Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Análise Orgânica	
Vigência: a partir de 2026/1	**Período letivo:** 2º semestre
Carga horária total: 60h	**Código:** TEC.5023
Ementa: Desenvolvimento da capacidade de observação, investigação, representação e comunicação através de experimentos sobre propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos em geral.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução
- 1.1 Instruções gerais
- 1.2 Segurança no laboratório de orgânica
- 1.3 Riscos e toxicologia dos produtos orgânicos
- 1.4 Manuseio de material e equipamentos utilizados em química orgânica.
- 1.5 Descarte de resíduos

UNIDADE II – Preparação, purificação e identificação de compostos orgânicos
- 2.1 Técnica experimental
  - 2.1.1 Extração
  - 2.1.2 Destilação
  - 2.1.3 Recristalizações
- 2.2 Separações e purificações
  - 2.2.1 Cromatografia em CD e papel
- 2.3 Determinação das constantes físicas
  - 2.3.1 Ponto de ebulição, fusão e densidade
- 2.4 Análise elementar
  - 2.4.1 C, H, N, S e halogênios (Cl, F, I)
- 2.5 Solubilidade de compostos orgânicos
  - 2.5.1 Grupos de solubilidade
  - 2.5.2 Determinação da solubilidade de compostos orgânicos
- 2.6 Reações de classe

UNIDADE III – Análise química clássica
- 3.1 Identificação de uma amostra desconhecida.
- 3.2 Técnicas experimentais

Bibliografia básica

VOGEL Arthur Israel. **Química Orgânica. Análise Orgânica Qualitativa.** 2ªed. Rio de Janeiro: Editora Livro Técnico S.A., 1997.
ALMEIDA, Roberto Riva de; GONÇALVES, Daniel; WAL, Eduardo. **Química orgânica experimental.** São Paulo: Mc graw-hill, 1988.
ALLINGER, Ernesto Christiano; MANGE, Gitla de Carvalho. **Química 2: orgânica**. São Paulo: Epu. 1980.

Bibliografia complementar

SOLOMONS, T. W. Graham. **Química Orgânica.** 1ªed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, S.A., 1982

FELTRE, Ricardo. **Química: Química Orgânica. Vol 3.** 7ªed. São Paulo: Moderna, 2008.
MORRISON, Robert. **Química orgânica**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
MCMURRY, John. **Química orgânica**. São Paulo: Cengage Learning, 2017.
SARDELLA, Antônio. **Curso completo de química**. São Paulo: Ática, 2005.