



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



Cronograma das Atividades Didáticas NÃO PRESENCIAIS FCFRP/USP – 2º semestre de 2020

X Integral

Nome da Disciplina ou Módulo: Química Estrutural
Código da Disciplina ou Módulo: CGF2023

CARGA HORÁRIA TOTAL DE CADA PROFESSOR:

Dionéia Camilo Rodrigues	24h+ 15 h exercícios/atendimento ao estudante	Teórica (A, B e C)
Rose Mary Zumstein Georgetto Naal	4 h+ 8 h relatórios/atendimento ao aluno	Prática (A, B e C)
Zeki Naal	38h+ 20 h exercícios/atendimento ao aluno	Teórica (A, B e C)

Data	Objetivo da Aula	Conteúdos	Turma	Professor Ministrante	Atividade Didática*	CH
19/08 (8:00 -12:00 h)	Fundamentar o conhecimento sobre ligação iônica.	Ligação Iônica	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
26/08 (8:00-12:00 h)	Aprender os fatores energéticos que envolvem a ligação iônica.	Ciclo de Born-Haber	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
02/09 (8:00 -12:00 h)	Fundamentar o conhecimento sobre ligação covalente e entender a teoria de repulsão dos elétrons da camada de valência.	Ligação covalente: estruturas de Lewis, Teoria da repulsão eletrônica da camada de valência, geometria molecular, polaridade	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
08/09 (14:00 -16:00 h)	Determinar o equivalente-grama de um metal	Aplicação da teoria de estequiometria de reações químicas	A, B, C	Rose	Experimento on-line	2 h
09/09 (8:00 - 12:00 h)	Entender a hibridização de orbitais, carga formal e ressonância.	Hibridização: carga formal e ressonância. Molécula polar, apolar	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
16/09 (8:00 - 12:00 h)	Aplicar os conhecimentos adquiridos na estrutura de moléculas e relacionar com propriedades físicas.	Relação Estrutura e propriedade física	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
23/09 (8:00 - 12:00 h)	Entender a abordagem da teoria dos orbitais moleculares e comparar	Teoria do Orbital Molecular	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO



	com o modelo de ligação de valência.					
30/09 (8:00 - 12:00 h)	Entender o significado de um espectro de absorção, as transições eletrônicas, lei de Beer e introduzir compostos de coordenação e cor.	Espectro – Absorção – Introdução à Química de Coordenação	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
13/10 (14:00 – 16:00 h)	Noções de fluorescência	Noções de fluorescência	A, B, C	Rose	Aula teórico/prática	2 h
14/10 (8:00 - 12:00 h)	Compreender a teoria do campo cristalino e relacionar a mesma com a cor dos compostos de coordenação. Entender efeito quelato.	Teoria do Campo Cristalino, série espectroquímica, efeito quelato	T	Zeki	Aula teórica remota e exercícios	4 h
21/10 (8:00 – 12:00 h)	Revisão dos conteúdos antes da prova.	Exercícios	T	Zeki	Aula teórica e exercícios	4 h
30/10 (9:00 – 11:30 h)	PROVA				Avaliação (remota)	2 h
04/11 a 09/12 (8:00 – 12 h)	Introdução ao estudo dos compostos químicos orgânicos – estrutura química	Estudo das propriedades estruturais das moléculas orgânicas: efeitos eletrônicos/efeito estereo/forças intermoleculares/ácidos e bases/funções orgânicas e nomenclatura/Isomeria Constitucional e Estereoisomeria	T	Dionéia	Aulas não presenciais (slides comentados/dúvidas on-line e por e-mail). A avaliação do conhecimento será realizada através de listas de exercícios; trabalhos; estudos dirigidos, etc...)	24h

*Tipos de Atividades Disponível no Anexo I da Deliberação CG nº

Ribeirão Preto, 15 de julho de 2020.