



SILABO

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Nombre de la asignatura	ADMINISTRACION DE BASE DE DATOS
1.2. Código	IS16097
1.3. Año Calendario	2019
1.4. Semestre Académico	II
1.5. Créditos Académicos	04
1.6. Pre - requisitos	IS16075
1.7. N° total de horas presenciales:	
• Horas teóricas	02
• Horas practicas	04
• Horas Totales	06
1.8. Duración del ciclo	17 SEMANAS
1.9. Docente responsable	Mg. Elvia Rocio Rodríguez Bacilio

II. SUMILLA

- Es de naturaleza teórico - práctico, tiene el propósito de proporcionar al estudiante herramientas para la resolución de problemas relacionados a la administración de base de datos, desarrollando los siguientes temas: introducción a la administración de base de datos, arquitectura de un sistema de base de datos, base de datos distribuidas, procesamiento y optimización de consultas, administración de transacciones, control de concurrencia, sistema de recuperación.

III. CONTENIDOS TRANSVERSALES

Desarrollar en el estudiante actitudes, valores y principios éticos en los cuales el ingeniero de sistemas e informática por su naturaleza se encuentra inmerso.

IV. COMPETENCIA

- Conoce y explica los fundamentales referentes a un sistema de base de datos, el modelado de una base de datos.
- Conoce y desarrolla aplicaciones de base de datos para el mantenimiento de la base de datos. - Conceptualiza, analiza, explica la administración de Base de Datos con criterio lógico, responsable y de manera eficiente.

V. RESULTADO DE APRENDIZAJE

- Entiende y conceptualiza los términos fundamentales de administración de base de datos. - Conoce y aplica herramienta de mantenimiento de la base de datos.
- Conoce y aplica las herramientas para la administración y seguridad de base de datos.



VI. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD I : Introducción a la administración de base de datos.

- Sistemas de base de datos
- Modelo de datos
- Modelado de base de datos relacional
- Modelado Entidad -Relación (ER)
- Modelado avanzado de datos
- Normalización de tablas de base de datos

UNIDAD II : Implementación avanzada

- Introducción al lenguaje de consultas estructuradas (SQL)
- Comando para (la definición de datos, para manipulación de datos)
- SQL avanzado: Operadores relacionales, operadores de reunión en SQL, sub consultas y consultas correlacionadas.
- Diseño de base de datos

UNIDAD III : Administración de base de datos

- Administración de transacciones y control de concurrencia: Control de concurrencia.
- Inteligencia de negocios y almacenes de datos
- Administración y seguridad de base de datos

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- Usodelametodologíaactivaparticipativaatravésdeltrabajoenequipo
- Exposición, participación análisis y debate en clase
- Análisis y estudio de casos dentro de la aula
- Desarrollo de trabajo de investigación aplicativos

VIII. MEDIOS Y MATERIALES

- Clases teóricas, equipo multimedia, presentaciones
- Clases prácticas: Guías de laboratorio, práctica de ejercicios propuestos, separatas pizarra.

IX. EVALUACIÓN

La tabla de evaluación del proceso de enseñanza - aprendizaje del pregrado. Consiste en las siguientes tablas.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
VICE RECTORADO ACADÉMICO



		Promedio Parcial 1					Promedio Parcial 2					Nota Final				
		PC1	IF1	EXP1	EA1	EP1	PP1	PC2	IF2	EXP2	EA2	EP2	PP2	PF	A	PA
							(PC1+IF1+EXP1+EA1+EP1)/5						(PC2+IF2+EXP2+EA2+EP2)/5	(PP1+PP2)/2	Reemplaza al promedio final siempre que haya obtenido 7 como mínimo	
Código	Nombres	Practica Calificada	Formativa	Exposición		Examen Parcial 01	Promedio Parcial 1	Practica Calificada	Formativa	Exposición	Evaluación Actitudinal	Examen Parcial 02	Promedio Parcial	Promedio Final	Aplazado	Promedio Acta
		Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 1 estará abierto desde la semana 1 hasta la semana 8					Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 2 estará abierto desde la semana 9 hasta la semana 16					Nota: La nota del aplazado será en la semana 17				

Legenda:

Promedio Parcial 1

Practica Calificada	=	PC1
Investigación Formativa	=	IF1
Exposición	=	EXP1
Evaluación Actitudinal	=	EA1
Examen Parcial 01	=	EP1
Promedio Parcial : (PC1+IF1+EXP1+EA1+EP1)/5	=	PP1

Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 1 estará abierto desde la semana 1 hasta la semana 8

Promedio Parcial 2

Practica Calificada	=	PC2
Investigación Formativa	=	IF2
Exposición	=	EXP2
Evaluación Actitudinal	=	EA2
Examen Parcial 01	=	EP2
Promedio Parcial : (PC2+IF2+EXP2+EA2+EP2)/5	=	PP2

Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 2 estará abierto desde la semana 9 hasta la semana 16

Nota Final

Promedio Final: (PP1+PP2)/2	=	PF
Aplazado : Reemplaza al promedio final siempre que haya obtenido 7 como mínimo	=	A
Promedio Acta	=	PA

Nota: La nota del aplazado será en la semana 17



X. BIBLIOGRAFÍA

- Post, V. (2006). Sistemas de administración de base de datos. Mexico. McGraw-Hill.
- Elmasri, R. (2007). Fundamentals of database systems. 5ta Edición. Boston. Pearson.
- Kroenke, D. (2006). Database processing: fundamentals, design, and implementation. 10ma Edición.
- New Jersey. Pearson. Laudon, K. (2008). Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital. 10ma.

TEXTOS DE NUESTRA BIBLIOTECA:

Bases de Datos Diseño, Implementación y Administración

Por Coronel, Carlos [Autor] | Morris, Steven [Coautor] | Rob, Peter [Coautor].

Edición: 9a edición

Tipo de material:

Libro; Forma literaria: no ficción Editor: México, D.F. - México Cengage Learning Editores, S.A. 2011

Bases de Datos Relacionales Un Enfoque Práctico / Rosario Guzmán Jiménez Por

Guzmán Jiménez, Rosario [Autor]. Edición: 1ra edición.

Tipo de material:

Libro; Formato: impreso ; Forma literaria: no ficción Editor: Lima - Perú Universidad de Lima 2001

Oracle 10g, Administración y Análisis de Base de Datos / César, Pérez López Por

Pérez López, César [Autor].

Edición: 1ra edición

Tipo de material:

Libro Editor: México Alfaomega Ra -MA 200

LINK DE LIBROS DE BIBLIOTECA

- http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=1052&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20coronel
-

Mg. Elvia Rocio Rodríguez Bacilio
Docente



ANEXO 01

Nro. de Sesión	Fecha	Hora	Contenidos	Actividad de Aprendizaje	Responsable Docente
1	17/09/2019	11:20 - 13:00	Conceptos básicos : Introducción al curso (silabo).	Exposición dialogada	Mg. Elvia Rocio Rodríguez Bacilio
2	18/09/2019	11:20 - 13:00	Conceptos básicos de organización y gestión de procesos	Exposición dialogada	
3	24/09/2019	11:20 - 13:00	Sistemas de bases de datos	Exposición dialogada	
4	25/09/2019	11:20 - 13:00	Modelo de datos	Exposición dialogada	
5	01/10/2019	11:20 - 13:00	Modelado de bases de datos relacional	Exposición dialogada	
6	02/10/2019	11:20 - 13:00	Modelado Entidad -Relación (ER)	Exposición dialogada	
7	08/10/2019	11:20 - 13:00	Período	Exposición dialogada	
8	09/10/2019	11:20 - 13:00	Modelado avanzado de datos	Exposición dialogada	
9-10	5/10/2019	11:20 - 13:00	Normalización de tablas de bases de datos	Exposición dialogada	
11	22/10/2019	11:20 - 13:00	Práctica en laboratorio	Exposición dialogada	
12	23/10/2019	11:20 - 13:00	Introducción al lenguaje de consultas estructuradas (SQL)	Exposición dialogada	
13	29/10/2019	11:20 - 13:00	Prácticas en laboratorio de consultas estructuradas en la	Exposición dialogada	
14				Exposición dialogada	
15				Practica Calificada	
16	30/10/2019	11:20 - 13:00	Comando para (la definición de datos , para manipulación de datos)	Evaluación Escrita	
	05/11/2019	11:20 - 13:00	Examen práctico.		
	06/11/2019	11:20 - 13:00	Examen primera parcial.		
17-18	12/11/2019	11:20 - 13:00	Selección de consultas y subconsultas	Exposición dialogada	
19-20	13/11/2019	11:20 - 13:00	Diseño de bases de datos	Exposición dialogada	
21-22	19/11/2019	11:20 - 13:00	Administración de transacciones y control de concurrencia.		
23	26/11/2019	11:20 - 13:00	Desempeño de bases de datos y optimización de consultas .	Exposición dialogada	
24	27/11/2019	11:20 - 13:00	Sistemas para administración de bases de datos distribuida.	Exposición dialogada	
25	03/12/2019	11:20 - 13:00	Práctica en laboratorio	Exposición dialogada	
26	04/12/2019	11:20 - 13:00	Inteligencia de negocios y almacenes de datos	Exposición dialogada	
27	10/12/2019	11:20 - 13:00	Administración y seguridad de bases de datos	Exposición dialogada	
28	11/12/2019	11:20 - 13:00	Administración y seguridad de bases de datos . Seguridad	Exposición dialogada	
29				Exposición dialogada	
30	24/12/2019	11:20 - 13:00	Examen práctico.	Practica Calificada	
31	25/12/2019	11:20 - 13:00	Período		
32	17/12/2019	11:20 - 13:00	Herramientas de administración y recuperación de bases de datos :	Evaluación Escrita	