



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

INSTITUTO DE FORMACIÓN TÉCNICA SUPERIOR (IFTS) N° 4

## **ASIGNATURA: SEMINARIO DE PROFUNDIZACIÓN EN SISTEMAS**

### **APLICADOS SEMINARIO II**

**AÑO:** Tercer Año

**APELLIDO Y NOMBRE PROFESOR:** VIRTOS Gustavo

**AÑO:** 2017

---

### **FUNDAMENTACIÓN**

Antes de la aparición de los programas modernos, dependíamos de programas como C o C#, actualmente el predominio de internet fuerza la evolución de lenguajes nuevos y modernos de programación web. Surge, por ello la gran necesidad por parte de las organizaciones de asimilar nuevos aplicativos, JAVA, HTML5, PHP, ya que son mucho más apropiados para los nuevos propósitos y necesidades.

La asignatura se orienta a generar las condiciones de motivación de los estudiantes para familiarizarse e incursionar lenguajes de vanguardia (programación orientada a objetos y nuevos gestores de bases de datos), ya que éstos resultan mucho más útiles una vez que egresen del entorno académico y deban incursionar en el ámbito laboral.

Los núcleos principales de contenido refieren a promover la incursión en la creación de líneas de código, así como la comprensión de los diseños básicos de entornos nuevos de gestores de bases de datos.

Resulta importante asimismo generar las competencias necesarias para que los cursantes Logren diferenciar las diferentes plataformas web existentes.

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Analizar la realidad social y requerimientos técnicos.
- Elaborar un esquema básico de funcionamiento interno.
- Trabajar con información empírica (relevamiento y análisis de naturaleza práctica).
- Relacionar teoría y práctica en términos de interpretar capacidades tanto de los nuevos lenguajes de programación como de gestores de bases relacionales.
- Adaptarse a las diferentes necesidades y capacidades teniendo en cuenta la evolución del procesamiento de datos.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Que los estudiantes Incursionen en la creación de líneas de código, y comprendan diseños básicos de entornos nuevos de gestores de bases de datos.
- Que Logren diferenciar las diferentes plataformas web existentes.
- Replanteo de estructuras de diseño.
- Observación de módulos de ingeniería, reforzando y aplicando lo aprendido.
- Verificar el correcto uso de la terminología.
- Diferencia entre bases de datos relacionales y estructurales.
- Identificación de diferentes lenguajes de programación de alto nivel.
- Capacidades operativas y funcionales de cada objeto web.

## **CONTENIDOS**

### **UNIDAD 1**

Lenguaje orientado a objetos, Identificación de Objetos, Atributos y Operaciones, Herencia, Abstracción, Glosario, IDE (Entorno de Desarrollo Integrado), Sentencias de Interacción, Modo Consola, Ejercicios Básicos de desarrollo de base de datos web.

### **UNIDAD 2**

Compilación y ejecución, Errores Comunes, Uso de Etiquetas, Estructura de una Pagina, Manipulación e inserción de Imágenes, Estructura Pagina Web, Uso de Estilos, Enlaces Externos, Concepto de Anidación, Creación de Tablas, Inserción y Manipulación de Datos.

### **.UNIDAD 3**

Concepto de Gestores de base de datos: Ambiente de desarrollo, creación de hojas, objetos, relaciones, botones, inserción de imágenes

### **UNIDAD 4**

Creación de tableros estadísticos, comprendiendo presentación, gráficos, imágenes, cuadros, selección dinámica, creación de botones.

## **METODOLOGÍA**

La presente cursada estará dividida en clases teóricas, clases prácticas, participación del alumno mediante temas explicado por el docente y establecidos.

- La didáctica de las clases teóricas será la exposición por parte del docente, de los temas conceptuales y posterior coloquio con los alumnos.

- La didáctica de las clases prácticas es la aplicación de los conceptos asimilados en las clases teóricas, se aportara material para la implementación y desarrollo práctico de los contenidos de la cátedra, explicando las diferentes consignas de las tareas a desarrollar en clase, las mismas comprenderán un tablero estadístico creado con una herramienta de gestión de base de datos.

## **MODALIDAD DE EVALUACIÓN**

- Trabajos prácticos de elaboración individual sobre temas específicos de la cátedra designados por el docente y talleres grupales, Donde se evaluara, aplicación de conceptos vistos, presentación, entrega en tiempo y forma, predisposición a la tarea de investigación, vocabulario técnico.
- Exámenes parciales e integradores de carácter escrito y oral.
- Examen final integrador.
- Cumplir el 75% de asistencia a clases

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Fundamentos de informática y programación.  
Autores: Joaquín Diego Rodriguez, Diego llanos Ferraris.
- Aplicaciones informáticas de bases de datos relacionales.  
Autores: Miguel Moro Vanilla, Oscar Sanchez Estella.

IFTS N° 4