



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje					
Nombre de la Unidad de Aprendizaje					
Programación I					
Clave de la UA	Modalidad de la UA	Tipo de UA		Valor de créditos	Área de formación
14856	Presencial	Curso-taller		9 créditos	Especializante selectiva
Hora semana		Horas teoría/semestre	Horas práctica/ semestre	Total de horas:	Seriación
4 hrs.		20	60	80	
Departamento			Academia		
Ingenierías			Ingeniería Aplicada		
Presentación					
<i>Este curso permitirá al alumno conocer los conceptos y la metodología básica de la programación estructurada para diseñar y programar la resolución de problemas específicos y fáciles de solucionar.</i>					
Unidad de competencia					
La materia de programación I sienta las bases para la preparación de los estudiantes de las carreras actuales, ya que ayuda a conocer los buenos hábitos de programación que son básicos para cualquier paradigma que se utilice en la elaboración de algoritmos claros y correctos en su diseño. Su importancia es tal que actualmente se utilizan en la programación de resolución de problemas matemáticos y químicos, entre otros.					
Tipos de saberes					
<i>Se refiere al desglose de aquellos conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se encuentran ligados a la descripción de la competencia, y al desarrollarlos deben observar la parte de los nuevos aprendizajes y capacidades que logrará el estudiante</i>					
Saber		Saber hacer		Saber ser	
<i>Análisis y diseño de programas utilizando la lógica de la programación estructurada</i>		<i>Programas en lenguaje C para resolución de problemas sencillos matemáticos, físicos o químicos</i>		<i>Responsabilidad, disciplina y trabajo colaborativo</i>	
Competencia genérica			Competencia profesional		
<i>Diseñar algoritmos básicos, mediante herramientas de programación estructurada para la resolución de problemas poco complejos, de tipo general y preparatorios de apoyo para otras asignaturas.</i>			<i>Diseñar algoritmos que permitan el análisis y resolución de problemas sencillos que permitan la implementación de programas en lenguaje C.</i>		
Competencias previas del alumno					
<i>Lógico matemáticas</i>					
Competencia del perfil de egreso					
<i>Que el alumno elabore programas computacionales para la resolución de problemas matemáticos, físicos, químicos mediante la programación estructurada en lenguaje C.</i>					
Perfil deseable del docente					



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

Conocimientos del lenguaje de programación en C, programación estructurada y habilidades lógico matemáticas.

2.- Contenidos temáticos

Contenido

Módulo 1. Nociones básicas e introducción al lenguaje C
Módulo 2. Conceptos básicos de C.
Módulo 3. Entrada y salida de datos.
Módulo 4. Programación estructurada.
Módulo 5. Arreglos.
Módulo 6. Manejo de módulos.

Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje

Lecturas, consultas a páginas web, utilización de cañón y presentaciones, así como apoyo de plataforma moodle.

Bibliografía básica

Cairó Battistutti, Osvaldo. (2006). *Fundamentos de Programación. Piensa en C.* México. Pearson Prentice Hall.

Joyanes Aguilar, Luis. (2013). *Fundamentos generales de programación.* México. Mc Graw Hill.

Ancona Valdez, Ma. De los Ángeles, Corona Nakamura, Ma. Adriana. *Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C.* (2008). Universidad de Guadalajara.

Bibliografía complementaria

Juganaru Mathieu, Mihaela. (2012). *Introducción a la Programación.* México. Grupo Editorial Patria

3.-Evaluación

Indicadores del nivel de logro

Son criterios que dan cuenta de la idoneidad con la cual se deben llevar a cabo la unidad de competencia y de manera específica cada elemento de la competencia. Se sugiere que cada indicador se acompañe de niveles de logro para orientar la formación y evaluación de manera progresiva

Criterios de Evaluación (% por criterio)

- *2 Exámenes departamentales 30%*
- *Actitud, responsabilidad y participaciones 10%*
- *Actividades plataforma moodle 40%*
- *Proyecto final 20%*



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

4.-Acreditación

Tener el 80% de asistencias en todo el curso y 60 de calificación como mínimo.

Tener el 60% de asistencias en todo el curso y 60 de calificación como mínimo.

5.- Participantes en la elaboración

Código	Nombre
9814663	Patricia Sánchez Rosario