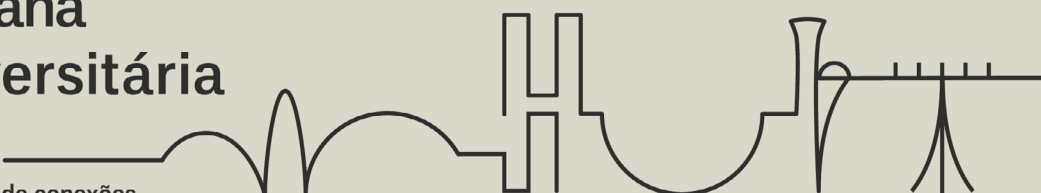


21 a 25 de setembro de 2020 | Inscrições gratuitas



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Programação

Instituto de Química (IQ/UnB)

Atenção!

As atividades ao vivo acontecerão em data e horário específicos e as atividades gravadas estarão disponíveis na playlist da unidade no canal de transmissão.

Confira a programação completa de outras unidades em

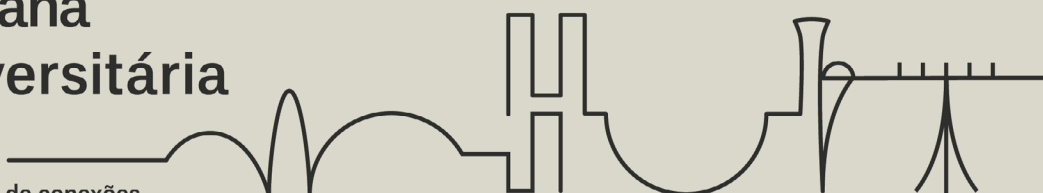
dex.unb.br/semanauniversitaria



Semana
Universitária

UnB

vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Entrevista ao Tributo 1 - IQ, uma história para recordar

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Docente apresentador oral: Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner Membros da comissão organizadora responsáveis por essa atividade: Mariana Esper e William Mendes

Horário: 09h

Dia: 21/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Introdução ao SciLab

Descrição: Prof. Dr. Alexandre Perez Umpierre . O Scilab é um software de programação gratuito e de código aberto de alta capacidade para engenheiros e cientistas. Este curso é destinado a usuários iniciantes que desejam acelerar sua etapa de familiarização com o Scilab. Neste curso, o aluno terá contato com as funções básicas do software, aprenderá operações com escalares, vetores e matrizes, utilizará as principais funções pré-definidas, criará funções e gráficos e produzirá rotinas iterativas para resolver alguns problemas simples e curiosos de matemática, estatística e engenharia.

Horário: 09h

Dia: 21, 22, 23, 24 e 25/09/2020

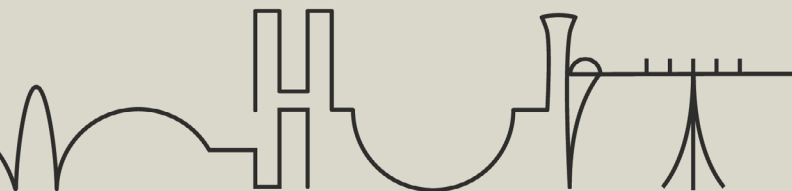
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



M9. Como incluir nas aulas de Ciências? Modos de ações educativas na diversidade com ênfase em alunos com Deficiência Intelectual e Transtorno do Espectro Autista. - 1º dia

Descrição: Entender a diversidade como força oportuniza múltiplas estratégias diversificadas a todos e todas, atendendo a coletividade heterogênea – intrínseca a humanidade – a flexibilização do currículo acessa sua totalidade, mas valoriza diferentes modos de aprendizagem possibilitando equidade na apropriação dos conhecimentos legados pela sociedade. Para tanto, as particularidades devem ser reconhecidas e ações pedagógicas devem ser individualizadas no processo de inclusão, mas reforçamos: trabalhadas na coletividade. Atividades infantilizadas para jovens não favorecem o seu desenvolvimento. Aulas de química organizadas podem contribuir para os seus processos psicológicos superiores e a formação integral de suas personalidades. Palestrantes: Patrícia Fernandes Lootens Machado Flávia Tocci Boeing Duarte Joanna de Paoli Silva Monitores: Luísa Fachinetto Fontana Matheus Pereira Sales

Horário: 09h

Dia: 21 e 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

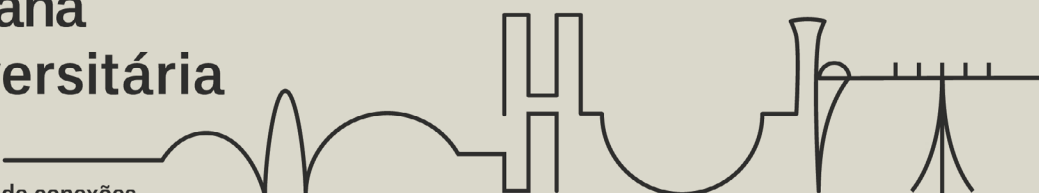
dex.unb.br/semanauniversitaria



Semana
Universitária

UnB

vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Abertura da XIII Semana de Química na UnB

Descrição: Descrição: Palavras de boas vindas do Diretor do IQ, Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner, do Vice-Diretor, Prof. Dr. José Joaquín Linares León e do Presidente do Colegiado dos Cursos de Graduação e Extensão do IQ, Prof. Dr. Marcello Moreira Santos. Docentes apresentadores orais: Prof. Dr. Marcos Juliano Prauchner, Diretor do Instituto de Química. Prof. Dr. José Joaquín Linares León, Vice-diretor do Instituto de Química. Profa. Dra. Evelyn Jeniffer de Lima Toledo, Coordenadora da Licenciatura em Química. Profa. Dra. Sarah Silva Brum, Coordenadora do Bacharelado em Química Tecnológica. Prof. Dr. Fábio Moreira da Silva, Coordenador do Bacharelado em Engenharia Química. Prof. Dr. Marcello Moreira Santos, Presidente do Colegiado dos Cursos de Graduação e Extensão do IQ (CCGEIQ). Discente membro da comissão organizadora: Joao Victor Cequine Mendonca Neiva.

Horário: 10h

Dia: 21/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

PAb. Compostos fluorescentes: síntese, aplicação em Bioimageamento e tendências

Descrição: A palestra abordará novos sistemas emissores de luz aplicados como bioprobos. Metodologias como reações de acoplamentos cruzados e reações multicomponentes na síntese de moléculas orgânicas com propriedades fluorescentes serão abordadas. As relações entre a arquitetura molecular com as respostas fotofísicas e com a resposta celular também serão mostradas. Docente palestrante: Prof. Dr. Brenno Amaro da Silveira Neto. Discentes alunos bolsistas: Matheus Pereira Sales e Thiago Santana Alves.

Horário: 11h

Dia: 21/09/2020

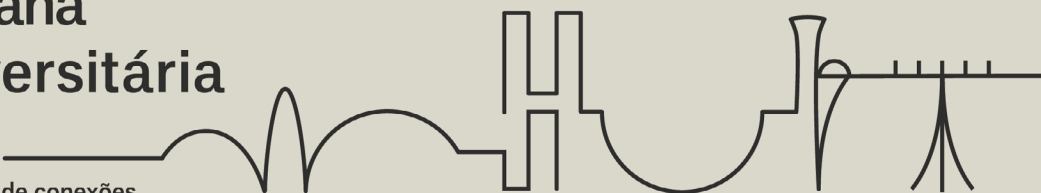
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Tendências e desafios Tecnológicos na Indústria no Refino de Óleos Vegetais

Descrição: Prof. Dra. Simone Monteiro .Dra. Erislene Silva de Almeida. Esse mini-curso terá dois módulos: o primeiro será dedicado aos fundamentos de química de óleos vegetais, o segundo será sobre as tecnologias utilizadas pela indústria para mitigar as perdas nutricionais durante o refino.

Horário: 11h

Dia: 21 e 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P1. Uso de imagens digitais em Química Analítica

Descrição: Imagens digitais obtidas com smartphones, webcams e máquinas fotográficas têm sido amplamente empregadas como alternativas rápidas, eficientes e de baixo custo para a determinação quantitativa de espécies químicas em diferentes amostras. As aplicações desta estratégia vão de titulações colorimétricas à detecção em sistemas microfluidicos, o que tem aumentado a portabilidade dos instrumentos com consequente possibilidade de uso In Situ. Nessa palestra, serão apresentados os conceitos básicos de imagens digitais com exemplos de usos da técnica, assim como alguns trabalhos desenvolvidos no LIAMA-UnB por estudantes de pós-graduação e iniciação científica. Docente palestrante: Prof. Dr. Alexandre Fonseca. Discentes membros da comissão organizadora: Clara Costa Silva e Joao Victor Cequine Mendonca Neiva

Horário: 14h

Dia: 21/09/2020

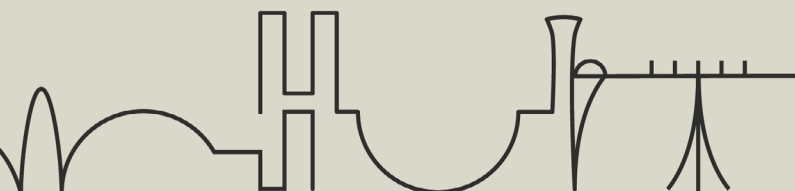
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Explorando Propriedades Fotofísicas de Absorção e Fluorescência de Compostos Luminescentes Orgânicos Utilizando Ferramentas de Química Computacional

Descrição: Prof. Dr. Daniel Francisco Scalabrini Machado Mestrando Mateus Rodrigues Barbosa
A crescente demanda por pigmentos fluorescentes diversos torna mandatório a busca por metodologias mais eficientes para sintetizar novos fluoróforos. Atualmente, a Química Computacional (ramo da química teórica que emprega métodos computacionais baseados nas leis da mecânica quântica) pode eficientemente prever as propriedades ópticas de uma molécula em antecipação a sua síntese em laboratório. Com estes métodos demonstrarei aos alunos uma maneira prática para prever o máximo de absorção na espectroscopia UV-vis, o máximo da emissão na espectroscopia de fluorescência com desvios de no máximo 25 nm com um custo computacional (tempo de cálculo) relativamente baixo em diversas moléculas orgânicas propostas por mim e pelos alunos. Neste minicurso utilizaremos o software de química teórica Gaussian 09 e Gaussview (disponíveis no Instituto de Química) e também o programa de livre distribuição Multiwfn 3.7. Com esta nova habilidade em utilizar a química computacional para auxiliar a pesquisa tradicional de laboratório, o aluno poderá retirar de sua rotina o processo tedioso de tentativa e erro e focar em compostos que apresentem as propriedades ópticas desejadas utilizando o desenho racional de compostos luminescentes.

Horário: 14h

Dia: 21, 22, 23 e 24/09/2020

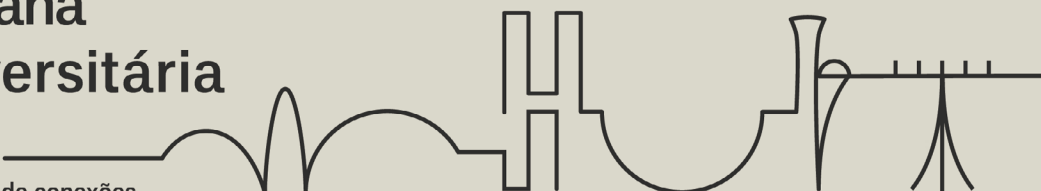
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Entrevista 2 ao Tributo - IQ, uma história para recordar

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Palestrante externo: Tereza Cristina Monteiro Pastore Membros da comissão organizadora responsáveis por essa atividade: Clara Costa e João Victor Cequine Mendonça Neiva

Horário: 15h

Dia: 21/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P16. O que é e como é feita a gestão de projetos?

Descrição: P16. O que é e como é feita a gestão de projetos? - A palestra será voltada para os serviços realizados pela diretoria de projetos da CSTQ Jr.. Serão ensinadas metodologias geralmente utilizadas para o gerenciamento de projetos, como o método de Scrum e o método Kanban. Além disso será apresentado o passo-a-passo necessário para gerenciar um projeto, dificuldades frequentes e a discussão de cases para exemplificar. Discente debatedor: Leonardo Vargas Cabral Lucas Borges Rodrigues Discentes monitor: Luisa Fachinnetto Fontana Joao Victor Cequine Mendonca Neiva

Horário: 16h

Dia: 21/09/2020

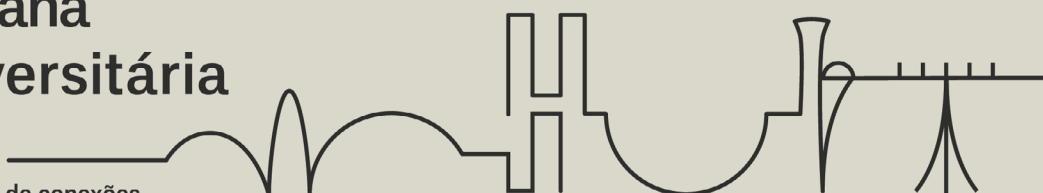
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Aplicações Informáticas em Excel/Visual Basic voltadas à Química

Descrição: Prof. Dr. José Joaquin Linares León. 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.

Horário: 16h

Dia: 21, 22, 23 e 24/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Entrevista 3 ao Tributo - IQ, uma história para recordar

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Debatedor externo: Roberto Ribeiro da Silva Discentes responsáveis pela atividade: Henrique do Nascimento Coutinho (aluno bolsista) e William Mendes (membro da comissão organizadora)

Horário: 18h

Dia: 21/09/2020

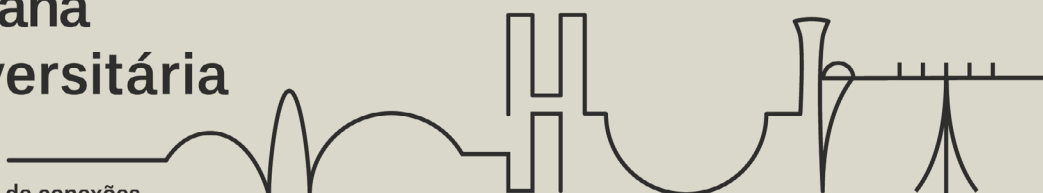
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P10. Estariam os cientistas sujeitos a vieses cognitivos? O viés de confirmação no ambiente de pesquisa e a inferência científica

Descrição: P10. Estariam os cientistas sujeitos a vieses cognitivos? O viés de confirmação no ambiente de pesquisa e a inferência científica - As instituições sociais pressupõem que os indivíduos farão julgamentos racionais. Um julgamento justo requer que se ignore aspectos irrelevantes do caso e se atente apenas para os relevantes, considerando diferentes possibilidades e resistindo a falácias e emoções. No entanto, experimentos psicológicos demonstram que as pessoas falham ao realizar tais julgamentos, muitas vezes de forma sistemática e previsível. Vieses de cognição são padrões sistemáticos de desvio da norma ou racionalidade nos julgamentos. Neles, os indivíduos criam sua própria realidade subjetiva a partir de sua percepção do estímulo. Dessa forma, não é a entrada objetiva que dita seu comportamento e julgamento, e sim a sua própria construção da realidade, o que leva, frequentemente, a distorções perceptivas, análises imprecisas, interpretações ilógicas e a toda sorte de irracionalidades. Entre os vieses de cognição, há um que se destaca: o viés de confirmação. Uma série de experimentos psicológicos na década de 1960 sugeriu que as pessoas são inclinadas a confirmar suas crenças pré-existentes. Trata-se de uma tendência para testar ideias de forma unilateral, concentrando-se em uma possibilidade e ignorando alternativas, o que pode influenciar as conclusões, decisões e julgamentos das pessoas. Alguns experimentos demonstram que cientistas, como agentes humanos falíveis que são, também estão sujeitos a serem influenciados pelo viés de confirmação, o que tem potencial para, no mínimo, produzir resultados científicos tendenciosos. EXTERNO PALESTRANTE: RICARDO BASTOS CUNHA Discente monitor: Luisa Fachinetta Fontana Mariana Esper Pinheiro

Horário: 19h

Dia: 21/09/2020

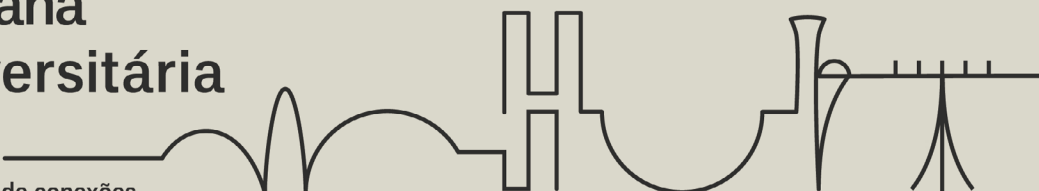
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Linguagem R, seu uso para estatística, gráficos e muito mais

Descrição: Prof.: Dr. Fernando de Magalhães Coutinho Vieira A linguagem computacional R é atualmente das mais usadas por pesquisadores e profissionais ligados à estatística e análise de dados. Para os profissionais das diversas áreas da química, seu uso em temas dos mais diferentes se apresenta como alternativa rica em possibilidades. Nesse curso online, iremos estudar desde o básico da linguagem R até algumas aplicações de interesse imediato para os estudantes dos cursos oferecidos no IQ-UnB. É recomendável a instalação prévia em um computador pessoal tanto da linguagem R (disponível em <https://www.r-project.org>), quanto da interface RStudio (disponível em <https://rstudio.com>). Tanto a linguagem R quanto a versão fundamental do RStudio são gratuitas. Alguns temas de pesquisa serão discutidos e o uso desta ferramenta computacional será analisado.

Horário: 19h

Dia: 21 e 22/09/2020

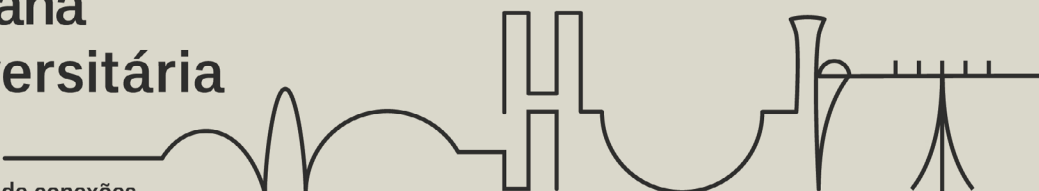
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Entrevista 4 ao Tributo - IQ, uma história para recordar

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Docente debatedor(a): José Alves Dias e Silvia Claudia Dias Discentes responsáveis pela atividade: Henrique do Nascimento Coutinho (aluno bolsista) e Clara Costa (membro da comissão organizadora)

Horário: 09h

Dia: 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P13. Biolubrificante: uma perspectiva para o mercado brasileiro e um desafio acadêmico.

Descrição: P13. Biolubrificante: uma perspectiva para o mercado brasileiro e um desafio acadêmico - A palestra tem como objetivo mostrar o grande potencial que os biolubrificantes têm no mercado brasileiro. E para isso discorrerá sobre o mercado brasileiro de óleos básicos e as oleaginosas de maior potencial. Um panorama do estágio atual da pesquisa será traçado pela discussão dos principais e mais recentes artigos publicados nessa área. Projetos que já estão em uso na Europa e EUA e em desenvolvimento no Brasil também serão apresentados. Externo palestrante: PAULO ROBERTO RODRIGUES DE MATOS Docente palestrante: JOSE ROBERTO DOS SANTOS POLITI Discente monitor: Joao Victor Cequine Mendonca Neiva William Mendes Cunha

Horário: 10h

Dia: 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

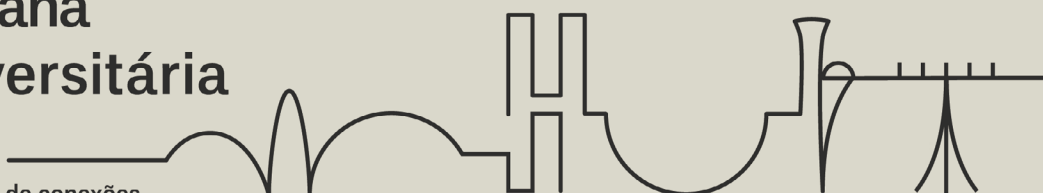
dex.unb.br/semanauniversitaria



Semana
Universitária

UnB

vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P2. Química Ambiental e multidisciplinaridade: Qual o papel do químico frente aos desafios ambientais?

Descrição: Descrição: Embora seja uma ciência básica, são vários os exemplos que traduzem uma imagem pública negativa à química. Desde aquelas popularmente faladas no dia-dia, como “este alimento tem muita química” ou “cuidado com esta química no cabelo” até àquelas que denotam situações potencialmente perigosas, como armas químicas e dependência química. Até mesmo a Legião Urbana ajudou a perpetuar uma imagem negativa desta ciência em um clássico do rock dos anos 80! Diante de tantas conotações negativas, qual o motivo da existência de uma área denominada química ambiental? Afinal, não são os produtos e contaminantes químicos os grandes vilões do ambiente? Vamos entender um pouco mais desta área, bem como ela se relaciona com as demais áreas do conhecimento. E aí, vai rolar uma química? Docente palestrante: Prof. Dr. Fernando Fabríz Sodré Discente membro da comissão organizadora: Joao Victor Cequine Mendonca Neiva Discente aluno bolsista: Luis de Sousa Ferreira Neto

Horário: 14h

Dia: 22/09/2020

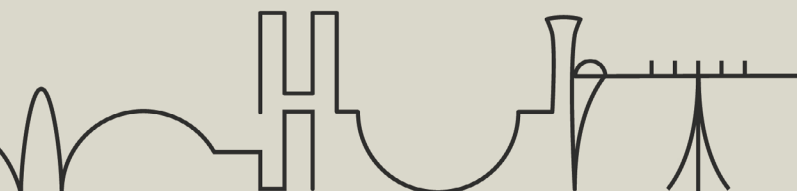
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P7. Planejamento Racional de Fármacos - Síntese de Potenciais Agentes Imunossupressores.

Descrição: P7. Planejamento racional de fármacos: síntese de potenciais agentes imunossupressores - O planejamento desenvolvimento de novos fármacos é uma área da Química (Farmacêutica/Orgânica/Medicinal), que engloba inovação, descoberta, síntese ou modificação molecular, modelagem molecular, identificação de substâncias bioativas, bem como suas respectivas relações entre estrutura química e atividade biológica. Baseados nesses conceitos discutiremos as principais estratégias que foram utilizadas no planejamento de alguns compostos com potencial ação imunossupressora. Docente palestrante: WENDER ALVES DA SILVA Discentes monitor: Érica de Mendonça Pereira Luis de Sousa Ferreira Neto

Horário: 15h

Dia: 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P19 - As Contribuições da Vaquinha Mimosa para PIB Brasileiro

Descrição: Nessa palestra discutiremos as contribuições de Mimosa que transformaram a nanotecnologia em uma alternativa para a retomada econômica Brasileira. Palestrante: Marcelo Oliveira Rodrigues Monitoras: Luísa Fachinnetto Fontana Mariana Esper Pinheiro

Horário: 16h

Dia: 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

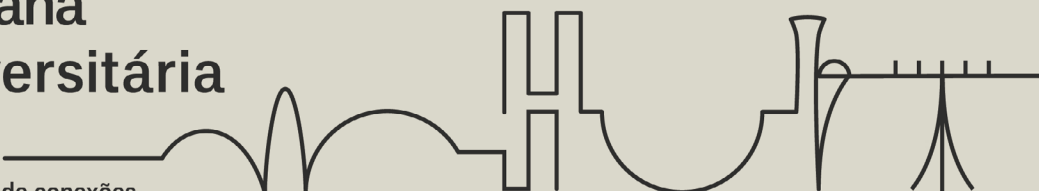
dex.unb.br/semanauniversitaria



Semana
Universitária

UnB

vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Entrevista 5 ao Tributo - IQ, uma história para recordar.

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Docente debatedor: Gerson de Souza Mol Discentes responsáveis pela atividade: Bárbara Lays Monteiro e Clara Costa (membros da comissão organizadora)

Horário: 18h

Dia: 22/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P17. Diagnóstico empresarial: encontrando soluções para empresas

Descrição: P17. Diagnóstico empresarial: encontrando soluções para empresas - A palestra será voltada para prestações de serviços que são desenvolvidas, pela equipe de vendas da empresa júnior, que é responsável, tanto pelas visitas a empreendimentos, quanto pela identificação e propostas de possíveis soluções para a melhoria do desempenho destes estabelecimentos. Serão explicadas algumas das possíveis soluções que oferecemos às empresas, para que otimizem e padronizem seus processos, além da adequação à legislação vigente e medidas ambientais para preservação do ambiente. Discente debatedor: Júlia Guimarães Ramalho Kamylla Porto Fernandes Laura Guimaraes Ciciliano Discente monitor: Barbara Lays Araujo Monteiro Luis Henrique Martins de Camargos

Horário: 19h

Dia: 22/09/2020

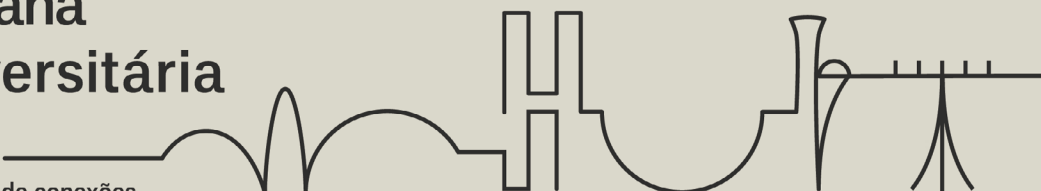
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P14. Química Sustentável: por que e para quem? -

Descrição: P14. Química Sustentável: por que e para quem? - Nesse seminário, trataremos de temas relacionados à Química Sustentável (tradução não literal do termo em inglês Green Chemistry). Será feita uma abordagem sobre sua importância, princípios, aplicações e abrangência, correlacionando com exemplos práticos e situações reais. Docente palestrante: CARLOS KLEBER ZAGO DE ANDRADE Discentes monitor: Erica de Mendonca Pereira Joao Victor Cequine Mendonca Neiva

Horário: 10h

Dia: 23/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P4. A Química da Atmosfera: reflexos do isolamento social na qualidade do ar durante a pandemia

Descrição: Para compreendermos o alcance dessa mudança é importante conhecer as reações químicas envolvidas nos estratos da atmosfera do ponto de vista da interação da radiação eletromagnética com os gases presentes e com poluentes veiculares e industriais. Para tanto faremos uma breve apresentação de como a atmosfera é estudada; da maneira como o Ciclo do Carbono opera, além do balanço da radiação térmica Sol – Terra e Terra – Atmosfera. Docente palestrante: Prof. Dra. Maria Márcia Murta Discentes alunos bolsistas: Henrique do Nascimento Coutinho e Luis de Sousa Ferreira Neto

Horário: 14h

Dia: 23/09/2020

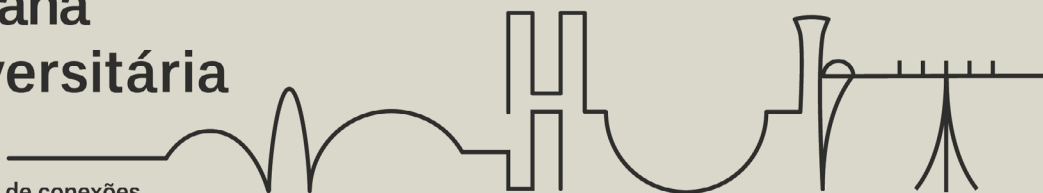
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P15. Jogando dados com Schrödinger - Os fundamentos e atualidades do método Monte Carlo Quântico

Descrição: P15. Jogando dados com Schrödinger - Os fundamentos e atualidades do método Monte Carlo Quântico - O método Monte Carlo é uma técnica estocástica para o cálculo de integrais. Quando aplicada às equações da mecânica quântica, cria-se o método Monte Carlo Quântico. Nessa palestra serão apresentados os fundamentos do método Monte Carlo Quântico e os trabalhos mais recentes da literatura que envolvem esta metodologia de cálculo. Docente palestrante: JOSE ROBERTO DOS SANTOS POLITI Externo palestrante: Cassius Marcellus Costa Carvalho Discente monitor Barbara Lays Araujo Monteiro Joao Victor Cequine Mendonca Neiva Luis de Sousa Ferreira Neto

Horário: 16h

Dia: 23/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Entrevista 6 ao Tributo - IQ, uma história para recordar.

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro?

Horário: 18h

Dia: 23/09/2020

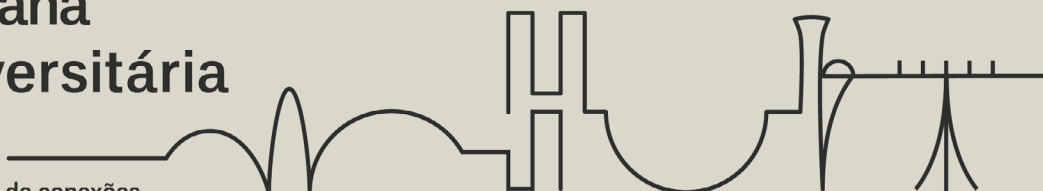
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Sessão coordenada (SC). Avaliação remota em tempos de pandemia

Descrição: Descrição: Apresentação de reflexões desenvolvidas no âmbito do Núcleo de Estudo e Pesquisas sobre Avaliação no Ensino de Ciências (NAVEC). Na sequência, será aberto espaço para a discussão dos pontos levantados a partir do que foi apresentado. Docentes debatedores: Prof. Dr. Ricardo Gauche Prof. Mauro Luiz Rabelo (MAT/UnB) Externos debatedores: Prof. Ânderson Jésus da Silva (IFG), Prof. Carlos Torquato de Lima Junior (SEEDF), Profa. Grace Rabelo da Silva (SME-Luziânia), Profa. Isabella Guedes Martinez, Prof. Joesse M de Assis T. K. Pereira (SEEDF), Prof. Paulo César Ramos Araújo (SEEDF). Discentes alunos bolsistas: Luis Henrique Martins de Camargos e Thiago Santana Alves

Horário: 19h

Dia: 23/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P8. Estratégias Verdes para a Captura de Gases Estufa

Descrição: P8. Estratégias verdes para a captura de gases estufa - A captura e armazenamento de carbono é um processo de fundamental importância para a reduzir a emissão de CO₂ para a atmosfera. Nesta palestra, mostraremos o estado da arte da aplicação de LI em captura de gases e como a Química Computacional está auxiliando nestas escolhas. Docente palestrante: DAVI ALEXSANDRO CARDOSO FERREIRA Discentes monitores: Francisco Wytorhugo Teixeira de Aguiar Mariana Esper Pinheiro

Horário: 10h

Dia: 24/09/2020

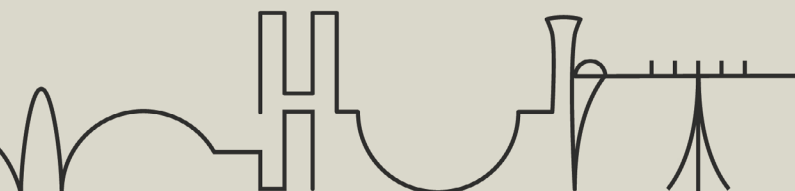
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Como desenvolver seu produto - 1º e 2º dia

Descrição: Este minicurso será dividido em dois dias. No primeiro dia será ensinado o passo-a-passo para se desenvolver um produto. Serão explicadas etapas como o estudo bibliográfico, estudo legislativo, prototipagem e análise de aceitação dos clientes. Neste dia serão, também, 24/09/2020 a 25/09/2020 abordados conceitos sobre inovação e tendências de mercado. No segundo dia, o minicurso será mais interativo, com apresentação de cases da CSTQ Jr. para o processo de obtenção de um produto, inclusive o projeto de produção de álcool em gel. Haverá uma roda de conversa em que o público será conduzido a refletir sobre um produto e como desenvolvê-lo. Palestrantes: Bruno Matias Biondini Isabela Lopes de Freitas Lara Nery Santos Ricardo Antonio de Sa Guimaraes Santos Monitores: Henrique do Nascimento Coutinho Luis de Sousa Ferreira Neto

Horário: 11h

Dia: 24 e 25/09/2020

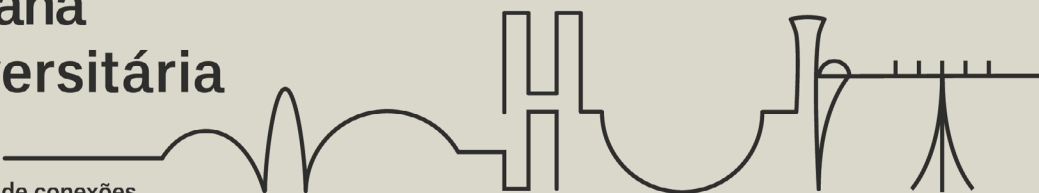
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P11. Reciclagem de óleo lubrificante usado ou contaminado - Resolução CONAMA n° 362

Descrição: P11. Reciclagem de óleo lubrificante usado ou contaminado - Resolução CONAMA n° 362 - A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento - CNUMAD ou Rio 92 (The Earth Summit), que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro, em junho de 1992, foi um marco para o planeta, o início de esforços globais visando unir o desenvolvimento sócio-econômico com a proteção e conservação dos ecossistemas da Terra. O objetivo do encontro foi debater a deterioração do meio ambiente, a perda de florestas, a redução da biodiversidade e mudanças climáticas globais, a fim de melhorar a qualidade de vida das populações mais carentes do planeta e, neste primeiro grande encontro mundial, o conceito de Segurança Química consolidado na gestão das substâncias químicas. Os riscos ligados às substâncias químicas ignoram as fronteiras e, um maior conhecimento sobre suas características de perigo e os riscos químicos associados, constitui um relevante pré-requisito para a segurança química. As atividades dedicadas ao meio ambiente serão abordadas por dois temas: Segurança Química – Resolução CONAMA n°365 e a atuação do Grupamento de Proteção Ambiental CBMDF. O Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. O Conselho é presidido pelo Ministro do Meio Ambiente e sua Secretaria Executiva é exercida pelo Secretário-Executivo do MMA. As Resoluções CONAMA tratam de diretrizes e normas técnicas, critérios e padrões relativos à proteção ambiental e ao uso sustentável dos recursos ambientais. A Resolução CONAMA n°362 dispõe sobre o recolhimento, coleta e a destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado, classificado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT como resíduo perigoso por apresentar toxicidade e, por reconhecer que o descarte de óleo lubrificante usado ou contaminado para o solo ou cursos de água gera graves danos ambientais. A tecnologia de reciclagem, chamada genericamente de rerrefino, corresponde ao método ambientalmente mais seguro para a reciclagem do óleo lubrificante usado ou contaminado, e, portanto, a melhor alternativa de gestão ambiental deste tipo de resíduo. Docente palestrante: TAIS AUGUSTO PITA GARCIA COTTA Discente monitor: Gabriel Paiva Jorge Joao Victor Cequine Mendonca Neiva Luisa Fachinetto Fontana Thiago Santana Alves

Horário: 14h

Dia: 24/09/2020

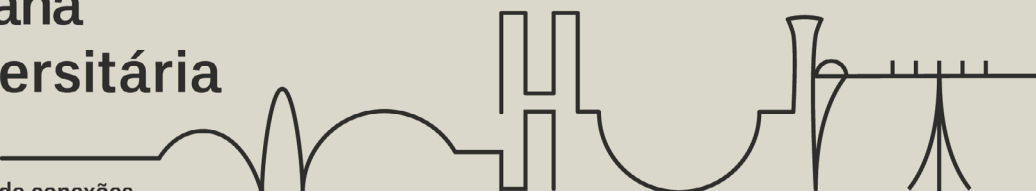
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P12. Vacinas contra a COVID-19: o que podemos esperar?

Descrição: P12. Vacinas contra a COVID-19: o que podemos esperar? - Discussão sobre as vacinas contra a COVID-19, como vacinas são produzidas, como agem no combate ativo ao vírus dentro do corpo humano e suas relações com o trabalho do engenheiro químico. Partindo de um contexto de interdisciplinaridade, traremos uma conversa entre um biólogo, um químico e (talvez) um engenheiro químico sobre como a vacina age, o nível de confiança baseado nos dados divulgados por cada país e as projeções para a retomada de uma vida pós-pandemia. Docentes palestrante: BERGMANN MORAIS RIBEIRO WENDER ALVES DA SILVA Discentes monitor: Clara Costa Silva Matheus Pereira Sales Ricardo Figueiredo Scarpatt

Horário: 16h

Dia: 24/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Entrevista 7 ao Tributo - IQ, uma história para recordar.

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Docente palestrante: Fernando Fabriz Sodré Discentes responsáveis pela atividade: Érica de Mendonça Pereira (aluna bolsista) e Mariana Esper (membro da comissão organizadora)

Horário: 18h

Dia: 24/09/2020

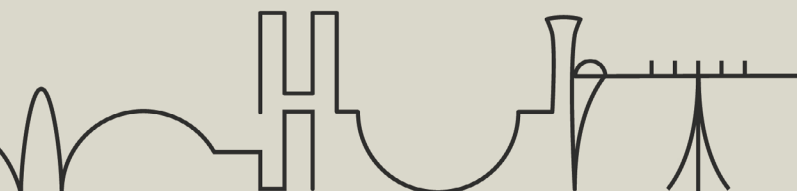
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P6. Educação e Ensino de Química: reflexões remotas

Descrição: Descrição: Reflexões em torno da Educação e do Ensino de Química em tempos de Pandemia Docente palestrante: Prof. Dr. Ricardo Gauche Discente membro da comissão organizadora: Barbara Lays Araujo Monteiro Discente aluno bolsista: Luis Henrique Martins de Camargos

Horário: 19h

Dia: 24/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

P5. Desenvolvimento de dispositivos microfluídicos e sensores para aplicações bioanalíticas

Descrição: Descrição: A palestra terá como foco principal a apresentação de trabalhos publicados pelo pesquisador palestrante, demonstrando as técnicas de fabricação dos dispositivos microfluídicos e dos sensores produzidos. Além disso, será abordado e discutido as diferentes possibilidades de aplicações destes dispositivos, em análises clínicas e forenses. O pesquisador irá apresentar também, as possíveis linhas de pesquisa a serem desenvolvidas no IQ-UnB. Docente palestrante: Prof. Dr. Cyro Lucas Silva Chagas Discente membro da comissão organizadora: Joao Victor Cequine Mendonca Neiva Discente aluno bolsista: Luis Henrique Martins de Camargos

Horário: 8:00:00 PM

Dia: 24/09/2020

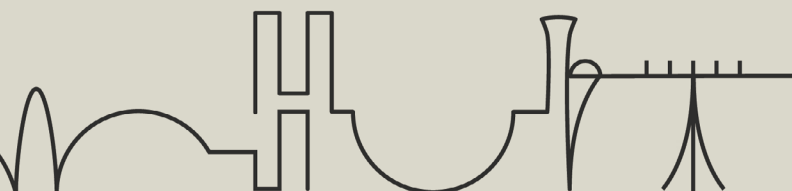
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P9. Análises de materiais explosivos

Descrição: P9. Análises de materiais explosivos - Enfoque será dado à Química dos explosivos; aos explosivos improvisados X industriais; à identificação dos explosivos comerciais mais utilizados e aos efeitos físicos decorrentes de uma explosão. EXTERNO DEBATEDOR(A): BRUNO COSTA PITANGA MAIA Discentes monitores: Clara Costa Silva Mariana Esper Pinheiro

Horário: 10h

Dia: 25/09/2020

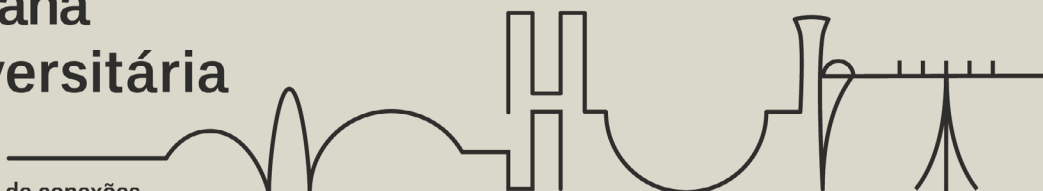
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



P3. Química Teórica e oportunidades no mercado de trabalho: do átomo ao agronegócio

Descrição: A alta frequência de contaminação por agroquímicos sugere a necessidade de desenvolvimento de compostos mais ativos e seletivos. Atualmente, os agroquímicos mais utilizados no mundo são derivados de compostos organofosforados e organoestênicos. Dentre os organofosforados, o glifosato é o princípio ativo do herbicida mais vendido no mundo, que também é um potente inibidor de EPSP sintase. Essa é uma enzima chave na via do ácido chiquímico, que é encontrada apenas em plantas e alguns microorganismos. Assim, a enzima EPSP sintase é considerada um alvo molecular crucial para o desenvolvimento de herbicidas. Nesta linha, estudos de modelagem molecular utilizando simulações de dinâmica molecular e cálculos com a Teoria do Funcional de Densidade foram realizados para compreender a interação do glifosato e seus análogos com a enzima nativa e mutante Gly96Ala da EPSP sintase. Além disso, investigamos o mecanismo de reação do substrato natural. Os resultados indicam alguns pontos-chave para o projeto de novos derivados seletivos de organofosforados. É importante ter em mente que os compostos organoestênicos também são componentes ativos de vários agroquímicos inibidores da ATP sintase. Apesar de grande importância, o mecanismo de ação destes compostos ainda não foi totalmente elucidado. Neste sentido, estudos teóricos sobre o mecanismo de reação e o comportamento químico destes compostos em solução podem indicar um caminho para entender como esses agroquímicos operam em sistemas biológicos e auxiliar no desenvolvimento de novos compostos com atividade biológica. Externo palestrante: Prof. Dr. Teodorico de Castro Ramalho
Docente apresentadora oral: Profa. Dra. Evelyn Jeniffer de Lima Toledo
Discentes alunos bolsistas: Henrique do Nascimento Coutinho e Thiago Santana Alves

Horário: 14h

Dia: 25/09/2020

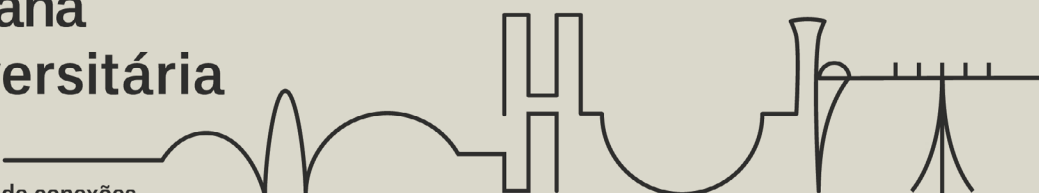
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Peptídeos antivirais como alternativas no combate a vírus emergentes

Descrição: Prof. Dr. Guilherme Dotto Brand. Msc. Samuel Ribeiro Costa. SARS-CoV-2 é um vírus emergente que está causando enormes danos à saúde pública e a economia mundial. No momento em que o surto de COVID-19 foi declarado pela OMS, não havia medicamentos antivirais específicos disponíveis e as drogas mais promissoras, como a hidroxicloroquina, foram desenvolvidas originalmente para outros propósitos. Vários pesquisadores propõem o desenvolvimento de agentes antivirais de ação ampla como uma primeira frente de combate a vírus emergentes, já que surtos virais, como a COVID-19, tendem a se intensificar no futuro. Peptídeos são bons candidatos a drogas antivirais de amplo espectro devido à amplitude de potenciais alvos e a alta seletividade de reconhecimento molecular, o que gera baixa citotoxicidade. São conhecidos peptídeos antivirais de variados modos de ação, sendo estes capazes de desestabilizar partículas virais, agir como inibidores do processo de internalização viral por meio da interferência com proteínas fusoriais, ligantes de glicoproteínas virais, além de alguns ainda terem potencial imunomodulatório. O presente minicurso pretende apresentar as bases teóricas da técnica de síntese de peptídeos em fase sólida (SPPS) bem como as principais estratégias no desenho racional de moléculas peptídicas com atividade antiviral. Além disso, serão apresentadas estratégias de modificação química que visam a otimização de suas propriedades em ambiente fisiológico, principalmente a extensão de sua meia-vida.

Horário: 14h

Dia: 25/09/2020

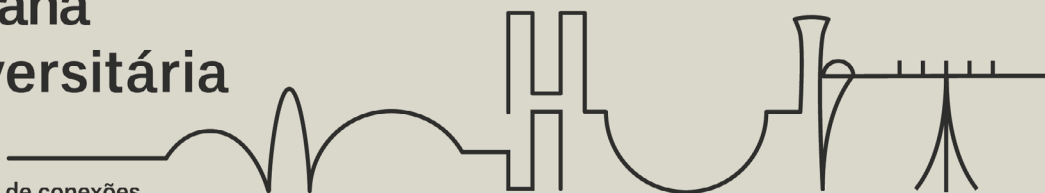
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Óxido de Grafeno

Descrição: Prof. Dr. Leonardo Giordano Paterno A apresentação irá conter um breve histórico, características como Estrutura eletrônica e propriedades do material, Métodos de preparação do óxido de grafeno e ainda como se dá o Processamento e aplicações em medicina, controle e remediação ambiental

Horário: 16h

Dia: 25/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

A Amazônia, a borracha e a UnB

Descrição: A Amazônia é o berço genético da *Hevea brasiliensis*, árvore da qual se extrai o látex, do qual se produz a borracha que mudou a história da humanidade. Contribuiu fortemente com a consolidação da primeira revolução industrial, através das juntas de vedação das máquinas térmicas e provendo o encapamento dos fios do telégrafo, mas também preparou o advento da segunda revolução industrial, com o pneu, e descortinou a modernidade com as luvas cirúrgicas e camisinhas contraceptivas. A UnB, reconhecendo esse entrelaçamento e sua importância, inicia uma história de desenvolvimento de tecnologias para o beneficiamento do látex, não mais pela borracha em si, mas pelo seringueiro, o guardião da Floresta Amazônica. Já somam cinco as tecnologias desenvolvidas pelo IQ/UnB e implantadas naquela Região desde a virada do século. Se entramos nessa rota de trabalho com o intuito de preservar aquele bioma especial, descobriremos nas comunidades tradicionais uma paixão que complementa e se insere na floresta e que ambos têm que ser igualmente preservados. Palestrantes: FLORIANO PASTORE JUNIOR JOAO BOSCO RODRIGUES PERES JUNIOR LUIZ CARLOS PIMENTEL Monitores da atividade: Luis de Sousa Ferreira Neto Mariana Esper Pinheiro

Horário: 16h

Dia: 25/09/2020

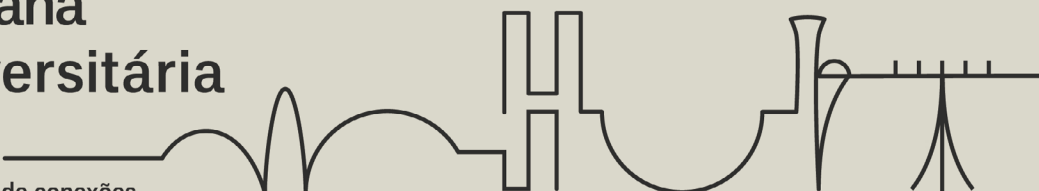
Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria



**Semana
Universitária
UnB**
vinte anos de conexões



Programação: Instituto de Química (IQ/UnB)



Assista ao vivo em **Semana UnB 2020 - Sala 01**



Entrevista 8 ao Tributo - IQ, uma história para recordar

Descrição: A história se inicia na Unidade Acadêmica de Química, quando nem se tinha a habilitação em Química, apenas o ensino básico em ciências. Em seguida, o Instituto de Química foi agrupado no Instituto de Ciências Exatas, no qual tornou-se Departamento de Química. Até que, com seu alto nível reconhecido, este foi conquistando sua independência, sendo criado o então Instituto de Química da Universidade de Brasília. Essa história foi vivenciada por muitas pessoas, e algumas estarão conosco contando como foi presenciar tudo isso de perto. Quais foram os desafios? Quais foram as conquistas? E qual a perspectiva para o futuro? Docente debatedor: Ricardo Gauche Discentes responsáveis pela atividade: Bárbara Lays Monteiro e William Mendes (membros da comissão organizadora)

Horário: 18h

Dia: 25/09/2020

Formato: Transmissão Ao Vivo

Confira a programação completa de outras unidades em

dex.unb.br/semanauniversitaria