

DISCIPLINA DE PÓS-GRADUAÇÃO: “Colóides: nanotecnologia aplicada à pesquisa biomédica”

DOCENTES RESPONSÁVEIS: Julio H. K. Rozenfeld e Emerson R. Silva

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

NÍVEL: Mestrado e Doutorado

MODALIDADE: Teórico/Seminários

PERÍODO: 06/04/2020 a 25/05/2020

DIAS E HORÁRIOS: Terças e quintas-feiras, das 14h às 18h

LOCAL: O curso será oferecido em Google Classroom/Meet.

PERÍODO DE INSCRIÇÃO: 01/03/2020 – 31/03/2020

Enviar email para capu.cim@gmail.com e julio.rozenfeld@unifesp.br com o título “Inscrição

Curso Pós-graduação Colóides: nanotecnologia aplicada à pesquisa biomédica”, contendo as seguintes informações:

1. Nome completo;
2. Número de matrícula, nome do programa de pós-graduação e nível (M ou D);
3. Informações para contato (emails e telefones);
4. Nome do orientador e Departamento/Disciplina.

EMENTA: Colóides são dispersões de partículas de escala nano a micrométrica que compõem vários fluidos biológicos e que têm sido extensivamente aplicados no desenvolvimento de materiais de interesse biomédico, como sensores de patógenos, adjuvantes de vacinas, agentes de contraste em exames de imagem e carreadores de fármacos. Nesse curso serão discutidas as características físico-químicas e biológicas das dispersões coloidais. Também serão apresentados métodos de caracterização de colóides. Por fim serão apresentados exemplos de aplicações de colóides na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças.

OBJETIVOS GERAIS: Introduzir os colóides como ferramentas nanotecnológicas em Biomedicina

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 1- definir o que são colóides e quais são suas propriedades físico-químicas e biológicas; 2- introduzir conceitos a respeito da estabilidade e estrutura coloidal; 3- apresentar métodos de caracterização de colóides; 4- apresentar exemplos de colóides presentes em sistemas biológicos ou que possam ser aplicados nesses sistemas: vesículas, nanopartículas, emulsões, entre outros.

CRITÉRIOS:

Número mínimo de inscritos: 02

Número máximo de inscritos: 10

Frequência Mínima: 75%

Avaliação: Os alunos serão avaliados através da apresentação de seminários sobre artigos selecionados da literatura.

Das notas: $\leq 6,0$ (Reprovado); 6,0 – 6,9 (Conceito C); 7,0 – 8,5 (Conceito B); 8,6 – 10,0 (Conceito A).

BIBLIOGRAFIA: Atkins: Físico-química, vol 2, 8^a edição (2008), QD453 A874a, Biblioteca Campus São Paulo, Peter Atkins e Julio de Paula.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: artigos selecionados da literatura científica.