

HORAS DE CLASE				DOCENTE RESPONSABLE
TEÓRICAS		PRÁCTICAS		Ing. Daniel de la Iglesia
p/semana	p/cuatrim.	p/semana	p/cuatrim.	DOCENTE COLABORADOR
2	32	2	32	

DESCRIPCIÓN:

CIENCIAS BÁSICAS PARA EL DISEÑO I" (CBD I) retoma parte de los contenidos del "Taller de aplicación de la Ciencias Básicas para el Diseño", los profundiza y detalla, a la vez que incorpora otros contenidos de matemática, de utilidad para su aplicación en proyectos de diseño. La asignatura se desarrolla con mucha actividad práctica de los contenidos teóricos.

Se espera que al finalizar su cursado, las y los estudiantes puedan resolver cuestiones matemáticas inherentes al diseño industrial, y que además hayan incorporado un lenguaje común a diversas especialidades, que incluyen tanto el oficio como la profesión, a fin de transmitir a su interlocutor/a de otro rubro (ingeniero/a, carpintero/a, constructor/a, etc.) la idea desarrollada como Diseñador/a Industrial, en un plano de entendimiento mutuo.

PROGRAMA SINTÉTICO:**UNIDAD TEMÁTICA I: Elementos de álgebra****UNIDAD TEMÁTICA II: Ecuaciones e inecuaciones****UNIDAD TEMÁTICA III: Cónicas****UNIDAD TEMÁTICA IV: Superficies en el espacio****UNIDAD TEMÁTICA V: Vectores en el espacio****UNIDAD TEMÁTICA VI: Funciones**

PROGRAMA ANALÍTICO:**UNIDAD TEMÁTICA I: Elementos de álgebra**

Clasificación de números. Propiedades de los números reales. Valor absoluto. Exponentes y radicales. Logaritmos. Operaciones con polinomios

UNIDAD TEMÁTICA II: Ecuaciones e inecuaciones

Ecuaciones e inecuaciones. Identidad y desigualdad. Sistemas de ecuaciones lineales

UNIDAD TEMÁTICA III: Cónicas

Circunferencias. Familia de circunferencias. Elipses. Parábolas. Hipérbolas.

UNIDAD TEMÁTICA IV: Superficies en el espacio

Coordenadas espaciales. Rectas y planos en el espacio. Haz de planos. Cuádricas. Superficies de revolución y regladas. Desarrollo de cuerpos espaciales a planos: cubos, pirámides, prismas y conos.

UNIDAD TEMÁTICA V: Vectores en el espacio

Vectores en el espacio. Operaciones con vectores, suma, resta, producto escalar, producto vectorial. Ecuación vectorial del plano.

UNIDAD TEMÁTICA VI: Funciones

Las funciones. Definición. Gráficas. Operaciones. Funciones lineales, cuadráticas, polinómicas, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Límites. Continuidad de funciones. Diferenciales. Derivadas. Estudio de funciones y aplicaciones a cálculo de máximos y mínimos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Anton, H. (1991) "Cálculo y Geometría analítica". Editorial Limusa.
- Stewart, J. – Redlin, L. – Watson, S. (2012) "Precálculo". Internacional Thompson Editores.
- Taibo Angel. (2009) "Geometría descriptiva y sus aplicaciones" tomo II Curvas y Superficies. Editorial Tébar.

El presente Programa se ha elaborado bajo responsabilidad de las/los docentes cuyas firmas se exponen a continuación. Las autoridades de cada Facultad, y de la Secretaría General Académica o Dirección de Coordinación Educativa de esta Universidad suscriben prestando conformidad.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2022 - Año del bicentenario del Banco de la Provincia de Buenos Aires

Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta

Número:

Referencia: [Programa] Ciencias Básicas para el Diseño I (Cód. 268)

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.

