

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2015/2016

Identificación y características de la asignatura			
Código	502275		Créditos ECTS 6
Denominación	INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS DE LA INFORMACIÓN (Presencial)		
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	Fundamentos de información y documentación (2º Módulo).		
Materia	Métodos cuantitativos de la información.		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Antonio Pulgarín Guerrero	2.07	pulgarin@unex.es	http://alcazaba.unex.es/~apulgue
María Josefa Reyes Barragán	Decanato	mjreyes@unes.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>			

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

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.

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

CG4 - Habilidades en el manejo de las tecnologías como medio indispensable en los procesos de tratamiento y transferencia de la 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.

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

CT1 - Capacidad de análisis y de síntesis aplicadas a la gestión y organización 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.

CT6 - Capacidad de trabajar en equipo y de integración en equipos multidisciplinares.

CT7 - Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad en el trabajo en el servicio público.

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

CT10 - Capacidad para el aprendizaje autónomo.

CT11 - Capacidad para la adaptación a cambios en el entorno.

CT12 - Capacidad para emprender mejoras y proponer innovaciones.

CT13 - Capacidad de dirección y liderazgo.

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	NP
1	17	5	2		10
2	22	10	2		10
3	35	15	5		15
4	36	15	5	1	15
Preparación del examen final	40				40
Evaluación del conjunto	150	45	14	1	90

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

Actividades e instrumentos de evaluación

Grupo Grande

Calif.

Prueba objetiva de 20 items de respuesta múltiple dirigida a valorar la comprensión de los conceptos. **30%**

Prueba objetiva de ejercicios sobre la materia impartida en clases teóricas con objeto de valorar las habilidades adquiridas para la resolución de problemas. **35%**

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. **25%**

Metodologías docentes*

- Explicación en clase de los temas programados
- Utilización de material docente en diferentes tipos y formatos.
- Discusión de los contenidos.
- Aplicación práctica de los conocimientos teóricos a través de los laboratorios, talleres, etc.
- Análisis y resolución de problemas prácticos propuestos.
- Actividades experimentales guiadas.

Resultados de aprendizaje*

- Conocer y comprender los métodos cuantitativos de la información.
- Utilizar los modelos teóricos de los métodos cuantitativos de la información.
- Dominar las fuentes y metodología de los métodos cuantitativos de la información.
- Aplicar modelos matemáticos y estadísticos aplicados a la información.
- Informetría.

Bibliografía (básica y complementaria)

- Tanto la bibliografía básica como la complementaria se irán entregando por temas, ya que está basada en numerosos artículos científicos, publicados en revistas especializadas sobre la materia.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

“La asignatura cuenta con un aula en el Campus Virtual de la Universidad de Extremadura en la que se encuentran incluidos los principales recursos digitales (temas, presentaciones, cuestionarios, casos prácticos, etc.) para el correcto seguimiento de la misma”.

Horario de tutorías

Tutorías programadas.

Las Tutorías Programadas (TP) equivalentes a 1.5 créditos de la asignatura se comunicarán al inicio de la misma.

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.

Recomendaciones