

Componente Curricular: Química do Petróleo		
Curso: Técnico Integrado em Petróleo e Gás		
Série: 3ª		
Carga Horária: 33 h.r.	40 aulas	
Docente:		
Ementa		
Composição química do petróleo. Química analítica do petróleo e derivados. Química microbiológica do petróleo.		
Objetivos		
<p>Geral Entender os princípios básicos da química orgânica, analítica e microbiológica do petróleo e seus derivados, bem como conhecer os diversos tipos de hidrocarbonetos componentes do petróleo e sua importância.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os diferentes componentes do Petróleo • Entender as suas características e propriedades • Identificar as diversas aplicações das frações do petróleo. • Entender a interação do petróleo com o meio ambiente e as formas de minimizar os efeitos negativos. 		
Conteúdo Programático		
<p>UNIDADE I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breve histórico sobre os primeiros usos do petróleo • Composição química do petróleo • Química analítica do petróleo e derivados • Petróleo: refino e principais derivados • Petróleo e meio ambiente <p>UNIDADE II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Petróleo e biocombustíveis • A indústria petroquímica • A química microbiológica do petróleo • O petróleo no Brasil e no mundo 		
Metodologia de Ensino		
<ul style="list-style-type: none"> • Exposição dialogada com material auxiliar. • Esquematização de Conteúdos. • Aulas Experimentais. • Aplicação, resolução e correção de questionários estruturados. • Prática em audiovisual. • Orientação e supervisão nos trabalhos de grupo. • Abordagem cotidiana relacionando todos os fenômenos envolvidos; • Estabelecer conversação por transposição para argumentos de outros conhecimentos em economia, geografia, história, biologia, filosofia, etc. • Estabelecer conversação por transposição para argumentos de outros conhecimentos em biologia e agricultura. 		
Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem		
<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em grupo. • Resolução de listas de exercícios. • Participação das atividades didáticas. • Observações espontâneas e planejadas. 		

<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisas e apresentações. • Participação nas aulas de laboratórios. • Apresentação de relatórios. • Testes subjetivos e objetivos. • Participação e assiduidade nas aulas teóricas e práticas • Testes orais. • Relatórios.
Recursos Necessários
<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentos de laboratório e substâncias. • Apostilas e livros didáticos. • Quadro branco e pincel.. • Modelos moleculares. • Tabela periódica. • Computador.
Bibliografia
<p>Básica</p> <p>FARIAS, R.F. Introdução à química do petróleo. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2009</p> <p>CORREIA, O.L.S. Petróleo: noções sobre exploração, perfuração, produção e microbiologia. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2003.</p> <p>THOMAS, J.E. (Org.) Fundamentos de engenharia do petróleo. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2004.</p> <p>Complementar</p> <p>CAMPOS, M.M. Fundamentos da química orgânica. São Paulo: Editora EdgardBlücher, 2000.</p>