



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Informática Administrativa



PROGRAMA DE ESTUDIOS

Sistemas de información administrativos

Elaboró:	ISC Martha Eugenia Mendiola Hernández	Facultad de Contaduría y Administración
	IC Laura del Socorro Mancilla Hernández	Facultad de Contaduría y Administración
	MTI Adan Jaimes Jaimes	Centro Universitario UAEM Temascaltepec

Fecha de aprobación:

H. Consejo Académico
17 de diciembre de 2020

H. Consejo de Gobierno
17 de diciembre de 2020

Facultad de Contaduría y Administración





Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	7
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	8
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización	9
VII. Acervo bibliográfico	10





I. Datos de identificación.

Espacio académico donde se imparte

**Facultad de Contaduría y Administración
 Centro Universitario UAEM Atlacomulco
 Centro Universitario UAEM Ecatepec
 Centro Universitario UAEM Temascaltepec
 Centro Universitario UAEM Texcoco
 Centro Universitario UAEM Valle de México
 Centro Universitario UAEM Valle de Chalco
 Centro Universitario UAEM Teotihuacán**

Estudios profesionales **Licenciatura en Informática Administrativa, 2018**

Unidad de aprendizaje **Sistemas de información administrativos** Clave **L30040**

Carga académica	2	2	4	6
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Carácter **Obligatoria** Tipo **Curso-Taller** Periodo escolar **Sexto**

Área curricular **Lenguajes y sistemas** Núcleo de formación **Sustantivo**

Seriación **Ninguna** UA Antecedente **Ninguna** UA Consecuente

Formación común

 FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION CONSEJO ACADÉMICO	 FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION CONSEJO DE GOBIERNO	No presenta	X
---	--	--------------------	----------



II. Presentación del programa de estudios

Los Sistemas de Información son fundamentales para facilitar y complementar las actividades diarias de las organizaciones, al permitir que, mediante el uso de las computadoras, ejecuten los procesos de manera automatizada, aunado a la aplicación e implementación de las tecnologías de la información para la correcta toma de decisiones.

Actualmente, los Sistemas de Información Administrativos están disponibles en todos los niveles de la organización. Estos grupos de personas confían en los beneficios que estos brindan, para que les proporcione información que genere una ventaja competitiva.





III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	
O B L I G A T O R I A S	Administración 3 1 4 7	Habilidades directivas 3 1 4 7	Modelos de emprendimiento Informático 2 2 4 6	Administración de las pymes y empresa familiar 3 1 4 7	Diseño por computadora 1 5 6 7	Administración de sistemas de capital social 2 4 6 8	Administración de proyectos informáticos 2 2 4 6	Administración de proyectos informáticos 2 2 4 6	Administración de proyectos informáticos 2 2 4 6	P r á c t i c a P r o f e s i o n a l I
	Contabilidad 3 1 4 7	Estructura de datos 2 4 6 8	Bases de datos 2 2 4 6	Software de base 2 4 6 8	Plataformas de aprendizaje virtual 2 4 6 8	Modelos de evaluación de software 2 2 4 6	Integrativa profesional 2 2 4 6	Auditoría informática 2 2 4 6	Auditoría informática 2 2 4 6	
	Economía 3 1 4 7	Legislación informática 3 1 4 7	Análisis y planeación financiera 3 1 4 7	Ingeniería del software 2 4 6 8	Plataforma de comercio digital 2 2 4 6	Dirección de proyectos informáticos 2 2 4 6	Ética Profesional 2 2 4 6	Prospección informática 2 2 4 6	Prospección informática 2 2 4 6	
	Matemáticas aplicadas a la informática 3 1 4 7	Algoritmos computacionales 2 4 6 8	Programación imperativa 2 4 6 8	Programación declarativa 2 4 6 8	Riesgos de Tecnologías de la Información 2 4 6 8	Instalaciones y seguridad informática 2 4 6 8	Gestión de seguridad informática 2 4 6 8	Calidad de los servicios de tecnologías de la información 2 2 4 6	Calidad de los servicios de tecnologías de la información 2 2 4 6	
	Gobierno de Tecnologías de la Información 3 1 4 7		Sistemas operativos 2 4 6 8	Comunicación entre computadoras 2 4 6 8	Análisis y diseño de sistemas 2 4 6 8	Sistemas de información administrativos 2 2 4 6	Sistemas de información del conocimiento 2 2 4 6	Sistemas de información estratégico 2 2 4 6	Sistemas de información estratégico 2 2 4 6	
	Lógica computacional 3 1 4 7	Arquitectura computacional 2 4 6 8								
		Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6					
O P T I V A						Optativa 1 1 3 4 5	Optativa 2 1 3 4 5	Optativa 3 1 3 4 5		
	HT 18 HP 6 TH 24 CR 42	HT 14 HP 16 TH 30 CR 44	HT 13 HP 15 TH 23 CR 41	HT 13 HP 19 TH 32 CR 45	HT 11 HP 21 TH 32 CR 43	HT 11 HP 17 TH 28 CR 39	HT 9+** HP 15+** TH 22+** CR 39	HT 11 HP 13 TH 24 CR 35	HT ** HP ** TH ** CR 30	



Proyecto curricular de la Licenciatura en Informática Administrativa
Reestructuración, 2018
Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales



DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9															
O P T A T I V A S						<table border="1"> <tr><td>Proyectos basados en PMBok I</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Proyectos basados en PMBok I	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Gobierno de TI basados en COBIT</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Gobierno de TI basados en COBIT	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Gestión y análisis de BIG DATA</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Gestión y análisis de BIG DATA	1	3	4	5	
	Proyectos basados en PMBok I	1	3	4	5																			
	Gobierno de TI basados en COBIT	1	3	4	5																			
	Gestión y análisis de BIG DATA	1	3	4	5																			
						<table border="1"> <tr><td>Desarrollo de proyectos complejos basados en SCRUM</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Desarrollo de proyectos complejos basados en SCRUM	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Servicios de IT basados en ITIL</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Servicios de IT basados en ITIL	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Alfabetización empresarial basadas en TOGAF</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Alfabetización empresarial basadas en TOGAF	1	3	4	5	
	Desarrollo de proyectos complejos basados en SCRUM	1	3	4	5																			
	Servicios de IT basados en ITIL	1	3	4	5																			
	Alfabetización empresarial basadas en TOGAF	1	3	4	5																			
						<table border="1"> <tr><td>Inteligencia de negocios BI</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Inteligencia de negocios BI	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Lenguaje e estándar de informes de negocios XBRL</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Lenguaje e estándar de informes de negocios XBRL	1	3	4	5	<table border="1"> <tr><td>Sistemas de planificación de recursos empresariales ERP</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Sistemas de planificación de recursos empresariales ERP	1	3	4	5	
Inteligencia de negocios BI	1	3	4	5																				
Lenguaje e estándar de informes de negocios XBRL	1	3	4	5																				
Sistemas de planificación de recursos empresariales ERP	1	3	4	5																				

SIMBOLOGÍA	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

→ 5 líneas de seriación
* Actividad académica.
** Horas de las actividades académicas
Créditos mínimos 20 y máximos 45 por periodo escolar.

- Núcleo básico obligatorio.
- Núcleo sustantivo obligatorio.
- Núcleo integral obligatorio.
- Núcleo integral optativo.

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS			
Núcleo básico obligatorio: cursar y acreditar 15 UA	38 28 66 104	Total del núcleo básico: acreditar 15 UA para cubrir 104 créditos	
Núcleo sustantivo obligatorio: cursar y acreditar 20 UA	41 63 104 145	Total del núcleo sustantivo: acreditar 20 UA para cubrir 145 créditos	
Núcleo integral obligatorio: cursar y acreditar 3 UA + 2*	15** 20** 35** 64	Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 3 UA.	Total del núcleo integral: acreditar 12 UA + 2* para cubrir 109 créditos

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA obligatorias	44 + 2 Actividades académicas
UA optativas	3
UA a acreditar	47 + 2 actividades académicas
Créditos	358





IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de la licenciatura en Informática Administrativa, formar profesionales con conocimientos sólidos en Tecnologías de la Información que diseñen, innoven e implementen sistemas de información con el fin de aplicarlos a los procesos de planeación, organización, dirección y control de una organización y así coadyuvar a incrementar su eficiencia y productividad.

Generales

- Asumir los principios y valores universitarios, y actuar en consecuencia.
- Ampliar su universo cultural para mejorar la comprensión del mundo y del entorno en que vive, para cuidar de la naturaleza y potenciar sus expectativas.
- Cuidar su salud y desarrollar armoniosamente su cuerpo; ejercer responsablemente y de manera creativa el tiempo libre.
- Desarrollar la sensibilidad y el arte como base de la creatividad.
- Reconocer la diversidad cultural y disfrutar de sus bienes y valores.
- Tomar decisiones y formular soluciones racionales, éticas y estéticas.
- Ejercer el diálogo y el respeto como principios de la convivencia con sus semejantes, y de apertura al mundo.
- Cuidar su salud y desarrollar armoniosamente su cuerpo; ejercer responsablemente y de manera creativa el tiempo libre.

Particulares

- Gestionar sistemas de información administrativa, mediante métodos de algoritmos, de programación, entre otros para detectar y controlar problemas informáticos como el mal uso de software, virus, entre otros, dentro de una organización.
- Diseñar proyectos informáticos innovadores que optimicen los recursos tecnológicos de una organización mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información como los servicios de mensajería instantánea, el comercio electrónico, e- gobierno, banca en línea, servicios peer-to-peer, correo electrónico, etc. empleando habilidades lingüístico-comunicativas en una segunda lengua para comprender el avanzado cambio tecnológico.
- Auditar sistemas de seguridad de la información de una organización a través de la incorporación de estrategias y métodos de análisis de datos e información como la visualización de datos, la minería de datos, los análisis semánticos de textos, la programación y optimización matemática, las redes neuronales, entre otros para llevar a cabo procesos informático-administrativos y proveer agilidad a las organizaciones.





Objetivos del núcleo de formación:

Desarrollará en el alumno en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Diseñar, desarrollar e implementar sistemas basados en lenguajes y tecnologías web que aporten soluciones tecnológicas buscando mejorar la eficiencia y eficacia de los sistemas de información en las organizaciones.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje

Distinguir los componentes tecnológicos a de una empresa para gestionar estratégicamente las tecnologías y sistemas de información (SI/TI) de las organizaciones, coherentemente con la estrategia general de las mismas, y considerando las posibilidades tecnológicas y de mercado que el entorno plantea.





VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. Fundamentos de los Sistemas.

Objetivo: Identificar los conceptos fundamentales de los sistemas, así como su clasificación, para lograr su conceptualización.

Temas:

- 1.1 Aspectos fundamentales de la Teoría general de los sistemas.
- 1.2 Conceptos Básicos.
- 1.3 Clasificación de sistemas.
- 1.4 La Importancia de los datos y de la información.
- 1.5 Relación entre TI y SI.

Unidad 2. Sistemas de Información.

Objetivo: Identificar los fundamentos de los sistemas de información, así como los distintos tipos y sus funciones para su aplicación en los negocios.

Temas:

- 2.1 Conceptos básicos.
- 2.2 Evolución de los sistemas de información.
- 2.3 Componentes de los sistemas de información.
- 2.4 Funciones de un sistema de información.
- 2.5 Tipos y usos de los sistemas de información.

Unidad 3. Sistemas de Información Administrativos.

Objetivo: Aplicar las estrategias de negocios, encontrando las ventajas competitivas del uso de los sistemas de información administrativos en las empresas y proporcionar la información adecuada para la generación de reportes para el correcto análisis de ésta.

Temas:

- 3.1 Antecedentes.
- 3.2 Sistemas de Información administrativos.
- 3.3. Los SI y la infraestructura de la empresa.
- 3.4 Los SI en las empresas.
- 3.5 Análisis de datos e informes.



Unidad 4. Aplicaciones de los Sistemas de Información.

Objetivo: Describir las aplicaciones de los sistemas de información que permitan una buena toma de decisiones a partir de soluciones analíticas en las organizaciones para aplicar en el desempeño profesional; así como los riesgos y la recuperación de desastres de los mismos.

Temas:

- 4.1 Proceso de toma de decisiones.
- 4.2 Soporte de decisiones, inteligencia empresarial y sistemas expertos.
- 4.3 Inteligencia de negocios.
- 4.4 Administración del conocimiento.
- 4.5 Riesgos, seguridad y recuperación de desastres de los SI.

Unidad 5. Internet.

Objetivo: Identificar los cambios que han sufrido las organizaciones tradicionales como consecuencia de la globalización y aplicarlos para mejorar sus actividades.

Temas:

- 5.1 Conceptos básicos.
- 5.2 Empresa digital y Teletrabajo.
- 5.3 Comercio Electrónico.
- 5.4 Negocios electrónicos y Modelos de negocios en Internet.
- 5.5 Internet de las cosas.

VII.-Acervo bibliográfico.

Básico:

- Laudon Kenneth, C. y Laudon Jane, P. (2016). Sistemas de información gerencial. Pearson educación.
- Sousa Kenneth, J. y Effy Oz. (2017). Administración de los Sistemas de información. Cengage Learning.

Complementario:

- Domínguez Coutino, Luis Antonio. (2012) Análisis de Sistemas de Información. Red Tercer Milenio.
- Lapedra, Rafael Alcami. (2011) introducción a la gestión de SI en la empresa. Universitat Jaume.
- Effy, Oz (2008). Administración de los Sistemas de Información (5ª edición). CENGAGE Learning.