

FICHA DE DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Sigla e título:	FQ-262 PLANEJAMENTO DE EXPERIMENTOS APLICADO À QUÍMICA DOS MATERIAIS
------------------------	---

Ementa:	Populações, amostras e distribuições (normal, <i>t</i> de Student e <i>F</i>). Média, variância e desvio padrão. Graus de Liberdade. Intervalo de confiança a partir de médias. Comparação de resultados de experimentos em química. Planejamento fatorial completo de dois (2^k) e três níveis (3^k). Planejamento fatorial em bloco. Planejamento fracionado. Planejamento saturado. Modelagem de experimentos em química por mínimos quadrados. Análise de variância de modelos. Intervalo de confiança para valores estimados. Análise estatística da regressão. Falta de ajuste e erro puro. Correlação e regressão. Metodologia de superfícies de resposta.
----------------	--

Carga horária semanal	3-0-0-6	Crédito máximo	Até 3
------------------------------	---------	-----------------------	-------

Requisitos	Recomendado	Não há
	Exigido	Não há

Bibliografia recomendada	
1	BARROS NETO, B.; SCARMINIO, I. S.; BRUNS, R. E. Como Fazer Experimentos: pesquisa e desenvolvimento na ciência e na indústria. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 414 p.
2	RODRIGUES, M. I.; IEMMA, A. F. Planejamento de Experimentos e Otimização de Processos. 2ª Ed. Campinas: Casa do Espírito Amigo Fraternidade Fé e Amor, 2009. 358 p.
3	BOX, G. E. P.; HUNTER, J. S.; HUNTER, W. G. Statistics for Experimenters: design, innovation, and discovery. 2 nd Ed. Hoboken: John Wiley & Sons Inc., 2005. 664 p.

Responsável pela ementa	Luciene Dias Villar e Sergio Luis Graciano Petroni
--------------------------------	--