



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: Técnicas miniaturizadas de preparo de amostras			Período: 7º	Currículo: 2019	
Docente: Keyller Bastos Borges			Unidade Acadêmica: DCNAT		
Pré-requisito: Análise Química Qualitativa.			Co-requisito: -		
C.H. Total: 33h-36ha	C.H. Prática: -	C. H. Teórica: 33h-36ha	Grau: BAC	Ano: 2023	Semestre: 2º
EMENTA					
Estudo dos aspectos operacionais e metodológicos de processos de preparo de amostras de interesse químico, farmacêutico e toxicológico por técnicas miniaturizadas (líquido-líquido e sólido-líquido) e aplicações em diferentes campos da análise química.					
OBJETIVOS					
Familiarizar-se com as técnicas miniaturizadas de preparo de amostra, bem como com os tipos de amostras para análise de compostos orgânicos					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Introdução à Análise química e tipos de amostras; 2. Principais tipos de amostras; 3. Introdução e Princípios Básicos de Preparo de Amostras para compostos Orgânicos; 4. Métodos de extração líquido-líquido e sólido líquido; 5. Principais tipos de materiais adsorventes; 6. Microextração em Fase Líquida e suas variações; 7. Microextração em fase sólida e suas variações.					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
A disciplina será composta por aulas síncronas desenvolvida através de aulas expositivas, utilizando recursos multimídia, como Power Point e vídeos.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
A avaliação consistirá em dois trabalhos em grupo e um seminário em grupo sobre os temas desta UC. Cada nota terá valor máximo de 10,0 pontos. A nota final (NF) será calculada pela média aritmética destes trabalhos. Serão considerados aprovados os alunos que tiverem nota (média aritmética) maior ou igual a 6,0. Haverá um trabalho substitutivo no valor de 10 pontos, abrangendo todo o conteúdo e substituindo a menor nota dentre as três notas. Poderão fazer a atividade avaliativa quem não for aprovado e estiver com notas entre 4 e 6. A data para a entrega dos dois trabalhos é: até dia 13/12/2023 e do trabalho substituto até 20/12/2023. Os seminários serão nos dias: 29/11/2023 e 06/12/2023.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Borges, K. B.; Figueiredo, E. C.; Queiroz, M. E. C. Preparo de Amostras para Análise de Compostos Orgânicos - Livro Impresso. 1ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2015. Moreau, R. L. de M.; de Siqueira, M. E. P. B. Toxicologia Analítica. 1ª Ed., Editora Guanabara Koogan, 2008. Mitra, S. Sample Preparation Techniques in Analytical Chemistry. Wiley-Interscience, 2003.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Christian, G. D. Analytical Chemistry, 5a ed., John Wiley & Sons: New York, 1994. Harris, D. C. Explorando a Química Analítica, LTC: Rio de Janeiro, 2011. Hage, D. S.; Carr, J. D. Química Analítica e Análise Quantitativa, Pearson Prentice Hall: São Paulo, 2012. Ewing, G. W. Métodos Instrumentais de Análise Química. Vol. I e II, Edgard Blücher: São Paulo, 1977. Cienfuegos, F.; Vaitsman, D. Análise Instrumental, Interciência: Rio de Janeiro, 2000.					
<hr/> Prof. Dr. Keyller Bastos Borges Docente Responsável			<hr/> Aprovado pelo Colegiado em / / . <hr/> Profa. Stella Maris Resende Coordenador do Curso		