



**Proceso: Formulación del Currículo
y Plan de Estudios**

Guía de Cátedra

Código:	DOC11-FO-01
Versión:	2
Fecha:	05/07/2017
Hoja:	Página 1 de 3

1. Identificación del Curso/ Módulo							
Nombre del Curso/ Módulo: PLANEACIÓN DE ARQUITECTURAS EMPRESARIALES DE SOFTWARE	Línea de conocimi ento ADMI	Código materia: 18008	Crédito: 4	Horas totales 192		Horas Clase	48
						Horas Independent es	144
Facultad/ Departamento		Facultad de Ingeniería					
Programa que Administra el curso o módulo			Maestría en Gestión, Aplicación y Desarrollo de Software				
Niveles de Formación	Técnico Profesional					Especialización	
	Tecnológico Profesional					Maestría	
	Profesional					Doctorado	
Modalidad	Presencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Dual		Virtual		
Fecha de actualización de la guía:		21-01-2019					
2. Restricciones de:							
Conocimiento			Orden				
Prerrequisito							
Correquisitos							
3. Justificación							
<p>Hoy en día los sistemas de información se encuentran entre las estructuras más complejas construidas por los seres humanos. Un sistema de información contiene millones de líneas de código, cientos de tablas de base de datos, y muchos componentes y programas que se ejecutan en varios computadores. Adicionalmente, las empresas modernas poseen entornos tecnológicos heterogéneos, con funciones que se superponen y que se ejecutan plataformas diferentes. Esto presenta algunos desafíos formidables para la definición, el diseño y la implementación de sistemas de Información que apoyen adecuadamente los objetivos de negocio de las organizaciones.</p> <p>En los últimos años la industria ha abordado estos problemas desde una visión integrada del negocio y la tecnología, a través de la definición de la Arquitectura Empresarial. La Arquitectura Empresarial permite alinear las tecnologías de información con las estrategias de negocio, para hacer las organizaciones más competitivas y para que puedan cumplir sus metas de negocio.</p> <p>Por otra parte, la mayoría de los proyectos hoy en día reconocen la importancia de nombrar a un arquitecto de software, o en algunos casos un grupo de arquitectos que proporcionan a la orientación y liderazgo para el resto del equipo. Son los arquitectos los encargados de garantizar que las arquitecturas definidas, se implementen, se documenten y evolucionen de acuerdo a las necesidades del negocio.</p> <p>En este curso, se pretende dar una visión integral de las arquitecturas de software vistas desde la perspectiva de la arquitectura empresarial.</p>							

Alinear las tecnologías de información con las estrategias de negocio, para hacer las organizaciones más competitivas y para que puedan cumplir sus metas de negocio

4. Competencias de formación

Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
Aplica los conceptos de arquitectura utilizados en las TIC's en general.	Produce modelos y productos que representan la arquitectura empresarial de software
Integra diferentes modelos de arquitectura para negocio, información y software.	Define esquemas de documentación y presentación de los modelos de arquitectura

5. Contenido de la actividad académica*

Unidad	Temáticas	Tiempo Semanas	Evaluación del aprendizaje
Arquitectura	Introducción Arquitectura Empresarial	0.6	Ejercicio 1
Arquitectura de Negocio	Definición de la estructura organizacional Procesos de negocio Sistemas de planeación y control Mecanismos de gobierno y administración Procedimientos	0.7	
Arquitectura de Información	Definiciones Modelo de Referencia Dominios de la Información Operativo Maestro Analítico No-Estructurado Metadata y Semántica	1.0	Ejercicio 2
Arquitectura de Software	Definición Stakeholders Viewpoints Perspectives	0.7	Taller 1
Documentación de Arquitecturas	UML SysML	1.0	Taller 2

Recursos:

Para el desarrollo del curso es necesario contar con una sala con equipos de cómputo que tengan diferentes ambientes de programación: Java/JEE y .NET

6. Estrategias Pedagógicas

Desarrollo de las temáticas por parte del docente
Ejercicios prácticos para enlazar los componentes teóricos con la implementación de los mismos en situaciones empresariales.

Otra:

7. Evaluación y Registro de resultados

Evaluar:

Se evalúan los ejercicios y talleres que se desarrollarán a medida que se abordan las unidades temáticas del curso.

Calificar:
La calificación tendrá una nota de cero (0) a cinco (5). se calificarán los ejercicios propuestos utilizando los siguientes porcentajes:

Ejercicio 1: 30%
Ejercicio 2: 30%
Taller 1: 20%
Taller 2: 20%

Registro:

Se hace registro de la calificación desde COSMOS una vez finalizado el módulo y valorados los entregables de los estudiantes.

8. Referencias Bibliográficas

Bibliografía UNAB	Notación topográfica
The Art of Enterprise Information Architecture. IBM Press.Mario Godinez	
Introduction to Business Architecture. Chris Reynolds. Course Technology PTR	
Software Systems Architecture: Working with Stakeholders Using Viewpoints and Perspectives. Nick Rozanski; Eoin Woods. Addison-Wesley Professional.	
Documenting Software Architectures: Views and Beyond, Second Edition. Paul Clements. Addison-Wesley Professional	

9. Observaciones