



Instituto de Química

XI SEMANA DE QUÍMICA NA UnB

O programa está constituído essencialmente por palestras e minicursos, ministrados por professores do IQ e por pesquisadores colaboradores convidados. Por experiência dos dez anos precedentes, contamos com intensa participação de discentes, graduandos e pós graduandos. O conteúdo das atividades visa atingir um público amplo, em temas que não são cobertos no fluxo acadêmico, mas que lhe são complementares, profissionalmente.

Contato: direcaoiq@unb.br

ABERTURA DO EVENTO

Descrição: Palavras de boas vindas. DD. Diretor do IQ, Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner e DD. Vice-Diretor, Prof. Dr. José Joaquín Linares León.

Dia: 24 de setembro de 2018

Horário: 13h30 às 14h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

APRESENTAÇÃO 1. ANÁLISE CONCEITUAL E ESTATÍSTICA SOBRE QUESTÕES/RESPOSTAS NAS OLIMPÍADAS DE QUÍMICA NO D

Descrição: Análise quanto a falhas conceituais detectadas em questões/respostas relativas às Olimpíadas de Química do DF e Entorno. Análise estatística e comparativa das quatro últimas OQDF's.

Dia: 26 de setembro de 2018

Horário: 19h às 22h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 170

MINICURSO:

EXCEL - APLICAÇÕES INFORMÁTICAS EM EXCEL/VISUALBASIC VOLTADAS À QUÍMICA

Descrição: Abordagem sobre as principais ferramentas na folha de cálculo do Excel com relevância para dados químicos. Introdução à preparação de aplicações informáticas em linguagem Visual Basic.

Dia: 24 e 26 de setembro de 2018

Horário: 08h às 12h

Local: Bloco de Salas de Aula Sul, sala de computação, 1º andar.

Vagas: 40

MINICURSO:

DOCÊNCIA, INTERAÇÕES E RELAÇÕES – REFLEXÕES NECESSÁRIAS

Descrição: A partir de diálogo com foco nas interações intrínsecas à docência, reflexões serão levantadas em torno de algumas concepções recorrentemente presentes no contexto escolar, na perspectiva da ação docente em Química e em Ciências.

Dia: 27 e 28 de setembro de 2018

Horário: 19h00 - 21h00

Local: LPEQ2, térreo, IQ, Darcy Ribeiro.

Vagas: 50

MINICURSO: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: EXECUÇÃO DE PROJETOS NO ESCOPO DA EMPRESA JÚNIOR

Descrição: A Empresa Júnior do Instituto de Química da UnB, CSTQ Jr., passará toda sua experiência com execução de projetos e também elucidarão o funcionamento e a grande experiência que significa ser membro de uma Empresa Júnior.

Dia: 25 e 27 de setembro de 2018

Horário: 08h às 10h

Local: Auditório Azul - IQ - UnB.

Vagas: 100

MINICURSO: INTRODUÇÃO À ARTE DA ESCRITA CIENTÍFICA

Descrição: Abordagem sobre os fundamentos básicos para escrita científica de artigos. Discussão sobre tipos de artigos, estilos de escrita e estruturação para a redação de artigos.

Dia: 24 de setembro de 2018

Horário: 08h às 12h

Local: Auditório Azul - IQ - UnB.

Vagas: 80

MINICURSO: ANÁLISE POR INJEÇÃO EM FLUXO: HISTÓRICO E PRINCÍPIOS

Descrição: Histórico e os princípios envolvidos na Análise por Injeção em Fluxo (FIA), frisando conceitos fundamentais como dispersão controlada (amostras e reagentes) e tempo de residência (controle preciso), componentes típicos de um sistema FIA e diversos processos que podem ser implementados (pré-concentração, diluição, separações, etc.) para aplicações na pesquisa e na indústria.

Dia: 24 e 25 de setembro de 2018

Horário: 08h às 12h

Local: Laboratório de Análise Instrumental, térreo, IQ, Darcy Ribeiro.

Vagas: 20

MINICURSO: DA IDEIA PARA A PRATELEIRA: COMO SURGE UM MEDICAMENTO?

Descrição: Colocar um novo produto farmacêutico no mercado é tarefa de várias equipes que trabalham de forma coordenada. Isolamento de um produto natural, avaliação in silico das propriedades biológicas de uma molécula, síntese química, avaliação biologia e toxicológica, farmacotécnica e ampliação de escala são algumas das etapas que compõem este desafio. Esse minicurso busca apresentar estratégias científicas que são utilizadas em cada etapa do desenvolvimento que fazem uma boa ideia se tornar um novo medicamento.

Dia: 25, 26, 27 e 28 de setembro de 2018

Horário: 10h às 12h

Local: Auditório Azul - IQ - UnB.

Vagas: 100

MINICURSO: HYSYS - INTRODUÇÃO À SIMULAÇÃO DE PROCESSOS QUÍMICOS

Descrição: Fundamentos das simulações de processos químicos, aprendizado quanto às diferentes ferramentas disponíveis em Aspen HYSYS que contribuem para estas simulações. Base teórica essencial possibilitando o aprofundamento dos conhecimentos necessários à área.

Dia: 25 e 27 de setembro de 2018

Horário: 14h às 18h

Local: BSAS, Sala de Computador, 1o Andar, Darcy Ribeiro.

Vagas: 40

MINICURSO: O USO DE JOGOS NO CONTEXTO DA QUÍMICA FORENSE: ALGUMAS POSSIBILIDADES

Descrição: O núcleo de pesquisa em jogos e atividades lúdicas no Ensino de Química desenvolve jogos explorando as possibilidades da química forense, simulando o trabalho de uma perícia na qual constam várias situações-problema sobre conteúdos de Química. Estes jogos serão apresentados ao decorrer do minicurso e seus conteúdos, trabalhados numa perspectiva de verificação de conteúdos por meio da problematização. Nos jogos, os alunos poderão trabalhar o que aprenderam.

Dia: 25 e 26 de setembro de 2018

Turma A

Dia: 25 de setembro de 2018

Horário: 16h às 20h

Local: LPEQ 3, térreo, IQ, Darcy Ribeiro

Vagas: 40

Turma B
Dia: 26 de setembro de 2018
Horário: 18h às 22h
Local: LPEQ 3, térreo, IQ, Darcy Ribeiro
Vagas: 40

MINICURSO: ATIVIDADES EXPERIMENTAIS NO ENSINO DE MODELOS ATÔMICOS

Descrição: Discussão sobre os modelos atômicos mais famosos da literatura através de atividades experimentais investigativas. Permite, aos participantes, discutir as limitações e vantagens de cada uma dessas teorias na explicação de fenômenos macroscópicos. Inicia-se com a ideia de que a matéria é indivisível e tudo faz parte de uma única unidade, perpassa pela fragmentação dos corpos e o modelo de cargas elétricas e termina com a dualidade onda-partícula, através da discussão dos números quânticos. Porém, seria esse mesmo o fim? O minicurso resulta de um projeto financiado pelo DEG (23106.076742/2017-80).

Dia: 25 e 26 de setembro de 2018
Horário: 19h às 21h
Local: LPEQ 2, térreo, IQ, Darcy Ribeiro
Vagas: 40

MINICURSO: MODELAGEM QUÂNTICA: ÁTOMOS, MOLÉCULAS, NOVOS PROCESSOS

Descrição: Uma das mais importantes e modernas áreas do conhecimento humano é a Mecânica Quântica. No entanto, muitas das suas interpretações sobre a natureza são “carregadas” ora de uma visão físico-matemática complexa, ora de fundamentos epistemológicos. Neste minicurso serão expostas algumas das realizações da Mecânica Quântica, pelo seu uso em Química Computacional, na interpretação de fenômenos químicos de interesse acadêmico e/ou industrial.

Dia: 26 de setembro de 2018
Horário: 08h às 12h
Local: ProIn, térreo, IQ, Darcy Ribeiro.
Vagas: 40

MINICURSO: ELASTÔMEROS

Descrição: Amazônia, borracha e floresta; histórico e situação atual do projeto TE-CBOR; composição e processos de coagulação do látex; artefatos, formulações e ingredientes; vulcanização, resumo teórico e mecanismos de reação. Parte prática: preparação de mantas de borracha e demonstração do preparo de espuma.

Dia: 27 e 28 de setembro de 2018
Horário: 08h00 - 10h00 e 08h00 - 12h00
Local: Lab. Química Geral, térreo, IQ, Darcy Ribeiro.
Vagas: 20

PALESTRA: A HISTÓRIA DO INSTITUTO DE QUÍMICA: “CONVERSAS DE BASTIDORES”

Descrição: Parte da história do Instituto de Química será contada, em aspectos não formais, engraçados e prazerosos, através dos olhos e da vivência da palestrante, Decana de Administração, ex-Diretora do IQ/UnB, professora, ex-doutoranda e ex-aluna do mesmo Instituto, Profa. Dra. Maria Lucília dos Santos.

Dia: 27 de setembro de 2018

Horário: 17h30 às 18h30

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 125

PALESTRA: PREDIÇÃO E APLICAÇÃO DE PEPTÍDEOS ANTIMICROBIANOS ENCRIP-TADOS EM PROTEÍNAS

Descrição: Proteólises parciais de matrizes biológicas geram fragmentos protéicos e, entre eles, peptídeos bioativos. Peptídeos com atividade opióide, vasodilatadora, antimicrobiana e moduladora do sistema imune são encontrados como fragmentos originalmente encriptados em proteínas do leite, sangue e, mesmo, de proteínas constituintes da pele humana. Para aperfeiçoar o processo de prospecção destas moléculas criou-se método de varredura in silico de genomas, para a busca de fragmentos protéicos com atividade antimicrobiana, os Intragenic Antimicrobial Peptides (IAPs). São cálculos de propriedades físico-químicas, através do software Kamal. Como a atividade antimicrobiana dos peptídeos é decorrente da perturbação e ruptura de membranas fosfolipídicas, desenvolveu-se modelo de avaliação da interação de biomoléculas com base em microcalorimetria e ferramentas quimiométricas.

Dia: 25 de setembro de 2018

Horário: 14h às 16h

Local: Auditório Azul - IQ - Darcy Ribeiro.

Vagas: 95

**PALESTRA:
SELETIVIDADE DE TERRAS CLARIFICANTES COMERCIAIS NA ADSORÇÃO
DE ISÔMEROS DE CAROTENOS PROVENIENTES DO
ÓLEO DE PALMA HÍBRIDO**

Descrição: Desempenho de adsorventes comerciais na remoção seletiva de isômeros de caroteno do óleo de palma híbrido (E. guineenses x E. oleifera), visando entender a inversão de cor do óleo de palma refinado. Refino do óleo de palma para remover compostos indesejáveis coletados durante a sua extração. Remoção de pigmentos, na etapa adsorptiva (branqueamento) para obtenção de óleo, visando sua aplicação em produtos alimentícios e farmacêuticos. O processo está industrialmente consolidado, mas os mecanismos de ocorrência ainda não estão completamente elucidados. A palestra, além destes aspectos, abordará a caracterização de dois tipos de adsorventes comerciais (acidamente ativo e neutro) e os mecanismos envolvidos na adsorção ao se usar estes adsorventes.

Dia: 25 de setembro de 2018

Horário: 16h às 18h

Local: Auditório Azul - IQ - Darcy Ribeiro.

Vagas: 110

**PALESTRA:
INDAIÁ: UMA VISÃO POR DENTRO DA MAIOR EMPRESA
DE ÁGUAS MINERAIS DO BRASIL**

Descrição: A Responsável Técnica pelo Setor de Qualidade da Indaiá - DF, Sara Regina, contará sobre sua experiência de vida, como participante em Programa Trainee, e, também, sobre sua entrada na maior Indústria de Águas Minerais do Brasil, sua rotina diária e sobre o funcionamento da empresa.

Dia: 25 de setembro de 2018

Horário: 18h às 19h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

PALESTRA: NOVAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS (NSP) NO ÂMBITO DA POLÍCIA FEDERAL

Descrição: As novas substâncias psicoativas – NSP – estão se proliferando em ritmo sem precedentes no Brasil. Embora o mercado de NSP ainda seja relativamente pequeno, representam um risco significativo para a saúde pública e um desafio para a política de drogas. Nesse contexto, a Polícia Federal se insere de maneira ímpar: suas apreensões ocorrem em todos os Estados, podendo fornecer um panorama nacional dessas substâncias, além de possuir laboratórios e Peritos altamente capacitados para a identificação de NSP. A apresentação tem como objetivo expor a casuística de apreensões de NSP da Polícia Federal e ressaltar a importância da cooperação com a Universidade de Brasília na detecção de novas drogas.

Dia: 27 de setembro de 2018

Horário: 14h às 16h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

PALESTRA: SBQ - A IMPORTÂNCIA DAS AÇÕES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO PURO E APLICADO

Descrição: A SBQ, fundada em 1977, cresceu rapidamente em seus primeiros anos, mobilizando químicos de todo o País. Com cerca de 4000 sócios tem, por finalidade, congrega químicos visando desenvolver, integrar, divulgar e promover a pesquisa, a educação e a aplicação responsável da excelência e do conhecimento químico, como forma de impulsionar o desenvolvimento humano e socioeconômico sustentável. A convivência harmônica entre profissionais, a postura em adotar posições firmes, críticas, propositivas e independentes, são características responsáveis pelo diferencial que a SBQ adquiriu junto às organizações da sociedade civil, às outras sociedades científicas, incluindo as coirmãs do exterior, aos órgãos de fomento de C&T no Brasil, ao setor industrial, às universidades, institutos de pesquisa e colégios. Nestes 41 anos, uma palavra pode definir a relação da SBQ com a química: comprometimento! Apresentaremos as ações da SBQ no cenário Nacional e Internacional.

Dia: 27 de setembro de 2018

Horário: 16h às 17h30

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

PALESTRA SBENQ: NASCE UMA NOVA SOCIEDADE CIENTÍFICA

Descrição: A Química é uma Ciência com pouco mais de dois séculos de existência, embora faça uso de técnicas e conhecimentos milenares. Tem como marco de seu nascimento a publicação do livro 'Traité Élémentaire de Chimie' (Tratado Elementar de Química), escrito por Antoine Laurent Lavoisier e publicado em 1789. Essa Ciência logo se dividiu em quatro campos básicos: Química Analítica, Físico-Química, Química Inorgânica e Química Orgânica. Há apenas algumas décadas se fala em Ensino de Química como uma área de conhecimento, de pesquisa, de atuação de profissionais e que, por isso, exige formação específica. Diferentemente das demais subáreas, seu objeto de estudo não é o conhecimento químico, mas as questões relacionadas à sua apropriação no ambiente escolar. Com o estabelecimento dessa área e o aumento de seu número de pesquisadores, surge a necessidade de sua consolidação. Por isso, em julho de 2018, durante o XIX ENEQ, foi criada a Sociedade Brasileira de Ensino de Química – SBEnQ.

Dia: 27 de setembro de 2018

Horário: 18h às 19h30

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

PALESTRA: PPGQ - O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

Descrição: Prof. Dr. Guilherme Dotto Brand, vice-coordenador de Pós-graduação, explanará sobre o desenvolvimento do PPGQ no Instituto de Química e as principais linhas de pesquisa dos professores nele credenciados. Logo após o debate estará aberto, para que os participantes possam esclarecer dúvidas e propor melhorias ao programa.

Dia: 28 de setembro de 2018

Horário: 10h às 12h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 100

RODA DE DIÁLOGOS: “VIVÊNCIA PSÍQUICA”

PALESTRA 1. ABERTURA. COMO POSSO ENTENDER MEU SOFRIMENTO PSÍQUICO? IDENTIFICANDO SINAIS DE NECESSIDADE DE AJUDA E POSSIBILIDADES DE SUPERAÇÃO

Descrição: Esta conversa se focará na busca de compreensão do que seja o sofrimento psíquico humano, como identificar se ele demanda (ou não) ajuda e escuta especializadas. Porém, sem entendê-lo como uma doença mas, sim, como uma necessidade de se cuidar para se sentir mais resiliente para enfrentar as adversidades da vida moderna. Não pretende, portanto, diagnosticar doenças, mas antes situar a vivência psíquica como um processo particular, de cada um, de como se está na vida. A fenomenologia será utilizada para atribuir sentidos a estas vivências.

Dia: 24 de setembro de 2018

Horário: 14h15 às 16h15

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 110

RODA DE DIÁLOGOS: “VIVÊNCIA PSÍQUICA” PALESTRA 2. AVALIAÇÃO NO CONTEXTO DE PROCESSOS EDUCATIVOS INTERPESSOAIS – ALGUMAS REFLEXÕES

Descrição: Palestra dialogada com enfoque na Avaliação no contexto de Processos Educativos Interpessoais, visando levantar questões relevantes a serem consideradas e apontar necessárias reflexões sobre dinâmicas e efeitos, na perspectiva das relações humanas intrínsecas.

Dia: 24 de setembro de 2018

Horário: 16h15 às 17h15

Local: Auditório Verde Prof. Lauro Mohry, IQ, Darcy Ribeiro.

Vagas: 100

RODA DE DIÁLOGOS: “VIVÊNCIA PSÍQUICA”. REFLEXÃO SOBRE A SAÚDE MENTAL NAS UNIVERSIDADES

Descrição: Refletir sobre saúde mental nas universidades requer considerar as determinações sociais e institucionais dos sofrimentos. Neste sentido, devemos pensar como as práticas de ensino e aprendizagem, mas, também, como as relações sociais e de trabalho na universidade, reproduzem padrões injustos de relações sociais resultando em prejuízos na saúde mental das pessoas. Debatedores: Assistente social Adelina (Nina) Moreira; três psicólogos e psicanalistas de diferentes áreas e aqueles anteriormente mencionados para a Roda de Diálogos.

Dia: 24 de setembro de 2018

Horário: 17h15 às 18h

Local: Auditório Prof. Lauro Morhy, Instituto de Química - IQ - UnB.

Vagas: 110