



Expte. nº 259 928-P/13

SANTA FE, 3 de Diciembre de 2013

VISTAS estas actuaciones vinculadas con la elevación del Curso Intensivo de verano, "Uso de Herramientas de Simulación. Conocimientos básicos y aplicaciones" previsto para el mes de febrero de 2014, efectuada por el Ing. Gustavo PEREZ;

CONSIDERANDO:

El aval del Secretario Académico, Ing. Ricardo CARRERI; y

Lo establecido en el "Reglamento de Cursos Intensivos de verano e invierno" de esta Facultad; como así también lo dispuesto por este Cuerpo en sesión ordinaria del día de la fecha;

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE INGENIERIA QUIMICA
RESUELVE:**

ARTICULO 1º.- Aprobar el Curso Intensivo de Verano, a dictarse en febrero de 2014 denominado "Uso de Herramientas de Simulación. Conocimientos básicos y aplicaciones", cuya planificación adjunta forma parte integrante de la presente.

ARTICULO 2º.- Dejar establecido como Profesor responsable del dictado del Curso mencionado en el artículo precedente, al Ing. Gustavo PEREZ.

ARTICULO 3º.- Inscribese, comuníquese, hágase saber en copia a Secretaría Académica y Departamentos Alumnado y Bedelía y archívese.

RESOLUCIÓN "CD" Nº 554

JCM


STELLA MARIS PSENDA
SECRETARIA ADMINISTRATIVA


DR. ENRIQUE MAMMARELLA
DECANO



Expte. n° 259 928-P/13
Resolución "CD" n° 554/13

-2-

Título: "Uso de herramientas de simulación. Conocimientos básicos y aplicaciones"

Carácter: Se propone como curso de capacitación complementaria

Carreras: Ingeniería Química (IQ) e Ingeniería en Alimentos (IA)

Profesor responsable: Gustavo A. Pérez

Tribunal examinador: Gustavo A Pérez, José Medina y Gustavo Mondejar

Objetivos: Aprender a usar los simuladores comerciales más conocidos en Ingeniería de Procesos, con un mínimo de conocimiento de las estructuras y funcionamiento de estos sistemas de programas ejecutables, a fin de posibilitar su uso para el diseño conceptual de un proceso químico y/o alimenticio.

Modo del dictado: Dos clases semanales de dos horas, con un total de tres semanas. Se llevarán a cabo en el gabinete de Informática, usando las laptops compradas por el PROMEI de la carrera de Ingeniería de Alimentos

Carga horaria semanal y total: 4 hs/semana ; 12 hs en total

Modo de promoción: Se exigirá la elaboración de un trabajo completo de diseño de una planta química y/o alimenticia, o un sector relevante de una planta de procesos. El mismo se expondrá públicamente, y los miembros de cada grupo deberán responder preguntas conceptuales relacionadas con la herramienta utilizada.

Correlatividades: Se exigirá haber, como mínimo, cursado y ser regular en Transferencia de Materia y Operaciones

Programa Analítico

Tema 1. Introducción. Programas comerciales. Su estructura, ejecutables, bases de datos, análisis numérico y predicción de propiedades. Ejemplos

Tema 2. Modelos de equipos. Casos más difundidos. Balances de materia y energía de equipos con simuladores en estado estacionario

Tema 3. Convergencia. Discusión de los métodos. Aplicaciones a casos concretos

Tema 4. Incidencia de la elección fisicoquímica en los resultados. Calidad de la información y diseño conceptual. Optimización usando estos programas

Tema 5. Aplicaciones a casos de interés en Ingeniería de Procesos. Análisis de resultados y conclusiones. Importancia en Ingeniería Básica

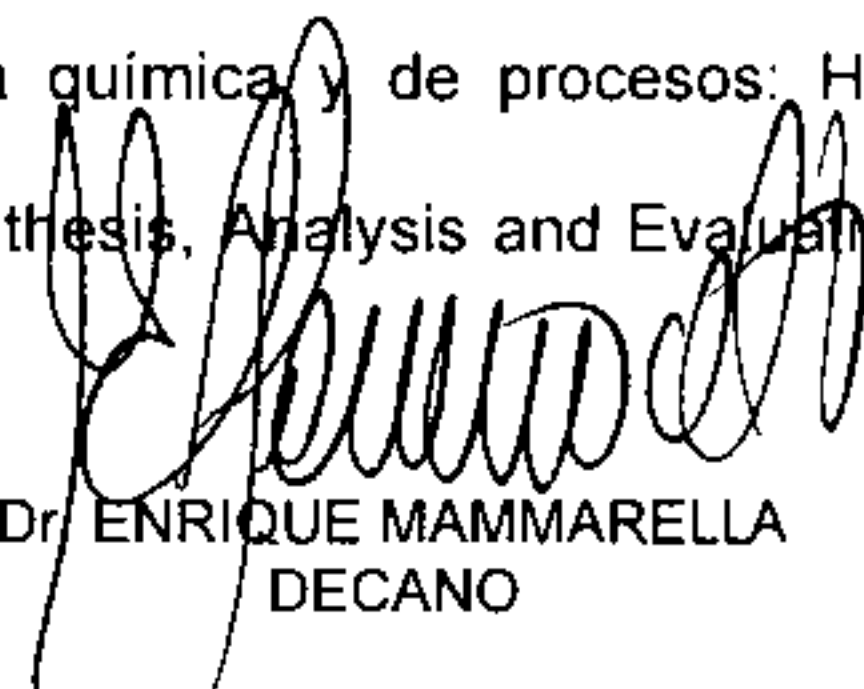
Bibliografía básica

-Manuales de los programas utilizados: UniSim Design y SuperPro Designer

-Luque, Susana, Vega A, Simulación y optimización avanzadas en la industria química y de procesos. HYSYS, Universidad de Oviedo (2005)

- Seider, W, Seader, J D & Lewin, D, Product and Process Design Principles. Synthesis, Analysis and Evaluation, 2nd edition, J Wiley & Sons (2003)


STELLA MARIS PSENDA
SECRETARIA ADMINISTRATIVA


Dr. ENRIQUE MAMMARELLA
DECANO