



Sílabo de Inteligencia de negocios

I. Datos generales

Código	ASUC 00490			
Carácter	Obligatorio			
Créditos	3			
Periodo académico	2022			
Prerrequisito	Administración de base de datos			
Horas	Teóricas:	2	Prácticas:	2

II. Sumilla de la asignatura

La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad, es de naturaleza teórica y práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de describir las oportunidades de explotación de información apoyándose en *Datawarehouse* y herramientas de *Data mining*, promoviendo con ellas, el desarrollo del conocimiento y el logro de ventajas competitivas en una organización.

La asignatura contiene: Conceptos de inteligencia de negocios. Ciclo de vida de inteligencia de negocios. Introducción al *Datawarehouse*, OLAP y OLTP. Importancia estratégica. Componentes de una solución de inteligencia de negocios. Herramientas de BI. Análisis de requerimientos para diseño y desarrollo de un DW. Implementación de un *Datawarehouse*. Explotación de datos. *Data mining*.

III. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de implementar soluciones de inteligencia de negocios en un entorno controlable, utilizando herramientas y tecnologías para apoyar en el proceso de toma de decisiones y mejorar el desempeño de las organizaciones.

La presente asignatura contribuye al logro del resultado del estudiante:

(g) Capacidad de comunicarse eficazmente.



IV. Organización de aprendizajes

Unidad I Fundamentos de inteligencia de negocios		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir los métodos, técnicas y aplicaciones de la inteligencia de negocios.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceptos básicos de inteligencia de negocios. ✓ El ciclo de la inteligencia de negocios. ✓ Tecnologías de inteligencia de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maneja integralmente los conceptos de inteligencia de negocios. ✓ Identifica el ciclo de la inteligencia de negocios. ✓ Identifica e ilustra las tecnologías de inteligencia de negocios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Inteligencia de negocios. Recuperado de http://www.sinnexus.com/business_intelligence/ 		



Unidad II Bases de datos multidimensionales		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar almacenes de datos que utilicen base de datos mutlidimensionales en un entorno controlable.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Necesidades de información empresarial. ✓ Cubos de información. ✓ Almacenes de datos (<i>Data Warehouse</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Determina los requerimientos de información estratégica de una empresa. ✓ Diseña cubos de información. ✓ Implementa almacenes de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence (1ª ed.)</i>. España: UOC. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Cubos en modelos multidimensionales. Recuperado de https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms175641.aspx 		



Unidad III Proceso analítico en línea		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar una solución del proceso analítico en línea que utilice una arquitectura OLAP en un entorno controlable.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos del proceso analítico en línea (OLAP). ✓ Producción de información con OLAP. ✓ Implementación de una solución OLAP. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Canaliza las necesidades de información empresarial, hacia soluciones de OLAP. ✓ Diseña una arquitectura de OLAP. ✓ Implementa una solución OLAP. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • OLAP. Recuperado de: http://www.informatica-hoy.com.ar/informatica-tecnologia-empresas/OLAP-Procesamiento-analitico-de-la-informacion-empresarial.php 		



Unidad IV Minería de datos		Duración en horas	16
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de implementar una solución <i>Data mining</i> que utilice una arquitectura de minería de datos en un entorno controlable.		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fundamentos de la minería de datos (<i>Data mining</i>). ✓ Producción de información con <i>Data mining</i>. ✓ Implementación de una solución en <i>Data mining</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Canaliza las necesidades de información empresarial, hacia soluciones de minería de datos. ✓ Diseña una arquitectura de minería de datos. ✓ Implementa una solución de minería de datos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Muestra compromiso, actitud responsable y trabajo en equipo en las actividades programadas. 	
Instrumento de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Rúbrica para guía práctica de laboratorio 		
Bibliografía (básica y complementaria)	<p>Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sabherwal, R. y Becerra, I. (2011). <i>Business intelligence</i>. EEUU: John Wiley & Sons. <p>Complementaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Curto, J. (2010). <i>Introducción al business intelligence</i> (1ª ed.). España: UOC. 		
Recursos educativos digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos de minería de datos. Recuperado de: https://msdn.microsoft.com/es-es/library/ms174949.aspx 		

V. Metodología

La metodología a utilizarse es el aprendizaje activo dentro de un enfoque participativo, reflexivo y crítico. Como parte de su aplicación, se seguirá la secuencia teórica y práctica.

Para ello se empleará exposiciones teóricas y grupales, herramientas en el laboratorio de cómputo y estudio de casos.

Se utilizará el apoyo audiovisual, material digital de lectura, foros y temas de discusión semanal.

Se desarrollarán actividades programadas en el aula virtual.

Durante las sesiones, se guiará a través del método del aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas y el método de casos.



Modalidad semipresencial – A Distancia

En el desarrollo de la asignatura se empleará los métodos: Aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo centrado en el aprendizaje del estudiante. Para ello se hará uso de diferentes recursos educativos como: lecturas, videos, presentaciones interactivas y autoevaluaciones, que le permitirán medir su avance en la asignatura.

VI. Evaluación

VI.1. Modalidad presencial

Rubros	Comprende	Instrumentos	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisitos o conocimientos de la asignatura	Prueba objetiva	Requisito
Consolidado 1	Unidad I	Rúbrica	20%
	Unidad II	Rúbrica	
Evaluación parcial	Unidad I y II	Rúbrica	20%
Consolidado 2	Unidad III	Rúbrica	20%
	Unidad IV	Rúbrica	
Evaluación final	Todas las unidades	Rúbrica	40%
Evaluación sustitutoria (*)	Todas las unidades	Aplica	

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores

VI.2. Modalidad semipresencial

Rubros	Comprende	Instrumentos	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Prueba objetiva	Requisito
Consolidado 1	Unidad I	Rúbrica	20%
Evaluación parcial	Unidad I y II	Rúbrica	20%
Consolidado 2	Unidad III	Rúbrica	20%
Evaluación final	Todas las unidades	Rúbrica	40%
Evaluación sustitutoria (*)	Todas las unidades	Aplica	

(*) Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores



Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20\%) + EP (20\%) + C2 (20\%) + EF (40\%)$$