



SÍNTESE DE PLANIFICAÇÃO ANUAL

Aulas previstas / Período	1	Nº de aulas	2	Nº de aulas	3	Nº de aulas
	[±] 52		[±]44		[±] 46	
Conteúdos Programáticos ¹	Módulo 9 - F4 – Circuitos elétricos 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 Modulo 10 – EF4- Circuitos Elétricos de corrente Alternada 1. Corrente Alternada Monofásica 1.1. Características da intensidade de corrente e da tensão num circuito de corrente alternada 1.2. Elementos de um circuito em corrente alternada 1.3. Circuitos em série: ressonância de tensões 1.4. Circuitos em paralelo; ressonância de correntes	22 aulas	Realização da Formação em Contexto de Trabalho (FCT) (± 9 semanas) Modulo 10 – EF4- Circuitos Elétricos de corrente Alternada 1.5. Circuitos em série: ressonância de tensões 1.6. Circuitos em paralelo; ressonância de correntes Módulo23- E.Q5- Eletroquímica 1. Células eletroquímicas	6 aulas	Módulo23- E.Q5- Eletroquímica 1. Células eletroquímicas 2. Eletrólise Módulo 26- E1Q7- Polímeros e Materiais Poliméricos 1. Os plásticos e os estilos de vida das sociedades atuais 2. Os plásticos e os materiais poliméricos 3. Polímeros sintéticos e a indústria dos polímeros	16 aulas
		30 aulas	2 aulas	15 aulas		
	Módulo 27- E2Q7- Ligas Metálicas, Materiais Cerâmicos e Compósitos 1. Metais e ligas metálicas 2. Materiais cerâmicos 3. Compósitos	15 aulas				
A avaliação é modular e é feita de acordo com os seguintes instrumentos e critérios de avaliação:						
Instrumentos e critérios de avaliação	[1] provas de avaliação escrita	50 %	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ficha teórico / prática ▪ Fichas de registo e análises das atividades experimentais ▪ Trabalhos individuais/ grupo; 	40 %	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação direta de empenho, ▪ Organização na aprendizagem ▪ Relacionamento interpessoal e de grupo 	10 %
MATERIAL BÁSICO PARA A AULA						
Caderno diário, material de escrita						

OBS. A ordem dos conteúdos poderá ser alterada de acordo com a especificidade das turmas e com articulações disciplinares.