## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



# FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS

### CONTENIDO DE ASIGNATURA

SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICADOS A LOGÍSTICA

### **CCPG1058**

### A. IDIOMA DE ELABORACIÓN

Español

#### B. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Identificar las aplicaciones informáticas y desarrollos tecnológicos que puedan ser propuestos para luego implementados como apoyo a los procesos y la toma de decisiones que generen un impacto positivo en el desempeño de las organizaciones y empresas.

### C. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Es una asignatura de formación profesional dirigida a los estudiantes de la carrera Logística y Transporte. Se aborda los conceptos de sistemas de información a nivel organizacional, con un enfoque hacia la integración en los procesos administrativos y de operaciones, revisando las tecnologías de información para el manejo de datos en bases estructuradas y relacionales como herramientas de apoyo a las actividades administrativas, operativas y logísticas, mejorando la administración de los insumos y recursos en los procesos productivos.

#### D. CONOCIMIENTOS Y/O COMPETENCIAS PREVIOS

- Herramientas de ofimática en computador personal y en la nube
- Manejo en entornos colaborativos virtuales
- Manejo y creación de algoritmos

#### E. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

- Reconocer los principales procesos organizacionales mediante el modelo de la cadena de valor, para la comprensión de la interacción de los sistemas de información en los diferentes procesos administrativos y operacionales.
   Identificar una problemática logística real a nivel departamental, organizacional, o nacional para el diseño de una solución adaptada a las necesidades actuales mediante el uso de un sistema o tecnologías de la información.
- Diseñar una solución integral para una problemática real de la sociedad mediante el uso de tecnologías de la información y la aplicación de conceptos de administración de negocios.

### F. COMPONENTES DE APRENDIZAJE

Aprendizaje en contacto con el profesor	<b>^</b>
Aprendizaje práctico	<
Aprendizaje autónomo:	^

### G. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES	MARQUE SI APLICA
Exámenes	<b>Y</b>
Lecciones	<b>v</b>
Tareas	<b>v</b>
Proyectos	<b>v</b>
Laboratorio/Experimental	<b>v</b>
Participación	
Salidas de campo	
Portafolio del estudiante	
Otras	<b>v</b>

### H. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



## FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS

## CONTENIDO DE ASIGNATURA SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICADOS A LOGÍSTICA

## **CCPG1058**

### H. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

UN	NIDADES/SUBUNIDADES	Horas de docencia por unidad
1.	Introducción a los sistemas de información	
	1.1. Datos, información y su administración	
	1.2. Cadena de valor del conocimiento	
	1.3. Clasificación y componentes de sistemas de información	4
	1.4. Tecnologías en la nube, el internet de las cosas	
	1.5. Costo total de propiedad	
2.	Arquitectura de los Sistemas de Información y bases de datos relacionales	
	2.1. Introducción a las bases de datos relacionales	
-	2.2. Tipos de relaciones	
	2.3. Tablas, claves primarias y foráneas	8
	2.4. Consultas u operaciones básicas en lenguaje estructurado	
	2.5. Vistas y reportes	
3.	La administración de los sistemas de información	
	3.1. El rol de la tecnología de información y el manejo de la información con	
	los sistemas de información	
	3.2. Cómo la administración de la información ha cambiado la forma de	4
-	hacer negocios de las compañías  3.3. Problemas identificados en la administración de la información	4
-		
	3.4. Análisis de las organizaciones con cadena de valor	
	3.5. Arquitectura empresarial	
4.	Comercio electrónico y negocio electrónico	
_	4.1. Comercio y negocio electrónico por categorías	
	4.2. Innovación, modelos de negocio y la logística involucrada	4
	4.3. Evolución de entornos Web 2.0/3.0 y el impacto en los negocios	
	4.4. Motores de búsqueda, mercadeo en internet y redes sociales	
5.	Los sistemas de información, organizacion y logística	
	<ol> <li>Procesos de negocio y los sistemas para la planificación de recursos empresariales (ERP)</li> </ol>	
	5.2. Los sistemas para la gestión de las relaciones con los clientes (CRM) y puntos de venta	4
	5.3. Los sistemas para la gestión de la cadena de suministros (SCM)	
	5.4. Otros sistemas de información y la logística: TMS, GIS, WMS, DSS	
6.	La seguridad en los sistemas de información	
	6.1. Los valores en la implementación de los sistemas de información	
	6.2. La ética y código de ética para los sistemas de información y sus recursos	4
	6.3. Seguridad de la información vs. seguridad informática	
	6.4. Tipos de amenazas, vulnerabilidades, cultura de seguridad	
7.	Actividades de evaluación	4

## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS

### CONTENIDO DE ASIGNATURA

SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICADOS A LOGÍSTICA

### **CCPG1058**

### I. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA	1. LAUDON K. and LAUDON J (2019). MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS: MANAGING THE DIGITAL FIRM. (16TH EDITION). HARLOW, UK: PEARSON EDUCATION LIMITED. ISBN-10: 0135191793, ISBN-13: 9780135191798
COMPLEMENTARIA	<ol> <li>Thomas Connolly. (2014). Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. (6th Edition). England: Pearson. ISBN-10: 1292061189, ISBN-13: 9781292061184</li> <li>Hugos, Michael H (2018). Essentials of Supply Chain Management. (4). United States: Wiley. ISBN-10: 1119461103, ISBN-13: 9781119461104</li> <li>KENNETH C. LAUDON. (2013). SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL. (12th Edition). MEXICO: PEARSON. ISBN-10: 6073209495, ISBN-13: 9786073209496</li> </ol>

### J. RESPONSABLE DEL CONTENIDO DE ASIGNATURA

Profesor	Correo	Participación
DEL ROSARIO CAMPOSANO	edelros@espol.edu.ec	Responsable del contenido
EDISON ISAIAS		de asignatura