



Gestión del Conocimiento

Énfasis en Ciencia de la Información y el Conocimiento

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

- Programa Académico: Doctorado en Ingeniería
- Área Temática: Gestión
- Nombre de la asignatura en español e inglés: Gestión del Conocimiento
- Intensidad de horas semana: 4
- Créditos:4
- Características:

II. Justificación de la Asignatura

El curso tutelado pretende dar a conocer los aspectos más relevantes de la gestión del conocimiento, teniendo en cuenta sus fundamentos conceptuales, organizacionales y tecnológicos; se establecen además las directrices para modelar sistemas de gestión del conocimiento, se enfatiza en las arquitecturas y metodologías de implementación de la gestión del conocimiento, así como herramientas de software de apoyo, de tal manera que estas temáticas sean la base fundamental para abordar la investigación en diferentes áreas aplicadas o de investigación pura.

El concepto de aldea global que ha alcanzado el mundo gracias a la masificación de las comunicaciones y al éxito innegable de Internet afianzan aún más los procesos de desarrollo. Cada vez más las distancias se hacen más cortas, si no en conocimiento, si al menos en los medios de acceder a él.

Dentro de estos nuevos procesos y esquemas de desarrollo es precisamente donde se plantea un nuevo paradigma corporativo, que ayude a las organizaciones no solo a evolucionar, sino también a ofrecer productos o servicios de alta calidad. El capital intelectual es el principal bien sobre el cual se sustenta este nuevo modelo organizacional, es decir, sobre el conocimiento que las instituciones a acumulado de diferentes maneras, como por ejemplo: investigaciones, técnicas, modelos o procesos industriales, modelos de aprendizaje, y esencialmente en las personas, y que ahora se requiere gestionar para tener ventajas competitivas, donde se debe contar con tecnologías capaces de participar en la



estructuración y comunicación del conocimiento, siendo por ejemplo, los portales de conocimientos una de los principales mecanismos para conseguir tales fines.

Por lo tanto se requiere formar al profesional de diferentes disciplinas en la cultura de la colaboración y en el compartir el conocimiento con el fin de contribuir a ubicar a las organizaciones en niveles más competitivos.

III. Propósito del Curso

OBJETIVO GENERAL:

Generar investigación basada en los fundamentos teóricos y prácticos de la gestión del conocimiento que, apoyada por las tecnologías de la información y las comunicaciones, y junto con otras herramientas de Internet y de software facilitan ventajas competitivas. Además, se pretende dar a conocer las arquitecturas y metodologías de implementación de sistemas de gestión del conocimiento, y por otra parte proyectar métricas para su evaluación.

OBJETIVO ESPECÍFICOS:

Entender conceptos fundamentales y desarrollar habilidades para:

- Conocer la disciplina de la gestión del conocimiento
- Establecer las directrices para modelar sistemas de gestión del conocimiento.
- Distinguir las principales arquitecturas y metodologías para implementar SGC.
- Conocer los avances para la estandarización de la gestión del conocimiento.
- Definir indicadores para la medición de la gestión del conocimiento.
- Reconocer las principales características de herramientas de gestión del conocimiento.



IV. Competencias a Lograr

Competencia Interpretativa:

Comprende la importancia del entendimiento de la gestión del conocimiento en el contexto de las organizaciones como proceso de incrementar la competitividad y crear valor a partir de los activos intangibles de la organización. Centra su atención en el trabajo colaborativo cualquiera que sea su propósito o misión.

Relaciona e identifica en forma integral las diferentes variables y funciones involucradas en la definición de modelos de la materia de gestión del conocimiento.

Criterio de Evaluación: Comprensión de la utilidad e importancia de la gestión del conocimiento en la solución de problemas de la ciudad-región.

Método de evaluación: Formulación de proyectos que involucran la gestión del conocimiento para la solución de problemas de las organizaciones.

Competencia Argumentativa:

Comprender los procesos de modelamiento de sistemas de gestión del conocimiento.

Indicadores de Medición: según la capacidad del estudiante para desarrollar modelos de gestión del conocimiento y comprender los ya existentes.

Criterio de Evaluación: Identificación de los criterios de desempeño y utilización de la gestión del conocimiento en la formulación de modelos de sistemas organizacionales.

Capacidad de identificación de los recursos necesarios en un sistema y de las relaciones entre sus partes.

Método de evaluación: generación y aplicación de modelos de gestión del conocimiento sobre plataformas computacionales o desarrollos basados en la inteligencia artificial.

Competencia Propositiva:

El estudiante analiza y evalúa los sistemas de gestión del conocimiento mediante el desarrollo de modelos y metodologías de implementación como herramienta para la posterior validación de acuerdo a modelos referenciados dentro de la comunidad organizacional.

Indicadores de Medición: Evalúa el desempeño de los sistemas modelados mediante su confrontación con otros grupos pares a nivel nacional e internacional.

Criterio de Evaluación: Conocimiento sobre los procesos involucrados en el funcionamiento de la materia en gestión del conocimiento.

Método de evaluación: Evaluación a partir de la aplicación de talleres tipo caso de estudio.



V. Descripción Analítica de Contenidos: Temas y Subtemas

PROGRAMA SINTÉTICO

1. Fundamentos de gestión del conocimiento. Estado del arte de la gestión del conocimiento.
2. Tecnologías de apoyo a la gestión del conocimiento
3. Modelos de gestión del conocimiento.
4. Arquitecturas de sistemas de gestión del conocimiento.
5. Implementación de sistemas de gestión del conocimiento.
6. Medición de la gestión del conocimiento.
7. Estandarización de la gestión del conocimiento.
8. Herramientas de gestión del conocimiento

VI. Estrategias Metodológicas y Didácticas



Se desarrollan actividades en clase que permiten vivenciar el comportamiento de la materia en gestión del conocimiento a partir de las propiedades organizacionales de la materia. Se concentra la atención del estudiante en el empleo de herramientas de análisis y búsqueda de información como instrumento para la adecuada toma de decisiones. Se incentiva el desarrollo de nuevos modelos de gestión del conocimiento que permitan resolver ciertas necesidades de la sociedad; estos modelos deben ser validados a través de experiencias realizadas en otros grupos, con lo cual se enfatiza en el carácter interdisciplinario de esta disciplina. El contacto con otros grupos de investigación es indispensable para perfeccionar las experiencias desarrolladas en el proceso investigativo propio de cada estudiante.

PARÁMETROS METODOLÓGICOS:

En general se sigue la siguiente metodología:

- Algunas sesiones magistrales
- Estudio previo de conferencias acerca del tema y posterior análisis en clase.
- Un tema de investigación y desarrollo es llevado a cabo inicialmente en forma individual y posteriormente es puesto en común, ya sea con los demás estudiantes o con miembros de otros grupos de investigación.
- Laboratorios en sala de computación sobre temas seleccionados.
- El curso se desarrolla en sesiones de cuatro horas semanales siendo dos de ellas clases magistrales y los dos restantes sesiones de laboratorio o asesoría de trabajo de grupos.

PRÁCTICAS ESPECÍFICAS:

- Práctica de laboratorio: Buscadores de información y conocimiento, Sala de Cómputo.
- Práctica de laboratorio: Herramientas de análisis de información, 6 Horas.

PROYECTOS ESPECÍFICOS DE CÁTEDRA

El programa es completado con las siguientes actividades:

- Lectura Artículos de Investigación.
- Estudio de Casos y exposición.
- Desarrollo Talleres y trabajos sobre los temas de clase.

Tipo de Curso	Horas			Horas profesor/ semana	Horas Estudiante/ semana	Total Horas Estudiante/ semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC +TA)	X 18 semanas	
	3	1	8	4	12	192	4

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado-Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.



Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

VII. Recursos

- Sala de videoconferencia
 - Sala de Computo para prácticas de laboratorio.
 - Conexión a Internet (capacidad requerida mínima 8 Mb/s)
 - Acceso a Internet2
- Software de apoyo de acuerdo a los proyectos desarrollados o a desarrollar

VIII. Criterios de Seguimiento y Evaluación

TIPO DE EVALUACIÓN		FECHA	PORCENTAJE
PRIMERA NOTA	Evaluación individual y escrita, en la cual se verifican los conocimientos básicos de la gestión del conocimiento	Quinta semana	30%
SEGUNDA NOTA	Desarrollo de un modelo de gestión del conocimiento; puede ser grupal.	Décima primera semana	30%
EXAM. FINAL	Generación de un prototipo de gestión de conocimiento. Se confrontan los resultados con otros grupos de investigación a nivel internacional y nacional.	Décimo octava semana	40%

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

1. Evaluación del desempeño docente
2. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.

Autoevaluación y Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.



IX. Bibliografías

Libros

- Kazi Abdul, Wohlfart Liza and Wolf Patricia. Hands-on Knowledge Co-creation and Sharing: Practical methods & Techniques. Published by KnowledgeBoard. Stuttgart - Germany. 2007.
- Kazi Abdul and Wolf Patricia. Real-Life Knowledge Management. Published by KnowledgeBoard. Finland. 2006.
- Keyes, Jessica. Knowledge Management, Business Intelligence, and Content Management. Auerbach Publications. Boca Raton, Fl. EEUU. 2006.
- Rivero Rodrigo Santiago. Gestión del Potencial Intelectual como Estrategia Competitiva. Ed. Human Management Systems. Madrid. 2006.
- Moros Ribera, Jordi y Vidal Martinez Isabel. Responsabilidad Social Corporativa. Ed. Fundación Confemetal. Madrid. 2005.
- Medina, V. H. Modelo Organizacional y Tecnológico para la Gestión del Conocimiento en la Universidad: Aplicación en la Universidad Distrital - Colombia. Tesis Doctoral. Universidad Pontificia de Salamanca. Madrid. 2004.
- Firestone, Joseph an McElroy Mark. Key Issues in the New Knowledge Management. Ed. British Library. USA. 2003
- Solano, Valhondo: Gestión del conocimiento: Del mito a la realidad. Editorial Díaz de Santos. Madrid. 2003.
- Rivero, Rodrigo Santiago: La gestión del conocimiento. Bilbao: Socintec. 2002.
- Tiwana, Amrit: The Knowledge Management Toolkit. Practical Techniques for Building a Knowledge Management System. Prentice Hall. USA. 2002.
- Rene Tissen, Daniel Andriessen. El Valor del Conocimiento. Ed. Prentice Hall. España. 2000.
- Koulopoulos, Thomas M., Carl Frappaolo: Gerencia del conocimiento. Ed. Mc. Graw Hill. 2000.

Revistas

- Revista Ingeniería
- Journal LACCEI

Portales

- <http://www.gestiondelconocimiento.com>
- <http://www.knowledgeboard.com>
- <http://www.tlinc.com/artic11.htm> Enero de 1999



X. Profesores de la Asignatura

Titular: Víctor Hugo Medina García
Participantes curriculares

XI. Requisitos de Calidad

Versión 2.0
Fecha de modificación: 04/02/2019
Última modificación: 07/02/2019