



**TECNICATURA UNIVERSITARIA
EN PROGRAMACIÓN**

Bahía Blanca 11 de Abril 461 – E-mail: tup@frbb.utn.edu.ar – Argentina

**INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS
DE DATOS**

Nivel: Segundo

Cuatrimestral

Código asignatura: 15

Profesor Responsable

Carga horaria: 32

Tec. Camilo Canclini

Teóricas

Prácticas

Auxiliares

Semanales

Totales

Semanales

Totales

Tec. Sofía Gonzalez

Asignaturas correlativas precedentes

Para cursar

Cursadas

- Base de Datos II

Aprobadas

- Probabilidad y Estadística
- Base de Datos I

Para rendir

Aprobadas

- Probabilidad y Estadística
- Base de Datos I

Descripción de la asignatura:

La asignatura introduce a los estudiantes en los conceptos fundamentales del análisis de datos, proporcionando las herramientas teóricas y prácticas necesarias para interpretar, transformar y comunicar información de manera efectiva.

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de:

- Comprender y clasificar diferentes tipos de datos.
- Aplicar técnicas de análisis de datos según el objetivo planteado.
- Explorar y depurar conjuntos de datos para identificar patrones, tendencias y anomalías.
- Crear visualizaciones efectivas que faciliten la interpretación de la información con Power BI.
- Ejecutar consultas en MySQL para obtener y preparar datos para su análisis.

Objetivos:

- Comprender y analizar los conceptos fundamentales del análisis de datos.
- Identificar las problemáticas fundamentales de datos.
- Reconocer ámbitos y aplicaciones del análisis de datos.

Vigencia
Año

2025

2026

2027

2028

2029

2030



INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

Nivel: Segundo

Código : 15

Cuatrimstral

Contenidos mínimos:

- Introducción al Análisis de Datos
- Herramientas de análisis de datos
- Modelado

Programa analítico:

- Concepto de Análisis de Datos
 - Tipos de datos
 - Cuantitativo
 - Cualitativo
 - Tipos de análisis
 - Descriptivo
 - Diagnóstico
 - Predictivo
 - Prescriptivo
- Ciclo de análisis de datos
 - Entendimiento
 - Recolección
 - Limpieza
 - Formateo
 - Comunicar
- Análisis exploratorio de datos (EDA)
 - Estadísticas descriptivas básicas
 - Media
 - Desviación estándar
 - Mínimos y máximos
- Distribución de datos (Power BI)
 - Identificación de outliers
 - Herramientas y práctica
 - Introducción a Power BI
 - Creación de visualizaciones
 - Dashboards básicos

Vigencia
Año

2025

2026

2027

2028

2029

2030



INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

Nivel: Segundo

Código : 15

Cuatrimestral

- Ejercicios con MySQL
 - Consultas simples (SELECT, WHERE, ORDER BY)
 - Funciones agregadas (SUM, AVG, COUNT, MIN, MAX)
 - Agrupamientos (GROUP BY, HAVING)
 - Uniones (JOIN)

Estrategia Metodológica:

La asignatura comprende el dictado de conceptos teóricos fundamentales de análisis de datos, con su correspondiente correlación práctica, fomentando así el desarrollo de capacidades para interpretar, procesar y comunicar información de manera efectiva. Se incentivará a los estudiantes a que adquieran habilidades para identificar, recolectar, limpiar, transformar y visualizar datos, aplicando herramientas como MySQL y Power BI para obtener conclusiones relevantes y respaldadas por evidencias.

En virtud de ello, la metodología de dictado consistirá en:

- Desarrollo de clases teórico-prácticas mediante exposición presencial o virtual.
- Aprendizaje basado en ejemplos y casos prácticos de aplicación real.

Criterios de evaluación:

• Condiciones para la aprobación directa (Promoción):

Será condición para la aprobación directa la aprobación de 1 (un) parcial teórico-práctico (en su instancia inicial) con nota igual o superior a 8 (ocho). Quienes alcancen esta condición estarán eximidos de rendir el coloquio final.

• Condiciones para la aprobación indirecta (Cursa + Coloquio):

Será condición para la aprobación indirecta la aprobación de 1 (un) parcial teórico-práctico (en su instancia inicial) con nota entre 6 (seis) y 8 (ocho) sin incluir. En este caso, los estudiantes deberán rendir y aprobar el coloquio final para aprobar la asignatura.

• Condiciones para la aprobación mediante recuperatorio:

Los estudiantes que obtengan en el parcial una nota inferior a 6 (seis) deberán rendir un recuperatorio. Si en esta instancia obtienen una nota igual o superior a 6 (seis), deberán rendir y aprobar el coloquio final para aprobar la asignatura.

Vigencia
Año

2025

2026

2027

2028

2029

2030



INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

Nivel: Segundo

Código : 15

Cuatrimstral


• **Condiciones de recursado:**

Los estudiantes que desapueben el recuperatorio deberán recursar la materia.

Bibliografía obligatoria:

- *MATERIAL DIDÁCTICO MATEMÁTICAS MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS: APUNTES - ZENAI DA HERNÁNDEZ MARTÍN*
- *(Primera edición: mayo 2005) - Software libre Bases de datos - Material realizado por Eureka Media, SL © Autores: Rafael Camps Paré, Luis Alberto Casillas Santillán, Dolors Costal Costa, Marc Gibert Ginestà, Carme Martín Escofet, Oscar Pérez Mora*
- *Introduccion a Power BI- Jan Flores Guzman, 02/24*
- *Análisis de Datos / Sandra Peña, / Bogotá D.C.,*

Vigencia de este programa

Año	Profesor responsable (firma aclarada)	Año	Profesor responsable (firma aclarada)
2025	 Camilo Canclini Stephano		

Visado

Coordinador de la carrera	Secretario académico
Fecha:	Fecha:

Vigencia Año	2025	2026	2027	2028	2029	2030