



PROGRAMA GERAL DO COMPONENTE CURRICULAR- PGCC¹

I IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR

1.1 Natureza do componente: (x)Disciplina ()Atividades da prática² ()Estágio Supervisionado
Obrigatório ()Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

1.2 Nome do componente: Tópicos Especiais de Química III

CÓDIGO: 0804087-1 CRÉDITOS: 04 CARGA HORÁRIA: 60

Pré-Requisito:

Código:

Curso: Licenciatura em Química Período: VII Turno: Diurno Ano/Semestre:

Professor (a): Luiz Di Souza

II EMENTA

O conteúdo desta disciplina será especificado de acordo com o tópico a ser programado.

III OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno o entendimento dos principais processos físico-químicos das macromoléculas e colóides.

IV CONTEÚDO

Unidade 1: introdução à Química dos Colóides

Subunidade 1: Apresentação dos conceitos fundamentais buscando inter-relacionar, a partir do conceito básico de estado coloidal, os fenômenos de superfície e a Química das macromoléculas

Unidade 2: Emulsões e Espumas, Sabões e Detergentes.

Subunidade 2: a) conceito de emulsões e espumas e de sabões e detergentes; b) estabilidade de emulsões e espumas; c) o fenômeno da detergência (tensão superficial e função de excesso de Gibbs) e d) aplicações.

Unidade 3: Introdução à Química das macromoléculas

Subunidade 3: a) definição; b) síntese de polímeros; c) propriedades físicas e químicas; d) aplicações.

Unidade 4: A Dupla camada Elétrica

Subunidade 4: a) modelos de dupla camada e b) teoria DLVO

Unidade 5: Isotermas de Adsorção de gases em sólidos

Subunidade 5: a) definição; b) adsorção física e química e c) isoterma de Langmuir

V METODOLOGIA

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.

Compreenderá aulas teóricas de forma expositivas com utilização de retroprojeter, vídeo quadro e giz além de seminários ministrados pelos alunos.

VI PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

As avaliações realizar-se-ão continuamente. Será levado em consideração, basicamente, o desempenho de cada aluno em estudos prévios e participativos em sala de aula e nas atividades de extra-sala. Serão realizadas provas escritas individual e seminários.

VII REFERÊNCIAS

E. B. Mano, Introdução a Polímeros, Ed. Edgard Blücher, São Paulo, 1987.

Sebastião cannevarolo junior, Técnicas de caracterização de polimeros, Ed. Artliber, 2003.

Sebastião cannevarolo junior, ciência de polimeros, Ed. Artliber, 2002.

Abgail Salles Lisbão, Exercicios aplicados a fisico-química de polímeros, Edfuscar, são carlos , 2003.

Renato n. Rangel. Colóides: uma introdução, LCTE editora, São paulo, 2006.

Billmeyer Jr., Textbook of Polymer Science, Ed. Interscience Publishers, N. York, 1989.

P. J. Flory, Principles of Polymer Chemistry, Cornell University Press, New York, 1978.

G. Odian, Principles of Polymerization, McGraw-Hill, New York, 1970.

Paul C. Hiemenz, "Principles of Colloid and Surface Chemistry", Marcel Deker, New York, 1986.

Duncan Shaw, "Introduction to Colloid and Surface Chemistry", Butterworth-Heinemann, Cornwall, 2000.

Artigos e teses recentes sobre o tema.

▪

VIII OUTRAS OBSERVAÇÕES

Aprovado pela Comissão do PPC em ____/____/____

_____ Professor(a)	_____ Presidente da Comissão do PPC
------------------------------	---

¹ Art. 53. O PGCC é o documento que explicita o papel de cada componente curricular no contexto geral da formação proposta no projeto pedagógico de curso, e define a ação pedagógica do professor e do discente. (RCG (Resolução nº 05/2010 – CONSEPE – 10/02/2010).

Art. 54. Parágrafo único – É obrigatória a entrega até o término do semestre precedente, do PGCC pelo professor, para aprovação pela Comissão de Projeto Pedagógico de Curso, bem como para a apresentação, discussão e disponibilização aos alunos no primeiro dia de aula do semestre letivo.

² Art. 28. Parágrafo único – Essas atividades são específicas dos cursos de licenciatura no atendimento às DCN de Formação de Professores.