

# UTN

# 2011

- ✓ Examen libre de Diciembre 2010
- ✓ **Seminario de verano 2011**
- ✓ Examen libre de Julio 2011



División  
Estudiantes



División  
Informática



División  
Empresas



División  
A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | [info@delfosweb.com.ar](mailto:info@delfosweb.com.ar) | [www.delfosweb.com.ar](http://www.delfosweb.com.ar)

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.

# Centro de Capacitación DELFOS

Clases de apoyo en todos los niveles y materias

Secundarios | Ingreso a Colegios de la UBA | Ingreso a Universidades

UTN | CBC | Universitarios | Ingreso a Univ. Extranjeras | Posgrados

Cursos de Informática - Hardware/ Software



## **Estimado alumno:**

Bienvenido al Centro de Capacitación Delfos. Como Coordinador académico del área, mi función principal es lograr que te sientas atendido a plena conformidad. Cuento para ello con tu cooperación, con tu parte, pero también cuento con que vos exijas la mía.

Te quiero contar que estoy permanentemente dispuesto a escuchar tus consultas.

Tus preguntas, dudas, inquietudes no sólo no me molestan sino que por el contrario me ayudan a tomar medidas conducentes a eficientizar el servicio de manera que te pido por favor que no dejes de planteármelas. Sólo tendrás que anunciar en Recepción que querés hablar conmigo y me comunicaré contigo tan pronto me sea posible o bien a través de mi teléfono directo o a mi casilla electrónica [julio@delfosweb.com.ar](mailto:julio@delfosweb.com.ar). Podrás consultar por información, orientación o asesoramiento tanto sobre el servicio que tomás en Delfos como de aspectos generales de la Enseñanza.

En Delfos ponemos a tu disposición todos nuestros recursos para satisfacer las necesidades que por este momento se presentan en el proceso de tu Educación.

*"Una EDUCACION con mayúsculas que te conduzca hacia "fuera" permitiendo que te desarrolles en la dirección de tu propia vida, de tu propia libertad.*

*Pretendemos motivarte en esa dirección, para que juntos, evaluando premisas, medios y fines cada educador presentará a tu consideración conduciéndote hacia el pleno uso de la libertad en un marco de respeto mutuo. Queremos ser protagonistas y no meros espectadores. En Delfos creemos que estas son causas por las que vale la pena luchar.*

*Queremos compartir contigo un proyecto, tratando de dar más de lo que recibimos, esmerándonos por ser mejor cada día, tratando que tú saliendo de ti mismo te conviertas en nosotros. Tu con nosotros. El yo y el tu convertidos en un "entre" porque si bien tu vida es tu obra, a nosotros no ha tocado participar en ella"*

*"Cuando se comparan los logros académicos de alumnos que poseen aptitudes intelectuales equivalentes, lo que los distingue es la esperanza.*

*La esperanza es creer que uno tiene la voluntad y también los medios para alcanzar sus objetivos, sean estos cuales fueran.*

*Las personas que muestran niveles elevados de esperanza, comparten ciertas características: son capaces de motivarse ellos mismos, se sienten lo suficientemente hábiles para encontrar formas de alcanzar sus objetivos, cuando se encuentran en algún aprieto están seguros que las cosas van a mejorar y son lo suficientemente sensibles para encontrar diversas maneras de alcanzar sus metas o modificarlas si se vuelven imposibles teniendo la sensación de reducir una tarea monumental en fragmentos más pequeños y manejables. Esto garantiza: menos depresión, menos ansiedad, y menos dificultades emocionales.*

*¿ Y qué genera la esperanza?... Optimismo.*

*El optimismo predice el éxito. Es la combinación de talento razonable y la capacidad de seguir adelante ante las derrotas lo que conduce al éxito." (Extracto de: Centro de Capacitación Delfos, una misión compartida)*

El optimismo y la esperanza pueden aprenderse. Este aprendizaje se basa en la creencia que uno tiene dominio sobre los acontecimientos de su vida y puede aceptar los desafíos tal como se presentan.

*Julio Gambetta  
Coordinador Académico*



División Estudiantes



División Informática



División Empresas



División A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | [info@delfosweb.com.ar](mailto:info@delfosweb.com.ar) | [www.delfosweb.com.ar](http://www.delfosweb.com.ar)

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.

## Cursos de apoyo para el ingreso a la UTN - Regional Buenos Aires

Preparación para los parciales y exámenes finales o libres en todas las instancias del calendario anual para el ingreso a la Universidad Tecnológica Nacional Regional Buenos Aires en el módulo B correspondiente a las materias MATEMÁTICA Y FÍSICA.

## Características de nuestros cursos

Curso grupal de hasta 15 alumnos.

Carga horaria mínima total 60 horas

Desarrollo del programa oficial completo

Clases teórico - prácticas

Ejercitación con modelos de exámenes anteriores

Evaluaciones de seguimiento, control y diagnóstico

Precurso de nivelación

Garantía hasta aprobar

Planes de financiación

## Aranceles y formas de pago

Curso completo con garantía:

Pago único \$ 1200 al comenzar el curso

Dos pagos de \$ 700 a 0 y 30 días

Financiación hasta en 12 pagos con tarjetas de crédito

Quienes abonen el curso en el mes de diciembre de 2010 pagan \$ 1050 de contado efectivo.



División Estudiantes



División Informática



División Empresas



División A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | info@delfosweb.com.ar | www.delfosweb.com.ar

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.

### Períodos a lo largo del año

Cursos	2º Cuatrimestre	Verano	1º Cuatrimestre
Objetivo	Diciembre 2010	<b>Seminario 2011</b>	Julio 2011
Para ingresar en	Marzo 2011	<b>Marzo 2011</b>	Agosto 2011
Período	30/08/10- 11/12/10	<b>10/01/11 -15/03/11</b>	04/4/11 - 5/7/11
Duración	15 semanas	<b>9 semanas</b>	13 semanas
Comienzo	30/08/2010	<b>10/01/2011</b>	04/04/2011
Horas de curso	60 horas	<b>60 horas</b>	60 horas
Horarios	mañana y tarde	<b>mañana y tarde</b>	mañana y tarde
Precurso: 10 hs.	02/08 a 27/08	<b>13/12 a 07/01</b>	-
	martes y jueves 9 a 11	<b>Inicial: lu a vie 9 a 11 hs A partir del 24 de enero T.mañana: lu a vi 9 a 11 T. tarde: lu a vi 16 a 18 T.noche: lu-mi-vi 19 a 21 i.d. : 1655</b>	
docente	Ing. Roberto Baldizón	<b>Ing. Roberto Baldizón Prof. Fernando García Gastón Casañas</b>	
aula	119	<b>119</b>	
		<b>1º parcial: lu 14 feb</b>	
		<b>2º parcial: lu 28 feb</b>	
		<b>Recuperatorio: vie 4 mar</b>	
		<b>Final 1: ma 8 marzo</b>	
		<b>Final 2: vie 11 marzo</b>	
		<b>Final 3: mie 16 marzo</b>	

Anotaciones:

---



---



---



División Estudiantes



División Informática



División Empresas



División A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | info@delfosweb.com.ar | www.delfosweb.com.ar

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.

### **Cronograma del curso módulo B MATEMÁTICA Y FÍSICA**

Unidad	Temario	Horas	Hs total	Período
1	Lógica simbólica	2	2	
	Ejercitación Unidad 1	2	4	
2	Conjuntos numéricos	4	8	
	Ejercitación Unidad 2	2	10	
	Ares y volúmenes	2	12	
	Ejercitación Unidad 2	2	14	
1 – 2	Evaluación Unidades 1 y 2			
3	Expresiones algebraicas	4	18	
	Ecuaciones e inecuaciones	4	20	
	Ejercitación Unidad 3	2	22	
4	Sistemas de ecuaciones lineales	4	24	
	Ejercitación Unidad 4	2	26	
1 – 4	Evaluación de Unidades 1 a 4			
5	Funciones. Propiedades y operaciones.	2	28	
	Composición e inversa	2	30	
	Funciones polinómicas y racionales	2	34	
	Funciones exponenciales y logarítmicas	2	38	
	Ejercitación Unidad 5	4	42	
6	Funciones trigonométricas	4	46	
	Ejercitación Unidad 6	4	50	
1 – 6	Evaluación Unidades 1 a 6			
7	Vectores. Componentes y operaciones	2	52	
	Estática. Sistemas de fuerzas.	4	56	
	Cinemática de la partícula	4	60	
	Ejercitación Unidad 7	4	64	
7	Evaluación Unidad 7			
Exámenes	Evaluación simulacro 1– Consultas	2	66	
	Evaluación simulacro 2– Consultas	2	68	
	Evaluación simulacro 3 – Consultas	2	70	
	Evaluación simulacro 4 – Consultas	2	72	

*Práctica con  
exámenes de los  
últimos 6 llamados*



División  
Estudiantes



División  
Informática



División  
Empresas



División  
A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | info@delfosweb.com.ar | www.delfosweb.com.ar

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.

Examen Libre

Ingreso UTN

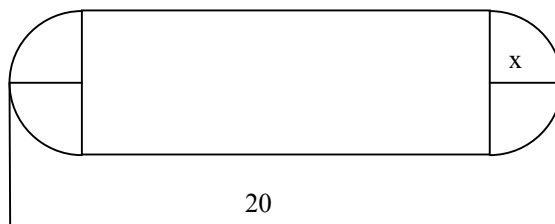
02/07/07

1) Dadas las siguientes funciones:  $f^{-1} : R - R / f^{-1}(x) = \frac{1}{4}x - \frac{1}{4}$  y  $t : R - R / t(x) = \text{sen}x$

Determine el conjunto  $A = \{x \in [0, 2\pi) / (f \circ t)(x) = \cos^2x\}$ . Justifique su respuesta.

2a) Un ingeniero distribuye así la superficie de un terreno para las instalaciones y edificios de un club;  $\frac{3}{10}$  para la cancha de fútbol,  $\frac{1}{5}$  para la cancha de básquet y otras;  $\frac{1}{20}$  para el natatorio, vestuarios y anexos; y  $\frac{1}{3}$  para gimnasio y edificios. La parte restante de  $3405,50 \text{ m}^2$  la destina para jardines. ¿Cuál es el área del terreno? Justifique su respuesta.

2b) Un tanque de petróleo tiene la forma de cilindro con una semiesfera unida en cada extremo. Si la longitud del total del tanque es de 20 metros y la capacidad total de almacenamiento es  $162\pi \text{ m}^3$ . Justifique su respuesta.



3) Analice la compatibilidad del siguiente sistema de ecuaciones lineales y elimine, si existe, el conjunto solución. Justifique su respuesta, aplicando el método de eliminación de Gauss.

$$\begin{cases} x + 2 = 6 - 3y \\ 4x - 2y = 14 - 3x \\ 2x + 5y = z + 2 + y \end{cases}$$

4) Se lanza un objeto verticalmente hacia arriba con velocidad inicial de 30 m/s. Dos segundos después se lanza verticalmente hacia arriba, otro cuerpo con velocidad inicial de 40 m/s.

a) Calcule la velocidad de ambos cuerpos en el instante en que se encuentran a igual altura.

b) Grafique (en un mismo grafico)  $y = y(t)$  para el primer objeto.

5) Sobre una embarcación actúa la fuerza de la corriente  $\vec{F}_1(0,0) = (-4,0)N$ . La fuerza motriz propia que la impulsa es  $\vec{F}_2(0,0) = (8N, \alpha^\circ)$ . Se desea conocer la fuerza resultante que actúa sobre la embarcación y el ángulo  $\alpha_2$  de la fuerza  $\vec{F}_2$  para que avance según el sentido del semieje positivo "y". Justifique su respuesta.



División  
Estudiantes



División  
Informática



División  
Empresas



División  
A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | info@delfosweb.com.ar | www.delfosweb.com.ar

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.



# Centro de Capacitación DELFOS

Clases de apoyo en todos los niveles y materias

Secundarios | Ingreso a Colegios de la UBA | Ingreso a Universidades

UTN | CBC | Universitarios | Ingreso a Univ. Extranjeras | Posgrados

Cursos de Informática - Hardware/ Software



## Clases de apoyo durante todo el año

En nuestro Centro se dictan clases de apoyo en todas las materias de todos los niveles de enseñanza a lo largo de todo el año calendario sea en las modalidades de aisladas o bien en módulo de horas, individuales o grupales y en algunos casos cursos paralelos a los regulares así como cursos intensivos para la preparación de exámenes finales y libres.

PRIMARIOS  
INGRESOS A SECUNDARIOS  
SECUNDARIOS  
TERCIARIOS  
INGRESOS A UNIVERSIDADES



UNIVERSITARIOS  
INGRESO A POSGRADOS  
POSTGRADOS  
UNIVERSIDADES  
EXTRANJERAS

## Precursores CBC

Para lograr una mejor adaptación a los cursos oficiales y de apoyo, así como para mejorar las notas durante la cursada regular. Se dictan dentro de cada uno de los siguientes meses calendario: diciembre – enero – febrero o marzo para las materias Matemática – Análisis Matemático Álgebra – Física – Biofísica y Química.

Próximo llamado: **diciembre de 2010**

## visitá nuestro sitio web

encontrarás toda la información respecto de los servicios que brindamos, datos de interés, herramientas útiles, un buscador de exámenes y la nueva sección de apuntes que comenzaremos a desarrollar durante el corriente año. Brindamos asesoramiento sin cargo durante todo el año. Esperamos tu visita y si lo deseás, tu consulta.

[www.delfosweb.com.ar](http://www.delfosweb.com.ar)



División  
Estudiantes



División  
Informática



División  
Empresas



División  
A distancia

Av. Córdoba 2038 | (C1120AAP) | Ciudad Autónoma de Buenos Aires | Argentina

Informes: (011) 52-54-7777 ( Líneas Rotativas ) | [info@delfosweb.com.ar](mailto:info@delfosweb.com.ar) | [www.delfosweb.com.ar](http://www.delfosweb.com.ar)

Horario de Atención: Lunes a Viernes de 8.30 a 23 hs - Sábados de 9 a 22 hs.