



Expte n° FIQ-1013716-19

**SANTA FE, 3 de Diciembre de 2019**

**VISTAS** las actuaciones vinculadas con la elevación por parte de Secretaría Académica de los Cursos Intensivos de Verano 2020; y

**CONSIDERANDO:**

El aval del Director del Departamento de Ingeniería de Procesos, lo establecido por el Reglamento de Cursos Intensivos de Verano e Invierno, aprobado por Res. CD 418/13, como así también lo dispuesto por este Cuerpo sobre tablas en sesión ordinaria del día de la fecha;

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

**ARTICULO 1°.-** Aprobar el Curso Intensivo de Verano 2020, denominado "Introducción al manejo y aplicaciones de software de procesamiento de datos", del Departamento de Ingeniería de Procesos, cuya planificación obra como ANEXO y forma parte integrante de la presente.

**ARTICULO 2°.-** Dejar establecido como profesor responsable del dictado del Curso citado, al Ing. Juan BELBEY.

**ARTÍCULO 3°.-** Inscribase, comuníquese, hágase saber en copia a Departamento Alumnado, Bedelía, Secretaría Académica y archívese.

**RESOLUCION CD N° 544**

amm

Abog. CECILIA BONGIOVANNI  
Secretaria Administrativa

Dr. ADRIAN BONIVARDI  
Decano



**Expte n° FIQ-1013716-19**  
**Resolución CD n° 544/19**

Departamento de Ingeniería de Procesos

Curso: **“Introducción al manejo y aplicaciones de software de procesamiento de datos”**

Carreras: todas las carreras de la FIQ

Carácter: Curso Intensivo de Verano 2020

Carga horaria: 6 horas

### PROGRAMA ANALÍTICO:

TEMA 1: Gráfica de curvas a partir de datos experimentales y de puntos determinados en sistemas cartesianos de dos y tres dimensiones, sistema ternario (baricéntrico) y sistema polar. Ajuste de escalas, rótulos, líneas de gráfico y ejes. Fusión de gráficas.

TEMA 2 Ajuste de curvas: ajuste lineal y polinomial. Ajuste no lineal, selección de parámetros y previsualización de ajuste antes y después de la iteración. Ajuste no lineal de superficies. Programación de una función de ajuste con parámetros determinados.

TEMA 3: Interpolación y extrapolación de curvas. Hallar la derivada de una curva en un punto. Métodos de integración de curvas, integración absoluta y matemática. Integración de ajuste. Integración por áreas. Modificación y creación de línea de base para la integración de curvas con picos.

**Bibliografía a utilizar:** Manual de usuario del Software

### PLANIFICACIÓN

**Correlatividades:** Tener regularizada “Matemática B” para Ingeniería en Alimentos, Ingeniería en Materiales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Licenciatura en Química, Licenciatura en Materiales, Químico Analista, Analista Industrial, Profesorado en Química, Licenciatura en Física y tener regularizada “Cálculo I” para Licenciatura en Matemática Aplicada,

**Número de alumnos estimado:** 35

**Carga horaria semanal y total del curso:** 6 horas de cursado, en 3 clases en una semana.

**Profesor Responsable:** Juan BELBEY (Ayudante de Cátedra - dedicación semiexclusiva)

**Plantel docente:** Juan BELBEY. Juan Carlos CORNALÓ, (estudiante, colaboración en gabinete) Tamara Eugenia ACOSTA (estudiante, colaboración en gabinete)

**Objetivos:** Adquirir conocimientos básicos del manejo del software de procesamientos de datos.

**Requisitos para obtener la regularidad:** Asistencia al 75% de las clases.

**Régimen de promoción del curso:**

**Mediante examen al final del cursado:** Se tomará un examen integrador de todos los temas vistos al final del cursado del curso intensivo. Para la aprobación de tal examen se deberá realizar satisfactoriamente el 58% del total de la evaluación.



**Expte n° FIQ-1013716-19**  
Resolución CD n° 544/19

Departamento de Ingeniería de Procesos

Curso: **“Introducción al manejo y aplicaciones de software de procesamiento de datos”**

Carreras: todas las carreras de la FIQ

Carácter: Curso Intensivo de Verano 2020

Carga horaria: 6 horas

**CRONOGRAMA DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES TEMAS**

Semana	Día	Tipo de Actividad	Temas	Tiempo asignado (horas)	Nro. de Comisiones	Docentes a cargo (Apellido)
1	1	Teoría	Gráfica de curvas a partir de datos experimentales y de puntos determinados en sistemas cartesianos de dos y tres dimensiones, sistema ternario (baricéntrico) y sistema polar. Ajuste de escalas, rótulos, líneas de gráfico y ejes. Fusión de gráficas.	1	1	BELBEY
		Resol. Problemas	Puesta en práctica de temas de teoría	1	1	BELBEY
	2	Teoría	Ajuste de curvas: ajuste lineal y polinomial. Ajuste no lineal, selección de parámetros y previsualización de ajuste antes y después de la iteración. Ajuste no lineal de superficies. Programación de una función de ajuste con parámetros determinados.	1	1	BELBEY
		Resol. Problemas	Puesta en práctica de temas de teoría	1	1	BELBEY
	3	Teoría	Interpolación y extrapolación de curvas. Hallar la derivada de una curva en un punto. Métodos de integración de curvas, integración absoluta y matemática. Integración de ajuste. Integración por áreas. Modificación y creación de línea de base para la integración de curvas con picos.	1	1	BELBEY
		Resol. Problemas	Puesta en práctica de temas de teoría	1	1	BELBEY
	4	Consulta (no obligatoria)		2	1	BELBEY
	5	Evaluación integradora		2	1	BELBEY

Abog. **CECILIA BONGIOVANNI**  
Secretaria Administrativa

Dr. **ADRIAN BONIVARDI**  
DECANO