



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE

# INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA

Coordinación: Assumpta Estrada (Departamento de  
Matemática)

Año académico 2015-16

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	INFORMÁTICA y ESTADÍSTICA
<b>Código</b>	101704
<b>Semestre de impartición</b>	1r Semestre Evaluación Continuada
<b>Carácter</b>	Troncal
<b>Número de créditos ECTS</b>	6
<b>Grupos</b>	1
<b>Créditos teóricos</b>	0
<b>Créditos prácticos</b>	0
<b>Coordinación</b>	Assumpta Estrada (Departamento de Matemática)
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Contactar por e-mail
<b>Departamento/s</b>	Matemática/ Pedagogía y Psicología
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	Presencial (40%) No Presencial (60%)
<b>Modalidad</b>	Presencial
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalán
<b>Grado/Máster</b>	Grado en Trabajo Social
<b>Distribución de créditos</b>	3 créditos Estadística. 3 créditos Informática.
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	Contactar por e-mail
<b>Dirección electrónica profesor/a (es/as)</b>	Assumpta Estrada : <a href="mailto:aestrada@matematica.udl.cat">aestrada@matematica.udl.cat</a> Eduard Vaquero : <a href="mailto:eduardvt@pip.udl.cat">eduardvt@pip.udl.cat</a>

Assumpta Estrada Roca (Departamento de Matemática),  
Eduard Vaquero Tió (Departamento de Pedagogía y Psicología)

## Objetivos académicos de la asignatura

1. Expresar con claridad y precisión los conceptos claves de la materia.
2. Conocer las características del contexto sociotecnológico actual y el papel de las TIC.
3. Exponer, reflexiva y críticamente, los elementos que conformando y determinan la inclusión y la exclusión digitales en colectivos vulnerables.
4. • Comprender las principales estrategias para la integración de las TIC en el ámbito y perfil profesional del trabajador social. •
5. Utilizar correctamente las principales funciones de las aplicaciones informáticas de uso habitual en el entorno laboral del trabajador social.
6. Manifestar una actitud de integración de las TIC en su desarrollo profesional como trabajador social.
7. Organizar e interpretar la información procedente del entorno laboral del trabajador social.
8. Conocer la Estadística descriptiva y sus aplicaciones en las ciencias sociales.
9. Utilizar correctamente las distribuciones estadísticas más usuales en análisis sociales.
10. Abordar con eficacia la búsqueda, la lectura y el comentario crítico de textos relacionados con el trabajo social
11. Resolver cooperativamente tareas de estudio de contenido social.

## Competencias

- Capacidad crítica, de análisis y síntesis
- Capacidad de organización y planificación
- Comunicación oral y escrita en la lengua materna
- Dominio de una lengua extranjera.
- Utilización de las TIC en el contexto profesional y capacidad de gestión de la información
- Trabajo en equipo y liderazgo
- Aprendizaje autónomo y adaptación a situaciones nuevas
- Utilizar el conocimiento de las mejores prácticas para revisar y actualizar los propios conocimientos.
- Conocer los paquetes estadísticos básicos capaces de procesar las distribuciones estadísticas más usuales en los análisis sociales.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

- La estadística y sus aplicaciones.
- Organización de la información. Frecuencias, tablas y gráficos.
- Medidas de tendencia central y de dispersión.
- Regresión y correlación lineal.
- Aplicaciones informáticas.
- La sociedad de la información y las TIC.
- Alfabetización digital e inclusión y exclusión Digital.cat
- Integración de las TIC en el ámbito y perfil profesional del trabajador / a social.
- Riesgos y potencialidades tecnológicas
- TIC e investigación socioeducativa.

## Ejes metodológicos de la asignatura

### **Presencial (40%) 2,4 ECTS**

Lección magistral grupo clase, (40%)	24 horas
Prácticas de aula en pequeño grupo o individual, (40%)	24 horas
Seminarios, (10%)	6 horas
Tutoría en pequeño grupo o individual, (10%)	6 horas

### **No Presencial (60%) 3,6 ECTS**

Estudio de los contenidos teóricos y prácticos (44%)	40 horas
Lecturas de textos y elaboración de las tareas vinculadas, (12%)	10 horas
Gestión de la información utilizando las TIC, (22%)	20 horas
Trabajo de investigación elaborado cooperativamente, (22%)	20 horas

Créditos	Horas	Total horas	Presenciales	No presenciales	Grupo clase	Grupo pequeño
6	25	150	60	90	42	18
% sobre el total de horas			40%	60%	70%	30%

## Sistema de evaluación

### EVALUACIÓN

Actividad de evaluación	% en la calificación final	Tipos	Calificación mínima para ponderar
<b>Proyecto Web de investigación Social (PWS):</b>	<b>40%</b>	<b>obligatoria</b>	<b>4 puntos sobre 10</b>
<b>Diseño del proyecto</b>	<b>5%</b>		
<b>Planteamiento y marco teórico</b>	<b>10%</b>		
<b>Metodología</b>	<b>10%</b>		
<b>Resultados y conclusiones</b>	<b>15%</b>		
<b>Examen de contenidos teóricos</b>	<b>40%</b>	<b>obligatoria</b>	<b>4 puntos sobre 10</b>
<b>Examen de validación contenidos prácticos</b>	<b>10%</b>	<b>obligatoria</b>	<b>6 puntos sobre 10</b>
<b>Prácticas de informática y estadística</b>	<b>10%</b>	<b>asistencia y realización obligatòria</b>	<b>Apto</b>

La calificación final de la asignatura es la resultante de la media ponderada de las actividades evaluadas de acuerdo con criterios recogidos en la tabla. Para aprobarla es necesario que esta calificación sea de 5. Habrá un examen de recuperación para aquellos estudiantes que no obtengan la nota mínima en el examen de contenidos teóricos y en el examen de validación de contenidos prácticos. En este caso la nota final no superará nunca el 6.

## Bibliografía y recursos de información

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS

- Bauman, Z. (2011). Daños colaterales. Desigualdades sociales en la era global. Madrid: FCE
- Calvo, F. (1994). Estadística teòrica y aplicada Ed. Deusto.
- Etxeberria, J., y Tejedor, F. (2005) Análisis descriptivo de datos en educación. La Muralla
- Ortoll, E. i altres (2006): L'alfabetització digital en els processos d'inclusió social. Barcelona: UOC

### OTRAS REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M., Gros, B. I., Marzal, M. A., & Àrea, M. (2008). Alfabetizaciones y Tecnologías de la Información y la Comunicación. Madrid: Editorial Síntesis.
- Aron, A. (2001) Estadística para psicología. Prentice-Hall
- Bisquerra, R. (1989). Métodos de investigación educativa. P.P.U. Barcelona.

Castaño, C. y otros (2008): Prácticas educativas en entornos web 2.0. Madrid: Síntesis.

Castells, M. (2000): "Aprender en la Sociedad de la Información". Resumen de la conferencia pronunciada en Madrid, el 31 de mayo de 2000, Seminario de Primavera de la Fundación Santillana.  
<[http://www.educacionenvalores.org/article.php3?id\\_article=1618](http://www.educacionenvalores.org/article.php3?id_article=1618)>

Castillo, N. y otros (2001) "Recursos socials des de la xarxa: les possibilitats d'Internet per als agents socials" a Educació Social, 19, 41-47

Chacón, A. (2007): "El hipertexto y las páginas web" a Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital. Madrid: Pirámide.

Etxeberria, J., y Tejedor, F. (2005) Análisis descriptivo de datos en educación. La Muralla

Farré, M. (2005) Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Forés, A. y otros (2001): "Agents socials "digitalitzats"? Formació i acció en la societat xarxa" a Educació social 19, 21-40.

Gil Flores, J. (1996) Problemas de Estadística bàsica aplicados a las ciencias de la educación .Kronos

Olarrea, J., y Cordero, M. (2007). Estadística : 45 problemas útiles. Garcia-Maroto.

Peña, D i Romo, J (1997) Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill.

Peralta et al. (2007) Estadística: problemas resueltos. Pirámide

Pérez, C (2002) Estadística aplicada a través de Excel. Prentice-Hall

Tomeo, V., y Uña, I. (2003). Lecciones de estadística descriptiva: curso teórico-práctico. Thomson.