

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS PITANGA
PLANO DE ENSINO – 2018

1 IDENTIFICAÇÃO

Curso: Técnico em Cooperativismo Integrado

Série/Semestre: 4^a/1^o e 2^o

Componente Curricular: Química

Carga Horária: 2 h

Professor: Angélica de Sousa Hrysyk

Turno: Matutino

2 EMENTA:

- Introdução à Química Orgânica;
- Características gerais dos compostos orgânicos;
- Hidrocarbonetos;
- Características e nomenclatura;
- Funções Orgânicas (álcoois, fenóis, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, éteres);
- Nomenclatura oficial e usual;
- Funções orgânicas contendo nitrogênio e halogênios;
- Nomenclatura para aminas, amidas e haletos orgânicos;
- Isomeria (plana e espacial);
- Reações de hidrocarbonetos e outras funções;
- Polímeros (sintéticos e naturais).

3 OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR:

3.1 Gerais: O estudo da Química tem por finalidade dar condições ao educando de participação na construção de conhecimentos científicos a partir da reconstrução dos conhecimentos prévios presentes em sua cognição, desenvolvendo pela abordagem de conteúdos significativos a compreensão de conceitos químicos e/ou percepção de sua relação com o cotidiano, propiciando aos educandos uma reflexão sobre a teoria e a prática; formando um aluno que ao se apropriar de

conhecimentos científicos apresente a capacidade de refletir criticamente sobre o período histórico atual em análise de textos, documentários, notícias da mídia e outros, conduzindo-o a autonomia intelectual para a resolução de problemas cognitivos e práticos e assim transformá-lo em um indivíduo responsável e comprometido com a comunidade; construindo assim, uma visão de mundo articulado e menos fragmentado, para que o indivíduo mostre-se como integrante ativo de um universo em constante transformação.

3.2 Específicos:

- Verificar a composição e características gerais dos compostos orgânicos;
- Nomear os compostos orgânicos empregando a metodologia oficial;
- Identificar e classificar os compostos pelos grupos funcionais,
- Relacionar os diferentes grupos funcionais com substâncias empregadas em nosso cotidiano;
- Compreender sobre as reações orgânicas de substituição (halogenação, nitração, sulfonação) e adição (halogenação, hidratação e hidratação);
- Entender sobre a síntese e obtenção de polímeros sintéticos e naturais, bem como seus principais usos.

4 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Bimestre	Conteúdos
1º	<ul style="list-style-type: none">- Introdução à Química Orgânica;- Características gerais dos compostos orgânicos;- Classificação das cadeias carbônicas;- Hidrocarbonetos;- Características, nomenclatura oficial e usual;- Introdução às funções orgânicas.
2º	<ul style="list-style-type: none">- Funções Orgânicas (álcoois, aldeídos, fenóis, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, éteres);



	<ul style="list-style-type: none">- Principais características;- Nomenclatura oficial e usual.
3º	<ul style="list-style-type: none">- Funções orgânicas contendo nitrogênio e halogênios;- Nomenclatura para aminas, amidas e haletos orgânicos;
4º	<ul style="list-style-type: none">- Isomeria (plana e espacial);- Reações de hidrocarbonetos e outras funções;- Polímeros (sintéticos e naturais).

6 ATIVIDADES EXTRA CLASSE A SEREM DESENVOLVIDAS

Quando oportunizadas serão realizadas participações em eventos, feiras e visitas de campo.

7 RECUPERAÇÃO PARALELA

Após as avaliações são oportunizadas recuperações de conteúdos através de atividades que possibilitem uma retomada dos mesmos. Serão oferecidas também novas avaliações, os trabalhos podem ser corrigidos e melhorados a fim de recuperar os conceitos.

8 REFERÊNCIAS

8.1 Básicas

- Secretaria de Estado da Educação do Paraná. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica**. 2008.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.
- CANTO, E.L. PERUZZO, F. M. **Química na abordagem do cotidiano**. v. 1. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.
- SARDELLA, A.; FALCONE, M. **Química: série Brasil**. Vol. único. São Paulo: Ática. 2004.
- MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H. **Química**. v. 3, São Paulo: Scipione, 2016.
- FELTRE, R. **Química: Geral e inorgânica**. 6. ed . v. 3. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- REIS, M. **Interatividade Química – cidadania, participação e transformação**. v. único. São Paulo: FDT, 2003.
- LISBOA, J.C.F. **Ser protagonista**. v. 3, 1 ed. São Paulo: Edições SM. 2013.

8.2 Complementares

- BAIRD, C. **Química Ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- GOLDFARB, A. M. **Da alquimia à Química**. São Paulo: Landy, 2001.
- HALL, N. **Neoquímica: a química moderna e suas aplicações**. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- RUSSEL, J.B. **Química geral**. v. 1. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
- RUSSEL, J.B. **Química geral**. v. 2. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

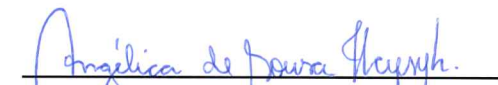
9 OBSERVAÇÕES

O Plano de Ensino está sujeito a alterações de acordo com as necessidades dos alunos, professores e da Instituição.

10 RECEBIMENTO

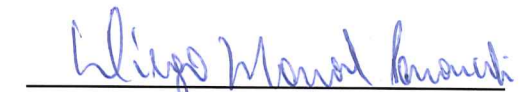
Recebido em 08 / 03 /2018

Assinatura:



Prof.ª Angélica de Sousa Hrysyk

Docente



Diego Manoel Panonceli
Diretor de Ensino Pesquisa e Extensão