

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA  
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA  
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA  
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA <b>Programación Visual</b>
---

CICLO <b>Tercer Semestre</b>	CLAVE DE LA ASIGNATURA <b>40303</b>	TOTAL DE HORAS <b>85</b>
---------------------------------	--	-----------------------------

**OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA**

Proporcionar al alumno los conocimientos para desarrollar programas de aplicación en un entorno gráfico, encaminando las aplicaciones hacia el manejo de recursos de hardware.

**TEMAS Y SUBTEMAS**

**1. Aspectos avanzados de POO.**

- 1.1. Manejo de excepciones
- 1.2. Implementación de excepciones
- 1.3. Clases genéricas
- 1.4. Clases genéricas estándar
- 1.5. Conceptos básicos de procesos
- 1.6. Programación de procesos
- 1.7. Sincronización de procesos

**2. Programación de Interfaces Gráficas de Usuario (GUI).**

- 2.1. Componentes de: texto estático, campo de texto, botón, caja de verificación y botón de radio
- 2.2. Manejo de eventos
- 2.3. Componentes de: caja combinada, lista, panel y área de texto
- 2.4. Manejo de eventos del ratón
- 2.5. Administradores de esquemas
- 2.6. Manejo de eventos del teclado.

**3. Creación de GUI's con un IDE de programación visual**

- 3.1. Crear un proyecto
- 3.2. Crear un proyecto con una GUI
- 3.3. Componentes básicos: texto estático, campo de texto, botón, caja de verificación y botón de radio, caja combinada, lista, panel y área de texto
- 3.4. Manejo de eventos
- 3.5. Otros componentes: menús, submenús, menús contextuales, cuadros de diálogo
- 3.6. Aplicación con varios documentos

**4. Aplicación Hardware-Software.**

- 4.1. Manejo de Puertos
- 4.2. Proyecto Hardware-Software

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

El profesor expondrá su clase a los alumnos y resolverá ejercicios referentes al tema, utilizando los medios audiovisuales disponibles en el Aula o Sala de Cómputo. Asimismo el alumno codificará programas de cómputo, y revisará bibliografía del tema.

**CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Para aprobar el curso se realizarán tres evaluaciones parciales (50 %) y una evaluación final (50%) Cada evaluación consta un examen teórico, tareas y proyectos. El examen tendrá un valor mínimo de 50%, las tareas y proyectos un valor máximo de 50%.

**BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO Y N° DE EDICIÓN)**

Libros básicos:

- **Thinking in C++.** Eckel, B. Mindview, Inc, 2002. **QA76.73 C153 E247**, Dirección electrónica: <http://www.mindview.net/Books>
- **Thinking in Java.** Eckel, B. Prentice Hall PTR., 2003. **CD QA76.73 J38 E25**. Dirección electrónica: <http://www.mindview.net/Books>

- **Java how to program.** Deitel & Deitel. Prentice Hall, 2003. Quinta edición. **CD QA76.73 J38 D45 (2003)**
- **Como programar en C++.** Deitel & Deitel. Prentice Hall, 2003. **QA76.73 C15 D44 (2003)**

Libros de consulta:

- **Programacion con C++ Builder 2006,** Francisco Charte Ojeda, Anaya Multimedia (2006)
- **Pro Netbeans IDE 6 Rich Client Platform Edition,** Adam Myatt, Apress (2008)
- **Programador Java 2 - Certificado Curso Práctico (Edición en Español),** Antonio MARTIN, Alfaomega - Ra-ma (2008)
- **MICROSOFT C#,** Ceballos Sierra Francisco, Javier, Alfaomega (2008)

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Maestría o Doctorado en Computación.