

<p align="center">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p align="center">UNIDAD ACADÉMICA: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS</p> <p align="center">PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: GESTIÓN DE BASES DE DATOS</p> <p align="center">Dr. Iván David Picazo Zamarripa</p>	DES:	Educación y Cultura
	Programa académico	Administración Estratégica de la Información
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	AEI504
	Semestre:	Quinto
	Área en plan de estudios:	Específica
	Total de horas por semana:	3
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	3
	<i>Prácticas:</i>	
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	
	Créditos Totales:	6
	Total de horas semestre (x sem):	48
	Fecha de actualización:	30/10/2024
<i>Prerrequisito (s):</i>	Ninguno	

DESCRIPCIÓN:

Para complementar la formación de un Licenciado en Administración Estratégica de la Información, es importante el conocimiento de la gestión básica de bases de datos. Se trata de conocimientos y habilidades indispensables para que el estudiante adquiera una visión integral de la manera en que se organizan y estructuran los datos en un sistema de información, y aplicar estos conocimientos en el proceso de desarrollo de herramientas digitales para el almacenamiento y consulta de información.

Conocerá los fundamentos, diseño y administración básica de las bases de datos, sus características y atributos a partir del modelo relacional, así como las técnicas de normalización de datos para optimizar su creación. El estudiante aprenderá los conceptos teóricos y los aplicará en la práctica a través de un sistema gestor de bases de datos, utilizando el lenguaje SQL para creación, modificación y consulta de tablas.

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:

Se escribe el nombre y tipo de la competencia (B, P o E). Se describe la definición general de la (s) competencia (s) a desarrollar o fortalecer con esta unidad de aprendizaje

BÁSICAS

B4. Transformación Digital

B4. Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales, con responsabilidad y ética solidaria

ESPECÍFICA

PEC-AEI-1. Organizaciones informativas: Administrar organizaciones informativas en cualquier ambiente corporativo, educativo, público, y/o gubernamental, donde los mercados y la tecnología están cambiando constantemente.

PEC-AEI-2. Recursos informativos: Administrar los recursos informativos, incluyendo la identificación, selección, evaluación, seguridad y acceso a los recursos informativos pertinentes en cualquier medio o formato.

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos)	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
<p>B4.1. 1. Desarrolla habilidades digitales de forma crítica que impacten positivamente en la vida cotidiana y en las organizaciones e instituciones para la comunicación efectiva en entornos digitales.</p> <p>B4.9. Se mantiene actualizado en las tendencias y herramientas digitales.</p> <p>PEC-AEI-1. Alinear la organización informativa y sus procesos de comunicación e información con directrices estratégicas de la organización matriz.</p> <p>PEC-AEI-2. Evaluar y comunicar el valor de la organización informativa incluyendo servicios informativos, productos y políticas a los administradores</p>	<p>Objeto de estudio 1. Introducción a las bases de datos.</p> <p>1.1. Definición de Base de datos. 1.2. Bases de datos en la vida cotidiana. 1.3. Conceptos básicos de bases de datos. 1.4. Componentes de las bases de datos. 1.5. Objetivos de las bases de datos.</p> <p>Sistemas gestores de bases de datos.</p>	<p>Describe</p> <p>Los conceptos básicos de sistemas de información.</p> <p>Distingue</p> <p>Las tecnologías de redes y telecomunicaciones.</p> <p>Identifica</p> <p>Los servicios de computación en la nube, ventajas y desventajas de cada esquema de servicios.</p>	<p>Plataforma Moodle</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Tareas individuales</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>APRENDIZAJE COLABORATIVO</p>	<p>Exposición</p> <p>Exposición sobre diferentes sistemas comerciales gestores de bases de datos (p.ej. MySQL, Microsoft SQL Server, Oracle).</p>
	<p>Objeto de estudio 2. Introducción a las bases de datos.</p> <p>2.1. Bases de datos relacionales. 2.2. El modelo entidad-relación. El modelo de objeto semántico.</p>	<p>Establece</p> <p>El papel del administrador de sistemas y su relevancia en la operación de una organización.</p> <p>Identifica</p> <p>la necesidad de crear e implementar los</p>	<p>Plataforma Moodle</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Tareas individuales</p>	<p>Esquema</p> <p>Ejercicio de un diseño conceptual de base de datos relacional.</p>

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos)	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
directivos, actores claves y grupos de clientes y tomadores de decisiones principales.		sistemas de información según los tipos de desarrollos que existen.		
	Objeto de estudio 3. Características de las bases de datos. 3.1. Independencia de los datos. 3.2. Integridad. 3.2. Seguridad. 3.3. Concurrencia. 3.4. Consistencia de los datos. 3.5. Transacciones.	Identifica Los criterios para la creación de sistemas de información como un proyecto.	Plataforma Moodle Exposiciones del profesor Tareas individuales APRENDIZAJE COLABORATIVO	Exposición Exposición de las características de las bases de datos.
	Objeto de estudio 4. Base de datos y el diseño de la aplicación de la base de datos. 4.1. El modelo relacional y la normalización. 4.2. Diseño de bases de datos empleando modelos entidad-relación. 4.3. Diseño de bases de datos con modelos de objeto semánticos. 4.4. Diseño de aplicaciones de base de datos.	Identifica Las diferentes categorías de desarrollo de sistemas de información según su propósito y alcance. Identifica Las características de cada fase en el ciclo de desarrollo de un sistema de información.	Búsqueda y análisis de información Plataforma Moodle Exposiciones del profesor Tareas individuales APRENDIZAJE COLABORATIVO	Esquema Ejercicios de normalización de bases de datos.

