

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY CAMPUS QUERÉTARO

Departamento de Sistemas Computacionales

Políticas generales del curso

Semestre Agosto – Diciembre 2014

Materia: Fundamentos de Programación **Clave:** TC1014/TC1002

Unidades: 8 unidades

Nombre del profesor: MTI. Benjamín Valdés Aguirre

Email: bvaldesa@itesm.mx

Ubicación: Edificio 2, 3er piso. Departamento de Sistemas.

Asesoría: En BlackBoard y en la puerta de la oficina del profesor.

Clase (hora y día): Lu /Ju 11:30 am

Salón: 6107

¡Bienvenido al curso de Fundamentos de Programación!

Este es un curso fundamental para las carreras de Tecnologías de Información y Electrónica. Adquirirás habilidades para la solución de problemas a través de algoritmos y estrategias utilizando la programación.

Metodología de trabajo:

Previo a una sesión:

- Actividades como auto-estudios, resolución de ejercicios o revisión de algún material previo. Los auto-estudios consistirán generalmente en una lectura acompañada de preguntas.

Durante una sesión:

- Si hubo un auto-estudio, al inicio de la sesión se resolverán las dudas correspondientes a esa sesión, el profesor hará preguntas a los estudiantes **sobre sus reflexiones del tema**, el estudiante debe **llevar por escrito** a clase sus reflexiones.
- **Sesión plenaria:**
 - El grupo desarrollará de manera conjunta y asesorados por el profesor, ejercicios sobre el tema de la sesión.
- **Ejercicios colaborativos/Laboratorios:**
 - Cada estudiante generará algoritmos para resolver los problemas del laboratorio previo a la sesión, en la sesión de laboratorio se juntarán en equipos para discutir sus soluciones y generar un mejor de forma colaborativa. Una vez generados los algoritmos, cada estudiante implementará el algoritmo de **manera individual utilizando** el lenguaje C como herramienta, los programas que generen deberán comentarlos. Los programas individuales con sus comentarios y algoritmos se entregan en BlackBoard.

Examen de Tema:

- En esta materia no hay exámenes parciales, solamente exámenes por tema (en BlackBoard viene el calendario con las fechas de cada examen) y examen final.
- Para los exámenes se pueden traer formularios o acordeones, ya que están orientados a medir su capacidad de resolución problemas mediante el diseño de algoritmos y programación.
- Los exámenes son en papel y son problemas abiertos.
- Los exámenes son acumulativos, i.e., incluyen temas de exámenes anteriores.
- Tienen una duración aproximada de 15 a 40 minutos dependiendo de su complejidad.
- Después del examen se resuelve las dudas en grupo para cerrar el tema.

Intenciones. (¿Por qué hacemos lo que hacemos y por qué de esta forma?)

Las competencias que ustedes desarrollarán en la materia son las siguientes:

- Entender e interpretar problemas a partir de contextos reales.
- Discriminar información necesaria para un problema.
- Desarrollar soluciones estructuradas y repetibles.
- Implementar soluciones mediante un lenguaje de programación.
- Entender e interpretar soluciones a partir de códigos y estructuras lógicas.

- Saber cómo y cuándo utilizar la estrategia de divide y vencerás para la resolución de problemas complejos.

Las actividades están enfocadas a que entiendan contenido (reflexionen en vez de memorizar) y desarrollen competencias, las evaluaciones están enfocadas a medir su capacidad para resolver problemas no ejercicios.

- A) al principio sí los voy a apoyar con sus soluciones, pero conforme avance la materia espero que desarrollen su propio criterio. (Preguntas como ¿Está bien? O ¿Cómo le hago? Deberán aprender a responderlas ustedes mismos)
- B) Yo asumo que todos están aquí por interés y no por obligación, por ello mismo creo que desean aprender, todo lo diseñado en este curso tiene como objetivo garantizar que ustedes aprendan y se desarrollen, **no hay actividades de relleno o intrascendentes**, sino hacen una actividad quedarán con huecos que tendrán que rellenar por su cuenta en su tiempo libre, esto les tomará más tiempo y es posible que no se queden con dudas.
- C) Cuando trabajen en equipo es importante que sean críticos con el trabajo de todos y sepan argumentar sus puntos de vista.
- D) Cuando realicen sus autoestudios primero respondan las preguntas o problemas **por escrito**, después lean la lectura y al final respondan de nuevo las preguntas **por escrito**, ya que al escribir la respuesta se obligan a establecer un dialogo interno. Los cambios que detecten en sus respuestas son indicadores para **ustedes** de qué tan bien **entendieron** el tema. Y las dudas que surjan ahí son sobre las que trabajaremos en clase, es por ello que todo lo que escriban en los autoestudio deben traerlo a clase.

Ponderaciones:

Evaluación por periodos (lo que aparece en la boleta, será un aproximado):		Evaluación Final (esta es la real):	
Exámenes de Tema.	50%	Exámenes de Tema.	25%
Laboratorios.	50%	Laboratorios.	25%
		Casos de ética.	15%
		Autoestudios.	10%
		Examen final.	25%

Políticas del departamento de Sistemas.

Exámenes.

- Los exámenes podrán ser presentados solamente en la fecha estipulada. El no presentar un examen implica una calificación de NP (No Presentó).

Asistencia a Clases.

- **La clase inicia 5 minutos después del horario establecido.** El profesor pasará lista según lo indica el Reglamento Académico.
- **El máximo permitido de faltas es el equivalente a tres semanas de clase.** El profesor por ningún motivo puede justificar faltas.

Actividades.

- **Toda actividad tendrá su fecha y horario de entrega que es inamovible.** Vencido el término de entrega no se recibirán actividades.
- Todas las actividades tendrán claramente indicado si son para desarrollarse de manera individual o colaborativamente.

Calificaciones.

- Las calificaciones parciales y final se expresan en escala de uno a cien.
- La calificación mínima aprobatoria es 70 (SETENTA).

Copia en Tareas, Proyectos o Exámenes.

- La deshonestidad académica, como la copia y el plagio parcial o total, es considerada una falta grave. Los casos serán examinados por un comité formado por 2 profesores del departamento y el director de carrera correspondiente. La sanción será de acuerdo a las políticas y reglamentos vigentes del Instituto.

Baja de Materias.

- La fecha límite para darse de baja de cualquier materia es el **7 de septiembre.**