

	UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	
	FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN	
	PROYECTO CURRICULAR	
	GERENCIA DE PROYECTOS EDUCATIVOS INSTITUCIONALES	
	SYLLABUS	
NOMBRE DEL ESPACIO ACADEMICO: Sistemas de Información Gerencial Agustín Lara Beltrán agusco02@gmail.com		
CÓDIGO 56230	PERIODO ACADEMICO: 2020-III	NUMERO DE CREDITOS: 2
TIPO DE ESPACIO ACADEMICO: OBLIGATORIO BASICO (X) OBLIGATORIO COMPLEMENTARIO () ELECTIVO INTRINSECO () ELECTIVO EXTRINSECO ()		NUMERO DE HORAS: TRABAJO DIRECTO: TRABAJO MEDIADO: TRABAJO AUTONOMO:
JUSTIFICACIÓN: Las nuevas tecnologías de la Información y Comunicación son aquellas herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información representada de la más variada forma. El Especialista en Gerencia de Proyectos debe enfrentarse a los desarrollos tecnológicos actuales sobre sistemas de información. Es fundamental conocer los métodos, herramientas y técnicas para el desarrollo de sistemas, dando importancia a la construcción de prototipos, al análisis estructurado y al modelo tradicional del ciclo de vida de dichos sistemas. No se puede desconocer en los sistemas de información las redes. El repositorio de los datos sobre los que trabaja el sistema de información es una base de datos. La base de datos permite el almacenamiento de datos de manera estructurada, relacionada y ordenada, con vistas a una consulta útil (se puede acceder a los datos relevantes de una manera simple), eficiente (se prima el tiempo de acceso) y segura (existen mecanismos que aseguran la coherencia de los datos). Los contextos actuales de los proyectos educativos institucionales hacen referencia a un aspecto fundamental de la matemática como lo es el manejo y aplicación de algoritmos, así como el razonamiento lógico en situaciones pedagógicas, didácticas, culturales y ambientales, entre otras, donde la informática se hace partícipe en el diseño y construcción de sistemas de gestión de información mediante el uso de bases de datos y de lenguajes de programación. Al hablar del término programación se empiezan a imaginar un código complicado y abstracto especialmente en las interconectividad de las bases de datos con Visual Basic en la creación y manejo de objetos, funciones y métodos, que se quiere representar en un objeto gráfico en donde el usuario interactúa con él, y sólo hoy su uso se extiende a muchas actividades y profesiones. Por lo anterior, una deficiencia en la aplicación de los sistemas de información en la escuela radica en la falta de habilidad para el uso y manejo del conocimiento abstracto, por ello se hace necesario que a partir de propuestas pedagógicas significativas o de proyectos desarrollados dentro del aula o institución faciliten la utilización de un nuevo medio de expresión técnico que permite la inclusión de todos los partícipes en el proceso educativo de las nuevas tecnologías de comunicación e información y su aplicación en las Instituciones Educativas.		

- **OBJETIVOS:**

- **General:**

- Potenciar a los estudiantes de la Especialización en Gerencia de Proyectos Educativos e Institucionales en el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas para la codificación, decodificación, el análisis y la síntesis así como la interpretación y solución de problemas en el manejo adecuado de la información formando Gerentes Educativos con altas competencias tecnológicas y operativas en el manejo de Microsoft Access, sql, mysql, php, visual Basic, para sistemas de información como herramienta de apoyo pedagógico, confiable y facilitadora en la toma de decisiones.

- **Específicos:**

- Conocer y aplicar las herramientas de Access o Sql, mysql para crear bases de datos, así como su modificación, control y mantenimiento.
- Dotar al estudiante de la formación necesaria que le permita elaborar y gestionar correctamente una base de datos en sus niveles más fundamentales, mediante la creación y trabajo con tablas, consultas, formularios e informes.
- Brindar herramientas para que el estudiante aprenda a diseñar, crear, publicar y mantener sitios Web dinámicos, utilizando todas las bondades que ofrece el Dreamweaver, html, php, joomla.
- Aprovechar la importancia de la comunicación en Internet y sus características Aprender administrar y configurar un sitio web e implementar bases de datos.
- Crear sistemas de información que despierte inquietudes en los estudiantes, utilizando diferentes medios tecnológicos.
- Aplicar las diferentes herramientas de programación para obtener modelos de sistemas de información.
- Capacitar los estudiantes en la construcción de programas para la gestión de proyectos educativos institucionales.
- Motivar a los estudiantes en el uso de las Tecnología de información y comunicación.

CONTENIDOS:

INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL

INTRODUCCION A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

LAS TIC EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

(TIC) SOFTWARE LIBRE EN LA EDUCACION

LAS BASES DE DATOS COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA

TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN EN LA FORMACION DOCENTE Y PRACTICAS PEDAGOGICAS

PERSPECTIVA TECNOLÓGICA EN LA GERENCIA EDUCATIVA

HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS

Unidad 1. Elementos básicos de motor de Base de datos

Unidad 2. Crear, abrir, cerrar una base de datos

Unidad 3. Crear tablas de datos Unidad 4. Modificar tablas de datos Unidad 5. Propiedades de los campos Unidad 6. Las relaciones

Unidad 7. Las consultas

Unidad 8. Las consultas resumen

Unidad 9. Consultas referencias cruzadas
 Unidad 10. Consultas de acción Unidad 11. Los formularios Unidad 12. Los informes
 Unidad 13. Los Controles de Formulario e Informe
 Unidad 14. Las Macros
 Unidad 15. Configurar la Interfaz Unidad 16. Herramientas de BD Unidad 17. Importar y Exportar Datos
 Definición de términos relativos a la tecnología de desarrollo de Web Sites. El World Wide Web y los dominios.
 Producto final.

METODOLOGIA

El docente se encarga de mediar, asesorar y acompañar el desarrollo de cada grupo en el manejo de los contenidos, de los recursos tecnológicos involucrados y que además, son poseedores de la inquietud pedagógica necesaria para aportar significativamente a la realización exitosa de los mismos. Además se realiza un seguimiento individualizado de forma periódica y sistemática para facilitar, mediante las asesorías y tutorías, el aprendizaje a lo largo de los diferentes talleres, tareas o actividades dentro y fuera del aula. El estudiante contacta al docente, según su elección, a través de la asistencia a clase los días asignados según el horario, correo electrónico, charlas interactivas en la red, teléfono o personalmente.

Además, se implementan unas estrategias metodológicas informáticas que integran el dominio de conceptos y conocimientos (Windows, Microsoft Word, PowerPoint, Excel, Access, Visual Basic e Internet), en la aplicación práctica de los mismos mediante el desarrollo de habilidades y destrezas y el desarrollo personal de Los estudiantes.

Algunas estrategias que se aplicarán son:

- Clase presencial mediada. Mediante ellas, se imparte la docencia directa en forma intensiva, en cursos cuyos aprendizajes significativos quedan distribuidos en sesiones de 180 minutos.
- Talleres. Son instancias de participación activa e individual, que se trabajan en experiencias cuyo especial objetivo es potenciar el desarrollo de habilidades.
- Análisis y discusión de casos. Se utiliza en forma intensiva el método de casos, a ser preparados en formas grupales y discutidas extensamente en el aula.
- Lecturas guiadas y mediadas. Se ha seleccionado un conjunto de referencias bibliográficas básicas complementadas por una extensa lista de material adicional para la profundización de los temas. En la selección se pone especial énfasis en el rigor y actualidad del material.
- Equipos de aprendizaje. Los estudiantes deben constituir equipos de trabajo, con fines de compartir la experiencia de estudio y aprendizaje, así como la preparación de casos y talleres.
- Tutorías. Las consultas o inquietudes se realizarán mediante correo electrónico (Tutoría Virtual) o bien viniendo el estudiante a la sala de informática en el horario que le convenga (Tutoría Presencial).
- Tutoría "Virtual". Se le da gran importancia a mantener un nexo entre el estudiante y un tutor "virtual", con el cual tendrá conexión utilizando las facilidades de INTERNET con que cuenta cada estudiante. De esta forma no sólo se consigue el permanente contacto, sino que además se incorpora un elemento tecnológico de "punta" que da una característica diferenciadora al desarrollo de la especialización.
- Correo Electrónico: El estudiante dirige sus consultas a cardenasjosearmando@hotmail.com, indicando su nombre, apellidos y dirección de correo electrónico. La consulta o inquietud se atiende de inmediato, se remite un correo electrónico de respuesta. Los correos de respuesta son según el caso. Si es preciso incluyen: Gráficos de todo tipo, textos e incluso audio.

RECURSOS

RECURSOS MULTIMEDIALES

Los siguientes elementos multimediales tales como sonido, animación, vídeo beam, tv, Tablet computador con multimedia, micrófono y telón, contribuyen al desarrollo cognitivo e interactivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los sistemas de información.

LABORATORIO DE INFORMÁTICA

Las dependencias encargadas de la Sala de Informática y ayudas de audiovisuales prestarán oportunamente su colaboración al proceso de aprendizaje propuesto.

ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

La comunidad universitaria interna y externa puede conocer los logros obtenidos durante el proceso de aprendizaje en:

Cartelera

Información a través de los Docentes y/o Sesiones del Seminario

Interacción vía E-mail

~~EVALUACION (Seguimiento evaluativo en relación con las competencias y modalidades de trabajo contenidas en la normatividad de la universidad)~~

OPERATORIA: Consiste en el conocimiento externo y funcionamiento físico del computador. Busca la apropiación de las reglas que conducen a la comprensión del lenguaje técnico.

COMUNICACIÓN: Está asociada a la adquisición de nuevos términos para hacer uso de un programa, proporcionando técnicas que le permitan hacer uso de herramientas y programas virtuales.

PROGRAMACIÓN: Permite manejar, explorar e insertar las distintas herramientas que componen los programas en el diseño y construcción de aplicaciones y sistemas de información a partir de necesidades educativas.

CONTEXTUAL: Crear nuevas alternativas de conocimiento y formación que se articule de manera real con la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFIA, CIBERGRAFIA GENERAL Y/O ESPECIFICA:

Kenneth C. Laudon y Jane P. Laudon Sistemas de Información Gerencial Sexta edición Prentice Hall

Bluttman, K. y Freeze, W.S. (2007): Análisis de datos con Access. Anaya multimedia. O'Reilly.

Connolly, T. y Begg, C.E. (2005): Sistemas de bases de datos: un enfoque práctico para diseño, implementación y gestión. Pearson Addison Wesley.

MacDonald, M. (2007): Manual fundamental de Access 2007. Anaya multimedia. McFedries, P. (2007): Access 2007: consultas, formularios e informes. Anaya multimedia.

Rincón, J.M., Areitio, G. y otros (2002): Información y bases de datos: principios conceptuales y casos prácticos en MS Access. Ed. Ediversitas Multimedia.

Silberschatz, A., Korth, H.F. y Sudarshan, S. (2007): Fundamentos de diseño de Bases de Datos. 5ª edición. Ed. McGraw-Hill.

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

BOXWELL Robert Jr. BENCHMARKING PARA COMPETIR. McGraw-Hill. Madrid 1995

Ramírez Muñoz JAIRO. Análisis de sistemas de información. Faid editores. Bogotá. 2002. SEEN, James A. Análisis y Diseño de sistemas de información. McGraw-Hill. 2000

GIMENO Sacristán J. Educar y convivir en la cultura global. Ediciones Morata. 2002

O'Brien SISTEMAS DE Información GERENCIAL 4ª ED. Ed. McGraw-Hill.

Ignacio Gil Pechuán SISTEMAS Y Tecnologías DE LA Información PARA LA Gestión Ed. McGraw-Hill).

DIRECCIONES DE INTERNET

- <http://www.google.com>
- <http://www.ozu.es>
- <http://www.areas.net>
- <http://www.altavista.com>
- <http://rediris.es> - Lista de foros
- <http://www.pangea.org> - Principales redes educativas internacionales.
- <http://www.3ieduca.com> – Ofrece recursos, documentación, legislación, centros de profesores, etc.
- <http://www.ciberaula.es> - Cursos de formación e intercambio de información para profesores.
- <http://www.rediris.es/recursos/bibliotecas/index.htm> – Bibliotecas españolas.
- <http://www.bl.uk/gabriel/en/welcome.html> – Lista de Bibliotecas europeas.
- <http://www.eurosur.org/DOCE/doce2.html> y <http://www.upv.es/bib/> - Hemerotecas de documentación e información educativa.
- <http://www.comlab.ox.ac.uk/archive/other/museums.html> y <http://www.sunsite.unc.edu> – Enlazar a todos los museos del mundo.
- <http://www.uib.es/depart/gte/revelec.html> – Revista Electrónica EDUTEC sobre tecnología educativa.
- <http://www.eduteka.org/> - Recursos para facilitar a los educadores el diseño y la utilización de ambientes de aprendizaje apoyados las TICs.
- <http://www.ams.org> – Sociedad Norteamericana de Matemáticas.
- <http://www.cdrom.com/pub/math> - Juegos educativos de matemáticas.

V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (De Qué Forma?)

Espacios, Tiempos, Agrupamientos:

8 sesiones, cada una de Cuatro horas.

VI. EVALUACIÓN (Qué, Cuándo, Cómo?)

El progreso de cada estudiante es controlado por medio de las actividades prácticas desarrolladas dentro de cada una de las sesiones de clase en la sala de informática y de los talleres realizados en casa o sitio de trabajo. Para esto se dividirán los talleres en varios puntos o aspectos que deben irse mejorando a través de tutorías o simples sugerencias al estudiante.

Se realiza un control del proceso de enseñanza – aprendizaje a través de las guías de autoestudio en cada sesión, dichos trabajos son corregidos y entregados a los estudiantes en la siguiente semana por medio de los monitores para así realizar las diferentes tutorías y/o asesorías de afianzamiento individual o grupal.

Además se evaluará a los estudiantes con una prueba práctica al final del semestre que corroborará el proceso de aprendizaje durante el transcurso de éste.

TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
Participación en Seminario Taller. Exposiciones Desarrollo de ejercicios prácticos en clase Presentación de aplicaciones desarrolladas en casa		35%
Exposiciones. Trabajo de campo. Desarrollo de ejercicios prácticos en clase Presentación de aplicaciones desarrolladas en casa		35%
Aplicación de lo visto en clase. Entrega y socialización del producto final. Examen final		30%
ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO 1. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: 1.1 Individual/grupal 1.2 Práctica Individual 1.3 Talleres en casa o sitio de trabajo. 2. Autoevaluación 3. Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.		