



PLANIFICACIÓN

1) FUNDAMENTACIÓN DE LA MATERIA DENTRO DEL PLAN DE ESTUDIOS

La tecnología de la información (TI) se ha convertido, con el transcurrir de los años, en una herramienta poderosa que brinda un importante sostén de muchas actividades en nuestra economía, haciendo que, no solo se agilicen y se hagan más efectivos y eficientes los procesos operativos de la gestión; sino también se mejoren los tiempos y la calidad de las decisiones de las áreas jerárquicas.

Dentro de este paradigma, los datos, y más aún, la información, se han vuelto un activo de incalculable valor para las empresas del ámbito privado y los órganos del Estado; sectores que demandan permanentemente profesionales que tengan los conocimientos suficientes para cuidar ese activo.

Es por eso que tanto la información almacenada en bases de datos, como también los medios y buenas prácticas para su explotación se hacen indispensables.

En esa explotación de datos contra el mismo reservorio donde se almacenan, es que esta asignatura centra sus esfuerzos de enseñanza.

2) OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Los profesionales que conformamos la cátedra de Diseño y Administración de Bases de Datos, tenemos como propósito, otorgar al alumno, desde nuestra experiencia más otras fuentes de conocimiento, la habilidad, destreza, aptitudes y técnicas para desarrollar lógica propia de reservorios de datos, contenidos dentro de arquitecturas de TI de moderada complejidad.

3) CONTENIDOS MÍNIMOS

La materia presenta como contenidos mínimos para considerar óptima la transmisión de conocimientos al alumno, lo siguiente:

- Conocer bases de datos comerciales, que existen en el mercado actualmente y que pueden formar parte de infraestructuras de TI de moderada complejidad.
- Conocer los conceptos de Entidad, Relaciones, Modelos de entidad-relación (MER) y Normalización.
- Conocer los distintos objetos de las bases de datos, los cuales contienen la información y la lógica necesarias para el funcionamiento de una aplicación determinada.
- Conocer la arquitectura de un motor de bases de datos relacional.
- Conocer las características del lenguaje de consulta T-SQL, de forma de poder desarrollar lógica dentro de las bases de datos.



Departamento: Ingeniería en Sistemas de Información.
Carrera: Tecnicatura Superior en Programación.
Cátedra: Diseño y Administración de Bases de Datos **Nivel:** 2° año 2°sem. **Año lectivo:** 2019
Semestre de cursado: Segundo **Cantidad de horas semanales:** 6
Profesor Turno mañana: Carlos Yacomo
Profesor Turno Tarde: Graciela Jonas

- Conocer herramientas útiles para mejorar la producción de lógica dentro de una base de datos.
- Conocer la estructura de servicios de un RDBMS y la modalidad de administración de los mismos.

4) METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología de enseñanza se implementa mediante el dictado de clases de carácter teórico práctico, en donde se brindará al alumno el fundamento conceptual que tendrá que utilizar en las clases prácticas.

Es importante señalar en este punto, que se pondrá mayor énfasis en el aspecto práctico, ya que es la herramienta principal que el alumno necesita.

5) METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN, INSTANCIAS DE RECUPERACIÓN Y RÉGIMEN DE PROMOCIÓN.

Se evaluará al alumno mediante dos exámenes parciales, durante el periodo de cursado. Los exámenes parciales tendrán posibilidad de ser recuperados en el tiempo que indique el plan de la cátedra.

Adicionalmente, el alumno deberá presentar un trabajo de desarrollo, obligatorio, en el cual muestre los conocimientos adquiridos en la cátedra, a través de un proyecto especial en el cual elija una empresa para desarrollar el modelo de entidad relación cumpliendo las formas normales y genere a través de procedimientos almacenados consultas, inserciones y actualizaciones de datos.

La Aprobación Directa se obtendrá:

- cuando el alumno consiga, el 60% o más de los puntos en cada uno de los parciales, haya cumplimentado la totalidad de los trabajos prácticos y haya presentado correctamente un trabajo en el cual demuestre a través del desarrollo para una empresa disponer de los conocimientos adquiridos en la cátedra.

La Aprobación no Directa se obtendrá

- cuando el alumno consiga, entre el 40 a 59% de los puntos en cada uno de los parciales y haya cumplimentado la totalidad de los trabajos prácticos .

El alumno quedará libre:

- Cuando el alumno no demuestre conocimientos mínimos y básicos de la asignatura y no cumpla con los requisitos mínimos de Aprobación no directa estipulados en la materia.

6) RECURSOS DIDÁCTICOS A UTILIZAR COMO APOYO A LA ENSEÑANZA.



Departamento: Ingeniería en Sistemas de Información.
Carrera: Tecnicatura Superior en Programación.
Cátedra: Diseño y Administración de Bases de Datos **Nivel:** 2° año 2°sem. **Año lectivo:** 2019
Semestre de cursado: Segundo **Cantidad de horas semanales:** 6
Profesor Turno mañana: Carlos Yacomo
Profesor Turno Tarde: Graciela Jonas

Es de vital importancia, para una transferencia adecuada de los conocimientos desde el profesor al alumno, contar con proyector multimedia para el dictado teórico de la cátedra, y de un laboratorio con disponibilidad de PC's con el fin de que el alumno realice las tareas prácticas que la cátedra asigne. Las mismas necesitarán tener instalado MySql como motor de base de datos y los clientes en cada una de las máquinas para acceder al mismo.

7) TRABAJOS DE CAMPO, VISITAS A EMPRESAS.

No están previstos para el ciclo lectivo 2019 para esta asignatura en particular. Solo las programadas por la Tecnicatura previa a la obtención del título.

8) ARTICULACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL CON OTRAS MATERIAS

La materia tiene vinculación, tanto horizontal como vertical, con: Metodología de Sistemas I, Programación III, Laboratorio de Computación III.

Esto es debido a que, no solo se mencionan temas particulares de las materias antes mencionadas, sino también, las mismas sirven de sustento para comprender algunos conceptos relativos a la programación de lógica dentro de los motores de bases de datos.

9) CRONOGRAMA ESTIMADO DE CLASES, ACTIVIDADES Y EVALUACIONES

Clase	Fecha	Actividades
1	12/03/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 1
2	13/03/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 1 – Trabajo Práctico Nº1
3	19/03/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 1 – Trabajo Práctico Nº1
4	20/03/2019	Trabajo Práctico Nº2
5	26/03/2019	Trabajo Práctico Nº2
6	27/03/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 1 – Trabajo Práctico Nº2
7	03/04/2019	Feriado Nacional
8	03/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 2
9	09/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 2
10	10/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 2 – Trabajo Práctico Nº3
11	16/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 2 – Trabajo Práctico Nº3
12	17/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3
13	23/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº4
14	24/04/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº5
15	30/05/2019	Examen primer parcial
16	01/05/2019	Feriado nacional
17	07/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3
18	08/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº6 – Recup. Parcial Nº1
19	14/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº6
20	15/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3
21	21/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº7
22	22/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº7
23	28/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº8
24	29/05/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº8
25	04/06/2019	Desarrollo de la Unidad Nº 3 – Trabajo Práctico Nº9



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Mendoza

Departamento: Ingeniería en Sistemas de Información.
Carrera: Tecnicatura Superior en Programación.
Cátedra: Diseño y Administración de Bases de Datos **Nivel:** 2° año 2°sem. **Año lectivo:** 2019
Semestre de cursado: Segundo **Cantidad de horas semanales:** 6
Profesor Turno mañana: Carlos Yacomo
Profesor Turno Tarde: Graciela Jonas

26	05/06/2019	Desarrollo de la Unidad N° 3 - Trabajo Práctico N°9
27	11/06/2019	Examen Parcial N°2
28	12/06/2019	Presentaciones Trabajo de campo
29	18/06/2019	Presentaciones Trabajo de campo
30	19/06/2019	Recuperatorio Parcial N°2
31	26/06/2019	Recuperatorios y revisiones
32	27/06/2019	Recuperatorios y revisiones

Lugar y fecha:	COORDINADOR DE CÁTEDRA
	Apellido y nombre: N° de Legajo:
	Firma: