



## RESOLUÇÃO Nº 054/2024-CI/CCE

### CERTIDÃO

Certifico que a presente resolução foi publicada no site <http://www.cce.uem.br/>, no dia 04/09/2024.

Aprova “*ad referendum*” disciplinas optativas do Curso de Física, *campus* sede.

Marta Satiko Kira Peron,  
Secretária do CCE.

Considerando o contido no **e-Protocolo n. 22.534.395-0**;  
considerando a aprovação do Conselho Acadêmico do curso de Física, em reunião realizada no dia 29/07/2024;  
considerando a Resolução nº 005/2024-FIS;  
considerando o disposto no Inciso V do Art. 48 do Estatuto da Universidade Estadual de Maringá

**A DIRETORA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, SANCIONA A SEGUINTE RESOLUÇÃO “*ad referendum*” DO CONSELHO INTERDEPARTAMENTAL:**

**Art. 1º** Aprovar a criação das disciplinas optativas “*Introdução à Espectroscopia Óptica*” e “*Introdução à Espectroscopia Vibracional*” para o Curso de Física - Bacharelado e Licenciatura, *campus* sede, ambas com carga horária de 68 horas/aula, na modalidade presencial, de periodicidade semestral, para os ingressantes a partir de 2024, conforme segue:

#### INTRODUÇÃO À ESPECTROSCOPIA ÓPTICA

**EMENTA:** Natureza do campo eletromagnético; Interação da radiação com a matéria; Espectros de absorção e emissão de átomos; Instrumentação; Aplicação da espectroscopia óptica em análises de compostos orgânicos e inorgânicos.

**OBJETIVOS:** Oferecer uma visão global da espectroscopia óptica abrangendo técnicas mais utilizadas em Física Experimental.

**DEPARTAMENTALIZAÇÃO:** DFI

#### INTRODUÇÃO À ESPECTROSCOPIA VIBRACIONAL

**EMENTA:** Conceitos e interpretação de espectroscopia no infravermelho e Raman: teoria de absorção e espalhamento; Natureza da polarizabilidade e medidas da polarização; Regras de seleção básicas; Número e simetria de vibrações; aspectos da espectroscopia amplificada por superfície; Métodos de excitação e detecção; Aplicação teórico/prática da espectroscopia vibracional em sistemas orgânicos e inorgânicos.

**OBJETIVOS:** Oferecer uma visão global das espectroscopias vibracionais FTIR e Raman abrangendo técnicas mais utilizadas em Física Experimental

**DEPARTAMENTALIZAÇÃO:** DFI



*Universidade Estadual de Maringá*  
*Centro de Ciências Exatas*

**Art. 2º** Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

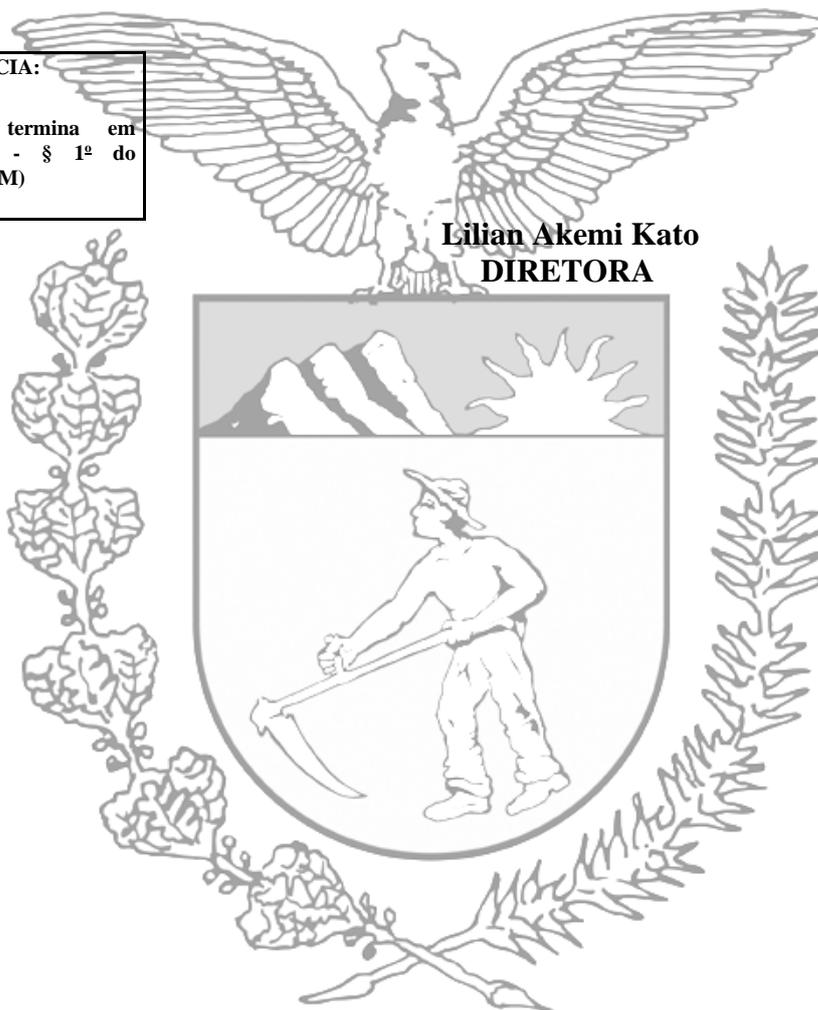
Dê-se ciência.

Cumpra-se.

Maringá, 04 de setembro de 2024.

**ADVERTÊNCIA:**

O prazo recursal termina em 11/09/2024. (Art. 95 - § 1º do Regimento Geral da UEM)



**Lilian Akemi Kato**  
**DIRETORA**