



NORMAS COMPLEMENTARES AO EDITAL SEI No. 013/2017

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PREENCHIMENTO DE VAGA(S) DE PROFESSOR DO MAGISTÉRIO FEDERAL DA UFU/ INSTITUTO DE QUÍMICA

ÁREA QUÍMICA ORGÂNICA

A presente norma complementar deve estar de acordo com o previsto no Edital SEI nº 013/2017 e Edital de Condições Gerais nº 001/2017 da Universidade Federal de Uberlândia, **de leitura obrigatória**.

Em caso de conflito entre estas normas complementares e o disposto no Edital SEI nº 013/2017 e Edital de Condições Gerais nº 001/2017 da Universidade Federal de Uberlândia devem prevalecer as disposições dos referidos editais.

Estas normas complementares incorporar-se-ão ao Edital SEI nº 013/2017, naquilo que com ele forem compatíveis.

1. DAS PROVAS E TÍTULOS

1.1. Prova Escrita: A prova escrita acontecerá **na data, local e horário definidos no edital específico** (Edital SEI nº 013/2017).

Verificar procedimento do sorteio de pontos e ou questões e outras instruções para esse tópico no Edital de Condições Gerais nº 001/2017.

1.2. Prova Didática

1.2.1. - A prova didática será aplicada **na data, local e horário a serem divulgados em até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do prazo para o pagamento das inscrições**, no endereço www.portal.prograd.ufu.br.

1.2.2. A ordem para a apresentação oral dos candidatos deve ser fixada por sorteio.

1.2.3. Prova Didática Pedagógica: O candidato deverá entregar, a cada membro da Comissão Julgadora, o plano de aula que será apresentado na prova didática, constando referenciais bibliográficos e/ou materiais que serão indicados aos estudantes de graduação.

1.2.4. Serão disponibilizados para o candidato projetor multimídia, quadro branco e pincéis, quadro negro e giz.

1.2.5. Caso o candidato necessite utilizar outros materiais/equipamentos, será de sua responsabilidade providenciá-los.

1.3. Análise de Títulos

1.3.1. A entrega dos títulos será feita **na data, local e horário a serem divulgados em até 05 (cinco) dias úteis após o encerramento do prazo para o pagamento das inscrições**, no endereço www.portal.prograd.ufu.br.

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO



- 1) ALCANOS e CICLOALCANOS – Nomenclatura; Estruturas e isomeria; Propriedades físico-químicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 2) ALCENOS e CICLOALCENOS – Nomenclatura; Estruturas e isomeria; Propriedades físico-químicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 3) ALCINOS – Nomenclatura; Estruturas e isomeria; Propriedades físico-químicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 4) HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS – Nomenclatura; Estrutura e aromaticidade; Propriedades físico-químicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 5) ESTEREOQUÍMICA - Luz Polarizada e a polarimetria; Substância quiral; Isomeria Ótica; Configuração relativa e absoluta; Propriedades dos estereoisômeros; Resolução de racematos.
- 6) HALETOS ORGÂNICOS – Nomenclatura; Estrutura; Propriedades físico-químicas; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 7) ÁLCOOIS, FENÓIS, ÉTERES, TIÓIS e SULFETOS ORGÂNICOS – Nomenclatura; Estrutura; Propriedades físicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 8) AMINAS – Nomenclatura; Estrutura; Propriedades físicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 9) ALDEÍDOS E CETONAS – Nomenclatura; Estrutura; Propriedades físicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 10) ÁCIDOS CARBOXÍLICOS E SEUS DERIVADOS (CARBOXILATOS, ÉSTERES, HALETOS DE ACILA, AMIDAS, ANIDRIDOS E NITRILAS) – Nomenclatura; Estrutura; Propriedades físicas; Ocorrência; Obtenção; Reações e seus mecanismos.
- 11) Reações de Substituição Alfa à Carbonila e de Condensações Carbonílicas: Reatividade de Enóis; Mecanismos das Reações de Substituição alfa; Principais Reações, Acidez de Hidrogênios Alfa; Reatividade de Enolatos; Mecanismos das Reações de Condensação Carbonílicas; Principais Condensações Aldólicas e de Claisen.
- 12) Determinação Estrutural via Ressonância Magnética Nuclear de Hidrogênio e Carbono; Infravermelho; Espectrometria de Massa; Ultravioleta.

3. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO SUGERIDO

1. Allinger, N. L. Cava, M. P., Jongh, D. C., Johnson C. R. Lebel, N., Stevens, C. L. — Química Orgânica. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
2. Barbosa, L. C. A. Introdução a química orgânica. .2. ed. Pearson, São Paulo: 2011.
3. Bruice, P.Y. — Química Orgânica. 4ª ed., Vol. 1 e 2. Pearson, São Paulo, 2006.
4. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S. e Wothers, P. — Organic Chemistry. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.
5. Constantino, M. G. Química Orgânica: Curso Básico Universitário. 1. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.
6. McMurry, J. — Química Orgânica, 6. ed. Vol. 1 e 2. Rio de Janeiro: Pioneira Thomson Learning, 2008.
7. Morrison, R. T.; Boyd, R. N. — Química Orgânica. 15ª ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian, 2009.
8. Smith, M. B.; March, J. — Advanced Organic Chemistry. 5. ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.
9. Solomons, T. W. G. e Fryhle, C. B. — Química Orgânica. 9. ed. Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro Livros Técnicos e Científicos, , 2009;



10. Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. Química Orgânica : Estrutura e Função. 4^a ed. São Paulo: Bookman, 2004.
11. Pavia, D. L.; Kriz, G. S.; Lampman; G. M. e Vyvyan; J. R. Introdução à Espectroscopia. Tradução da 4^a edição Norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
12. Silverstein, R. M.; Webster, F. X. e Kiemle, D. J. Identificação Espectrométrica de Composto Orgânicos. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

4. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

4.1. Caso haja empate na nota final, serão utilizados os seguintes critérios para desempate:

- I – o candidato que for enquadrado como idoso, nos termos dos arts. 1º e 27, parágrafo único da Lei nº 10.741/2003 (Estatuto do Idoso);

Uberlândia, 16 de outubro de 2017