



DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: Técnico Integrado em Informática (2º ano)	Disciplina: Química
Carga Horária Semanal: 2 horas aula	Carga horária Total: 60h/ ano horas aula
Professor (a): Márcia Elizabeth Ribeiro Schultz	Turmas: 2 K (manhã) às 2ªfeiras
Pasta dos professores: mrschultz	mrschultz@sapucaia.ifsul.edu.br

OBJETIVOS

Identificar os princípios básicos da Físico-Química e Química Orgânica e suas respectivas aplicações na química. Conhecer os métodos da análise dos compostos. Identificar as principais funções orgânicas, correlacionando-as a aplicação prática de seus compostos. Interpretar, identificar e quantificar os fenômenos químicos relevantes com base nas teorias correlatas. Entender e se apropriar dos conceitos fundamentais da química. Compreender os experimentos práticos e correlacionar estes com a parte teórica tendo assim um maior entendimento dos temas abordados.

CONTEÚDOS

Introdução a Química Orgânica, Hidrocarbonetos; Funções Oxigenadas, Funções Nitrogenadas e Isomeria. Termoquímica, Cinética Química e Equilíbrio Químico e Eletroquímica.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Aula expositiva dialogada e no final da aula um resumo do conteúdo ministrado em tópicos; Serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas, contextualizadas; haverá trabalho de pesquisa; no caso de aulas práticas os alunos deverão fazer relatórios dos experimentos realizados. Valorização da resolução de exercícios em aula e em casa para o aprendizado.

AVALIAÇÕES

Serão realizadas avaliações teóricas individuais com o peso de 70% da nota final e será avaliado relatório de aulas práticas (individual ou em grupo) que corresponderá a 15% da nota final; a realização de exercícios, trabalhos de pesquisa(individual ou em grupo) corresponderá a 15% da nota final . O aluno terá direito a uma recuperação das provas realizadas durante o semestre e no final do ano a uma prova final de recuperação envolvendo todo conteúdo desenvolvido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Carvalho, Geraldo Camargo de - Físico-química, Química inorgânica descritiva; São Paulo, Scipione, 1995
Gallo Netto, Carmo - Química: da teoria a realidade, volume 2 ,Físico - química São Paulo: Scipione, 1996
Feltre, Ricardo Química: volume 2, Físico – química - São Paulo Ed. Moderna, 1998
Feltre, Ricardo Química Orgânica, volume 3 - São Paulo:Ed. moderna

CRONOGRAMA

Fevereiro	24	Entrega do plano de ensino e cronograma das aulas; exposição das formas de avaliação
Março	10	Introdução Química Orgânica: Histórico e estudo do carbono. Exercícios
	17	Fontes de Energia Renovável
	24	Cadeias Carbônicas
	29	Classificação dos Carbonos
	31	Hidrocarbonetos - exercícios
Abril	07	Hidrocarbonetos Aromáticos - exercícios

	16	Exercícios e revisão
	28	PROVA
Maio	05	Resolução da Prova; Funções Oxigenadas
	12	Funções Oxigenadas Álcool – éteres – Fenóis
	19	Funções Oxigenadas - aldeídos
	26	Funções Oxigenadas - cetonas
	28	Funções Oxigenadas - ácidos carboxílicos
Junho	02	Exercícios
	09	PROVA
	16	Resolução da Prova; Funções Nitrogenadas
	23	Funções Nitrogenadas
	30	Aminas – amidas – nitrocompostos
Julho	07	Isomeria Plana e Espacial
	14	Prova de recuperação
18/07	Fim do semestre letivo 2014/1	
Agosto	05	Isomeria Plana e Espacial
	12	Termoquímica – entalpia de formação e de combustão
	19	Termoquímica – entalpia de formação e de combustão
	26	Termoquímica – Lei de Hess - exercícios
Setembro	02	Cinética Química
	09	Cinética Química
	16	Fatores que influenciam na velocidade de reações - exercícios
	23	PROVA
	30	Resolução da Prova e Equilíbrio Químico
Outubro	07	Equilíbrio Químico
	14	Constante de Equilíbrio Químico
	21	Constante de Equilíbrio Químico - exercícios
	28	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise
Novembro	04	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise
	11	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise e exercícios
	18	PROVA
	25	Prova de recuperação do conteúdo do segundo semestre
Dezembro	02	Aula de revisão
	09	RECUPERAÇÃO FINAL
	16	Divulgação de resultados
		* Caso o Brasil classifique-se em 1º no grupo, não haverá aulas nos dias 04 e 08.
		** Caso o Brasil classifique-se em 2º, não haverá aula no dia 09, havendo aulas normais em 4 e 8.

OBSERVAÇÕES

O cronograma está sujeito a modificações tendo em vista a dinâmica e necessidade dos alunos em sala de aula.

Se forem necessárias as datas das provas podem ser modificadas, entretanto os alunos serão avisados com no mínimo duas semanas de antecedência.

Os alunos em dependência deverão procurar o professor na primeira semana de aula a fim de definir as atividades de recuperação. Há uma previsão de o aluno assistir as aulas e realizar provas e trabalhos junto com os alunos da grade normal. Na eventualidade de não ser possível serão combinados datas para entrega de trabalhos e /ou realização de provas.

DATA DE ENTREGA: ____/____/____

ASSINATURA: _____