

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

311 - Ingeniería de Lenguajes Dirigida por Modelos

Máster Universitario en Ingeniería Informática

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería Informática			Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Facultad de Ciencias				
Módulo / materia	ASIGNATURAS OPTATIVAS				
Código y denominación	311 - Ingeniería de Lenguajes Dirigida por Modelos				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web	https://moodle.unican.es/				
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERÍA INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA				
Profesor responsable	JUAN MARIA RIVAS CONCEPCION				
E-mail	juanmaria.rivas@unican.es				
Número despacho	Facultad de Ciencias. Planta: + 1. DESPACHO PROFESOR (1080)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
- Capacidad de modelar y describir de forma abstracta la información relativa a un dominio de conocimiento utilizando metamodelos y lenguajes de especificación de restricciones.	
- Capacidad de especificar lenguajes específicos textuales y visuales con los que formular modelos con información relativa a un dominio de conocimiento.	
- Capacidad de formular la semántica que corresponde de una sintaxis abstracta.	
- Capacidad de utilizar lenguajes de transformación entre modelos y de formulación textual o gráfica de su información.	

4. OBJETIVOS

Capacitar al alumno para modelar un dominio de conocimiento en base a una sintaxis abstracta formulada mediante metamodelos y lenguajes específicos de dominio.

Saber formular la información relativa a un sistema en base a metamodelos que modelan su dominio y la especificación de restricciones que tenga asociada.

Conocer los lenguajes y herramientas para transformar modelos de un dominio a modelos de otros dominios en base a sus sintaxis abstractas y a las relaciones entre sus semánticas.

Saber integrar los modelos y lenguajes específicos de dominio en los procesos de desarrollo de sistemas informáticos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Introducción a los modelos y a la ingeniería conducida por modelos
2	Sintaxis abstracta: Modelos y lenguajes específicos de dominio
3	Sintaxis concretas textuales y gráficas
4	Lenguajes y herramientas de transformación de modelos
5	Proyecto práctico

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Continuada	Evaluación en laboratorio	Sí	Sí	50,00
Final	Examen oral	Sí	Sí	50,00
TOTAL				100,00

Observaciones

Si la asignatura no se supera en las actividades de evaluación realizadas durante el periodo lectivo programado, se podrá acceder a la evaluación de recuperación posterior durante la convocatoria extraordinaria.

La evaluación durante la convocatoria extraordinaria tendrá el mismo formato que la requerida en la convocatoria ordinaria: se plantearán una serie de prácticas a realizar, y una evaluación final oral.

Si el cupo de matrículas de honor de la asignatura se completa en la convocatoria ordinaria, los alumnos que se presenten en la convocatoria extraordinaria no podrán optar a la calificación de matrícula de honor.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

El método de evaluación es lo suficientemente flexible para que pueda ser utilizado por los alumnos a tiempo parcial.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Anneke Kleppe : "Software Language Engineering: Creating Domain-Specific Languages Using Metamodels" Addison- Wesley, 2008.

Steven Kelly & Juha-Pekka Tolvanen : "Domain-Specific Modeling: Enabling Full Code Generation" Wiley-Interscience, 2008.

Markus Voelter : "DSL Engineering: Designing, Implementing and Using Domain-Specific Languages" CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.