgânicos	1.1. O mundo dos compostos orgânicos: 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 – Fórmulas empíricas, fórmulas moleculares, fórmulas de estrutura e fórmulas estereoquímicas - significado e sua determinação	14	
Atividades de avaliação		6	
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	4	3.º período
Atividades de avaliação		2	
Total de Aulas Previstas (50 minutos)		108	

O Grupo Disciplinar