**** Agrupamento de escolas martinho árias - ***2018/2019***

***12º ANO - Química Planificação a Longo Prazo***

**1º PERÍODO: 17 setembro - 14 dezembro**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOMÍNIOS** | **SUBDOMÍNIOS** | **Nº de aulas**  |
| Metais e ligas metálicas | **Estrutura e propriedades dos metais*** Um outro olhar sobre a T.P.
* Ligação química nos metais e noutros sólidos
 | 14 |
| **Degradação dos metais*** Corrosão uma oxidação indesejada
* Pilhas e baterias: uma oxidação útil
* Proteção de metais
 | 16 |
| AL 1.2 – Um ciclo do cobre | 2 |
| APL- Construção de uma pilha com diferença de potencial determinada | 2 |
| **Metais, ambiente e vida*** Metais complexos e cor
 | 4 |
|  |  |  |
| Testes de avaliação e respetiva correção: 6 |
| 1ª aula e autoavaliação: 2 |
| Outras atividades: 2 (Receção aos alunos e aos pais/EE-17 set) **Nº total de aulas: 40 + 10 = 50** |

**2º PERÍODO: 3 janeiro - 5 abril**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOMÍNIOS** | **SUBDOMÍNIOS** | **Nº de aulas**  |
| Metais e ligas metálicas | **Metais, ambiente e vida*** Os metais no organismo humano
* Os metais como catalisadores
 | 14 |
| AL 1.5 – A cor e a composição quantitativa de soluções com iões metálicos | 2 |
| AL 1.6 – Funcionamento de um sistema tampão | 2 |
| Combustíveis e ambiente | **Combustíveis fósseis: o carvão, o crude e o gás natural.*** Do crude ao GPL e aos fuéis
* Os combustíveis gasosos, líquidos e sólidos
 | 14 |
| Al 2.1 – Destilação fracionada de uma mistura de três componentes. | 2 |
| **De onde vem a energia dos combustíveis.*** De onde vem a energia dos combustíveis
 | 6 |
| AL2.3- Determinação da entalpia de neutralização da reação NaOH (aq) +HCl (aq) | 2 |
| APL- Produção de um biodiesel a partir de óleos alimentares queimados | 2 |
|  |  |  |
| Testes de avaliação e respetiva correção:6  |
| Autoavaliação: 1 |
| Outras atividades:1 **Nº total de aulas: 44 + 8 = 52** |

**3º PERÍODO: 23 abril - 5 junho**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DOMÍNIOS** | **SUBDOMÍNIOS** | **Nº de aulas**  |
| Combustíveis, energia e ambiente | **De onde vem a energia dos combustíveis.** | 4 |
| AL2.5- Determinação da entalpia de combustão de diferentes álcoois. | 2 |
| Plásticos, vidros e novos materiais. | **Os plásticos e os materiais poliméricos** | 4 |
| AL3.1 – Identificação de plásticos por testes Físico-químicos | 2 |
| **Polímeros sintéticos e a indústria dos polímeros e os novos materiais** | 4 |
| AL3.6- Sintetizar polímeros | 2 |
|  |  |  |
| Testes de avaliação e respetiva correção: 3 |
| Autoavaliação: 1 **Nº total de aulas: 18 + 4 = 22** |