

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2014/2015

Identificación y características de la asignatura			
Código			Créditos ECTS   6
Denominación (español)	INTRODUCCIÓN A LOS MÉTODOS CUANTITATIVOS DE LA INFORMACIÓN (SEMIPRESENCIAL)		
Denominación (inglés)	Introduction to Quantitative Methods of Information		
Titulaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado en Información y Documentación.</li> <li>- Grado en Comunicación Audiovisual</li> </ul>		
Centro	Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación		
Semestre	1º	Carácter	Obligatorio (2º curso)
Módulo	<i>Fundamentos de información y documentación</i> (2º Módulo).		
Materia	<i>Métodos cuantitativos de la información.</i>		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Antonio Pulgarín Guerrero	2.07	<a href="mailto:pulgarin@unex.es">pulgarin@unex.es</a>	<a href="http://alcazaba.unex.es/~apulque">http://alcazaba.unex.es/~apulque</a>
Área de conocimiento	Biblioteconomía y Documentación		
Departamento	Información y Comunicación		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias			
3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES			
BÁSICAS			
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			
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			
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			
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
<b>GENERALES</b>
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.
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
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.
CT6 - Capacidad de trabajar en equipo y de integración en equipos multidisciplinares.
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.
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.
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
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.
CE4 - Comprender y aplicar los principios y las técnicas para la planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y de servicios de información.
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.

Temas y contenidos						
<b>Breve descripción del contenido</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Marco conceptual de los métodos cuantitativos de la información</i></li> <li>- <i>Modelos teóricos de los métodos cuantitativos de la información</i></li> <li>- <i>Fuentes y metodología de los métodos cuantitativos de la información</i></li> <li>- <i>Modelos matemáticos y estadísticos aplicados a la información</i></li> <li>- <i>Informetría</i></li> </ul>						
<b>Temario de la asignatura</b>						
Denominación del tema 1: <i>Introducción a los métodos cuantitativos de la información</i>						
Contenidos del tema 1:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción a los métodos cuantitativos de la información.</li> <li>- Fuentes y metodología de los métodos cuantitativos de la información.</li> </ul>						
Denominación del tema 2: <i>Modelos estadísticos aplicados a la información</i>						
Contenidos del tema 2:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inferencia estadística.</li> <li>- Estadística multivariante.</li> </ul>						
Denominación del tema 3: <i>Modelos matemáticos aplicados a la información</i>						
Contenidos del tema 3:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción al álgebra lineal.</li> <li>- Introducción a la programación lineal.</li> <li>- Procesos estocásticos. Cadenas de Markov y Modelo de Morse.</li> <li>- Investigación de operaciones. Teoría de colas.</li> </ul>						
Denominación del tema 4: <i>Informetría</i>						
Contenidos del tema 4:						
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leyes informétricas: su descripción y modelos matemáticos.</li> <li>- Cienciometría.</li> </ul>						
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	
<b>Evaluación del conjunto</b>	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						
<b><i>Criterios de evaluación</i></b>						
<b>Descripción</b>					<b>Objetivos</b>	
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:

- 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.).