



Externato João Alberto Faria
PLANIFICAÇÃO ANUAL
BIOLOGIA E GEOLOGIA

2010/2011

10º Ano

<u>Conteúdos Programáticos</u>	<u>Tempos Lectivos</u> ⁽¹⁾
<u>1º PERÍODO</u> GEOLOGIA I. A GEOLOGIA, OS GEÓLOGOS E OS SEUS MÉTODOS 1. A Terra e os seus subsistemas em interacção. 2. As rochas, arquivos que relatam a História da Terra. 3. A medida do tempo e a idade da Terra. 4. A Terra, um planeta em mudança. II. A TERRA, UM PLANETA MUITO ESPECIAL 1. Formação do Sistema Solar. 2. A Terra e os planetas telúricos. 3. A Terra, um planeta único a proteger. III. ESTRUTURA E DINÂMICA DA GEOSFERA 1. Métodos para o estudo do interior da geosfera. 2. Vulcanologia. 3. Sismologia	26T 13P
<u>2º PERÍODO</u> III. ESTRUTURA E DINÂMICA DA GEOSFERA (CONT.) 4. Estrutura interna da geosfera BIOLOGIA I. DIVERSIDADE NA BIOSFERA 1. A biosfera. 2. A base celular da vida. II. OBTENÇÃO DE MATÉRIA 1. Obtenção de matéria pelos seres heterotróficos 2. Obtenção de matéria pelos seres autotróficos III. DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA NOS SERES VIVOS 1. Transporte nas plantas	26T 13P
<u>3º PERÍODO</u> III. DISTRIBUIÇÃO DE MATÉRIA NOS SERES VIVOS (CONT.) 2. Transporte nos animais IV. TRANSFORMAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA PELOS SERES VIVOS 1. Utilização de materiais que chegam às células 2. Trocas gasosas em seres multicelulares V. REGULAÇÃO NOS SERES VIVOS 1. Regulação nervosa e hormonal em animais	14T 7P

⁽¹⁾ Os tempos lectivos teóricos (T) referem-se a aulas de 90 minutos e os tempos lectivos práticos (P) referem-se a aulas de 135 minutos.