



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Informática Administrativa



PROGRAMA DE ESTUDIOS

Dirección de proyectos informáticos

	M. Sandra Miriam Alcántara Ramírez	Facultad de Contaduría y Administración
	M. Daniel Aguilar García	Facultad de Contaduría y Administración
Elaboró:	L.P.T. José Luis Ruiz Dritritt	Facultad de Contaduría y Administración
	M. Jorge Armando Bustamante Vilchis	Facultad de Contaduría y Administración
	L.I.A. Farha Wendy Bolaños Macedo	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	Dirección de Proyectos Informáticos	Clave	LIAA14
-----------------------	--	-------	---------------

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

Carácter	Obligatoria	Tipo	Curso-taller	Periodo escolar	Sexto
----------	--------------------	------	---------------------	-----------------	--------------

Área curricular	Administración	Núcleo de formación	Sustantivo
-----------------	-----------------------	---------------------	-------------------

Seriación	Ninguna	Ninguna
	UA Antecedente	UA Consecuente

Formación común

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



II. Presentación del programa de estudios

El definir un nuevo proyecto informático es una actividad fundamental para una empresa o área de la misma, la cual busca una mejora para reposicionarse en el mercado o para mejorar un bien o servicio que se este ofertando.

La Dirección de un proyecto informático se rige por una serie de pasos o procedimientos que se deben llevar de manera minuciosas para lograr el éxito del proyecto y de la misma manera se plasmen los beneficios en donde se va a implementar.

Para las organizaciones es vital emprender un proyecto, pero al mismo tiempo se debe asegurar que este atiende a las necesidades reales de un área específica o de toda la empresa.





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 empujamiento 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
	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 ** ** 4 8	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	Evaluación del desempeño de los sistemas de información 2 2 4 6	Evaluación del desempeño de los sistemas de información 2 2 4 6	
	Gobierno de Tecnologías de la Información 3 1 4 7		Sistemas operativos 2 4 6 8	Comunicación entre computadores 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 estratégicos 2 2 4 6	Sistemas de información estratégicos 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						
						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 28 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 13** TH 22** CR 39	HT 11 HP 13 TH 24 CR 35	HT ** HP ** TH ** CR 30	





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>Arquitectura empresarial basadas en TOGAF</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Arquitectura 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																					
	Arquitectura 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 informes de negocios XBRL</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Lenguaje e 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 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 8 UA + 2*	16** 25** 36** 96	Total del núcleo integral: acreditar 12 UA + 2* para cubrir 109 créditos
Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 3 UA	3 9 12 36	

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA obligatorias	44 + 2 Actividades académicas
UA optativas	3
UA a acreditar	47 + 2 actividades académicas
Créditos	338





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 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 de curricular o disciplinaria:

Proponer proyectos de dirección, gestión, asesoramiento, evaluación y control de organizaciones privadas o públicas, lucrativas o no lucrativas; en cualquiera de sus áreas: comercialización e investigación de mercados, producción u operaciones y recursos humanos.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje

Evaluar el ciclo de vida de un proyecto informático, mediante la gestión de recursos, tiempo y riesgos inherentes al proyecto, asistido por herramientas Informáticas.





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

Unidad 1. Introducción a la dirección de proyectos.

Objetivo: Analizar los conceptos fundamentales y la gestión de un proyecto.

Temas:

- 1.1. Qué es un proyecto.
- 1.2. Relación entre Portafolios, programas y proyectos.
- 1.3. Dirección de proyectos.
- 1.4. Relaciones entre Dirección de Portafolios, Dirección de Programas, Dirección de Proyectos y Dirección Organizacional de Proyectos.
- 1.5. Rol del director de un proyecto.
- 1.6. La Gestión de un proyecto.

Unidad 2. Organización de un Proyecto.

Objetivo: Conocer la forma de organizar un proyecto Informático para poder iniciarlo.

Temas:

- 2.1. Que es Administración.
 - Organización.
 - Culturas y Estilos de Organización.
 - Comunicaciones y Estructuras de una Organización.
- 2.2. Equipo de proyecto.
 - Integrantes de un equipo de proyecto.
 - Ciclo de vida de un proyecto.
- 2.3. Areas de Conocimiento de un proyecto.





Unidad 3. Gestión de un proyecto.

Objetivo: Gestionar un proyecto informático de manera integrada para asegurando su viabilidad para llevarse a cabo.

Temas:

3.1 Gestión de la Integración de un proyecto.

- Desarrollar el Acta constitutiva del proyecto.

3.2 Plan de Dirección de un Proyecto.

- Entradas.
- Herramientas y Técnicas
- Salidas

3.3 Gestión del Alcance de un proyecto.

3.4 Gestión de Tiempo de un proyecto.

3.5 Gestión de Costes del proyecto.

3.6 Gestión de la Calidad del proyecto.

3.7 Gestión de los Recursos Humanos del proyecto.

3.8 Gestión de las Comunicaciones del proyecto.

3.9 Gestión de los Riesgos del proyecto.

3.10 Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.

VII.-Acervo bibliográfico.

Básico:

- Project Management Institute (2013). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (5ª ed.). Pennsylvania, USA: PMI.
- <http://www.proyectum.lat/2015/02/11/5-grupos-de-proceso-y-9-areas-de-conocimiento-1/> recuperado el 25 de marzo de 2019.
- <https://sites.google.com/site/gpsguayana/grupos-de-procesos-de-iniciacion> recuperado el 25 de marzo de 2019.
- <https://es.slideshare.net/julioemilhuamanh/imprimir-27101567> recuperado el 25 de marzo de 2019.
- <http://blog.pmmasbim.com/2014/03/plantilla-para-acta-de-constitucion-de.html> recuperado el 25 de marzo de 2019.

Complementario:

- 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.

