

DISCIPLINA DE FÉRIAS DE INVERNO

ATENÇÃO: A MATRÍCULA PARA A DISCIPLINA DE INVERNO DEVERÁ SER FEITA NOS DIAS 25 E 26 DE JUNHO DE 2007

QP216 Turma "A"	<p>"Técnicas Cromatográficas e Eletroforéticas"</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Isabel C.S. Jardim (Coordenadora), Carol H. Collins, Carla Beatriz G. Bottoli e Fabio Augusto</p> <p>DISCIPLINA MINISTRADA INTERNAMENTE PERÍODO DE: MARÇO A JULHO DE 2007. SOMENTE OS ALUNOS QUE ESTÃO CURSANDO PODERÃO MATRICULAR-SE.</p> <p>Ementa: Fundamentos, cromatografia planar, cromatografia gasosa, cromatografia líquida, técnicas eletroforéticas.</p>	Créditos: 12 VAGAS: mínimo: 03 máximo: 25
---------------------------	--	--

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE QUÍMICA
PÓS-GRADUAÇÃO**

DISCIPLINAS OFERECIDAS NO 2º SEMESTRE/2007

QP171 Turma "A"	Dissertação de Mestrado	Créditos: 104
QP181 Turma "A"	Tese de Doutorado	Créditos: 256
	DISCIPLINAS PARA O PROGRAMA DE ESTÁGIO DOCENTE (PED)	
CD001/J	Programa de Estágio Docente (Grupo A)	Créditos: 04
CD002/J	Programa de Estágio Docente (Grupo B)	Créditos: 04
CD003/J	Programa de Estágio Docente (Grupo C)	Créditos: 02

<p>QP363 Turma "A"</p>	<p style="text-align: center;">Projetos de Cooperação</p> <p>Ementa: Projetos de Cooperação Interinstitucional.</p> <p>ATENÇÃO: SOMENTE OS ALUNOS QUE FAZEM PARTE DO PROJETO PROCAD, PODERÃO MATRICULAR-SE.</p>	<p>Créditos: 06</p>
<p>QP021 Turma "A"</p> <p>Segunda e Quarta 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Química Orgânica Avançada</p> <p>Profa. Dra. Lúcia Helena Brito Baptistella</p> <p>Ementa: Mecanismos de reações, estereoquímica. Reações eletrocíclicas. Reações de cicloadição e de cicloversão. Reações sigmatrópicas. Reações lineares de energia livre. Migrações em centros deficientes eletronicamente. Reações de substituição nucleofílica, efeitos de grupos de vizinhos e cátions não-clássicos. Adições polares e reações de eliminação. Carbânions, outras espécies de carbono nucleofílico. Carbenos, carbenóides e nitrenos. Reações de radicais livres.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 20</p>
<p>QP123 Turma "A"</p> <p>Segunda 10h às 12h Sala: F-10</p> <p>14h às 16h Sala: IQ-04</p>	<p>Métodos Modernos de Caracterização Estrutural e Dinâmica de Proteínas</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Ricardo Aparício (Coordenador), Ljubica Tasic, Fabio Gozzo e Munir S. Skaf</p> <p>Ementa: Clonagem, expressão, purificação e caracterização espectroscópica de proteínas em solução. Identificação de proteínas, seqüenciamento de peptídeos e caracterização de modificações por espectrometria de massas. Determinação de estruturas tridimensionais por espalhamento e difração de raio X e luz síncroton. Validação e deposição de estruturas. Métodos computacionais de caracterização estrutural e dinâmica de proteínas. Dinâmica molecular, modelagem por homologia, docking e desenho racional de drogas.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 03 máximo: 30</p>
<p>QP124 Turma "A"</p> <p>Terça e Quinta 16h às 18h</p> <p>Sala: IQ-15</p>	<p>Introdução à Química Quântica e Espectroscopia</p> <p>Profs. Drs. Pedro Antonio Muniz Vazquez (Coordenador) e Rogério Custódio</p> <p>Ementa: Ondas de matéria em sistemas simples. Partículas em campos de potencial variável, transições. Estrutura de átomos. A ligação química de moléculas simples. Moléculas diatômicas.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 01 máximo: 50</p>

<p>QP125 Turma "A"</p> <p>Segunda e Sexta 16h às 18h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Introdução à Termodinâmica e à Cinética</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Fernando Galembeck (Coordenador), Márcia M.C. Ferreira e Watson Loh</p> <p>Ementa: Leis da Termodinâmica, Conceito microscópico de entropia e a distribuição de Boltzmann, Funções de Estado e potencial químico, Equilíbrio de fases, Equilíbrio químico, Equilíbrio de soluções eletrolíticas, Teoria de Debye-Huckel e extensões. Leis de velocidade e mecanismos de reações, Elementos de Teoria cinética dos gases, Colisões, Fenômenos de Transporte, Dinâmica de Reações e superfícies de potencial, Teoria do estado de transição, Elementos de cinética de reações em solução.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 01 máximo: 50</p>
<p>QP212 Turma "A"</p> <p>Sexta 08h às 10h 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Métodos Eletroquímicos de Análise</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Susanne Rath (Coordenadora), José Alberto Fracassi da Silva e Jarbas José R. Rohwedder</p> <p>Ementa: Introdução aos métodos eletroquímicos de análise. Potenciometria, Coulometria, Voltametria, Mecanismos de reações eletroquímicas, Ultramicroeletrodos, Técnicas de Pré-concentração. Cronopotenciometria, Espectroscopia de Impedância Eletroquímica, Sensores e Biossensores.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 20</p>
<p>QP218 Turma "A"</p> <p>Terça 16 às 18h Quinta 16h às 18h</p> <p>Sala: F-10</p>	<p>Cromatografia Gasosa (Disciplina de 2ª Metade) Pré-Req.: QP215/QP216/AA200</p> <p>Prof. Dr. Fabio Augusto Essa disciplina terá início no dia 02/10/2007 Período de Matrícula: de 26 a 28/09/2007</p> <p>Ementa Instrumentação. Fases estacionárias e colunas. Detectores. Análise qualitativa e quantitativa. Avanços recentes. Aplicações.</p>	<p>Créditos: 06</p> <p>VAGAS: mínimo: 03 máximo: 10</p>
<p>QP222 Turma "A"</p> <p>Terça, Quinta e Sexta 10h às 12h</p> <p>Sala: F-10</p>	<p>Métodos Físicos em Química Orgânica</p> <p>Prof. Dr. Roberto Rittner Neto (Início do Curso 15/09/2007)</p> <p>Ementa: Espectroscopia no infravermelho. Espectrometria de ressonância magnética nuclear. Espectroscopia no ultravioleta. Espectrometria de massas. Utilização conjunta das diversas técnicas.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 20</p>

<p>QP227 Turma "A"</p> <p>Terça 14h às 16h 16H às 18h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Fundamentos de Química Analítica</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Wilson de Figueiredo Jardim (Coordenador), Anne Hélène Fostier, Celio Pasquini, Ivo Milton Raimundo Júnior e Ronei Jesus Poppi</p> <p>Ementa: Equilíbrio Químico. Íons em Solução. Teoria de Titulações. Seleção de Métodos Analíticos. Estatística aplicada à Química Analítica.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 03 máximo: 20</p>
<p>QP313 Turma "A"</p> <p>Terça e Quinta 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-15</p>	<p>Métodos Espectroquímicos de Análise</p> <p>Prof(a)s. Dr(a)s. Solange Cadore (Coordenadora), Adriana Vitorino Rossi e Celio Pasquini</p> <p>Ementa: Métodos baseados na absorção, emissão e espalhamento da radiação eletromagnética. Sensores óticos.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 20</p>
<p>QP399 Turma "P"</p> <p>Quarta 08h às 10h Sexta 16h às 18h</p> <p>Sala: F-10</p>	<p>Tópicos Especiais em Físico-Química IX "Reologia de Sistemas Coloidais"</p> <p>Prof. Dr. Edvaldo Sabadini</p> <p>Ementa: Introdução a reologia. Definições de parâmetros reológicos fundamentais como deformação, tensão e taxa de cisalhamento. Elasticidade e viscosidade. A viscoelasticidade linear e não linear de sistemas coloidais sob o ponto de vista fenomenológico e microestrutural. Aspectos instrumentais da reologia de sistemas coloidais: teoria e prática.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo 03 máximo:12</p>
<p>QP413 Turma "P"</p> <p>Quinta 14h às 16h 16h às 18h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Analítica I "Espectroscopia de Raios-X"</p> <p>Profa. Dra. Maria Izabel M. Silveira Bueno</p> <p>Ementa: Interações da radiação X com a matéria. Fundamentos do Efeito fotoelétrico e dos Espalhamentos Compton, Rayleigh e Raman. Aplicações em Química Analítica.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 03 máximo: 20</p>
<p>QP423 Turma "P"</p> <p>Terça e Quinta 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Orgânica I "Química Medicinal: Mecanismos de Ação e Síntese de Fármacos"</p> <p>Prof. Dr. Fernando Antonio Santos Coelho</p> <p>Ementa: 1. Objetivos e Critérios. Introdução à Química Medicinal. Aspectos Gerais, Características da área. 2. Descoberta, Desenho e Desenvolvimento de Medicamentos; 3. Principais</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 30</p>

	<p>Mecanismos de Ação dos Fármacos: Características Gerais das Células. Estrutura das Proteínas. Teoria dos Receptores. Principais Grupos de Receptores; 4. Noções Básicas de Estudo Quantitativos da Relação Estrutura-Atividade (QSAR). Principais modificações estruturais. 5. Principais classes de fármacos: Agentes antibacterianos: Mecanismos de ação e Síntese; Agentes antiinflamatórios: mecanismos de ação e síntese; Fármacos que agem sobre o SNC e sistema nervoso autônomo; Principais classes e síntese; Agentes antivirais: Mecanismos de ação e Síntese; Agentes antimalariais: Mecanismo de ação e síntese; Fármacos que agem sobre o controle de pressão sanguínea; Mecanismos de ação e Síntese; Agentes antidiabéticos; Mecanismo de ação e Síntese.</p>	
<p>QP434 Turma "P"</p> <p>Quarta 16h às 18h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Tópicos Especiais em Físico-Química II "Nanobiotecnologia: Fármacos e Cosméticos"</p> <p>Prof. Dr. Nelson Eduardo Duran Caballero</p> <p>Ementa: Nanobiotecnologia é um curso interdisciplinar que descreve uma disciplina emergente dedicado à geração de produtos, aplicação de dispositivos para biotecnologia e bioengenharia através da integração da biologia, química, engenharia e do estado de arte da nanotecnologia partindo do nível molecular. Através de análise de resultados representativos, o curso indicará os últimos avanços desde a engenharia de proteínas, de auto-organização bio-mimética, engenharia de biomembranas a várias nanoferramenta para Lab-On-Chip e desenho de interface de biosilanos. Um tópico relevante através do curso será: Como as moléculas podem ser usadas como blocos de construção para superfícies e material de engenharia com atributos e funções especiais. Em termos de aplicação será discutido a liberação sustentada de fármacos e cosméticos. Serão discutidas as técnicas de preparação de nanopartículas, nanoemulsões, nanolipídeos sólidos e nanopartículas metálicas.</p>	<p>Créditos: 06</p> <p>VAGAS: mínimo: 01 máximo: 50</p>
<p>QP443 Turma "P"</p> <p>Sexta 14h às 16h 16h às 18h</p> <p>Sala: IQ-15</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Inorgânica I "Periodicidade"</p> <p>Prof. Dr. Pedro Faria dos Santos Filho</p> <p>Ementa: - Similaridades e dissimilaridades nos elementos do segundo e terceiro período. - Similaridade e dissimilaridades nos grupos dos elementos dos grupos de pós-transição. Estudo da formação de compostos com diferentes estequiometrias no mesmo grupo e formação de ligações múltiplas. Participação (ou não) de orbitais d. Especial ênfase no grupo do carbono e do nitrogênio e nos compostos envolvendo ligações entre elementos destes dois grupos. Compostos aromáticos envolvendo destes grupos.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 05 máximo: 30</p>

<p>QP444 Turma "P"</p> <p>Segunda e Sexta 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-15</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Inorgânica II "Métodos Físicos Aplicados a Sólido e Materiais"</p> <p>Prof. Dr. Oswaldo Luiz Alves</p> <p>Ementa: Espectroscopia Infravermelho FT, Espectroscopia Raman (Raman Ressonante, Efeito Sers, Efeito TERS (confocal), Espectroscopia de Absorção UV-Vis-Nir, Espectroscopia de Absorção de Raios-X, XAFS, Espectroscopia Mossbauer.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 04 máximo: 15</p>
<p>QP445 Turma "P"</p> <p>Segunda 16h às 18h</p> <p>Quarta 10h às 12h</p> <p>Sala: IQ-15</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Inorgânica III "Degradação e Estabilização de Polímeros"</p> <p>Prof. Dr. Marco-Aurelio De Paoli</p> <p>Ementa: Conceitos básicos sobre polímeros relacionados com a degradação. Tipos de reações de degradação. Formas independentes de iniciação das reações de degradação. Formas associadas de iniciação das reações de degradação. A degradação em sistemas poliméricos multicomponentes: Blendas e compósitos. Ensaio e métodos de acompanhamento dos processos de degradação. Estabilizantes e anti-oxidantes. Fotoestabilizantes e outros aditivos estabilizantes. Biodegradação e bioabsorção.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 04 máximo: 20</p>
<p>QP822 Turma "P"</p> <p>Segunda e Quarta 14h às 16h</p> <p>Sala: IQ-14</p>	<p>Tópicos Especiais em Química Orgânica VIII "Teoria de Orbitais Moleculares"</p> <p>Prof. Dr. Luiz Carlos Dias</p> <p>Ementa: Introdução a teoria de orbitais moleculares. Orbitais Moleculares e orbitais de fronteira. Ligações sigma e teoria de interação de orbitais. Teoria de orbitais moleculares de Huckel. Reações iônicas. Reações de olefinas e propriedades. Intermediários reativos. Compostos carbonílicos. Reações de substituição nucleofílicas. Ligações de hidrogênio. Compostos aromáticos. Reações térmicas pericíclicas. Reações fotoquímicas.</p>	<p>Créditos: 12</p> <p>VAGAS: mínimo: 03 máximo: 25</p>

INÍCIO DO SEMESTRE: 01/08/2007
TÉRMINO DO SEMESTRE: 07/12/2007