

PLANO DE DISCIPLINA
NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: Química III
CURSO: Técnico Integrado em Manutenção e Suporte em Informática
ANO: 3º
CARGA HORÁRIA: 66,7h (2 h/a semanais)
DOCENTE RESPONSÁVEL:

EMENTA
A disciplina de Química Orgânica ministrada no 3º ano do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática Integrado ao Ensino Médio, visa estudar a diversidade de funções da química orgânica e contextualizá-las no nosso dia a dia, para uma melhor compreensão e aprendizagem.

OBJETIVOS DE ENSINO
<p>Geral:</p> <p>Fomentar nos educandos, o aprendizado da química orgânica e conseqüentemente uma melhor aplicação no seu dia a dia.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar entre os diversos compostos orgânicos, as cadeias carbônicas abertas e fechadas, como também classifica-las. • Identificar e nomear cada composto orgânico de acordo com a nomenclatura IUPAC. • Diferenciar os vários tipos de isomeria e classifica-las. • Diferenciar os vários tipos de reações orgânicas e classifica-las.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Classificação dos átomos de carbono. 2. Classificação das Cadeias Carbônicas. 3. Nomenclatura dos Compostos Orgânicos: <ul style="list-style-type: none"> - Hidrocarbonetos - Funções Oxigenadas: Álcool, Fenol, Éter, Aldeído, Cetona, Ácido Carboxílico, Éster, Anidrido - Funções Nitrogenadas: Amina, Amida, Nitrocomposto, Nitrila. - Haleto Orgânico e Haleto de Ácido - Funções Mistas 4. Isomeria Plana 5. Isomeria Espacial (Geométrica e Óptica) 6. Reações Orgânicas: <ul style="list-style-type: none"> - Substituição - Adição

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia a ser trabalhada será através de aulas expositivas, apostilas, trabalhos de pesquisa (individual e em grupo), aulas de campo (visita técnica) e de laboratório quando possível.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A avaliação deve ser compreendida como um instrumento permanente de reflexão, ação e verificação da aprendizagem acadêmica, devendo estar voltada ao diagnóstico das habilidades ou dificuldades dos acadêmicos em relação ao processo de construção do conhecimento.

- Avaliações escritas através de testes objetivos e subjetivos.
- Trabalhos de pesquisa individual ou em equipe.
- Seminários
- Trabalhos apresentados na SEMATEC.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco e pincel atômico. Material impresso para alunos. Microcomputador e Data show.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

REIS, Martha. Química 3, Meio ambiente, Cidadania, Tecnologia. São Paulo: FTD, 2011.

Bibliografia Complementar:

USBERCO, João. SALVADOR, Edgar. Química Orgânica. Vol. 3. São Paulo: Editora Saraíva, 2009.

FELTRE, Ricardo. Química Orgânica. Vol 3. São Paulo: Editora Moderna, 2008.