



SU23

XVI Semana de Química



25 - 29 SET | 2023

23^a Semana
Universitária
da UnB



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Resumo da programação

Palestras					
Horário	25/09	26/09	27/09	28/09	29/09
08:00 - 09:00	A1				
09:00 - 10:00	A1		P9		P20
10:00 - 11:00	S1	P6	P10	P15	P21
11:00 - 12:00	S1			P16	
12:00 - 13:00		P7			
13:00 - 14:00					
14:00 - 15:00	P2	P1	R2	P11	P12
15:00 - 16:00	P2			P13	P17
16:00 - 17:00				P13	
17:00 - 18:00	P3				P22
18:00 - 19:00		P4			
19:00 - 20:00	R1		P8		P19
20:00 - 21:00	R1	P5	S2		P18
21:00 - 22:00				P14	

Minicursos					
Horário	25/09	26/09	27/09	28/09	29/09
08:00 - 09:00				M13	
09:00 - 10:00				M13	M13
10:00 - 11:00		M3	M4	M3	M4
11:00 - 12:00			M9		M3
12:00 - 13:00					
13:00 - 14:00					
14:00 - 15:00		M5	M5	M5	M5
15:00 - 16:00		M6	M7	M6	M7
16:00 - 17:00	M1	M1	M1	M8	M1
17:00 - 18:00		M8	M8	M10	M8
18:00 - 19:00					
19:00 - 20:00	M2	M2	M2	M12	M12
20:00 - 21:00				M12	
21:00 - 22:00					M12

**Auditório Prof. Lauro Morhy
(Auditório Verde)**

**Auditório Prof. Marçal Neto
(Auditório Azul)**

Laboratórios

Atenção: Os códigos (Ex: "M1.") não fazem parte do título da atividade no SIGAA



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Abertura do evento

Título	A1. XVI Semana de Química na UnB - Solenidade de Abertura.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	08:00 às 10:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner, Diretor do Instituto de Química; Prof. Dr. José Joaquín Linares León, Vice-diretor do Instituto de Química; Profa. Dra. Ana Cristi Basili Dias, presidente do Colegiado dos Cursos de Graduação e Extensão do IQ (CCGEIQ) e coordenadora do Bacharelado em Química; Prof. Dr. Gesley Alex Veloso Martins, Coordenador do Bacharelado em Química Tecnológica; Prof. Dr. Ricardo Gauche, Coordenador da Licenciatura em Química; Prof. Dr. Fábio Moreira da Silva, Coordenador do Bacharelado em Engenharia Química; Profa. Dra. Patrícia Fernandes Lootens Machado, coordenadora de Extensão; Prof. Dr. Davi Alessandro Cardoso Ferreira, tutor do grupo PET-Química.
Resumo	Para a abertura do evento, as palavras de boas-vindas serão proferidas por Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner, Diretor do Instituto de Química; Prof. Dr. José Joaquín Linares León, Vice-diretor do Instituto de Química; Profa. Dra. Ana Cristi Basili Dias, presidente do Colegiado dos Cursos de Graduação e Extensão do IQ (CCGEIQ) e coordenadora do Bacharelado em Química; Prof. Dr. Ricardo Gauche, coordenador da Licenciatura em Química; Prof. Dr. Gesley Alex Veloso Martins, coordenador do Bacharelado em Química Tecnológica; Prof. Dr. Fábio Moreira da Silva, coordenador do Bacharelado em Engenharia Química; Profa. Dra. Patrícia Fernandes Lootens Machado, coordenadora de Extensão; Prof. Dr. Davi Alessandro Cardoso Ferreira, tutor do grupo PET-Química. Logo após o anúncio oficial do início das atividades da XVI Semana de Química na UnB, perguntas e informações que os presentes considerarem oportunas para o momento, poderão ser explicitadas. Por fim, o evento contará com uma homenagem ao Prof. Dr. Roberto Ribeiro da Silva, que terá um momento musical composto por Iza do Cavaquinho, Izabela Costa Silva, Wendel Souza da Luz, Lucas Verzola Gomes da Silva, Luiz Arthur Ramos de Almeida, Pedro Gomes Cardoso e Pedro Antonio Viana Rodrigues.
Código	EV960-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**

 **FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	S1. Mulheres na Ciência: os desafios e obstáculos encontrados muito além das pesquisas científicas.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	10:00 às 12:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Carime Vitória da Silva Rodriguez; Profa. Dra. Kaline Amaral Wanderley.
Resumo	Apesar do crescente aumento de mulheres cientistas e em carreiras ocupadas essencialmente pelo gênero masculino, ainda são enormes os desafios enfrentados pelas mulheres, principalmente no mundo acadêmico e científico. Mesmo diante de tantos desafios, elas ainda persistem enfrentando leões e se equilibrando em corda bamba para se manter firme e firme no cenário. Nesta sessão coordenada, trazemos algumas mulheres jovens, mães, professoras, pesquisadoras, empreendedoras, cientistas e todos os desafios que cada uma delas enfrentam diariamente para se manter ativas desenvolvendo ciência e desempenhando o importante papel que é preparar cidadãos para o mundo.
Código	EV762-2023
Título	S2. Codocência em movimento.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	19:00 às 22:00
Local	Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 3 (LPEQ 3, BT 35/3).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Ricardo Gauche.
Resumo	Apresentação da temática (Codocência), nos âmbitos da Formação Inicial, da Formação Continuada e do contexto da Sala de Aula/Escola. Serão relatados testemunhos de vivências e, na sequência, será aberto espaço para a discussão dos pontos levantados a partir do que foi apresentado.
Código	EV487-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P1. Dinâmica populacional e matemática.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	14:00 às 16:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Fernando de Magalhães Coutinho Vieira.
Resumo	A dinâmica populacional é um dos aspectos relevantes das questões ambientais, sendo este um dos temas centrais em todos os debates atuais, da economia e política às ciências e, em particular, fundamental para a química moderna. A modelagem matemática do tema possui longa tradição, com diversas ramificações. Neste seminário, a abordagem do assunto iniciada por Lotka e Volterra será apresentada, com foco nas ferramentas fornecidas pelos estudos de álgebra linear e sistemas dinâmicos. A aplicação de métodos computacionais diversos ao problema também será tratada.
Código	EV959-2023
Título	P2. Apresentação da Liga Acadêmica de Bioengenharia.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	14:00 às 17:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Grace Ferreira Ghesti.
Resumo	A proposta visa a divulgação e apresentação da 1ª Liga acadêmica do Instituto de Química. As ações, integrantes e atividades que serão desenvolvidas pela liga em benefício da comunidade acadêmica e externa.
Código	EV860-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P3. Carbonos ativados, síntese, propriedades e aplicações.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	17:00 às 19:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner.
Resumo	A elevada área superficial dos carbonos ativados (CAs) confere a estes materiais um número muito grande de aplicação em processos que envolvem fenômenos de superfície. Na palestra a ser apresentada, serão abordados os seguintes aspectos: obtenção de CAs; suas principais propriedades; suas principais aplicações (armazenamento de gases energéticos; enriquecimento e purificação de misturas gasosas; tratamento de águas; uso como suporte em catalisadores).
Código	EV751-2023

Título	P4. Processos de separação por membranas.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	18:00 às 19:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Lidiane Pereira Bessa.
Resumo	Na indústria química, são realizados diversos tipos de processos que estão interconectados visando sintetizar produtos finais com especificações pré-definidas. Em meio a estes processos, existem etapas que envolvam separação, concentração e purificação de diferentes espécies. Processos de separação por membranas têm ganhado destaque em diversas linhas de pesquisa como no tratamento de água, separação de gases, dessalinização de água, remoção de metais pesados, reações catalíticas, entre outros. As membranas podem ser produzidas com uma variedade de materiais e em diferentes geometrias. Será apresentado um levantamento de como ocorrem os processos de separação por membranas e suas principais aplicações.
Código	EV863-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	R1. Roda de conversa - Passado, presente e futuro da Licenciatura em Química na Universidade de Brasília.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	19:00 às 22:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Jheniffer Micheline Cortez.
Resumo	O curso de licenciatura em Química da Universidade de Brasília tem impactado significativamente a formação de profissionais do Ensino da Química no âmbito do Distrito Federal e região. Diferentes perspectivas de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na Divisão de Ensino são fundamentais para a qualidade do curso oferecido, bem como dos professores egressos na instituição. Assim sendo, nessa roda de conversa, propõe-se a realização de um momento e espaço formativo com os alunos atualmente matriculados na licenciatura em Química, com objetivo de fortalecer a identidade do curso, proporcionar debates sobre as ações de ensino, pesquisa e extensão que são realizadas pelos professores da área de ensino de Química, bem como compreender as demandas formativas elencadas pelos alunos do curso. Constitui-se, portanto, uma mesa redonda com os professores da Divisão de Ensino de Química e os licenciandos em Química, como momento de reflexão e discussões pertinentes ao processo formativo.
Código	EV1554-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	R2. Roda de conversa - A versatilidade e o Impacto da Atuação do Engenheiro Químico na Sociedade.
Data	26 de setembro, terça-feira.
Horário	14:00 às 16:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	AiCHE
Resumo	Nesta roda de conversa, exploraremos uma ampla gama de áreas de atuação dos engenheiros químicos e o impacto significativo que eles têm na sociedade moderna. Abordaremos as responsabilidades e habilidades essenciais desse profissional, bem como exemplos concretos de como sua expertise contribui para diversos setores, desde a indústria química até a saúde, energia, meio ambiente e muito mais. Além disso, discutiremos as perspectivas e desafios encontrados pelos engenheiros químicos em sua atuação profissional e os obstáculos durante a graduação. Será um espaço para compartilhar experiências, trocar ideias e refletir sobre o futuro da engenharia química.
Código	EV748-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**



UnB

**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P5. Moléculas no espaço virtual: sistemas complexos.
Data	25 de setembro, segunda-feira.
Horário	20:00 às 22:00
Local	Laboratório de Informática de Graduação e Pós-graduação (ProIN, BT 79/6).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Felipe Azevedo Rios Silva.
Resumo	Nesta palestra serão abordados pontos essenciais sobre o design computacional de sistemas muito complexos, por envolver diversas espécies químicas, como o amido, um polissacarídeo; a montmorilonita (MMT), um filossilicato; pequenas moléculas orgânicas, como os ácidos oleico, palmítico e esteárico, provenientes de óleos vegetais do bioma Cerrado. em meio solvente. Apresentar-se-á como sistemas simulados podem fornecer informações qualitativas e quantitativas sobre o movimento; a subsequente estabilização destes conjuntos moleculares (através dos métodos Mecânica e Dinâmica Moleculares); suas correlações estruturais e comportamentais; as forças intermoleculares essenciais. Para despertar ainda maior interesse nestes cálculos, abordar-se-á, mesmo rapidamente, como simulações de sistemas complexos podem contribuir, significativamente, para a projeção de novos sistemas ainda mais complexos, através da Mesoescala, via Dinâmica de Partículas Dissipativas (DPD). A palestra introdutória será seguida de debate com os Palestrantes, com o objetivo de ampliar a discussão sobre a necessidade de se investir nessa área, unindo a pesquisa teórica aplicada à pesquisa experimental e a aproximação com as indústrias e os Estados; fomentar o interesse por cálculos complexos; abrir discussão sobre as potenciais dificuldades de desenvolvê-los no Brasil; procurar abrir espaço para sugestões de aproximação para potenciais interessados: acadêmicos, industriais e seus Estados.
Código	EV761-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título P6. Análises químicas na determinação da cronologia e indicação de proveniência - aplicações das análises isotópicas.

Data 26 de setembro, terça-feira.

Horário 10:00 às 11:00

Local Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).

Palestrante(s) Prof. Dr. Tarcísio Silva de Almeida.

Resumo A proporção de cada isótopo de um elemento na natureza, chamada de abundância isotópica, apresenta valores médios praticamente constantes, mas que dependem dos diversos processos na natureza. Todavia, alguns destes processos podem causar finas alterações nas razões entre as abundâncias isotópicas naturais, de modo que essas razões podem indicar o local onde o processo ocorreu e o tempo em que ocorreu. Dessas informações, determinando-se a razão isotópica de alguns elementos específicos, torna-se possível, através de análises químicas específicas, determinar a proveniência de materiais naturais ou até mesmo a sua idade. Assim, veremos como é feita a determinação da razão isotópica, as técnicas comumente empregadas e as aplicações possíveis.

Código EV745-2023

Título P7. Tudo sobre Análise de Água.

Data 26 de setembro, terça-feira.

Horário 12:00 às 13:00

Local Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).

Palestrante(s) CSTQ Jr.

Resumo A qualidade da água que consumimos é essencial para a nossa saúde e bem-estar. Mas como saber se a água que você utiliza está realmente apta? A análise de água é a resposta. Nela, alguns parâmetros físicos, químicos e biológicos são identificados para saber se uma água é segura ou não, descubra um pouco mais sobre o serviço mais procurado na área da química atualmente.

Código EV1448-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P8. Talk show – Perspectivas sobre a profissão de professor de Química no Distrito Federal.
Data	26 de setembro, terça-feira.
Horário	19:00 às 21:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Patrícia Fernandes Lootens Machado.
Resumo	Trata-se da realização de um Talk show com professores de Química (ex-alunos do Curso de Licenciatura em Química da UnB), já inseridos no mercado de trabalho, acerca de experiências profissionais vivenciadas nas diferentes instituições de ensino públicas e privadas onde atuam profissionalmente, como por exemplo: Instituto Federal de Goiás – Campus Luziânia; Colégio Militar de Brasília; Centro Educacional 16 da Ceilândia; Colégio Ideal. Serão dados testemunhos pessoais sobre processos seletivos, mercado de trabalho, perspectivas salariais, plano de carreira e outros assuntos correlatos.
Código	EV1021-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P9. Introdução à Transferência de Calor em Poços de Petróleo e Gás.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	09:00 às 10:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Ianto Oliveira Martins.
Resumo	Petróleo e gás são as principais fontes energéticas da nossa sociedade, respondendo por mais da metade da energia consumida nacional e mundialmente. Ambos são provenientes de reservatórios subterrâneos que podem se localizar a mais de 5000 m abaixo do nível do mar, sendo produzidos a elevadas condições de temperatura e pressão, o que requer um projeto cuidadoso de modo a se evitar acidentes durante a operação. Uma parcela significativa deste projeto envolve a correta previsão de perfis de temperatura e pressão no interior dos poços. Estudos iniciais de modelagem térmica de poços datam da década de 60, quando ainda não existiam computadores com capacidades de realizar cálculos computacionais de alta complexidade, exigindo que pesquisadores e engenheiros da área desenvolvessem soluções analíticas que ainda hoje são amplamente empregados na indústria e literatura. Atualmente, os modelos térmicos exigem um conhecimento avançado de áreas de estudo das Engenharias como Transferência de Calor, Termodinâmica e Escoamento Multifásico.
Código	EV862-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P10. Desenvolvimento de tecnologias disruptivas que possam romper as barreiras acadêmicas e chegar à sociedade: nanobiopesticidas sustentáveis contra pragas agrícolas.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	10:00 às 11:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Kaline Amaral Wanderley.
Resumo	Os danos causados por pragas agrícolas são um dos fatores mais impactantes na redução de produtividade em diversas culturas. Na tentativa de minimizar esses danos são empregados pesticidas que geram severos impactos ambientais, alta toxicidade para seres humanos, e ainda podem deixar resíduos nos alimentos. Além do grande impacto causados pelas pragas no campo, o setor ainda enfrenta uma limitada inovação tecnológica. Nesta perspectiva, a nanotecnologia tem sido apontada como uma ferramenta inovadora para contribuir com a sustentabilidade na agricultura. Nesta palestra será abordada assuntos correlacionados à inovação tecnológica, desenvolvimento de novas tecnologias que possam romper as barreiras acadêmicas e chegar à sociedade, através da produção industrial de insumos agroquímicos sustentáveis baseados em nanotecnologia.
Código	EV755-2023
Título	P11. A química e o desenvolvimento sustentável.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	14:00 às 15:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Paulo Anselmo Ziani Suarez.
Resumo	A atual crise ambiental, juntamente com o uso desenfreado de recursos naturais, vem fazendo com que a sociedade debata o consumo e o impacto das atividades humanas no planeta. Nesse contexto, a química é uma ferramenta indispensável para mitigar a poluição e encontrar novos meios de produção, principalmente com o uso de matérias-primas renováveis. A palestra irá discutir exemplos de tecnologias químicas que tem como objetivo diminuir o impacto ambiental.
Código	EV861-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P12. Métodos espectrométricos aplicados a estudos ambientais.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	14:00 às 16:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Valéria Regina Bellotto.
Resumo	Diversos métodos espectrométricos, sejam eles de análise elementar, isotópica ou molecular encontram inúmeras aplicações em estudos ambientais. Por meio de estudos de caso serão abordados exemplos de aplicações de espectrometria de absorção molecular, espectrometria de absorção e emissão atômica e espectrometria de massa (ICP-MS) de baixa e alta resolução para análise de diversas matrizes ambientais e com diferentes objetivos.
Código	EV758-2023
<hr/>	
Título	P13. Potencial químico e biológico do líquido da castanha de caju: compartilhando experiências e saberes.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	16:00 às 18:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Profa. Dra. Maria Lucília dos Santos.
Resumo	A versatilidade e abundância dos lipídeos fenólicos do líquido da casca da castanha de caju têm estimulado avaliação das possíveis propriedades biológicas e estudos sintéticos visando diversos compostos de interesse biológico (macrolídeos, benzoxazina-dionas, isobenzofuranonas, 4-hidroxycumarinas, indolinonas, etc.). A atividade tem por finalidade mostrar o panorama dos estudos com óleo da casca da castanha realizados no LITMO/IQ/UnB ao longo de 3 décadas.
Código	EV765-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P14. As cores e a química das artes.
Data	27 de setembro, quarta-feira.
Horário	21:00 às 22:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Davi Alessandro Cardoso Ferreira.
Resumo	Desde os tempos mais remotos, muitas substâncias chamam a atenção e despertam relativo interesse devido à uma fascinante propriedade organoléptica: a cor. A cor de uma substância, em períodos remotos, ao mesmo tempo que poderia conferir status a um indivíduo que a usasse, também poderia dar ares sagrados a um afresco. Em ambos os casos, o preço associado a cor dependia da tecnologia aplicada para sua obtenção. Nesta palestra, serão apresentados os aspectos químicos das cores presentes em obras de arte, registros escritos em base papel, afrescos e em objetos de uso cotidiano em períodos remotos da civilização.
Código	EV746-2023
Título	P15. Detecção Condutométrica sem Contato Acoplada Capacitivamente - C4D: Histórico, Funcionamento e Aplicações Microfluídicas.
Data	28 de setembro, quinta-feira.
Horário	10:00 às 11:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Cyro Lucas Silva Chagas.
Resumo	O detector condutométrico sem contato acoplado capacitivamente (C4D) é muito atrativo para análises químicas em sistemas microfluídicos pois é considerado um detector universal, de baixo custo e com funcionamento muito simples. Nesse sentido, a presente palestra tem como objetivo apresentar os aspectos históricos do C4D, de seu funcionamento eletrônico e das principais aplicações para análises químicas voltadas para dispositivos microfluídicos.
Código	EV756-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título P16. A contribuição da química inorgânica no desenvolvimento de fármacos: da síntese de complexos metálicos à otimização terapêutica.

Data 28 de setembro, quarta-feira.

Horário 11:00 às 13:00

Local Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).

Palestrante(s) Profa. Dra. Katia Mara de Oliveira.

Resumo A palestra intitulada “A contribuição da química inorgânica no desenvolvimento de fármacos: da síntese de complexos metálicos à otimização terapêutica” abordará a importância dos complexos metálicos no desenvolvimento de novos metalofármacos com potencial terapêutico para o tratamento de diversas doenças. Esses complexos metálicos envolvem diferentes metais, geometrias e ligantes, no desenvolvimento de novos metalofármacos com potencial terapêutico para o tratamento de uma variedade de doenças. Durante a apresentação, serão explorados os avanços recentes na síntese e caracterização de complexos metálicos, bem como os estudos de suas propriedades e mecanismos de ação.

Código EV744-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P17. O papel do hidrogênio na energia do presente e do futuro.
Data	28 de setembro, quinta-feira.
Horário	14:00 às 16:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	Prof. Dr. José Joaquin Linares Leon.
Resumo	Apresentar o papel que o hidrogênio desempenha e desempenhará no cenário energético. Apresentação das diferentes formas de produção de hidrogênio, desde a origem fóssil até o hidrogênio verde. Abordar as formas de produção de hidrogênio verde, assim como as atividades que dentro do Instituto de Química vem sendo realizadas neste sentido.
Código	EV763-2023
Título	P18. Densidades de Corrente, Aromaticidade e Reatividade.
Data	28 de setembro, quinta-feira.
Horário	19:00 às 20:00
Local	Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Davi Alexandro Cardoso Ferreira.
Resumo	A aromaticidade é uma das propriedades mais intrigantes que pode se manifestar, em sistemas moleculares orgânicos e inorgânicos, em função da possibilidade de deslocalização eletrônica cíclica; esta é uma propriedade que já foi exaustivamente explorada através de critérios energéticos, estruturais, eletrônicos e até mesmo magnéticos. Além dos clássicos sistemas aromáticos planos, alguns sistemas em rearranjos inter e intramoleculares podem apresentar respostas magnéticas. Dentre os critérios de determinação de aromaticidade, o critério magnético é o que mais vem se destacando recentemente em química teórica. Nesta palestra, apresentaremos estudos sobre como o surgimento de correntes anelares pode interferir na reatividade química em sistemas cíclicos.
Código	EV754-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título	P19. Autoridade, autoritarismo e o sentido da nota escolar no Ensino de Ciências.
Data	28 de setembro, quinta-feira.
Horário	19:00 às 21:00
Local	Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 2 (LPEQ 2, BT 21/3).
Palestrante(s)	Prof. M.Sc. Rafael Abdala Mendonça Ribeiro.
Resumo	Diversos trabalhos acadêmicos relatam uma crise na autoridade docente, crise esta que se inicia na esfera política. Desta maneira, esta palestra busca as categorias políticas que nos auxiliem a compreender a natureza desta crise. Assim, defendemos que o autoritarismo do Estado burguês se inseriu nas relações entre professores e estudantes e solapou a autoridade do professor.
Código	EV462-2023
Título	P20. Síntese de moléculas com atividade biológica: histórico e importância.
Data	29 de setembro, sexta-feira.
Horário	09:00 às 10:00
Local	Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Palestrante(s)	Prof. Dr. Carlos Kleber Zago de Andrade.
Resumo	A Natureza é uma fonte inesgotável de moléculas com algum tipo de atividade biológica, mas, na maioria das vezes, essas moléculas são isoladas em quantidades muito pequenas. O desenvolvimento da Síntese Orgânica possibilitou que moléculas com alto grau de complexidade fossem preparadas em laboratório em quantidades suficientes para estudos posteriores, contribuindo significativamente para o avanço das pesquisas em áreas como farmácia e biologia. Esse seminário abordará a história desse desenvolvimento e apresentará exemplos de sínteses de algumas moléculas com atividade biológica.
Código	EV767-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Palestras

Título P21. Ozônio e os Raios Ultravioletas. Benefícios e Exageros na Proteção Solar.

Data 29 de setembro, sexta-feira.

Horário 10:00 às 12:00

Local Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).

Palestrante(s) Profa. Dra. Fernanda Vasconcelos de Almeida.

Resumo A molécula de ozônio é a principal responsável por filtrar raios UV na estratosfera. Sua concentração começou a diminuir na década de 70 e estudos posteriores identificaram gases do tipo CFCs como potenciais degradadores do ozônio. O Protocolo de Montreal entrou em vigor na década de 80 e até o momento atual teve sucesso na eliminação do uso e produção de vários gases que reagem com o ozônio. Atualmente a camada de ozônio está se recompondo, mas outras discussões relacionadas ao tema têm vindo à tona. Os raios UV são mesmo prejudiciais? Devemos nos proteger ao máximo?

Código EV764-2023

Título P22. Síntese de Compostos com Potencial Ação Terapêutica

Data 29 de setembro, sexta-feira.

Horário 16:00 às 18:00

Local Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).

Palestrante(s) Prof. Dr. Wender Alves Silva.

Resumo Nessa palestra serão discutidas as mais recentes ferramentas para síntese de compostos com ação ou potencial ação biológica, bem como um breve histórico do desenvolvimento da síntese orgânica no Brasil nos últimos anos. Por fim, alguns exemplos de aplicação das dessas ferramentas em síntese mostraram-nos suas potencialidades na bancada e na indústria.

Código EV766-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M1. Modelagem computacional de biomoléculas usando inteligência artificial.
Ministrante(s)	Profa. Dra. Érica Cristina Moreno Nascimento.
1° DIA	25 de setembro, segunda-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
2° DIA	26 de setembro, terça-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
3° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
4° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
Resumo	Neste minicurso serão apresentadas e utilizadas técnicas de simulação <i>in silico</i> para modelar computacionalmente, as propriedades eletrônicas, estruturais e ADMET de algumas classes de moléculas com interesse bioquímico. Teremos num primeiro momento o estudo das principais ferramentas para construção e desenho de estruturas de ligantes; em seguida utilizaremos softwares online para o estudo de parâmetros ADMET), seguido da otimização das estruturas moleculares usando métodos de mecânica quântica. Faremos um breve estudo da relação entre estrutura e atividade de um sistema proteína-ligante por meio da técnica de <i>Docking</i> e validaremos o estudo com uso de softwares de data mining usando a técnica de <i>heatmap</i> .
Código	EV760-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M2. Contato Geral com o Método Científico.
Ministrante(s)	PET-Química IQ/UnB/MEC.
1º DIA	25 de setembro, segunda-feira, 19:00 às 22:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
2º DIA	26 de setembro, terça-feira, 19:00 às 22:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
3º DIA	27 de setembro, quarta-feira, 19:00 às 21:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
Resumo	O presente minicurso visa apresentar brevemente alguns modelos de citação de referências bibliográficas utilizados dentro e fora da Universidade de Brasília, como a ABNT, para trabalhos científicos; apresentar ferramentas utilizadas em atividades de pesquisa acadêmica, como a plataforma Web of Science e introduzir os alunos a métodos de pesquisa avançadas que podem ser utilizados dentro dessas plataformas. Ainda, visa introduzir os alunos em diretrizes e orientações básicas para a redação de introduções, materiais e métodos, resumo, conclusão em trabalhos de cunho científico.
Código	EV753-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M3. Miniaturização de sistemas de análise em fluxo e uso de imagens digitais como estratégia de detecção.
Ministrante(s)	Prof. Dr. Alexandre Fonseca.
1° DIA	26 de setembro, terça-feira, 10:00 às 12:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
2° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 10:00 às 12:00 no Laboratório de Ensino de Química Analítica (LEQA, AT 26/21).
3° DIA	29 de setembro, sexta-feira, 10:00 às 12:00 no Laboratório de Ensino de Química Analítica (LEQA, AT 26/21).
Resumo	Este minicurso tratará da construção de sistemas de análise por injeção em fluxo miniaturizados empregando-se técnicas de impressão 3D e micro-usinagem, além do uso de imagens digitais, captadas por smartphones, na detecção colorimétrica de analitos de interesse ambiental e farmacêutico. Sua dinâmica envolverá atividades teóricas e práticas onde os Palestrantes acompanharão todos os processos envolvidos.
Código	EV759-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M4. Espectroscopia de fluorescência aplicada ao estudo de biomoléculas.
Ministrante(s)	Prof. Dr. Gabriel Silva Vignoli Muniz.
1º DIA	26 de setembro, terça-feira, 10:00 às 12:00 Laboratório ProIN, BT 79/6 e Central Analítica Laboratório Multiusuário 2 (CAIQ, AT 12/21).
2º DIA	27 de setembro, quarta-feira, 10:00 às 12:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6 e Central Analítica Laboratório Multiusuário 2 (CAIQ, AT 12/21)
3º DIA	28 de setembro, quinta-feira, 10:00 às 12:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6 e Central Analítica Laboratório Multiusuário 2 (CAIQ, AT 12/21)
Resumo	A espectroscopia de fluorescência é uma técnica amplamente utilizada no estudo de moléculas de interesse biológico. Nesta oficina discutiremos aspectos e a estrutura de moléculas orgânicas fluorescentes, uma breve discussão sobre o fenômeno da fluorescência de moléculas orgânicas e problemas envolvidos com as medidas de fluorescência, como presença de artefatos e a necessidade da correção de espectros de emissão. Assim, a oficina será dividida em três etapas, abordagem teórica, medidas experimentais e análise dos dados obtidos. E terá como foco a utilização da técnica de fluorescência para investigar sistemas de interesse biológico.
Código	EV757-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M5. Brincando com as Forças Intermoleculares.
Ministrante(s)	Prof. Dr. Daniel Francisco Scalabrini Machado.
1° DIA	26 de setembro, terça-feira, 14:00 às 16:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
2° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 14:00 às 16:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
3° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 14:00 às 16:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
4° DIA	29 de setembro, sexta-feira, 14:00 às 16:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
Resumo	Este minicurso consistirá em uma atividade envolvendo "experimentos computacionais" para que o estudante amplie seus conhecimentos sobre forças intermoleculares fortes, intermediárias e fracas. Para um químico moderno, a química para além das moléculas, dirigido por forças intermoleculares, desempenha papel central em problemas de bioquímica, da ciência dos materiais, de síntese e também espectroscopia. Nesta atividade iremos explorar a relação estrutura-propriedade de diferentes sistemas químicos calculando computacionalmente a energia de interação entre pares moleculares e descrevendo sua natureza em termos de contribuições e estabelecer um paralelo com conceitos fisicamente intuitivos que aprendemos nas cadeiras iniciais de química geral. Através do uso do pacote de química computacional gratuito PSI4 estas energias de interação serão computadas e as análises serão conduzidas com o pacote Numpy de computação científica da linguagem Python e Matplotlib será empregado para confecção de gráficos.
Código	EV750-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M6. Biorrefinaria para a produção integrada de combustíveis e insumos químicos básicos.
Ministrante(s)	Profa. Dra. Grace Ferreira Ghesti.
1° DIA	26 de setembro, terça-feira, 14:00 às 18:00 no Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
2° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 14:00 às 18:00 no Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Resumo	O mini curso tratará sobre o uso de biomassa residual para obtenção de produtos de maior valor agregado abordando conceitos e exemplos de química verde, biorrefinarias, economia circular em contextos industriais. Além disso, definições e contextualizações sobre produção de hidrogênio verde e descarbonização de processos produtivos.
Código	EV749-2023
Título	M7. Introdução à segurança em laboratórios.
Ministrante(s)	Dra. Renata Pascoal Illanes Tormena.
1° DIA	26 de setembro, terça-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 3 (LPEQ 3, BT 35/3).
2° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 3 (LPEQ 3, BT 35/3).
Resumo	O minicurso visa apresentar noções básicas de segurança em laboratórios para alunos de cursos de Ciências Exatas e afins. Neste minicurso serão abordados aspectos relevantes acerca de procedimentos básicos operacionais e de segurança em laboratórios químicos. Para tal, serão apresentados alguns conceitos iniciais sobre as boas práticas de laboratório, bem como procedimentos de segurança que devem ser adotados em quaisquer atividades laboratoriais. Haverá uma exposição inicial a tópicos como organização de laboratórios, vidrarias e equipamentos comumente utilizados e gerenciamento de resíduos e serão propostas dinâmicas para consolidação dos conhecimentos.
Código	EV919-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M8. Uma nova fronteira da indústria farmacêutica: os peptídeos e sua síntese química.
Ministrante(s)	Prof. Dr. Guilherme Dotto Brand.
1° DIA	26 de setembro, terça-feira, 16:00 às 18:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
2° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 16:00 às 18:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
3° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório de Isolamento e Transformação de Moléculas Orgânicas (LITMO, B1 17/3)
4° DIA	29 de setembro, sexta-feira, 16:00 às 18:00 no Laboratório de Isolamento e Transformação de Moléculas Orgânicas (LITMO, B1 17/3)
Resumo	Previamente considerados caros e pouco efetivos, os peptídeos estão ressurgindo como alternativas na indústria farmacêutica. Atualmente existem em torno de 80 drogas peptídicas no mercado, as quais são usadas para uma ampla gama de doenças. Nesse curso, faremos uma introdução à síntese de peptídeos em fase sólida, abordando tanto aspectos teóricos quanto práticos. Ainda, apresentaremos as modificações químicas necessárias ao prolongamento de sua meia-vida em plasma, estratégia importante para sua aplicação farmacológica.
Código	EV770-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M9. Trabalhando a Identidade Visual de uma atlética.
Ministrante(s)	Atlética Explosiva.
1º DIA	27 de setembro, quarta-feira, 11:00 às 13:00 no Auditório Prof. Dr. Lauro Morhy (Auditório Verde).
Resumo	A proposta é apresentar tópicos e ferramentas que utilizamos para gerenciar o marketing e que podem ser úteis para diversas outras atividades. Serão apresentados os seguintes tópicos: • Introdução ao Programa Adobe Photoshop • Ferramentas • Paleta de cores e Fontes • Margem e Centralização • Retirar o fundo da imagem • Vetorização de imagens • Criação de máscara • Edição de Mockups para produtos.
Código	EV769-2023
Título	M10. Oficinas temáticas para Educação Básica: ações formativas no âmbito do Programa Residência Pedagógica de Química da UnB.
Ministrante(s)	Profa. Dra. Jheniffer Micheline Cortez.
1º DIA	27 de setembro, quarta-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 2 (LPEQ 2, BT 21/3).
2º DIA	28 de setembro, quinta-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 2 (LPEQ 2, BT 21/3).
3º DIA	29 de setembro, sexta-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 2 (LPEQ 2, BT 21/3).
Resumo	Nesse minicurso oferecido pelo Programa Residência Pedagógica, subprojeto de Química da Universidade de Brasília, serão desenvolvidas oficinas temáticas com os estudantes da Educação Básicas das escolas e preceptores parceiros do projeto no âmbito do Laboratório de Pesquisas para o Ensino de Química no Instituto de Química. As oficinas temáticas visam debater um tema social de relevância para a área com foco em conhecimentos químicos e a realização de uma atividade experimental, por meio da metodologia dos três momentos pedagógicos. As escolas parceiras são de três regiões distintas do Distrito Federal, na qual já são desenvolvidas
Código	EV615-2023



25 - 29 SET | 2023

**23ª Semana
Universitária
da UnB**



**FUTURO
É AGORA**

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M11. Mulheres na Ciência: a descoberta da estrutura do DNA.
Ministrante(s)	Dra. Renata Pascoal Illanes Tormena.
1° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 14:00 às 18:00 no Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química 3 (LPEQ 3, BT 35/3).
Resumo	Este minicurso tem o intuito de divulgar o tema: Mulheres na Ciência, assim como incentivar a divulgação da vida e pesquisa de cientistas que contribuíram para diversos descobrimentos históricos na ciência. O foco é na cientista Rosalind Franklin que descobriu a estrutura do DNA. Serão abordados relatos de sua vida, assim como sua pesquisa e descoberta, envolvendo difratometria de Raios-X. Realizaremos uma oficina prática de origami da estrutura do DNA, com o objetivo de se compreender sua estrutura.
Código	EV803-2023

Título	M12. Conceitos Contemporâneos em Interações Interatômicas.
Ministrante(s)	Prof. Dr. Davi Alexandro Cardoso Ferreira.
1° DIA	27 de setembro, quarta-feira, 19:00 às 21:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
2° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 19:00 às 21:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
3° DIA	29 de setembro, sexta-feira, 19:00 às 21:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6.
Resumo	Interações interatômicas são interações estabelecidas entre átomos, de modo que as propriedades físico-químicas dos agregados se apresentam diferentes dos átomos individualmente. Dentre estas interações estão as conhecidas ligações químicas e as forças intermoleculares. A exploração destas interações pode ser feita através de diversas técnicas espectroscópicas e termodinâmicas. Além destas ferramentas experimentais, há ferramentas teóricas eficientes e capazes de descrever tais interações. Neste contexto, os protocolos químico-computacionais constituem uma excelente ferramenta de exploração, em escala atômico-molecular. Neste minicurso apresentaremos, através de ferramentas químico-computacionais, como interações interatômicas podem ser caracterizadas, quantificadas e definidas em função das suas características eletrônicas.
Código	EV752-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

XVI Semana de Química

Minicursos

Título	M13. Técnicas operacionais básicas da RMN no estado líquido
Ministrante(s)	Profa. Dra. Aline Lima de Oliveira Paterno.
1° DIA	28 de setembro, quinta-feira, 08:00 às 12:00 no Auditório Prof. Dr. Marçal Neto (Auditório Azul).
2° DIA	29 de setembro, sexta-feira, 08:00 às 12:00 no Laboratório ProIN, BT 79/6 e Central Analítica Laboratório Multiusuário 2 (CAIQ, AT 12/21)
Resumo	Interações interatômicas são interações estabelecidas entre átomos, de modo que as propriedades físico-químicas dos agregados se apresentam diferentes dos átomos individualmente. Dentre estas interações estão as conhecidas ligações químicas e as forças intermoleculares. A exploração destas interações pode ser feita através de diversas técnicas espectroscópicas e termodinâmicas. Além destas ferramentas experimentais, há ferramentas teóricas eficientes e capazes de descrever tais interações. Neste contexto, os protocolos químico-computacionais constituem uma excelente ferramenta de exploração, em escala atômico-molecular. Neste minicurso apresentaremos, através de ferramentas químico-computacionais, como interações interatômicas podem ser caracterizadas, quantificadas e definidas em função das suas características eletrônicas.
Código	EV768-2023



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB



FUTURO
É AGORA

O FUTURO É FEMININO

Promovido e organizado por:



PET QUIMICA
UNB



DEX



25 - 29 SET | 2023

23ª Semana
Universitária
da UnB

O FUTURO É FEMININO



FUTURO
É AGORA