

| | |
|--|------|
|  <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARAÍBA Campus Monteiro</p> | IFPB |
|--|------|

| |
|---------------------------------------|
| PLANO DE ENSINO – ENSINO MÉDIO |
|---------------------------------------|

| DADOS DA DISCIPLINA |
|---|
| Nome da disciplina: Química I |
| Curso: Técnico em Manutenção e Suporte em Informática |
| Série/Período: 1º Série |
| Carga Horária: 67 hs |

| EMENTA |
|---|
| Estudo dos princípios elementares da Química; Evolução dos modelos atômicos; Classificação periódica dos elementos Químicos; Estudo das ligações químicas, organização espacial dos átomos, polaridade e interações das moléculas; Estudo das funções inorgânicas; Estudo dos cálculos químicos e Unidades; Estudo das funções inorgânicas. |

| OBJETIVOS |
|--|
| <p>Geral:</p> <p>Despertar o interesse do aluno pela disciplina através da interação do indivíduo com o meio para que ele se torne capaz de compreender a constituição e a natureza atômica da matéria e que compreenda a linguagem química utilizada para descrever os processos de formação e transformação da matéria.</p> <p>Específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escrever fórmulas e equações químicas, • Identificar propriedades químicas das substâncias, • Classificar e ordenar corretamente os elementos químicos na tabela periódica, • Identificar os tipos de ligações químicas que constituem a matéria, • Relacionar os conhecimentos químicos com os processos naturais de transformação da natureza no meio ambiente. |

| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO |
|--|
| <p>BIMESTRE I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformações e propriedades das substâncias; • Materiais e processos de separação; • Constituintes das substâncias; • Modelos atômicos. |

| |
|---|
| BIMESTRE II |
| <ul style="list-style-type: none"> • Classificação periódica dos elementos químicos; • Propriedades periódicas |
| BIMESTRE III |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ligações iônica, covalente e metálica; • Interações entre constituintes e propriedades de substâncias inorgânicas e orgânicas; • Geometria molecular. |
| BIMESTRE IV |
| <ul style="list-style-type: none"> • Funções Inorgânicas; • Unidades utilizadas pelo químico; • Cálculos químicos. |

| |
|---|
| METODOLOGIA DE ENSINO: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Aulas expositivas e/ou dialogadas; • Debates e discussões de textos e estudos de caso; • Aulas experimentais. • Realização de seminários e relatórios. |

| |
|---|
| AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM |
| Apresentação dos seminários; Trabalhos em grupo e individual; Estudos dirigidos; Relatórios de aulas práticas e Avaliação escrita formal. |

| |
|--|
| RECURSOS NECESSÁRIOS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Quadro branco; • Datashow; • Material didático; • Vidrarias, equipamentos e outros materiais utilizados em aulas experimentais. |

| |
|---|
| BIBLIOGRAFIA |
| BÁSICA: <ul style="list-style-type: none"> • SANTOS, Wildson.; MOL, Gerson. Química Cidadã. Vol 1. São Paulo: Nova Geração, 2010. • FELTRE, Ricardo. Química. Vol 1. São Paulo: Ed. Moderna, 2004. |
| COMPLEMENTAR: <ul style="list-style-type: none"> • BROWN, T. L., LeMay, H. E., Bursten, B. E. & Burdge, J. R. Química - A Ciência Central. Pearson, 2005. |