Tecnologías informáticas para los sistemas de información en web

Curso Académico: (2021 / 2022) **Fecha de revisión: 28/06/2021 18:51:45**

Departamento asignado a la asignatura:

Coordinador/a: ZARRAONANDIA AYO, TELMO AGUSTIN

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

- Programación (Curso: 1 / Cuatrimestre: 1)
- Interfaces de Usuario (Curso: 3 / Cuatrimestre: 1)

OBJETIVOS

R1. Conocimiento y comprensión: Tener conocimientos básicos y la compresión de los fundamentos científicos y tecnológicos de la Ingeniería Informática, así como un conocimiento específicos de las ciencias de la computación, la ingeniería de computadores y sistemas de información.

R5 Aplicaciones de la Ingeniería: Los egresados serán capaces de aplicar su conocimiento y comprensión para resolver problemas, dirigir investigaciones y diseñar dispositivos o procesos del ámbito de la Ingeniería Informática de acuerdo con criterios de coste, calidad, seguridad, eficiencia, respeto por el medioambiente e implicaciones éticas. Estas habilidades incluyen el conocimiento, uso y limitaciones de sistemas informáticos, ingeniería de procesos, arquitecturas de computadores, modelos computacionales, equipos, trabajo práctico, bibliografía técnica y fuentes de información.

R6 Competencias Transversales: Tener las capacidades necesarias para la práctica de la ingeniería en la sociedad actual. El egresado tendrá las capacidades de trabajar de forma efectiva tanto individualmente como en equipo, mostrando habilidades de comunicación y coordinación de equipos. Por otro lado, demostrará conciencia sobre la responsabilidad de la práctica de la ingeniería, el impacto social y medioambiental, y compromiso con la ética profesional, y normas de la práctica de la ingeniería. Por último, demostrará habilidades y competencias relacionadas con las mejores prácticas en gestión de proyectos, sus herramientas y análisis de riesgos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1· Desarrollo de componentes distribuidos
2· Programación web
3· Patrones de diseño de aplicaciones web
4· Técnicas para comunicaciones asincrónicas con servidores 5· Arquitecturas MVC (Modelo Vista-Controlador)
6· Motores de persistencia.
7· Desarrollo Web para plataformas específicas
8. Ejemplos prácticos para sistemas de información

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

* Clases magistrales: 1 ECTS. Tienen por objetivo alcanzar las competencias específicas cognitivas de la asignatura, así como las competencias transversales capacidad de análisis y abstracción.
* Clases prácticas: 1 ECTS. Tienen por objetivo iniciar el desarrollo de las competencias específicas instrumentales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
* Ejercicios de evaluación continua: 1,5 ECTS. Iniciados durante las clases prácticas y terminados fuera de las mismas, tienen por objetivo completar el desarrollo de las competencias específicas

instrumentales e iniciar el desarrollo de las competencias específicas actitudinales, así como las competencias transversales resolución de problemas y aplicación de conocimientos.
* Trabajos prácticos: 2 ECTS. Desarrollados sin presencia del profesor, tienen por objetivo completar e integrar el desarrollo de todas las competencias específicas y transversales, en la resolución de dos casos prácticos donde queden bien documentados el planteamiento del problema, la elección del método de resolución, los resultados obtenidos y la interpretación de los mismos.
* Tutorías: TUTORÍAS. Asistencia individualizada (tutorías individuales) o en grupo (tutorías colectivas) a los estudiantes por parte del profesor.
* Examen final: 0,5 ECTS. Tiene por objeto incidir y complementar en el desarrollo de las capacidades específicas cognitivas y procedimentales. Refleja especialmente el aprovechamiento de las clases magistrales.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Peso porcentual del Examen/Prueba Final:	30
Peso porcentual del resto de la evaluación:	70

Trabajos de evaluación continua: 60%
Examen final: 40%

Nota mínima en el examen: 3 (sobre 10)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Allamaraju, Subrahmanyam Programación Java Server con J2EE, Edición1.3, Anaya..

- Bruce W. Perry Java Servlet & JSP Cookbook, O`Reilly UK.

- Elizabeth Castro XML for the World Wide Web, Peachpit Press.

- Hugh E. Williams, David Lane Web Database Applications with PHP and MySQL, O`Reilly UK..

- Sam Newman Building Microservices, O'Reilly Media, 2015