

Anais da XII Semana da Química

Tema:

“Atuação do Químico em Diferentes Áreas do Mercado de Trabalho”

Comissão Organizadora – Curso de Química

Docentes:

Profa. Dra. Luciana Ferracini dos Santos

Discentes:

Isabelli Paula de Góes

Bárbara Marques Ferreira

Breno Francisco Bosso Ventino Alves

Eduarda Pires

Sophia Marchi de Oliveira

Tadeu Souza Faria

Araras/SP, 23 de outubro de 2023

APRESENTAÇÃO

A Semana da Química é um evento realizado pelo Curso de Química do Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto-FHO. Ele é direcionado aos estudantes do Curso de Química e de outros cursos que se interessem pelos temas da área. As palestras proporcionam a complementação da formação acadêmica dos estudantes, procurando despertar o interesse em se manterem atualizados e preparados para o mercado de trabalho, cada vez mais exigente.

O evento contou com a presença de profissionais de diferentes áreas da Química, especialistas em temas atuais, visando à complementação da formação do futuro profissional. A décima segunda edição da Semana da Química foi realizada, de forma remota, nos dias 23 e 24/10/2023, das 19h00 às 22h30. As inscrições foram gratuitas.

ATIVIDADE 1:
ATIVIDADE ARTÍSTICO-CULTURAL: APRESENTAÇÃO MUSICAL

Anderson Rodrigues Vieira LIMA

Resumo: Eventos acadêmicos contribuem para o enriquecimento dos alunos de graduação, além de serem uma das maneiras de socialização durante toda a jornada. Essa socialização pode gerar oportunidades que auxiliarão no ingresso ao mercado de trabalho e áreas de estágio. As atividades artísticas e culturais são importantes para o desenvolvimento social e cultural, além de agregar valor à semana de estudos. A educação cultural também abre espaço para reflexões e diálogos, favorecendo o processo ensino-aprendizagem. A cultura é componente na vida do estudante, e não de haver indivíduo que não possua uma cultura, pois cada um de nós somos criadores e propagadores de diversas culturas. A música tem sido presença constante na vida humana, proporcionando entretenimento, expressão emocional e conexão com a cultura. Os estudos sociológicos mostram a função da música na sociedade, bem como no seu significado para os indivíduos. Promove autoconhecimento e melhora a comunicação por ser uma forma alternativa de organizar ideias, descobrir novas sensações e emoções. No entanto, a sua influência vai muito além do simples prazer auditivo, sendo amplamente reconhecida pelos cientistas como uma ferramenta poderosa para otimizar o desempenho intelectual e criativo, especialmente durante atividades como estudar e trabalhar. Essa apresentação musical teve o objetivo de realizar a divulgação do evento XII Semana da Química.

Palavras-chave: apresentação musical, música, arte, cultura

Data e hora de início e fim: 18/10/2023 das 19h00 às 19h30.

Local: FHO.

ATIVIDADE 2:
SOLENIIDADE DE ABERTURA DO EVENTO

Convidados: Pró-reitor de Graduação Prof. Dr. Olavo Raymundo Junior

Mediadores: Coordenadora do curso Profa. Dra. Luciana Ferracini dos Santos

Data e hora de início e fim: 23/10/2023, das 19h00 às 19h30.

Local: Plataforma Google Meet.

ATIVIDADE 3:
PALESTRA – “A IMPORTÂNCIA DA PRÉ-FORMULAÇÃO NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA”

Dr^a. Ana Gabriela STORION

Engenheira Química com mestrado e doutorado em Engenharia e Ciência dos Materiais, tendo trabalhado com estudos relacionados à caracterização do estado sólido da matéria. Atualmente, trabalha no setor de Pesquisa e Desenvolvimento no setor farmacêutico na área de Pré-Formulação, aplicando caracterizações físico-químicas para auxílio no desenvolvimento de novas formulações e garantia da qualidade, segurança e eficácia do portfólio existente.

Resumo: A pré-formulação na indústria farmacêutica desempenha um papel crucial ao otimizar o desenvolvimento de novos medicamentos. Este processo envolve a análise detalhada das propriedades físicas e químicas das substâncias ativas, bem como dos excipientes utilizados na formulação. Ao compreender esses aspectos antes da formulação propriamente dita, as empresas farmacêuticas podem minimizar riscos e aumentar a eficiência do processo de produção. A primeira etapa da pré-formulação concentra-se na identificação das características intrínsecas da substância ativa, como solubilidade, estabilidade e forma cristalina. Compreender esses atributos é essencial para determinar a melhor abordagem na criação de uma formulação estável e eficaz. Além disso, a pré-formulação permite a seleção adequada de excipientes, substâncias inertes adicionadas ao medicamento para melhorar suas propriedades físicas e facilitar a administração. A consideração cuidadosa da pré-formulação também desempenha um papel fundamental na prevenção de problemas durante a fabricação em larga escala. Antecipar desafios potenciais, como a incompatibilidade entre ingredientes, contribui para a redução de custos e a garantia da qualidade do produto final. Além disso, ao compreender as características de estabilidade, as empresas podem prolongar a vida útil do medicamento, proporcionando benefícios tanto para os fabricantes quanto para os consumidores. Em resumo, a pré-formulação, na indústria farmacêutica, é um estágio crucial que visa compreender profundamente as propriedades das substâncias ativas e excipientes. Essa abordagem proativa não apenas facilita o desenvolvimento de formulações eficazes, mas também contribui para a eficiência do processo de fabricação e a qualidade do produto final, impactando positivamente a indústria e a saúde pública.

Data e hora de início e fim: 23/10/2023, das 19h às 20h45.

Local: Plataforma Google Meet.

ATIVIDADE 4:
PALESTRA – “COTIDIANO PROFISSIONAL NA ÁREA INDUSTRIAL”

Mariana Pereira Demarchi COSTA

É Engenheira Química formada pela USP. Possui mais de 10 anos de experiência em indústrias de grande porte. Atuou em diversas áreas da manufatura, tendo uma visão ampla de como uma multinacional funciona. Possui vasto conhecimento em excelência operacional e gestão de KPIs, sempre dentro dos parâmetros de segurança e de qualidade, usando ferramentas de melhoria contínua. Atualmente, faz gestão direta de um time de mais de 80 pessoas. Essa experiência agregou muito sobre gestão de time, One2one, feedbacks, controle de jornada, benefícios, desenvolvimento humano etc. As principais habilidades são: gestão e comunicação, mapeamento e otimização de processos, controle de qualidade, planejamento e controle de produção; experiência na liderança de pessoas e projetos; manipulação e tratamento de dados (comunicação e reports gerenciais); experiência com implementação de TPM - *Total Performance Management*; experiência com implementação de ferramentas do Sistema de Gestão da Qualidade (ISO 9001 e HACCP); realização de auditorias internas do sistema de gestão, TPM e de processos; elaboração e aplicação de procedimentos corporativos; desenvolvimento e aplicação de treinamentos para diferentes equipes. Atualmente, é Coordenadora de Produção na Whirlpool Corporation, em Rio Claro.

Resumo: Para falar sobre o cotidiano profissional na área industrial é importante partir de uma premissa: toda empresa tem um dono, logo você será sempre um funcionário. Mas não pense que isso é uma premissa ruim, é apenas uma constatação que vai nos ajudar a saber qual é o nosso papel dentro das organizações, como devemos contribuir para o crescimento da empresa e como podemos crescer juntos com elas. O perfil do bom profissional, em minha opinião, pode ser dividido em alguns tópicos: segurança, ética, resiliência, autoconhecimento, autoconfiança, agilidade na resolução de problemas e ter sentimento de dono. Trabalhar com segurança é, para mim, a principal habilidade. Ter a dimensão da nossa responsabilidade enquanto profissionais da área química, e das possíveis consequências de tomadas de decisão erradas. Ter ética profissional, ter claro quais são seus valores, entender o que é primordial e essencial para você e o que você não negocia (sua saúde mental, seu crescimento profissional etc.). E entender a diferença entre o que pode ser ajustado, ou seja, o que vai exigir de você resiliência, e o que não é adaptável. Autoconhecimento e autoconfiança te farão chegar mais longe e com certeza tornarão sua jornada mais leve. Para ter êxito na indústria, dois comportamentos são essenciais: agilidade na resolução de problemas e ter sentimento de dono. Desafios aparecerão o tempo todo, cabe ao bom profissional ter logo um plano de ação para enfrentá-los. E garanto que se você agir como se o negócio fosse seu, você vai se destacar ainda mais. Dentro de uma indústria, você poderá ter muitos caminhos de carreira. Eu gosto de dividir de uma maneira mais generalista em duas oportunidades: técnica e de gestão. Na área técnica, você poderá atuar em muitas áreas como em laboratórios, pesquisa e desenvolvimento, engenharia, novos projetos/ inovação, produção, compras/suprimentos, vendas, marketing, supply chain etc., desenvolvendo muito mais suas habilidades técnicas, de conhecimentos específicos. A outra oportunidade é na gestão, na qual você poderá atuar nas mesmas áreas citadas anteriormente, mas cuidando de pessoas, fazendo gestão do time, feedback, one2one, gestão de performance etc. É importante escolher esse caminho caso gerenciar pessoas seja uma habilidade que você tenha e um desejo genuíno. Hoje, muitos se tornam gestores apenas pelo cargo e pela ascensão na carreira. Independente da escolha da sua carreira, é primordial ter em mente o equilíbrio entre sua vida profissional e pessoal. Você não é a sua profissão ou o seu emprego, você é um ser completo, repleto de experiências e desejos. Trilhe sua carreira com foco e determinação, mas nunca se esqueça do ser humano que você é!

Palavras-chave: química, cotidiano profissional, área industrial.

Data e hora de início e fim: 23/10/2023 das 21h às 22h30.

Local: Plataforma Google Meet.

**ATIVIDADE 5:
PALESTRA – “A ATUAÇÃO DO QUÍMICO NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS”**

M^a. Rosely Tieme Nagata KUSHI

Graduação em Bacharel em Química com Atribuições Tecnológicas (1994), mestrado em Biotecnologia (1999) pela Universidade Estadual Paulista e MBA em Indústria 4.0 pela Uninter (2022). Atualmente, é Gerente do Laboratório Físico-Químico do Nestlé Quality Assurance Center (NQAC) em Araras, onde é responsável pelas análises de Tabela Nutricional, Vitaminas, Contaminantes Químicos e Microscopia e Macroscopia em Alimentos. Foi gestora do departamento de Microbiologia e atuou como especialista no departamento de Sistema da Qualidade do NQAC, realizando auditorias de BPL, métodos analíticos e atendimentos às normas internas da Nestlé e segurança em laboratório, além da manutenção de sistema da ISO 17025 dentro no NQAC.

Resumo: A atuação do Químico na Indústria de Alimentos vai além da sua formação, pois exige habilidades em análise crítica para entender os resultados, auxiliar na tomada de decisão quando envolve uma investigação de problemas, lançamento de produtos ou mesmo adequação quanto à legislação. Não importa a sua área de atuação, as soft skills são importantes, sendo um diferencial entre os profissionais dentro de um laboratório.

Palavras-chave: químico, indústria de alimentos.

Data e hora de início e fim: 24/10/2023 das 19h às 20h40.

Local: Plataforma Google Meet.

**ATIVIDADE 6:
PALESTRA – “ESTUDOS DE ESTABILIDADE EM MEDICAMENTOS”**

Rafaela Aparecida SILVA

É Farmacêutica formada pela Universidade Federal de Alfenas e pós-graduanda em desenvolvimento analítico e controle de qualidade pela PUC. Desde o início de sua carreira, trabalha com estudo de estabilidade voltado para produto acabado, cumprindo principalmente a RDC 318. Atualmente, trabalha no desenvolvimento analítico do laboratório Aché, focada no estudo de estabilidade de produtos em desenvolvimento, buscando o registro na ANVISA.

Resumo: O estudo da estabilidade de medicamentos é uma disciplina essencial na indústria farmacêutica, visando garantir a integridade e eficácia dos produtos ao longo do tempo. Este processo abrange uma avaliação metódica das condições físicas, químicas e microbiológicas das formulações, com o objetivo de determinar a durabilidade e as condições ideais de armazenamento. O monitoramento da estabilidade é conduzido por meio de estudos específicos que simulam diferentes ambientes e situações que os medicamentos podem enfrentar durante sua vida útil. Fatores como temperatura, umidade e luz são cuidadosamente controlados e testados para avaliar seu impacto nas propriedades do medicamento. Esses estudos, muitas vezes conduzidos ao longo de meses ou anos, ajudam a prever alterações indesejadas, como degradação química, mudanças na forma física ou perda de potência. A identificação precoce de problemas de estabilidade é crucial para evitar riscos à segurança e eficácia dos medicamentos. Caso alterações indesejadas sejam detectadas, ajustes na formulação ou nas condições de armazenamento podem ser implementados. Além disso, a realização desses estudos é um requisito regulatório para a aprovação de novos medicamentos, demonstrando o comprometimento da indústria com a entrega de produtos seguros e eficazes aos pacientes. O estudo da estabilidade não apenas assegura a qualidade dos medicamentos, mas também contribui para a eficiência da produção, evitando desperdícios e retrabalhos. Em última análise, esse processo desempenha um papel crucial na manutenção da confiança dos profissionais de saúde e dos consumidores, garantindo que os medicamentos cumpram suas promessas terapêuticas ao longo do tempo.

Palavras-chave: estudos de estabilidade, medicamento, controle e garantia da qualidade.

Data e hora de início e fim: 24/10/2023 das 21h às 22h30.

Local: Plataforma Google Meet.