



CALENDÁRIO ACADÊMICO – II SEMESTRE DE 2023 - 09/08 a 08/12/23

| Horário | Segunda-Feira | Terça-feira | Quarta-feira | Quinta-feira | Sexta-feira |
|--|---------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 7:30 | | | | | TOQ IV (quimiometria) |
| 8:20 | | | | | TOQ IV (quimiometria) |
| 9:30 | | | | | TOQ IV (quimiometria) |
| 10:20 | | | Química Orgânica Avançada | Química Orgânica Avançada | TOQ IV (quimiometria) |
| 11:10 | | | Química Orgânica Avançada | Química Orgânica Avançada | TOQ IV (quimiometria) |
| 14:00 | | Metodologia da Pesqu. | Métodos Cromatográficos | Nanociência/Nanotec | Análise instrumental |
| 14:50 | | Metodologia da Pesqu. | Métodos Cromatográficos | Nanociência/Nanotec | Análise instrumental |
| 15:40 | | Metodologia da Pesqu. | Métodos Cromatográficos | Nanociência/Nanotec | Análise instrumental |
| 16:00 | | Metodologia da Pesqu. | Métodos Cromatográficos | Nanociência/Nanotec | Análise instrumental |
| 16:50 | | Metodologia da Pesqu. | Métodos Cromatográficos | Nanociência/Nanotec | Análise instrumental |
| Nanotecnologia e Nanociência (Profa. Lizandra/ Eduardo - 4 créditos (de 10/08 a 07/12)) Ementa: Diferenças entre os sistemas nanoestruturados e massivos. Estrutura de bandas e estruturas cristalinas. Síntese de nanopartículas, compreensão dos fenômenos de nucleação e crescimento. Nanopartículas de metais, de óxidos e de carbono e suas propriedades. Nanomateriais com propriedades melhoradas. Nanocompósitos. Técnicas de caracterização de nanomateriais. Lizandra - 13h30 - 15h30 Eduardo - 15h30 - 17h30 | | | | | |
| Análise Instrumental I (Profs. Paulo César de Jesus e Dra. Ieda Maria Begnini) – 4 créditos (de 11/08 a 08/12) Ementa: Métodos físicos de separação, purificação e caracterização de compostos orgânicos; espectrometria de massa e análise elementar; espectroscopia de absorção ultravioleta-visível, infravermelho e de ressonância nuclear magnética de ¹ H e ¹³ C - técnicas 1D e 2D. | | | | | |
| Métodos Cromatográficos (Prof. Martinho Rau - 4 créditos (de 09/08 a 06/12)) Ementa: Introdução: Breve Histórico, Conceitos, Classificação, Mecanismos cromatográficos e Forças intermoleculares. Cromatografia em camada delgada. Cromatografia por adsorção (em coluna). Cromatografia gasosa. Técnicas hífenadas (Espectrometria de massas). Cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Cromatografia por troca iônica. Cromatografia por bioafinidade. | | | | | |
| Tópicos orientados em Química II - Quimiometria (Prof. Endler Marcel Borges de Souza) - 4 créditos (de 11/08 a 08/12) Ementa Estatística descritiva: média, mediana, moda, desvio padrão, gráficos de dispersão, boxplots, pie charts, discriminante plots. Teste de Shapiro-Wilk. Testes de hipótese: teste-t, teste-F, teste de Levene, ANOVA de fator único e de fator duplo. ANOVA de fator repetido (RMANOVA), testes post hoc. Quimiometria: Análise de componentes principais e dendrogramas, Modelos de classificação, KNN e SIMCA. | | | | | |
| Química Orgânica Avançada – (Prof. Ricardo A. Rebelo) – 4 créditos (de 09/08 a 06/12) Ementa: Estrutura molecular. Princípio de estereoquímica. Reações de substituição nucleofílica alifática; reações de eliminação e adição; reações do grupo carbonila; substituição aromática eletrofílica: compostos benzenóides e heterociclos p-excessivos; substituição aromática nucleofílica em heterociclos p-deficientes. Reações radiculares e reações pericíclicas. | | | | | |
| Metodologia da Pesquisa –(Prof. Paulo/Liz/Eduardo) - 04 créditos (08/08 a 08/12) Ementa : Engloba um conjunto de atividades assim definidas: escolha do orientador e definição da área de concentração e linha de pesquisa - em formulário próprio contendo título provisório e resumo da proposta; cursos relacionados à consulta de bases de dados em química e áreas correlatas e utilização de software específico da área; Exame de | | | | | |



Qualificação que compreende a apresentação e defesa do projeto de pesquisa com revisão bibliográfica, objetivos, justificativa, metodologia a ser usada e relatório das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto até tal momento, com parecer do orientador, frente a um relator até o mês 13 contado a partir da matrícula no PPGQ.

Paulo César de Jesus.
Coordenador do PPGQ