

	<b>Contenidos Programáticos</b>	<b>Código</b>	FGA-23 v.01
		<b>Página</b>	1 de 4

<b>Universidad de Pamplona</b>			
<b>Facultad</b>	Ingeniería y Arquitectura		
<b>Nombre del programa</b>	Maestría en Gestión de Proyectos Informáticos		
<b>Modalidad:</b> Presencial	<b>Duración:</b> 4 Semestres		
<b>Título obtenido o a obtener</b>	Magíster en Gestión de Proyectos Informáticos		
<b>Acuerdo Interno de Creación</b>	<b>Registro Calificado Mediante Resolución del ministerio de educación Nacional N°</b>	<b>Total Créditos del Programa</b>	
137 dic 05 2003	10978 del 11 de Sep de 2012	46	

Semestre N°	1	Nombre de la Asignatura	Código
		Introducción a la ingeniería del software	40603
<b>Justificación</b>		<p>La IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) es una de las principales organizaciones que administra gran parte del conocimiento en ingenierías, y por lo tanto es referente de importancia tanto para los resultados de investigación, como de la estructura de conocimiento en diferentes áreas.</p> <p>La IEEE ha desarrollado el documento SWEBOK® que ofrece la taxonomía de conocimiento en ingeniería del software. El propósito del SWEBOK® es proveer una caracterización validada y consensuada de los límites de la disciplina de la ingeniería del software y para proveer un acceso temático al cuerpo de conocimiento que soporta esta disciplina.</p> <p>El cuerpo de conocimiento está subdividido en diez áreas de conocimiento (KA Knowledge Area) y la descripción de las áreas son designadas para discriminar entre variados conceptos, facilitando el acceso a los temas de interés.</p>	
<b>Objetivo General</b>		Adquirir habilidad en la identificación de temas de investigación, basados en la estructura del cuerpo de conocimiento de la ingeniería del software.	

	<b>Contenidos Programáticos</b>	<b>Código</b>	FGA-23 v.01
		<b>Página</b>	2 de 4

<b>Objetivos Específicos</b>	<p>Adquirir los conocimientos estructurales de la Ingeniería del software, mediante el estudio general del SWEBOK® .</p> <p>Desarrollar habilidades tendientes a la identificación, interpretación y aplicación de conocimientos dentro de las diez áreas de la Ingeniería del software.</p> <p>Aplicar los conocimientos estructurados del SWEBOK® , en ejemplos prácticos de cada uno de las áreas de conocimiento</p>
------------------------------	--

### **Contenidos**

Introducción a la guía del SWEBOK®

Requerimientos software.

Diseño software

Construcción software

Pruebas de software:

Mantenimiento de software

Gestión de configuración software

Gestión de ingeniería software

Proceso de ingeniería software

Modelos y Métodos de ingeniería del software:

Calidad del software

La versión 4 del SWEBOK agregó las siguientes áreas de Conocimiento

Practicas Profesionales

Economía en Ingeniería del Software

Fundamentos de computación

Fundamentos de matemáticas

Fundamentos de ingeniería

### **Metodología**

Dada que los estudiantes de este curso son estudiantes de Maestría, la metodología a utilizar será en principio expositiva por parte del docente, en el cual se presenta la guía del SWEBOK® como herramienta para la estructuración de contenidos de esta

	<b>Contenidos Programáticos</b>	<b>Código</b>	FGA-23 v.01
		<b>Página</b>	3 de 4

disciplina y como mecanismo para la identificación de temas de investigación alrededor de esta disciplina.

En un segundo momento el trabajo de estudio detallado por parte de los estudiantes de cada una de las áreas de conocimiento propuestas por la guía. Recolectando artículos y otro tipo de documentos que complementan la información presentada en cada una de las áreas de conocimiento.

Finalmente un trabajo grupal de discusión sobre la estructura de cada una de las áreas y el material complementario recolectado.

### **Sistema de evaluación**

Participación en las discusiones de clase

Trabajo escrito, que incluye la traducción a español de un área de conocimiento y un documento monográfico que describe el área de conocimiento con la documentación complementaria recogida.

Desarrollo de Talleres en clase

Evaluación escrita Final

### **Bibliografía Básica**

**IEEE, Guide to the Software Engineering Body of Knowledge-SWEBOK® ®. 2004** Version, A project of the IEEE Computer Society Professional Practices Committee. Executive Editors: Alain Abran, École de technologie supérieure James W. Moore, The MITRE Corp. Editors: Pierre Bourque, École de technologie supérieure, Robert Dupuis, Université du Québec à Montréal. Project Champion Leonard L. Tripp, Chair, Professional Practices Committee. IEEE Computer Society (2001-2003)

### **Bibliografía Complementaria**

**PMI Project Management Institute** Guía de los Fundamentos Para la Dirección de Proyectos(Guía del PMBOK), cuarta edición, 2009 ISBN 193389072X, 9781933890722 467 páginas

### **Referencias Web de apoyo**

[www.swebok.org](http://www.swebok.org)