22-23

GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
CUARTO CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARA LA RED

CÓDIGO 68024087

UNED

22-23

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARA LA RED

CÓDIGO 68024087

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Nombre de la asignatura	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN PARA LA RED
Código	68024087
Curso académico	2022/2023
Departamento	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS
Título en que se imparte	GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA
CURSO - PERIODO	- CUARTO CURSO - SEMESTRE 2
Título en que se imparte	GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
CURSO - PERIODO	- CUARTO CURSO - SEMESTRE 2
Título en que se imparte	GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA
CURSO - PERIODO	- CUARTO CURSO - SEMESTRE 2
Tipo	OPTATIVAS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Internet está compuesta por una infraestructura de comunicaciones entre computadores con posibilidades muy amplias y atractivas para empresas, particulares, universidades y organismos públicos. El objetivo principal de esta asignatura es introducir al alumno en las tecnologías básicas de la programación en red, en particular, en la Web. Se pretende que el alumno asimile los conceptos fundamentales sobre las técnicas y tecnologías que permiten la creación de páginas web interactivas. Asimismo, se introducirá en el lenguaje de marcado XML, que proporciona un formato estándar para la representación de la información, centrándose en la semántica del contenido en lugar de en los detalles de presentación. La introducción de estos elementos proporciona al estudiante una visión de la web actual y de su futuro.
Esta es una asignatura optativa que se imparte en el segundo semestre de cuarto curso de los grados de Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Mecánia e Ingeniería en Tecnologías Industriales.

Entre las competencias del grado que se desarrollan en esta asignatura están:
- Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos científicos y tecnológicos de informática y comunicaciones.
- Manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs).
- Capacidad de gestionar información.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Los alumnos que se matriculen en esta asignatura deberían tener aprobada la asignatura de “Fundamentos de Informática”, ya que en ella se introducen los conceptos básicos sobre programación de computadores que serán necesarios para su correcto seguimiento.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	M. LOURDES ARAUJO SERNA (Coordinador de asignatura)
Correo Electrónico	lurdes@lsi.uned.es
Teléfono	91398-7318
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos	JORGE AMANDO CARRILLO DE ALBORNOZ CUADRADO
Correo Electrónico	jcalbornoz@lsi.uned.es
Teléfono	91398-9478
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización de los alumnos se llevará a cabo a través de la plataforma de e-Learning Alf, por teléfono y por correo electrónico:

•Lourdes Araujo Serna (coordinadora)

Tfno: 913987318

Horario: Jueves de 10:00 a 14:00.

•Jorge Carrillo de Albornoz Cuadrado

Tfno: 913989478

Horario: Miércoles de 10:00 a 14:00 horas

El correo electrónico de la asignatura es

ipr@lsi.uned.es

Para contactar con el equipo docente el alumno dispone de foros de debate para plantear cuestiones relativas a la asignatura dentro del entorno virtual. Este es el mecanismo básico de comunicación con el equipo docente.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

•**Tutorías de centro o presenciales**: se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.

•**Tutorías campus/intercampus**: se puede acceder vía internet.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 68024087

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS BÁSICAS, GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL GRADO (ORDEN CIN 351-2009)

Esta asignatura, por ser optativa, no tiene asignadas competencias básicas, generales o específicas.

OTRAS COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

•CO.17. Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos científicos y tecnológicos de la programación para la red.

•Manejo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs).

•Capacidad para gestionar información.

(OBSERVACIONES: Memoria del Grado en proceso de revisión)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los conceptos básicos de la Web
- Ser capaz de crear páginas web.
- Valorar páginas en la web respecto a los aspectos básicos de contenidos, usabilidad y accesibilidad
- Conocer y ser capaz de utilizar lenguajes de marcado estándar.

CONTENIDOS

Tema 1. Introducción a Internet y a los servicios web.

Este tema da una visión general de los conceptos básicos de la Web e Internet para que alumno pueda tener una visión clara de las posibilidades que le ofrecen.

Tema 2. Creación de páginas web en HTML.

Se presenta en detalle la programación de páginas web estáticas en HTML y el alumno deberá ser capaz de construir páginas sencillas.

Tema 3. Configuración y gestión de un servidor web.

Este tema profundiza en la gestión y generación de páginas web. Se presenta un sencillo servidor web y la forma de configurarlo.

Tema 4. Programación de páginas web interactivas: JavaScript.

Se introduce la programación de páginas web dinámicas mediante el uso de Javascript. El alumno aprenderá a escribir funciones que permitan modificar el estado de un documento HTML y, en general, a realizar documentos HTML que puedan invocar funciones JavaScript al producirse un evento provocado por el usuario.

Tema 5. Introducción a XML.

Este tema aporta conocimientos teórico-prácticos sobre el lenguaje XML para etiquetar páginas web con contenidos semánticos y aportar contenidos a la web.

METODOLOGÍA

La modalidad y tipo de actividades que se contemplan incluye: trabajo con contenidos teórico-prácticos utilizando la bibliografía y el material complementario (apuntes, guías, prácticas, etc.). Trabajo autónomo con la realización de ejercicios y de una práctica que abarca diversos aspectos de la asignatura, con las herramientas y directrices preparadas por el equipo docente.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	5
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno.

Criterios de evaluación

Las pruebas presenciales consistirán en un examen que constará de cuestiones teórico-prácticas sobre los contenidos de la asignatura, pudiendo incluir aspectos relativos a la práctica.

Cada pregunta del exámen tiene una puntuación máxima que se especifica, y que se alcanza con la respuesta correcta.

% del examen sobre la nota final	90
Nota del examen para aprobar sin PEC	
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5
Comentarios y observaciones	

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?	No

Descripción

Esta asignatura tiene como PEC una práctica obligatoria que se describe en el apartado de "Otras actividades evaluables".

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final	
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	Si

Descripción

Práctica obligatoria

El alumno deberá realizar una práctica obligatoria no presencial. Dicha práctica comprenderá la implementación de las tecnologías mostradas en el curso. Su desarrollo será incremental, de forma que se pueda ir completando a medida que avanza el curso.

La entrega de la práctica se realizará en el mes de mayo, para optar a aprobar la asignatura en la convocatoria de junio. La práctica también podrá presentarse en julio, para optar a la convocatoria de septiembre. Las fechas concretas aparecerán a principios del curso académico, en el enunciado de la práctica. La nota de la práctica NO se guarda para otros cursos.

Criterios de evaluación

Correcto funcionamiento, presentación y documentación.

Ponderación en la nota final	10%
Fecha aproximada de entrega	Principios de mayo
Comentarios y observaciones	

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Es necesario aprobar la práctica obligatoria, tras haberla entregado en el plazo establecido, para poder aprobar.
La práctica y el examen deben aprobarse por separado.
La nota del examen representa el 90% de la valoración final de la asignatura y la práctica el 10% restante.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788441544215
Título:CURSO DE DESARROLLO WEB. HTML, CSS Y JAVASCRIPT. (2021)
Autor/es:Mario Rubiales Gómez ;
Editorial:: ANAYA

Introducción a Internet: La Web, XML y servidores web. Lourdes Araujo y Jorge Carrillo-de-Albornoz. 2022.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788497321815
Título:PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES WEB (1ª)
Autor/es:Carretero Pérez, Jesús ; Rosales García, Francisco ; Rodriguez De La Fuente, Santiago ; Robles Forcada, Víctor ; Pérez Hernández, Mª De Los Santos ; Nevado Martín, David ; García Dopico, Antonio ; Pérez Costoya, Fernando ; García Carballeira, Félix ;
Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Como materiales adicionales para el estudio de la asignatura se ofrece en el curso virtual:
- Esta guía de curso.
- Enunciado de la práctica
- Enlaces a herramientas de acceso libre en internet (validadores de HTML, XML)
- Exámenes resueltos de anteriores convocatorias.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.