

## Programa de Asignatura

### Historia del programa

Lugar y fecha de elaboración	Participantes	Observaciones (Cambios y justificaciones)
Cancún, Q. Roo, 03/12/2016	Dr. David Israel Flores Granados	Creación del programa para incorporarse como asignatura de preespecialidad de Innovación en TIC de Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional.

### Relación con otras asignaturas

Anteriores	Posteriores
Innovación Disruptiva	Diseño multimedia
Todos	Todos

Nombre de la asignatura	Departamento o Licenciatura
TIC para la educación	Ingeniería en Datos e Inteligencia Organizacional

Ciclo	Clave	Créditos	Área de formación curricular
3 - 4	ID3418	6	Licenciatura Preespecialidad

Tipo de asignatura	Horas de estudio			
	HT	HP	TH	HI
Seminario	32	16	48	48

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

### Objetivo cognitivo

Describir los modelos y métodos representativos de TIC aplicados a la educación para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje en las organizaciones.

### Objetivo procedimental

Guiar los procesos instruccionales en las organizaciones para la producción de material educativo que incluya TIC significativas.

### Objetivo actitudinal

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

## Unidades y temas

---

### Unidad I. EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

Describir los elementos principales de los modelos que describen el proceso de Enseñanza y Aprendizaje para la adquisición de un marco conceptual.

#### 1) Marco epistemológico

- a) Modelo conductista
- b) Modelo constructivista
- c) Modelo conectivista

#### 2) Modalidades emergentes

- a) Aula invertida
- b) Semipresencial (B-Learning)
- c) En línea (E-Learning)
- d) Para dispositivos móviles (M-Learning)

#### 3) Ludificación en las organizaciones

## Unidad II. RECURSOS ABIERTOS Y HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS

Describir los recursos abiertos y herramientas didácticas para el análisis de sus posibles usos en las organizaciones.

- 1) Material en línea
- 2) Herramientas de autoría
- 3) Herramientas de refuerzo

## Unidad III. DISEÑO DE GUÍAS INSTRUCCIONALES

Emplear los elementos de diseño en la elaboración de guías instruccionales para la propuesta de productos educativos.

- 1) Diseño para aprendizaje asíncrono
- 2) Diseño para aprendizaje síncrono
- 3) Estilos de lenguaje y escritura

## Unidad IV. IMPLEMENTACIÓN

Determinar las metodologías y herramientas para la implementación en productos educativos que usen TIC emergentes.

- 1) Salidas, Syllabus y Guiones del curso
- 2) Proyecto integrador

## 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.

### Estudiante

Realizar tareas asignadas  
Participar en el trabajo individual y en equipo

Realizar demostraciones de herramientas y métodos  
Fomentar la investigación de tópicos en el área.  
Definir estrategias para identificar las principales ventajas de las TIC en la educación.

Resolver casos prácticos  
Discutir temas en el aula  
Participar en actividades extraescolares

## Actividades de aprendizaje en Internet

El estudiante deberá acceder al sitio de Socrative (<https://www.socrative.com/>) para registrarse y poder realizar 3 cuestionarios breves.

El estudiante accederá al sitio web <http://objetos.unam.mx/> y revise el material de e-learning.

Se promoverá el uso de mecanismos asíncronos (correo electrónico, grupo de noticias, WWW y tecnologías de información) como medio de comunicación.

## 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

Finkelstein, J. E. (2009). Learning in real time: Synchronous teaching and learning online (Vol. 26). EUA: John Wiley & Sons.

Pacansky-Brock, M. (2012). Best practices for teaching with emerging technologies. (1a. edición) EUA: Routledge.

Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). Building online learning communities: Effective strategies for the virtual classroom. (2a. edición) EUA: John Wiley & Sons.

Wiske, M. S., & Breit, L. (2013). Teaching for understanding with technology. (1a. edición) EUA: John Wiley & Sons.

Vai, M., & Sosulski, K. (2015). Essentials of online course design: A standards-based guide. (2a. edición) EUA: Routledge.

## Web gráficas

.

## Fuentes de referencia complementaria

---

### Bibliográficas

Clark, R. C., & Kwinn, A. (2007). The new virtual classroom: Evidence-based guidelines for synchronous e-learning. (1a. edición) EUA: John Wiley & Sons.

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. (4a. edición) EUA: John Wiley & Sons.

Hofmann, J. (2003). The synchronous trainer's survival guide: Facilitating successful live and online courses, meetings, and events. (11a. edición) EUA: John Wiley & Sons.

## 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.