## UNAH, C.U. ESCUELA DE MATEMÁTICA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

# Silabo de Programación II (MM-418)

Período: I del 2018

Sección: 800

Docente: David Motiño.

Email: david.motino@unah.edu.hn

**Consultas:** De: lunes a viernes. De: 11:00 – 12:00 AM

Cubículo #8, Depto. Matemáticas

### I. OBJETIVOS

• Conceptualización de la programación orientada a objetos.

- Abstraer el concepto de objeto para implementar algoritmos más eficientes e intuitivos.
- Aplicar los conceptos de herencia y polimorfismo para reutilización de código
- Implementar la sobrecarga de operadores para facilitar las operaciones básicas con algunos objetos matemáticos.
- Uso de referencias y punteros para manipular objetos.
- Implementar manejo de excepciones para hacer más eficiente los programas.
- Aplicar el manejo de archivo para hacer más eficiente la ejecución de programas en cuanto a lectura y escritura de datos.
- Conocer la sintaxis básica del lenguaje Java y de los componentes GUI.

#### II. METODOLOGÍA

- Clases magistrales.
- Trabajos grupales en el aula.
- Trabajos de investigación.
- Proyectos.
- Trabajos individuales en el aula y para la casa.
- Trabajos en la plataforma virtual Schoology.
- Discusiones, reflexiones de los alumnos y retroalimentación del docente.

### III. CONTENIDO DE LA ASIGNATURA.

#### • Unidad I:

- Repaso: Apuntadores.
- · Gestión dinámica de memoria.
- Programación orientada a objetos: clases y objetos.
- Sobrecarga de operadores.

## • Unidad II:

- · Programación orientada a objetos: Herencia y polimorfismo.
- Plantillas de funciones y clases.

### • Unidad III:

- Manejo de excepciones.
- Manejo de archivos.
- Java: Clases y objetos.
- Java: Herencia y polimorfismo.
- · Componentes GUI en Java.

### IV. BIBLIOGRAFÍA

- "Cómo programar en C++", P.J. Deitel / H.M. Deitel.
- "Cómo programar en Java", P.J. Deitel / H.M. Deitel.
- "Programación en C++", Joyanes, Sánchez.

### V. EVALUACIÓN.

- Exámenes parciales (70%): Se aplicarán 3 exámenes parciales, uno por cada unidad. Acumulativo (30%): Por cada unidad se destinarán 30% de acumulativo
  - **Tareas:** 20%
  - Proyectos y/o exposiciones: 10%.
- la nota mínima de aprobación es de 65%.
- Examen de Reposición: Según las normas académicas de la UNAH:
  - Los alumnos tendrán derecho a reposición de uno de los tres exámenes parciales ya sea por no haberlo hecho o porque desea mejorar la nota más baja de dichos exámenes parciales.
  - La nota de reposición sustituirá la nota parcial, siempre y cuando la nota de reposición sea mayor que la nota parcial; si la nota de reposición resulta ser más baja entonces se dejará la misma nota.

#### VI. COMPILADORES

- Visual Studio 2015.
- DevC++5.11

- CodeBlocks 16.01
- Netbeans 8.2

#### VII. INDICACIONES GENERALES

- Durante la clase debe:
  - o Permanecer en silencio.
  - No utilizar el celular o cualquier otro aparato electrónico que interrumpa su atención y la de sus compañeros.
  - o No ingerir alimentos.
- Según las normas académicas debe asistir por lo menos al 75% de las clases de cada parcial (No puede tener más de 5 inasistencias) para no perder el derecho de hacer el examen parcial.
- Los alumnos tienen que presentarse 10 minutos antes de la aplicación de los exámenes, pasados 20 minutos de la aplicación del examen no se le aplicará dicho examen.
- Para realizar el examen se debe presentar la forma 03 y una identificación con foto, que puede ser: La tarjeta de identidad, licencia de conducir, Carné del seguro, pasaporte o El titulo original con foto.
- Las tareas deben de presentarse en tiempo y forma, si las presenta el siguiente día hábil tendrá un valor del 50% de la calificación obtenida al ser revisada, si la presenta después del primer día hábil, la tarea no tiene ningún valor.
- Las tareas o trabajos asignados se presentan en formato digital pdf y se suben a la plataforma virtual en la sección de *entrega de tareas* que corresponde. No se aceptan tareas por correo, ni por mensaje.
- La copia de tareas y proyectos se califican con 0%, tanto para la persona o grupo que brinda la copia, como para las personas o grupos que la reciben.
- La defensa de tareas o proyectos será el criterio más importante para dar una calificación a las mismas. El criterio de evaluación es la presentación de las mismas y el dominio de los conceptos aplicados.
- La nota 00 (NSP) sólo se pone a los estudiantes que no realizaron ningún examen parcial.

## VIII. FECHAS DE EXÁMENES:

Examen	Fecha	Hora
I Parcial	viernes 2 de marzo de 2018	7:00 AM - 8:50 AM
II Parcial	viernes 6 de abril de 2018	
III Parcial	viernes 4 de mayo de 2018	
Reposición	miércoles 9 de mayo de 2018	