

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA. SEMIPRESENCIAL

Curso académico: 2014/2015

Identificación y características de la asignatura			
Código			Créditos ECTS 6
Denominación	INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS DE LA INFORMACIÓN		
Denominación (inglés)	Introduction to Quantitative Methods of Information		
Titulaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Grado en Información y Documentación. - Grado en Comunicación Audiovisual 		
Centro	Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación		
Semestre	1º	Carácter	Obligatorio (2º curso)
Módulo	<i>Fundamentos de información y documentación (2º Módulo).</i>		
Materia	<i>Métodos cuantitativos de la información.</i>		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Antonio Pulgarín Guerrero	2.07	pulgarin@unex.es	http://alcazaba.unex.es/~apulgue
M ^a Josefa Reyes Barraquán	Decanato	mjreyes@unex.es	
Área de conocimiento	Biblioteconomía y Documentación		
Departamento	Información y Comunicación		
Profesor coordinador	Antonio Pulgarín Guerrero		
Competencias			
<i>Competencias básicas</i>			
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>			

Competencias generales

CG1 - Conocimiento de la naturaleza de la información y de los documentos, de sus diversos modos de producción y de su ciclo de gestión, de los aspectos legales y éticos de su uso y transferencia, y de las fuentes principales de información en cualquier soporte.

CG2 - Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

CG3 - Conocimiento de las tecnologías de la información que se emplean en las unidades y servicios de información.

Competencias específicas

CE2 - Conocimiento de los principios teóricos y metodológicos para el estudio, el análisis, la evaluación y la mejora de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica.

CE5 - Comprender y aplicar los principios y las técnicas para la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

CE6 - Utilizar y aplicar herramientas informáticas para la implantación, desarrollo y explotación de sistemas de información.

CE7 - Comprender y aplicar las técnicas de evaluación de las fuentes y recursos de información.

CE10 - Capacidad de usar y aplicar las técnicas, las normativas y otros instrumentos utilizados en la reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio de la información.

CE11 - Capacidad para autenticar, usar, diseñar y evaluar las fuentes y recursos de información.

CE13 - Conocimiento de las técnicas necesarias para la obtención, tratamiento e interpretación de datos sobre el entorno de las unidades y servicios de información, y el estudio, la gestión y la evaluación de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica.

Competencias transversales

CT2 - Capacidad de uso y adaptación de diversas técnicas de comunicación oral y escrita con los usuarios de la información.

CT3 - Habilidades en el uso de Internet y software genérico (ofimática).

CT4 - Buen conocimiento hablado y escrito de una lengua extranjera (con preferencia el inglés).

CT5 - Capacidad de organización y planificación del trabajo propio.

CT8 - Razonamiento crítico en el análisis y la valoración de alternativas.

CT10 - Capacidad para el aprendizaje autónomo.

CT14 - Capacidad de generar una conciencia solidaria: capacidad para generar formas de comportamiento que pasen por el respeto solidario por las diferentes personas y pueblos del planeta, la igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, los valores propios de una cultura de paz, los principios democráticos y el respeto por los derechos humanos.

Temas y contenidos

Breve descripción del contenido

- *Marco conceptual de los métodos cuantitativos de la información*
- *Modelos teóricos de los métodos cuantitativos de la información*
- *Fuentes y metodología de los métodos cuantitativos de la información*
- *Modelos matemáticos y estadísticos aplicados a la información*
- *Informetría*

Temario de la asignatura

Denominación del tema 1: *Introducción a los métodos cuantitativos de la información*

Contenidos del tema 1:

- Introducción a los métodos cuantitativos de la información.
- Fuentes y metodología de los métodos cuantitativos de la información.

Denominación del tema 2: *Modelos estadísticos aplicados a la información*

Contenidos del tema 2:

- Inferencia estadística.
- Estadística multivariante.

Denominación del tema 3: *Modelos matemáticos aplicados a la información*

Contenidos del tema 3:

- Introducción al álgebra lineal.
- Introducción a la programación lineal.
- Procesos estocásticos. Cadenas de Markov y Modelo de Morse.
- Investigación de operaciones. Teoría de colas.

Denominación del tema 4: *Informetría*

Contenidos del tema 4:

- Leyes informétricas: su descripción y modelos matemáticos.
- Cienciometría.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	15				15
2	17,5	1	1	0,5	15
3	44	1	2	0,5	40,5
4	43,5	1	2	0,5	40
Preparación del examen final	30				30
Evaluación del conjunto	150	3	5	1,5	140,5

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Sistemas de evaluación

Criterios de evaluación

Descripción	Objetivos
1. Apreciar las características de los métodos cuantitativos	1-6
2. Reconocer y plantear la estructura de un problema para conseguir su resolución	7-13
3. Aplicar los conocimientos adquiridos para la resolución de problema	13-17
4. Conocer los elementos fundamentales de las técnicas y los métodos utilizados	9-15
5. Reconocer los objetos a los que aplicar los métodos cuantitativos	16-17

Actividades e instrumentos de evaluación	
Grupo Grande	Calif.
Prueba objetiva de 20 items de respuesta múltiple dirigida a valorar la comprensión de los conceptos.	10%
Prueba objetiva de ejercicios sobre la materia impartida en clases teóricas con objeto de valorar las habilidades adquiridas para la resolución de problemas.	20%
Seminario – Laboratorio – Asistencia	Calif.
Valoración de los ejercicios realizados en seminarios y prácticas de laboratorios.	5%
Tutoría ECTS	Calif.
Valoración de tutorías (asistencias y conocimientos adquiridos).	5%
Tareas realizadas correctamente por el alumno en el curso.	60%
Bibliografía y otros recursos	
La bibliografía básica recomendada se entregará junto a cada tema, a medida que se van poniendo en la plataforma Moddle de la asignatura. Los recursos a utilizar son los instalados en las aulas de informática de la Facultad.	
Horario de tutorías	
Tutorías Programadas: <ul style="list-style-type: none"> - La tercera semana, después del inicio del curso (1 h.) - La sexta semana, después del inicio del curso (1 h.) - La décima semana, después del inicio del curso (1 h.) - Una semana antes de terminar el semestre (1 h.) El día y la hora de estas tutorías se comunicarán al alumno con suficiente antelación.	
Tutorías de libre acceso: El horario de tutorías de libre acceso se establecerá para cada semestre dentro de los plazos previstos por la Universidad y podrá ser consultado en la Web de la Facultad y en el tablón de anuncios del profesor.	
Recomendaciones	
Es recomendable tener conocimientos básicos de estadística descriptiva, matemáticas básicas de bachillerato y de informática a nivel de usuario (hoja de cálculo, base de datos, etc.).	