

RESOLUÇÃO CONSEPE 27/2015

ALTERA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA, DOS CAMPI CAMPINAS E ITATIBA, DA UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO – USF.

O Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, no uso das atribuições que lhe confere o art. 17 do Estatuto e em cumprimento à deliberação do Colegiado em 24 de setembro de 2015, constante dos Processos CONSEPE 19 e 20/2015 – Pareceres CONSEPE 19 e 20/2015, baixa a seguinte

R E S O L U Ç ã O

Art. 1º Fica alterada, conforme anexo, a Matriz Curricular do curso de Engenharia Química, dos Campi Campinas e Itatiba da Universidade São Francisco – USF.

§ 1º Novas disciplinas e disciplinas com ementa e objetivos alterados estão relacionadas após a matriz.

§ 2º As novas matrizes curriculares entrarão em vigor no 1º semestre de 2016.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor nesta data, alterando a matriz curricular constante da Resolução CONSEPE 42/2011 e revogando demais disposições contrárias.

Bragança Paulista, 24 de setembro de 2015.

Prof. Joel Alves de Sousa Júnior
Presidente

**CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA
CAMPI CAMPINAS E ITATIBA**

Curso: CP – 1072 – Currículo 0002-B / IT – 1076 – Currículo: 0002-B

Carga horária: 3.860h – Duração: 10 semestres

SEMESTRE	CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	CH semanal em sala de aula	CH Total
1º	GR02149	Algoritmos Computacionais	4	72
	GR02152	Cálculo Fundamental	4	72
	GR02161	Física Fundamental	4	72
	GR02173	Princípios e Aplicações em Engenharia	4	72
	GR02177	Química e Ciência dos Materiais	4	72
Total			20	360
2º	GR02330	Cálculo Diferencial	4	72
	GR02155	Desenho Técnico Mecânico Auxiliado por Computador	4	72
	GR02218	Leitura e Produção de Textos	4	72
	GR02311	Probabilidade e Estatística	4	72
	GR02451	Química Inorgânica Fundamental	4	72
Total			20	360
3º	GR02331	Cálculo Integral	4	72
	GR02213	Estudo do Homem Contemporâneo	4	72
	GR02423	Química Experimental	2	36
	GR02452	Química Orgânica Fundamental	6	108
	GR02479	Vetores e Álgebra Linear	4	72
Total			20	360
4º	GR02327	Bioengenharia	4	72
	GR02329	Cálculo Avançado	4	72
	GR02383	Fenômenos de Transporte	4	72
	GR02387	Fundamentos de Eletricidade e Magnetismo	4	72
	GR02395	Globalização e Desenvolvimento Sustentável	4	72
Total			20	360
5º	GR02332	Cálculo Numérico e Computacional	4	72
	GR02375	Estática e Princípios de Resistência dos Materiais	4	72
	GR02416	Materiais Aplicados em Engenharia Química	4	72
	GR02471	Tecnologia Mecânica	4	72
	GR02473	Termodinâmica	4	72
Total			20	360
6º	GR02419	Mecânica dos Fluidos	4	72
	GR02449	Química Analítica Aplicada	4	72

	GR02450	Química Analítica Experimental	4	72
	GR02318	Sistema de Gestão Integrada	4	72
	GR02475	Transferência de Calor e Massa	4	72
Total			20	360
7º	GR02209	Empreendedorismo	4	72
	GR02302	Instalações Industriais e Segurança	4	72
	GR02409	Laboratório de Operações Unitárias	4	72
	GR02430	Operações Unitárias	4	72
	GR02776	Sistemas Térmicos	4	72
Total			20	360
8º	GR02336	Cinética Química e Reatores	4	72
	GR02373	Estágio Supervisionado em Engenharia Química	4	232
	GR02431	Optativa I	4	72
	GR02777	Processos Industriais	4	72
	GR02478	Tratamento de Resíduos Sólidos e Resíduos Industriais	4	72
Total			20	520
9º	GR02366	Engenharia Econômica	2	36
	GR02408	Laboratório de Engenharia Química	4	72
	GR02768	Metodologia do Trabalho Científico	2	72
	GR02778	Termodinâmica para Engenharia Química	4	72
	GR02453	Reatores Químicos	4	72
Total			16	324
10º	GR02779	Controle de Processos	4	72
	GR02393	Gestão de Projetos	4	72
	GR02432	Optativa II	4	72
	GR02770	Trabalho de Graduação	4	180
Total			16	396
Atividades Complementares				100
TOTAL				3.860
GR01902	Introdução à Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS			36

DISCIPLINAS COM ALTERAÇÕES DE EMENTAS E OBJETIVOS

7º SEMESTRE

GR02409 – LABORATÓRIO DE OPERAÇÕES UNITÁRIAS – 72h

EMENTA: Centrifugação. Agitação e mistura. Lixiviação. Adsorção. Operações em estágios e colunas de recheio.

OBJETIVO: Experimentos envolvendo conceitos importantes das operações unitárias e dos processos de separação de misturas. Uso de programas de simulação para colunas de destilação.

GR02430 – OPERAÇÕES UNITÁRIAS – 72h

EMENTA: Tratamento e separação de sólidos. Filtração. Sedimentação. Destilação. Extração. Absorção. Secagem.

OBJETIVO: Identificar as diferentes Operações Unitárias presentes no tratamento e separação de sólidos, suas particularidades e características próprias, e aplicar os procedimentos de cálculo relacionados ao seu dimensionamento e/ou à análise de situações operacionais.

9º SEMESTRE

GR02408 – LABORATÓRIO DE ENGENHARIA QUÍMICA – 72h

EMENTA: Práticas envolvendo Biosseparação por cromatografia. Reator. Trocador de calor. Destilação.

OBJETIVO: Experiências de caráter interdisciplinar envolvendo programação, montagem, medidas e interpretação de resultados, nos domínios das reações químicas e reatores.

NOVAS DISCIPLINAS

9º SEMESTRE

GR02778 – TERMODINÂMICA PARA ENGENHARIA QUÍMICA – 72h

EMENTA: Grandezas termodinâmicas de substâncias reais. Princípio dos estados correspondentes. Relações PVT. Sistemas heterogêneos de um componente. Sistemas multicomponentes ideais e não ideais. Equilíbrio de fases. Equilíbrio químico.

OBJETIVO: Estudo da termodinâmica relacionada aos problemas específicos encontrados na prática de Engenharia Química.

10º SEMESTRE

GR02779 – CONTROLE DE PROCESSOS – 72h

EMENTA: Introdução ao controle de processos. Malha aberta e malha fechada. Modelos de sistemas dinâmicos. Resposta dinâmica. Transformada de Laplace e resposta temporal. Propriedades básicas de sistemas realimentados. Comportamento em regime permanente, estabilidade e estudo de casos. Controladores industriais, controladores P, PI e PID.

OBJETIVO: Fornecer ao aluno ferramentas para entender e controlar processos de indústrias químicas. Aplicação de conceitos e propriedades dos processos industriais.