

## Programa de Asignatura

### Historia del programa

Lugar y fecha de elaboración	Participantes	Observaciones (Cambios y justificaciones)
Cancún, Q. Roo, 29/01/2017	Dr. David Israel Flores Granados	Asignatura de nueva creación para incorporarse dentro de la pre-especialidad de inteligencia organizacional y de negocios.

### Relación con otras asignaturas

Anteriores	Posteriores
Diseño de interfaces humano-máquina IT0317 Todos	TIC para la educación ID3418 Modelos de Diseños

Nombre de la asignatura	Departamento o Licenciatura
Diseño multimedia	Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional

Ciclo	Clave	Créditos	Área de formación curricular
3 - 4	ID3416	6	Licenciatura Preespecialidad

Tipo de asignatura	Horas de estudio			
	HT	HP	TH	HI
Seminario	36	12	48	48

### Objetivo(s) general(es) de la asignatura

#### Objetivo cognitivo

Describir los componentes fundamentales del Diseño multimedia para la elaboración de objetos que muestren información

atractiva en las organizaciones.

### Objetivo procedimental

Guiar los procesos de diseño para la producción de material multimedia que muestre información significativa.

### Objetivo actitudinal

Fomentar la disciplina en el análisis y diseño de soluciones para la resolución a problemas organizacionales.

## Unidades y temas

---

### Unidad I. CONCEPTOS BÁSICOS

Revisar los principales entornos donde el diseño multimedia tiene un papel importante para la comunicación de información significativa en las organizaciones.

- 1) Importancia de la comunicación visual
- 2) Multimedia en el diseño de Interfaces de Usuario
- 3) Multimedia para la educación
- 4) Realidad Virtual para entornos interactivos.

### Unidad II. FUNDAMENTOS DE MULTIMEDIA FIJA

Describir los elementos, herramientas y formatos básicos para la creación de objetos multimedia estáticos

- 1) Textos
- 2) Imágenes
- 3) Sonidos

### Unidad III. MULTIMEDIA BASADA EN EL TIEMPO

Utilizar los elementos de la multimedia basada en el tiempo para el desarrollo inicial de objetos que puedan incorporarse en productos de difusión digital.

- 1) Principios de animación

a) Animación 2D

b) Animación 3D

2) Principios de video

a) Manejo de cámaras

b) Composición

## Unidad IV. IMPLEMENTACIÓN PARA INTERNET Y MÓVILES

Determinar los elementos intangibles y físicos para la implementación en objetos multimedia.

1) Manejo de intangibles

2) Selección de Hardware

3) Planeación y costos

4) Estudio de caso para la Web 2.0

5) Estudio de caso para móviles

## Actividades que promueven el aprendizaje

### Docente

Promover el trabajo individual en la definición de propuestas de solución a problemas determinados.

Coordinar la discusión de casos prácticos.

Realizar demostraciones de herramientas y métodos

Fomentar la investigación de tópicos en el área.

### Estudiante

Realizar tareas asignadas

Participar en el trabajo individual y en equipo

Resolver casos prácticos

Discutir temas en el aula

Participar en actividades extraescolares

Definir estrategias para identificar las principales ventajas de las TIC en la educación.

## Actividades de aprendizaje en Internet

---

El estudiante deberá acceder al portal Animatron ([www.animatron.com](http://www.animatron.com)) para registrarse y poder realizar las prácticas de animación 2D que se encuentran en el sitio web <http://www.rpbourret.com/animatron/Bourret-AnimatronTutorial.pdf>.

El estudiante deberá acceder al portal Mixamo (<https://www.mixamo.com/>) para registrarse y poder exportar modelos 3D en los diferentes motores.

## Criterios y/o evidencias de evaluación y acreditación

---

Criterios	Porcentajes
Examen	30
Tareas	30
Evidencias individuales	20
Evidencias grupales	20
Total	100

## Fuentes de referencia básica

---

### Bibliográficas

Costello, V. (2016). Multimedia foundations: Core concepts for digital design (2a. edición). EUA: CRC Press.

Gitner, S. (2015). Multimedia Storytelling for Digital Communicators in a Multiplatform World (1a. edición). EUA: Routledge.

Li, Z. N., Drew, M. S., & Liu, J. (2014). Fundamentals of multimedia (2a. edición). EUA: Upper Saddle River (NJ): Pearson Prentice Hall.

Savage, T. M., & Vogel, K. E. (2013). An introduction to digital multimedia (1a. edición). EUA: Jones & Bartlett Publishers.

Vaughan, T. (2014). Multimedia: Making it work. (9a. edición) EUA: Tata McGraw-Hill Education.

### Web gráficas

## Fuentes de referencia complementaria

---

## **Bibliográficas**

Duckett, J. (2011). HTML and CSS: design and build websites (2a. edición). EUA: John Wiley & Sons.

O'Neil, H. F., & Perez, R. S. (2013). Web-based learning: Theory, research, and practice (1a. edición). EUA: Routledge.

Roberts-Breslin, J. (2012). Making Media: Foundations of Sound and Image Production (3a. edición). EUA: Taylor & Francis.

Shiffman, D. (2009). Learning Processing: a beginner's guide to programming images, animation, and interaction (2a. edición). EUA: Morgan Kaufmann.

## **Web gráficas**

.

---

## **Perfil profesiográfico del docente**

### **Académicos**

Maestría en Tecnologías de la Información, Maestría en Innovación y Gestión del Aprendizaje.

### **Docentes**

Tener experiencia docente a nivel superior mínima de 3 años.

### **Profesionales**

Tener experiencia en desarrollo de guías instruccionales y sistemas