



Datos Generales

1. Nombre de la Asignatura Tópicos Selectos de interfaces gráficas de usuarios		2. Nivel de formación Doctoral	3. Clave de la Asignatura F0452
4. Prerrequisitos F0455 Interfaces gráficas de usuarios		5. Área de Formación Especializante Selectiva	6. Departamento Departamento de Sistemas de Información
7. Modalidad: Presencial		8. Tipo de Asignatura: Seminario	
9. Carga Horaria			
Teoría: 24 HRS	Práctica: 24 HRS.	Total: 48 HRS.	Créditos: 6
10. Trayectoria de la asignatura			

Contenido del Programa

11. Presentación

En toda aplicación con un soporte importante de la red, se vuelve importante contar con un curso que presente los aspectos necesarios de interfaces orientadas al trabajo colaborativo, al desarrollo de una alta interactividad y al manejo de ambientes tridimensionales para la visualización, representación e interacción con la información.

El curso presenta inicialmente los fundamentos necesarios para la generación de ambientes 3D, su conectividad en red, y los distintos medios de interacción. Al final del curso se debe poder contar con una visión de la problemática asociada a interfaces innovadoras como es la realidad virtual, los elementos requeridos y las posibles aplicaciones donde estas interfaces pueden tener un gran potencial de uso.



Perfil Formativo del estudiante:

Al finalizar el programa de estudios el alumno podrá contar con el siguiente perfil formativo:

- El alumno conocerá y aplicará las tendencias en el diseño grafico (orientado a la Web) y la publicación electrónica (PDF).
- Dominarán el uso de herramientas para la ilustración y edición de dibujos, y la maquetación (integración de bloque de textos, con fotos y su formato).

12.- Objetivos del programa

Objetivo General

Estudiar las nuevas herramientas y metodologías de desarrollo de software, así como el estudio de la auditoría y reingeniería de sistemas de información, Ingeniería de software Cliente Servidor y la Investigación en todas las áreas afines

Objetivos Particulares

- Estudiar los conocimientos básicos de la Reingeniería.
- Entender la Ingeniería del software Asistida por Computadora (CASE).
- Comprender la ingeniería del software del Comercio Electrónico (Cliente/Servidor).
- Entender y Aplicar la Auditoria informática como herramienta de mejora al proceso de desarrollo del Software.
- Organizar, participar y dirigir grupos interdisciplinarios cuyo objetivo sea la aplicación de Ingeniería de Software para la resolución de problemas.

13.-Contenido

Contenido temático

1. Principios de interfaces 3D
2. Sistemas de realidad virtual en red
3. Interfaces colaborativas en ambientes de realidad virtual
4. Interfaces para alta interacción y visualización de sistemas complejos.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Los métodos de enseñanza a utilizar: descriptivo y explicativo, en primera instancia, y el analítico y reflexivo para facilitar la enseñanza de la ingeniería de software. Las técnicas de enseñanza a utilizar: grupal, individual, estudios de casos e Internet. Las actividades de aprendizaje a utilizar: resolución de



casos prácticos, resolución de ejercicios, exposición del maestro y exposición de alumnos en lo que al proyecto final se refiere. Los recursos didácticos a utilizar: pizarrón, libros

Evaluación del Aprendizaje

La calificación se integra de la siguiente manera:

60%- Tareas y Trabajo de investigación.

20%- Trabajo en clase

20%- Exámen-Proyecto

Actividades Extracurriculares

Ninguna.

15.- Bibliografía

William R. Sherman, Alan Craig, Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design (The Morgan Kaufmann Series in Computer Graphics), Morgan Kaufmann; 1st edition, ISBN: 1558603530

García López G. (2007). Los Sistemas Automatizados de Acceso a la Información Bibliográfica: Evaluación y Tendencias en la Era Internet.

Falgueras Campderrich Benet (2002). Ingeniería de Software. Editorial UOC.

Kendall K. (2005) Análisis y diseño de sistemas. Editorial PEARSON.

Mapa curricular

Se puede consultar en: <http://dti.cucea.udg.mx>

16.- Perfil del profesor

Doctor en ciencias afines al programa, con respaldo en investigación

17.- Nombre de los profesores que imparten la materia

Dr. Jesús Arámburo Lizárraga

Profesores Invitados.

18.- Lugar y fecha de su aprobación (incluyendo la última actualización)

Continua



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

SECRETARIA ACADÉMICA / COORDINACIÓN DE POSGRADOS

DOCTORADO EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN



19.- Instancias que aprobaron el programa (Junta Académica y/ó Coordinación del programa)

Instancias que participan:

Profesores de la materia

Academia de Programación

Colegio Departamental

Formulación:

Profesores que imparten la materia.

Aprobación:

Departamento de Sistemas de Información

Validación:

Consejo de Centro