

GUÍA DOCENTE 2019-2020

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Lenguajes de programación
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Ingeniería Informática
FACULTAD:	Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria
ECTS:	6
CURSO:	Segundo
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Gerardo Hernández Herrero
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	Gerardo.hernandez@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No Aplica
CONTENIDOS:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lenguajes, gramáticas y autómatas. 2. Fundamentos del análisis léxico. 3. Fundamentos del análisis sintáctico. 4. Análisis sintáctico descendente. 5. Análisis sintáctico ascendente. 6. Análisis semántico. 7. Las tablas de símbolos. 8. Organización de la memoria en tiempo de ejecución. 9. Generación de código.

10. Validación, documentación y entorno de desarrollo.
11. Intérpretes.
12. Diseño de lenguajes de programación

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG6 Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes.
- CG8 Capacidad de explicar y aplicar las materias básicas y tecnologías, que permitan el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- CG9 Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE05 Conocer y aplicar la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y saber aplicarlos en la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- CE07 Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
- CE12 Capacidad de explicar y aplicar los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
- CE14 Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
- CE23 Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer los fundamentos para la creación de un lenguaje de programación
- Conocer los principios de una arquitectura cliente - servidor
- Desarrollar una aplicación con lenguaje de servidor incluyendo la conexión con bases de datos

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- MD1 Método expositivo
- MD2 Estudio y análisis de casos
- MD3 Resolución de ejercicios
- MD4 Aprendizaje basado en problemas
- MD5 Aprendizaje orientado a proyectos
- MD6 Aprendizaje cooperativo / Trabajo en grupos
- MD7 Trabajo autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas	
Actividades dirigidas	Clases expositivas
	Clases prácticas
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
Actividades autónomas	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos
	Trabajo individual en campus virtual

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

	Actividades de evaluación	Ponderación
Evaluación continua	1 Examen Parcial	25 %
	Entregas de Portfolios y Ejercicios	20 %
	Interés y participación del alumno en la asignatura	5 %
Evaluación final	Examen Teórico-Práctico	50 %

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltase el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de uno o dos Exámenes Teórico-Prácticos con un valor de hasta el 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Lopez F. y García A. (2014) *TEORIA DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION*. Editorial Universitaria Ramon Areces
- VV.AA. (2015) *Lenguajes Formales Y Teorías De Autómatas*. ADDISON WESLEY. MARCOMBO

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Ramallo, A.; (2015) *Teoría, Diseño E Implementación De Compiladores*. Ra-Ma
- Harold, E (2000) *Java Network Programming*. O'Reilly

WEBS DE REFERENCIA:

<https://prezi.com/-y-iclk5lxsq/disenode-los-lenguajes-de-programacion/>

<https://es.scribd.com/document/63549009/criterios-para-diseno-de-lenguajes-de-programacion>

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

No Aplica

ADENDA PARA CRITERIOS GENERAL DE LAS GUÍAS DOCENTES

El Consejo de Gobierno de la Universidad Europea del Atlántico acuerda las siguientes medidas para la adaptación de la actividad docente presencial.

1. Suspender la actividad académica presencial del curso 2019/20, manteniendo la docencia en modalidad a distancia, mientras dure el cierre temporal de la docencia presencial en los centros educativos.
2. Aprobar un nuevo calendario académico que retrasa las convocatorias ordinaria del segundo cuatrimestre y extraordinaria del primer y segundo cuatrimestre a julio y septiembre, respectivamente. La evaluación correspondiente a ambas convocatorias será presencial, siempre que la situación sanitaria lo haga factible y exceptuando solo aquellos casos en los que por la naturaleza de la materia sea posible desarrollarla con total seguridad en un entorno virtual.
3. Aprobar un plan de acción académica aprobado por la Comisión Docente, creada ad hoc para organizar la tarea docente mientras dure el cierre temporal y para la adaptación de la docencia presencial a un modo no presencial en los grados y másteres de la universidad.

El Plan de Acción Académica incluye los criterios y recomendaciones para la adaptación de la actividad docente, metodologías docentes, guías académicas, realización de prácticas, sistemas de evaluación y difusión general.

Se trata de ofrecer una respuesta homogénea a todos los estudiantes, independientemente del plan de estudios en el que se encuentren matriculados.

PLAN DE ADAPTACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL A MODALIDAD DISTANCIA (VOAP)

Los objetivos son facilitar a los estudiantes el seguimiento y aprovechamiento normal de la actividad docente del segundo semestre académico del curso 2019-2020 y la realización de todas las pruebas de evaluación del curso, además de garantizar la calidad académica, las competencias y los resultados de aprendizaje en todas las materias de las que los estudiantes se encontrasen matriculados.

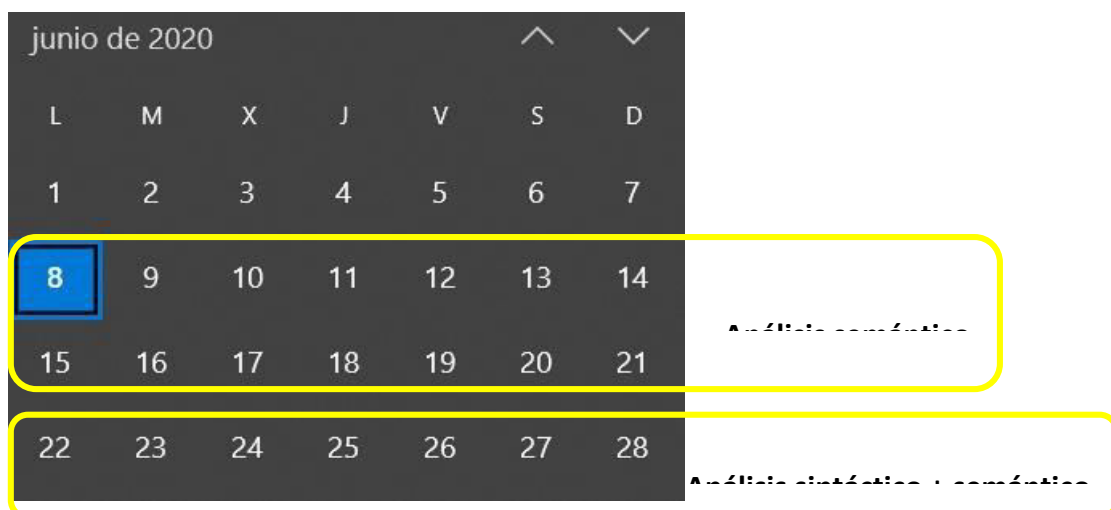
GUIAS DOCENTES EXTRAORDINARIA

- **ACTIVIDAD DOCENTE DE LA ASIGNATURA**
- 4º periodo: 8 de junio al 26 de junio

Documentación disponible en el campus virtual:

Una planificación docente de la asignatura relativa al período de docencia a distancia.

- Los materiales didácticos de la asignatura: contenidos, lecturas y presentaciones.
- Acceso directo a recursos audiovisuales y de lectura definidos por los docentes para complementar y ampliar el proceso docente.
- Acceso a la Biblioteca Virtual
- Actividades de aprendizaje y de evaluación: entrega de tareas por campus, realización de tareas de autoevaluación, exámenes tipo test, entre otras.
- Información actualizada en el Foro de la Asignatura.
- Respuestas inmediatas en Foro de Preguntas y Respuestas.



- **SISTEMA DE DOCENCIA DE LA ASIGNATURA EN MODO NO PRESENCIAL.**

Píldoras de conceptos sobre prolog grabadas y tutorías online usando Javacc, así como trabajo en los foros como ya se hacía en las aulas de informática de manera presencial.

- **EVALUACIÓN**

La Universidad Europea del Atlántico mantendrá los sistemas de evaluación continua que tiene como objeto valorar y potenciar el progreso de aprendizaje del estudiante.

Dado el cambio en el entorno de aprendizaje, se hace necesario diseñar actividades que puedan ser entregadas y evaluadas en el entorno virtual.



Las pruebas de evaluación continua (entrega de trabajos individuales o colectivos, seminarios, exposiciones, etc.) se adaptarán a una realidad no presencial, como ya se hacía en presencial habrá que entregar los códigos mediante tareas.

Las pruebas de evaluación finales se realizarán de manera presencial, exceptuando solo aquellos casos en los que por la naturaleza de la materia sea posible desarrollarla con total seguridad en un entorno virtual.

Teniendo esto en cuenta, el sistema de evaluación de esta asignatura se ha adaptado de la siguiente manera:

Los porcentajes no cambian, el examen parcial será sustituido por la entrega de más actividades y trabajo en el foro.