

**XXVI JORNADA DE MINICURSOS DO INSTITUTO DE QUÍMICA
SEMANA DE MINICURSOS DO INSTITUTO DE QUÍMICA**

INSCRIÇÕES: 16/07 até 19/07 - REALIZAÇÃO: 22 a 26/07/2019 - INSCRIÇÕES: www.quimica.ufrn.br

CONFIRMAÇÃO COM A DOAÇÃO DE 1 KG DE ALIMENTO NÃO PERECÍVEL ATÉ O DIA 19/07 AS 17 HORAS NA SECRETÁRIA DO IQ

PROGRAMA DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR PARA ESTUDANTES DE QUÍMICA – 2019.2						
	CURSO	EMENTA	LOCAL	CH	HORÁRIO	VAGAS
1	EXCEL COMO UMA FERRAMENTA NA QUÍMICA Ministrante(s): Alunos do PET Prof. Responsável: Fabrício Gava – IQ/UFRN	- Introdução teórica e prática à interface Excel. - Funções estatísticas, matemáticas, lógicas, de informação, de pesquisa, de texto, de data e hora, macro. - Aplicações das fórmulas e manipulação gráfica de dados em problemas de análise espectroscópica, economia e desafios organizacionais. - Equações em planilha.	Lab. de informática	10h	08h-10h	15
2	QUÍMICA MEDICINAL Ministrante(s): Alunos do PET Prof. Responsável: Fabrício Gava – IQ/UFRN	- Introdução à interface química/biologia; - Desenvolvimento fármacos; - Nanotecnologia e biotecnologia; - Ferramentas analíticas na medicina moderna.	Sala de aula do IQ-1	10h	10h-12h	20
3	NANOMATERIAIS: FUNDAMENTOS, PERSPECTIVAS E DESAFIOS Ministrante(s): Rafael da Silva Fernandes (docente externo)	- Fundamentos da Nanociência e Nanotecnologia: a) Introdução, definições e conceitos básicos; b) Histórico; - Nanomateriais e nanoestruturas: a) Classificações: i. Forma; ii. Estrutura; iii. Propriedades; b) Propriedades (químicas e físicas); c) Métodos de síntese (top-down e bottom-up); d) Caracterizações; - Aplicações/perspectivas; - Desafios e ética em nanociência;	Sala 1 LAPET	10h	10h-12h	25
4	APLICAÇÕES, USO E TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO PARA COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS AUTOMOTIVOS. Ministrante(s): Jilliano Benigno da Silva Rafaela Ribeiro de Oliveira Josué Santiago de Almeida Prof. Responsável: Valter José – IQ/UFRN	- Panorama do mercado Brasileiro de combustíveis líquidos (etanol, gasolina e óleo diesel): produção, consumo, desafios e tendências. - Controle de qualidade dos combustíveis derivados de petróleo e etanol combustível: legislação, fiscalização e programas de monitoramento. - Caracterização físico-químicas dos combustíveis líquidos: especificações e técnicas utilizadas.	Sala 3C2 (2ª,3ª,4ª) LCL (5ª,6ª)	16h	8h-12h	20

5	TÉCNICAS DE SEPARAÇÃO: CONCEITOS BÁSICOS E APLICAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução às separações analíticas. A escolha do método na eliminação de interferentes. Precipitação e filtração, destilação, extração líquido-líquido, extração em fase sólida, troca iônica e princípios da Cromatografia. - Cromatografia a Gás, princípios e instrumentação. Detectores. GC-MS. Aplicações. - Cromatografia Líquida de Alta Eficiência, princípios, modos de separação e aplicações. - Princípios da Eletroforese e da Eletroforese Capilar. Princípios, modos de separação e aplicações. - Espectrômetro de Massas como detector em técnicas de separação. Instrumentação. Fontes de ionização. Analisadores de Massas. Detectores. 	Sala 3F1	10h	10h-12h	15
	Ministrante(s): Prof. Edgar Perin – IQ/UFRN					
6	IMPORTÂNCIA DA QUÍMICA TEÓRICA NO LIVRO “INTRODUCTORY ORGANIC CHEMISTRY AND HYDROCARBON – A PHYSICAL CHEMISTRY APPROACH”, CRC PRESS (2019).	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos da Teoria de Ligação de Valência -Moderna e suas aplicações no livro; - Fundamentos da Teoria de dos Orbitais Moleculares e Teoria da Interação Não-Covalente e suas aplicações no livro; - Fundamentos da teoria Quântica de Átomos em Moléculas e suas aplicações no livro; - Modelo da força eletrostática e suas aplicações no livro; - Fundamentos da superfície de energia potencial e suas aplicações no livro. 	Sala 3E3 (2ª) Auditório do IQ (3º,4ª,5ª,6ª)	10h	10h-12h	15
	Ministrante(s): Prof. Caio Lima Firme – IQ/UFRN					
7	TOEFL-ORIENTED ACTIVITIES	Pretende-se apresentar a estrutura básica do TOEFL por meio de atividades relacionadas a cada uma das competências avaliadas, a saber: reading, listening, writing and speaking. <ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do perfil do TOEFL e "placement test"; Atividades de "reading"; Atividades de "listening"; Atividades de "speaking"; Atividades de "writing". <p>IMPORTANTE: no primeiro dia do minicurso será aplicado um teste diagnóstico (placement test) para averiguação do nível dos participantes. O minicurso foi concebido para os níveis B1 e B2 de acordo com o Common European Framework of Reference for Languages – CEFR.</p>	Sala 3F1	10h	14h-16h	20
	Ministrante(s): Prof. Luiz Gasparotto – IQ/UFRN					
8	INICIAÇÃO A HIALOTECNIA	<ul style="list-style-type: none"> - Teorias e práticas básicas da hialotecnia. 	Laboratório de Hialotecnia	10h	08h-10h	10
	Ministrante(s): Miqueias Araújo da Silva Dantas Prof. Responsável: João Bosco – IQ/UFRN					
9	NOÇÕES PRÁTICAS LABORATORIAIS EM CIMENTAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução a cimentação de poços petrolíferos; - Equipamentos de caracterização API; - Normas API SPEC 10A, RP10B2 e NBR 9831; - Especificação de bateladas de cimento; - Rotina de laboratório de performance; - Calibração. <p>Obs.: Será necessário trazer jaleco, vir trajando calça jeans e sapato fechado</p>	LABCIM	10h	16h-18h	20
	Ministrante(s): Paulo Henrique Moreira (Doutor-UFRN) e Bruno Costa (Doutor-UFRN) Prof. Responsável: Júlio Freitas – IQ/UFRN					

DISTRIBUIÇÃO DE SALAS

	SALA IQ 1	LAB. INFORM.	AUDITÓRIO IQ	SETOR 3 -F1	SETOR 3 - C2	SETOR 3 – E3	LAPET	HIALOTECNIA	LABCIM	LCL
08h-10h		PET EXCEL			PROF. VALTER COMBUSTÍVEIS 2ª, 3ª e 4ª			MIQUÉIAS HIALOTECNIA		PROF. VALTER COMBUSTÍVEIS 5 e 6ª
10h-12h	PET QUI. MEDICINAL		PROF. CAIO 3ª, 4ª, 5ª e 6ª	PROF. EDGAR TEC. SEPARAÇÃO		PROF. CAIO SOMENTE 2ª	RAFAEL NANOMATERIAIS			
14h-16h				PROF. GASPAROTTO TOEFL						
16h-18h									PROF. JÚLIO CIMENTAÇÃO	
19h-21h										