

Asignatura : **DESARROLLO DE LENGUAJES Y COMPILADORES**
Clave : **MII 774**
Profesor: **Dr. Ricardo Soto D.**

OBJETIVOS

Entregar al alumno una visión general de los lenguajes y gramáticas formales. Proporcionar al alumno conocimientos y herramientas de última generación para la implementación de lenguajes y compiladores.

1. Lenguajes y gramáticas formales
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Alfabetos y palabras
 - 1.3. Lenguajes formales
 - 1.4. Gramáticas formales
 - 1.5. Expresiones Regulares
2. Análisis léxico
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Tokens
 - 2.3. Implementación de analizador léxico
3. Análisis sintáctico
 - 3.1. Introducción
 - 3.2. Árboles de sintaxis abstracta
 - 3.3. Implementación de analizador sintáctico
4. Análisis semántico
 - 4.1. Introducción
 - 4.2. Tablas de símbolos
 - 4.3. Implementación de analizador semántico
5. Optimización de código
 - 5.1. Introducción
 - 5.2. Reducción de expresiones
 - 5.3. Optimizaciones varias
6. Generación de código
 - 6.1. Introducción
 - 6.2. Representaciones intermedias
 - 6.3. Implementación de generador de código

EVALUACIONES

Control: fecha por definir (20%)

Tarea: fecha por definir (30%)

Proyecto: fecha por definir (50%)

BIBLIOGRAFIA

- Compilers, Principles, Techniques and Tools

Aho, A. Et al. - Addison-Wesley, 1988.

- Principles of Compiler Design

Aho, A. Et al. - Addison-Wesley, 1988.

- ANTLR v3 documentation, disponible en:

<http://www.antlr.org/wiki/display/ANTLR3/ANTLR+v3+documentation>