

AÑO ACADÉMICO:2025

CARRERA: TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN MODALIDAD: CUATRIMESTRAL

CÁTEDRA: BASE DE DATOS II

JEFE DE CÁTEDRA: ING. ARIEL HERRERA

DOCENTES: ING. ARIEL HERRERA AUXILIARES: TSP. DIEGO ESPAÑOL

### Objetivos de la asignatura:

- 1. Emplear metodologías de diseño de Base de Datos relacionales
- 2. Gestión, diseño y manejo de registros en bases de datos sql y no sql
- 3. Identificar los diversos modelos conceptuales de datos no relacionales.
- 4. Emplear metodologías de diseño de Base de Datos no relacionales.
- 5. Analizar la consistencia e integridad de los datos.
- 6. Utilizar un Sistema de Gestión de Bases de Datos para crear objetos
- 7. Programar acciones rutinarias de mantenimiento de la base de datos.
- 8. Diseñar consultas para obtener información resumen.
- 9. Formular subconsultas dentro de una consulta principal.

### Modo de cursada:

La modalidad de cursada y el dictado de clases será PRESENCIAL/VIRTUAL en forma sincrónica, y en formato VIRTUAL en forma asincrónica.

Las evaluaciones (Cuestionarios y TP Integrador SQL) serán en modalidad PRESENCIAL/VIRTUAL en forma sincrónica únicamente.



AÑO ACADÉMICO:2025

CARRERA: TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN MODALIDAD: CUATRIMESTRAL

CÁTEDRA: BASE DE DATOS II

JEFE DE CÁTEDRA: ING. ARIEL HERRERA

DOCENTES: ING. ARIEL HERRERA AUXILIARES: TSP. DIEGO ESPAÑOL

## Cronograma tentativo de cursada:

ENCUENTRO	FECHA	EVENTO	ACTIVIDADES	MODALIDAD
1	18/03/2025	Presentación de la materia. DER.	EJ1	PRESENCIAL / VIRTUAL
2	25/03/2025	Introducción al SQL y Consultas de selección I. Ejercitación	EJ2	PRESENCIAL / VIRTUAL
3	01/04/2025	Joins y Consultas de selección II, y ejercitación	EJ3	PRESENCIAL / VIRTUAL
4	08/04/2025	Like y Consultas de selección III y ejercitación	Ej4 y EJ5	PRESENCIAL / VIRTUAL
5	15/04/2025	SP, Primary, foreign y Unique Keys, y ejercitación	Ej6	PRESENCIAL / VIRTUAL
6	22/04/2025	DDL y DML y Ciclos y ejercitación	Ej6	PRESENCIAL / VIRTUAL
7	29/04/2025	Funciones de sistema, Triggers y ejercitación	Ej6	PRESENCIAL / VIRTUAL
8	06/05/2025	CLASE DE CONSUTAS TPs, presentación del TRABAJO INTEGRADOR SQL - PRIMER CUESTIONARIO	CUESTIONARIO	PRESENCIAL / VIRTUAL
9	13/05/2025	TRABAJO INTEGRADOR SQL (GRUPAL)	TP INTEGRADOR	PRESENCIAL / VIRTUAL
10	20/05/2025	TRABAJO INTEGRADOR SQL (GRUPAL)	TP INTEGRADOR	PRESENCIAL / VIRTUAL
11	27/05/2025	ENTREGA Y CORRECCIÓN TRABAJO INTEGRADOR SQL		PRESENCIAL / VIRTUAL
12	03/06/2025	Introducción al paradigma NoSQL, instalación y configuración MongoDB, comparación con SQL Server		PRESENCIAL / VIRTUAL
13	10/06/2025	CRUD NoSQL y consultas simples NoSQL y ejercitación	EJ7	PRESENCIAL / VIRTUAL
14	17/06/2025	Consultas complejas NoSQL y ejercitación	EJ7	PRESENCIAL / VIRTUAL
15	24/06/2025	SEGUNDO CUESTIONARIO	CUESTIONARIO	PRESENCIAL / VIRTUAL
16	01/07/2025	RECUPERATORIOS	RECUPERATORIOS	PRESENCIAL / VIRTUAL
SEMANA DE PREPARACIÓN PARA LOS FINALES				
17	22/07/2025	PRIMER LLAMADO A FINAL	FINAL	PRESENCIAL / VIRTUAL
18	29/07/2025	SEGUNDO LLAMADO A FINAL	FINAL	PRESENCIAL / VIRTUAL



AÑO ACADÉMICO:2025

CARRERA: TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN MODALIDAD: CUATRIMESTRAL

CÁTEDRA: BASE DE DATOS II

JEFE DE CÁTEDRA: ING. ARIEL HERRERA

DOCENTES: ING. ARIEL HERRERA AUXILIARES: TSP. DIEGO ESPAÑOL

#### Competencias a alcanzar:

- 1. Adquirir conocimientos teóricos angulares de la materia.
- 2. Adquirir conocimientos sobre el manejo de herramientas para aplicar a la práctica de la materia.
- 5. Adquirir vocabulario y terminología propia de la materia.
- 8. Aplicar el enfoque sistémico y pensamiento divergente en el análisis y resolución de problemas.
- 9. Aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en la construcción de sistemas de información.
- 11. Aplicar fundamentos lógico-algorítmicos en la construcción de soluciones informáticas para la práctica de la materia.
- 12. Aplicar fundamentos matemáticos y estadísticos en la construcción de soluciones informáticas para la práctica de la materia.
- 13. Aplicar los resultados del autoaprendizaje, actualización e investigación en la resolución de problemas.
- 14. Utilizar herramientas informáticas para la resolución de problemas de la materia.
- 15. Resolver situaciones problemáticas planteadas como proyectos interdisciplinares integradores.
- 20. Participar activamente en el aula (virtual o presencial), realizando aportes a la comunidad de aprendizaje.

## Material de estudio disponible:

El material de estudio se encuentra en el Campus de la carrera, en Laboratorio de Computación III, tanto en formato .pdf (Portable Document Format), como también en video tutoriales, y los encuentros serán grabados y publicados por número y parte (si correspondiera) para su posterior consulta asincrónica.

## Actividades prácticas:

Debido a la naturaleza netamente práctica de la materia, la misma se desarrolla en base a la aplicación en forma individual y grupal de los conceptos tratados en el material de estudio en seis ejercicios prácticos desarrollados especialmente por la catedra.

### **Evaluaciones:**

Teniendo en cuenta las modificaciones del cambio de modalidad de la cursada, también fue modificada la modalidad de evaluación: Se realizarán dos cuestionarios, un trabajo práctico integrador de SQL grupal, todos de carácter obligatorio.

La condición para promocionar la materia es aprobar con 8 o más (>=8) las tres instancias de evaluación.

- Los cuestionarios serán tomados en modalidad PRESENCIAL/VIRTUAL sincrónica únicamente, se califican y la nota de aprobación es seis (>= 6)..
- **El trabajo Integrador SQL** se realizara en grupo durante dos clases y se entregará en la tercera.. También se califica y la nota de aprobación es seis (>= 6).
- El recuperatorio se realizará el último martes de la cursada, en modalidad PRESENCIAL/VIRTUAL sincrónica únicamente, se califica y la nota de aprobación será 6.
- El final es obligatorio para todos los estudiantes que no promocionen la materia. (Modalidad a definir).



MODALIDAD: CUATRIMESTRAL

AÑO ACADÉMICO:2025

CARRERA: TÉCNICO UNIVERSITARIO EN PROGRAMACIÓN

CÁTEDRA: BASE DE DATOS II

JEFE DE CÁTEDRA: ING. ARIEL HERRERA

DOCENTES: ING. ARIEL HERRERA AUXILIARES: TSP. DIEGO ESPAÑOL

Aran

15/03/2025

ARIEL HERRERA Ing. en Informática

**Fecha** 

Firma y Aclaración