

PLANO DE ENSINO

MEC/SETEC

Pró-reitoria de Ensino

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL

Curso: Técnico Integrado em Plásticos

Disciplina: Química Turma: 2P

Professor(a): João Antônio Pinto de Oliveira (japo@sapucaia.ifsul.edu.br)

Carga horária total: 80 horas aula / 60 horas

Horário disponível para atendimento: terças entre 19 e 19:45 e quintas entre 18:15 e 19 horas.

Ano/semestre: 2017

1. EMENTA: I- Termoquímica; II- Cinética Química; III- Equilíbrio Químico; IV- Eletroquímica; V- Introdução à Química Orgânica; VI- Hidrocarbonetos; VII- Funções Oxigenadas; Funções Nitrogenadas; VIII- Isomeria.

2. 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.

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

4. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

As aulas serão desenvolvidas em sala de aula, de forma expositiva e dialogada.

Recursos: quadro (lousa), projetor multimídia.

5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Duas provas individuais (P1 e P2) por semestre.

Cálculo da média do semestre: $(P1 + P2)/2$

Uma reavaliação no final do semestre para alunos que não obtiveram média 6,0. O conteúdo total do semestre será incluído nesta reavaliação.

No final do ano haverá uma prova final de recuperação envolvendo todo conteúdo desenvolvido.

* O aluno terá direito a recuperar **uma** prova, **não realizada**, na última **semana de aula** do semestre vigente com **conteúdo cumulativo** e peso **correspondente** a avaliação perdida pelo aluno.

Observação: Demais ausências deverão ser justificadas na CORAC no **prazo de até 02 (dois) dias úteis após a data de término da ausência**. Pedidos posteriores a este prazo não serão considerados.

Legislação – Justificativa da Falta

- Decreto-Lei 715-69- relativo à prestação do Serviço Militar (Exército, Marinha e Aeronáutica).

- Lei 9.615/98 - participação do aluno em competições esportivas institucionais de cunho oficial representando o País.

- Lei 5.869/79 - convocação para audiência judicial.

Legislação – Ausência Autorizada (Exercícios Domiciliares)

- Decreto-Lei 1,044/69- dispõe sobre tratamento excepcional para os alunos portadores de afecções que indica.

- Lei 6.202/75- amparo a gestação, parto ou puerpério.

- *Decreto-Lei 57.654/66*- lei do Serviço Militar (período longo de afastamento).
- *Lei 10.412*- às mães adotivas em licença-maternidade.

6. Bibliografia básica:

Reis, M. Química, vol. 3. Editora Ática, 1ª edição, São Paulo, 2014.

Feltre, R. Química Orgânica, vol.3 Editora Moderna, 6ª edição, São Paulo, 2004.

Feltre, R. Físico-Química Orgânica, vol.2 Editora Moderna, 6ª edição, São Paulo, 2004.

CRONOGRAMA

MEC/SETEC

Pró-reitoria de Ensino

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL

Curso: Técnico Integrado em Plásticos

Disciplina: Química

Turma: 2P

Professor(a): João Antônio Pinto de Oliveira (japo@sapucaia.ifsul.edu.br)

Carga horária total: 80 horas aula / 60 horas

Horário disponível para atendimento: terças entre 19 e 19:45 e quintas entre 18:15 e 19 horas.

Ano/semestre: 2017

Aula*	Data	Conteúdo Programático
1	14/2	Revisão de ligação covalente, eletronegatividade e polaridade de ligações e moléculas.
2	21/2	Introdução Química Orgânica. Cadeias Carbônicas. Classificação dos Carbonos. Hidrocarbonetos
3	7/3	Hidrocarbonetos (alcanos)
4	14/3	Hidrocarbonetos (alcenos e alcinos)
5	21/3	Hidrocarbonetos(alcadienos, ciclanos, ciclenos, aromáticos e haletos orgânicos)
6	28/3	Funções Oxigenadas álcoois – fenóis- éteres
7	4/4	Funções Oxigenadas – aldeídos e cetonas
8	11/4	Funções Oxigenadas - ácidos carboxílicos
9	18/4	Funções Oxigenadas - ésteres
10	25/4	Exercícios e revisão
11	2/5	Primeira avaliação do primeiro semestre
12	9/5	Funções Nitrogenadas – aminas
13	16/5	Funções Nitrogenadas – amidas - nitrocompostos
14	23/5	Isomeria Plana e Espacial
15	30/5	Isomeria Plana e Espacial
16	6/6	Isomeria Plana e Espacial
17	13/6	Exercícios e revisão
18	20/6	Segunda avaliação do primeiro semestre
19	27/6	Exercícios e revisão
20	4/7	Prova de recuperação do conteúdo do primeiro semestre
21	25/7	Termoquímica – entalpia de formação e de combustão
22	1/8	Termoquímica – Lei de Hess
23	8/8	Termoquímica – Lei de Hess
24	15/8	Cinética Química
25	22/8	Cinética Química
26	29/8	Cinética Química
27	5/9	Exercícios e revisão
28	12/9	Primeira avaliação do segundo semestre
29	19/9	Equilíbrio Químico
30	26/9	Conselhos de classe
31	3/10	Equilíbrio Químico
32	10/10	Equilíbrio Químico
33	17/10	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise
34	24/10	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise
35	31/10	Eletroquímica – Pilhas – Eletrólise
36	7/11	Exercícios e revisão
37	14/11	Segunda avaliação do segundo semestre
38	21/11	Exercícios e revisão
	28/11	Horário de sexta
39	5/12	Recuperação do segundo semestre
40	12/12	Exercícios e revisão
41	19/12	Prova final de recuperação envolvendo todo conteúdo desenvolvido

* Cada aula corresponde a 2 períodos.