



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: QUÍMICA ORGÂNICA II			Período: 4º	Currículo: 2019	
Docente: Marcelo Siqueira Valle			Unidade Acadêmica: DCNAT		
Pré-requisito: FA em QUÍMICA ORGÂNICA I			Co-requisito: -		
C.H. Total: 66 h-72ha	C.H. Prática: -	C. H. Teórica: 66 h-72ha	Grau: Licenciatura	Ano: 2021	Semestre: 2º
EMENTA					
Nomenclatura, propriedades físicas, síntese e reações de álcoois, fenóis, éteres, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos e derivados e aminas e funções nitrogenadas. Grupos protetores e reações de oxidação e redução em Química Orgânica.					
OBJETIVOS					
Desenvolver o pensamento científico e a habilidade para resolver problemas teóricos e práticos da química orgânica; analisar e reconhecer como os átomos estão arrançados; promover a iniciação à investigação do conhecimento da Química Orgânica Moderna essencial para o desenvolvimento industrial; adquirir noções dos aspectos estruturais das moléculas orgânicas e entender sua geometria tridimensional; relacionar as propriedades físicas e químicas com a estrutura e com a distribuição eletrônica; reconhecer os diferentes grupos funcionais e utilizar as regras de nomenclatura atualmente adotadas.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
Reações de álcoois, éteres, epóxidos e compostos contendo enxofre e compostos organometálicos; Os compostos carbonílicos I: Substituição Nucleofílica Acílica Os compostos carbonílicos II: Adição Nucleofílica Acílica, Substituição Nucleofílica Acílica, Adição Nucleofílica-Eliminação; Eliminação; Reações de compostos carbonílicos alfa, alfa-insaturados; Os compostos carbonílicos III: Reações no carbono alfa à carbonila Mais sobre reações de oxidação e redução; Mais Sobre aminas e compostos heterocíclicos.					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
As aulas serão expositivas usando o programa <i>Power Point</i> com o auxílio de uma mesa digitalizadora para o desenho das estruturas químicas e reações. Também será empregada a metodologia ativa de ensino TBL (<i>Team-Based Learning</i>) - Aprendizagem Baseada em Equipes. A UC Química Orgânica II será ministrada tanto na forma síncrona como assíncrona, divididas nos períodos de 2/3 e 1/3 da UC, respectivamente. Serão utilizadas para a transmissão das aulas as plataformas RNP Webconferência, ou eventualmente, <i>Google Meet</i> , já para a postagem de conteúdos como atividades e materiais didáticos, será usado principalmente o Portal Didático, mas outras ferramentas tecnológicas poderão igualmente ser utilizadas.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
As atividades avaliativas e o registro de frequência obedecerão a Resolução UFSJ/CONEP 004/2021, que diz: o registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência. As atividades serão desenvolvidas em diferentes plataformas e, portanto, consideradas como avaliações. As avaliações terão as seguintes pontuações: elaboração de mapas conceituais (MCO) (usando o programa <i>Mindmeister</i>) (2,0 pontos) e Atividades no Portal Didático (APD) (8,0 pontos). Para cada capítulo, a soma da nota do MCO e das APD será de até 10 pontos. Portanto, a média final da nota da disciplina será calculada pela média aritmética das notas obtidas em cada capítulo. Haverá uma prova substitutiva. Se o aluno não conseguir obter nota maior ou igual a 6 pontos na média final de valor e nota superior a 4 pontos (Reg. Geral - Art. 65), ele poderá realizar a prova substitutiva, que valerá 10 pontos e que, em atendimento ao Parágrafo 3º do art. 19 da Resolução UFSJ/CONEP 012/2018, a nota da prova substitutiva substituirá a menor nota das provas regulares. O conteúdo desta prova substitutiva será a mesma da prova de menor nota. Desta forma, será novamente calculada a média final, sendo aprovado o aluno que conseguir obter a média final de valor maior ou igual a 6 pontos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Bruice, P. Y. Química Orgânica, 4ª ed., vol. 1-2, Pearson: São Paulo, 2006. Solomons, T. W.; Graham-Fryhleg, G. B. Química Orgânica, vol. 1-2, 10ª ed., LTC: Rio de Janeiro, 2012. McMurry, J. Química Orgânica, vol. 1-2, 7ª ed., Cengage Learning: São Paulo, 2012.					

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Allinger, N. L.; Cava, M. P.; Jongh, D. C.; Johnson, C. R.; Lebel, N. A.; Stevens, C. L. *Química Orgânica*, 2ª ed., Guanabara Dois: Rio de Janeiro, 1978.
Costa, P.; Pilli, R.; Pinheiro, S.; Vasconcellos, M. *Substâncias Carboniladas e Derivados*, Bookman: Porto Alegre, 2003.
Vollhardt, K. P. C.; Schore, N. E. *Química Orgânica: Estrutura e função*, 6ª ed., Bookman: Porto Alegre, 2013.
Barbosa, L. C. A. *Introdução à Química Orgânica*, 2ª ed., Pearson: São Paulo, 2011.
Gladyden, J.; Greeves, N.; Warren, S. *Organic Chemistry*, 2ª ed., Oxford: New York, 2012.



Docente Responsável

Aprovado pelo Colegiado em / / .

Coordenador do Curso



Emitido em 2021

PLANO DE ENSINO Nº 876/2021 - COQUI (12.71)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 12/08/2021 19:37)

MARCELO SIQUEIRA VALLE
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
PPGMQ (13.31)
Matrícula: 1222623

(Assinado digitalmente em 11/08/2021 12:19)

PATRICIA BENEDINI MARTELLI
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
COQUI (12.71)
Matrícula: 1348442

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **876**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **11/08/2021** e o código de verificação: **5109d033eb**