



UNIVERSITAT DE LLEIDA
FACULTAT DE CIÈNCIES DE L'EDUCACIÓ

TITULACIÓ: Grau en Educació Social

CODI: 100903 **MATÈRIA:** Informàtica i estadística

MÒDUL: IV. Informàtica i Estadística

PROFESSORA RESPONSABLE: Assumpta Estrada

EQUIP DOCENT: Assumpta Estrada i Eduard Vaquero

CURS ACADÈMIC: 2013/2014

CARÀCTER: Formació bàsica

CURS: 2n

SEMESTRE: 1r

CRÈDITS ECTS: 6

IDIOMA D'IMPARTICIÓ: Català

COMPETÈNCIES

Analitzar críticament els processos d' inclusió i exclusió digital en el context social actual.
Utilitzar adequadament les principals aplicacions informàtiques apropiades a la pràctica professional de l' educador social.
Mostrar-se competent en els processos d' organització i interpretació de la informació.
Dissenyar propostes d' incorporació de les TIC en programes socioeducatius.
Aplicar els coneixements i recursos bàsics necessaris per a la investigació socioeducativa.
Adquirir hàbits i destreses per a la cerca bibliogràfica.
Gestionar la informació adequada per al desenvolupament de les funcions pròpies de l' educador social.
Valorar la relació entre Informàtica i Estadística.
Mostrar una correcta comunicació oral i escrita.
Adquirir hàbits i destreses per a l' aprenentatge autònom i cooperatiu.

OBJECTIUS

1. Expressar amb claredat i precisió els conceptes claus de la matèria.
2. Exposar, reflexiva i críticament, els elements que conformant i determinen la inclusió i l' exclusió digitals en col·lectius vulnerables.

3. Proposar accions específiques d' inclusió i alfabetització digital amb col·lectius amb risc d' exclusió social per analfabetisme digital.
4. Seleccionar l' aplicació informàtica adequada segons les necessitats analitzades.
5. Utilitzar correctament les principals funcions de les aplicacions informàtiques d'ús habitual en l'entorn laboral de l' educador social.
6. Manifestar una actitud d' integració de les TIC en el seu desenvolupament professional com a educador social.
7. Organitzar i interpretar la informació procedent de l' entorn laboral de l' educador social.
8. Conèixer l' Estadística descriptiva i les seves aplicacions en les ciències socials.
9. Utilitzar correctament les distribucions estadístiques mes usuals en contextos socioeducatius.
10. Abordar amb eficàcia la cerca, la lectura i el comentari crític de textos relacionats amb l'educació social
11. Resoldre cooperativament tasques d'estudi de contingut socioeducatiu.

CONTINGUTS

- L'estadística i les seves aplicacions
- Organització de la informació. Freqüències, taules i gràfics.
- Mesures de tendència central i de dispersió.
- Regressió i correlació lineal.
- Aplicacions informàtiques
- Alfabetització digital i inclusió social.
- Polítiques i metodologies d'alfabetització tecnològica.
- TIC i investigació socioeducativa.
- Integració de les TIC en programes per a l' anàlisi socioeducatiu.
- Producció de materials propis.

METODOLOGIA

Presencial (40%) 2,4 ECTS

Lliçó magistral grup classe, (40%)	24 hores
Pràctiques d'aula en petit grup o individual, (40%)	24 hores
Seminaris, (10%)	6 hores
Tutoria en petit grup o individual, (10%)	6 hores

No Presencial (60%) 3,6 ECTS

Estudi dels continguts teòrics i pràctics (44%)	40 hores
Lectures de textos i elaboració de les tasques vinculades, (12%)	10 hores
Gestió de la informació utilitzant les TIC, (22%)	20 hores
Treball d' investigació elaborat cooperativament, (22%)	20 hores

Crèdits	Hores	Total hores	Presencials	No presencials	Grup classe	Grup petit
6	25	150	60	90	42	18
% sobre el total d'hores			40%	60%	70%	30%

AVALUACIÓ

Activitat d'avaluació	% en la qualificació final	Tipus	Qualificació mínima per a ponderar
Disseny projecte recerca social	10%	obligatòria	4 punts sobre 10
Plantejament i marc teòric	5%	obligatòria	4 punts sobre 10
Metodologia	10%	obligatòria	4 punts sobre 10
Resultats i conclusions	20%	obligatòria	4 punts sobre 10
Examen de continguts teòrics	40%	obligatòria	4 punts sobre 10
Examen de validació continguts pràctics	10%	obligatòria	6 punts sobre 10
Pràctiques informàtica i estadística	5%	assistència i realització obligatòria	Apte

La qualificació final de l'assignatura és la resultant de la mitjana ponderada de les activitats avaluades d'acord amb el criteris recollits a la taula. Per aprovar-la cal que aquesta qualificació sigui de 5.

Hi haurà un examen de recuperació per aquells estudiants que no obtinguin la nota mínima en l'examen de continguts teòrics i en l'examen de validació de continguts pràctics. En aquest cas la nota final no superarà mai el 6.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- Calvo, F. (1994) . Estadística teòrica y aplicada Ed. Deusto.
- Castillo, N. y otros (2001) "Recursos sociales des de la xarxa: les possibilitats d'Internet per als agents socials" a Educació Social, 19, 41-47
- Ortigosa, A.; Ibañez, A. (2006): "Comunicación en Internet: constructivismo social e identidad virtual" a Comunicar, 27, 179-186.
- Ortoll, E. i altres (2006): L'alfabetització digital en els processos d'inclusió social. Barcelona: UOC

BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA

- 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.php?id_article=1618>
- Chacón, A. (2007): "El hipertexto y las páginas web" a Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital. Madrid: Piràmide.
- Etxeberria,J., y Tejedor,F. (2005) Análisis descriptivo de datos en educación La Muralla
- Farré,M. (2005) Estadística: un curs introductor per a estudiants de ciències socials i humanes Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Forés , A. y otros (2001): "Agentes sociales "digitalitzats"? Formació i acció en la societat xarxa" a Educació social 19, 21-40.
- Gil Flores, J. (1996) Problemas de Estadística básica aplicados a las ciencias de la educación .Kronos
- Olarrea,J., y Cordero,M. (2007). Estadística : 45 problemas útiles. Garcia-Maroto.
- Ortega,J.A.; García Martínez, F.A. (2007): "Ética en los medios de comunicación e Internet: promoviendo la cultura de la paz" a Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital. Madrid: Piràmide.
- 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.
Wallace, P. (2001): La Psicología de Internet. Madrid: Paidós

CRONOGRAMA: ACTIVITATS D'APRENTATGE

Informàtica

Estadística

Data	Activitat	Objectius	Agrupació	Hores		Activitat Avaluació	Descripció	
				P	NP		Treball presencial	Treball autònom
	Presentació de l'assignatura		GG	2			Plantejar preguntes	
	Societat digital. Introducció		GG	1			Col·laborar activament, Prendre apunts.	
	Projecte web social.		GM	1	1		Presentació	Configuració d'equips de treball
	L'estadística i les seves aplicacions. Freqüències, taules i gràfiques	7,8	GG	2		si	Col·laborar activament, Prendre apunts.	
	Estudi dels continguts teòrics i pràctics Freqüències, taules i gràfics	1,7,8			3			Estudiar l'organització de la informació.
	Societat digital.		GG	1	1		Col·laborar activament, Prendre apunts.	Organitzar informació. Estudi.
	Projecte web social.		GM	1	2		Equips de treball. Idees inicials	Elaboració proposta inicial.
	Freqüències, taules i gràfiques	7,8	GG	2		si	Col·laborar activament, Prendre apunts Construir i interpretar taules i gràfiques estadístiques	
	Documentació social en xarxa		GG	1			Presca d'apunts. Participació activa.	
	Practiques d' aula en petit grup o	4,5,7,8	GM	1		no	Construir i interpretar taules i	

	individual de Freqüències, taules i gràfics						gràfiques estadístiques amb les aplicacions tic	
	Estudi dels continguts teòrics i pràctics Freqüències, taules i gràfics	1,7,8			3			Estudiar i practicar amb les aplicacions tic. Assolir l'organització de la informació.
	Mesures de tendència central , de posició i de dispersió	7,8	GG	2		si	Conèixer i interpretar, la mitjana la mediana i la moda, la variança i la desviació típica així com els percentils	
	Documentació social en xarxa		GG	1	1		Pres a d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	Projecte web social. Disseny		GM	1	3	si	Selecció eina edició. Proves de disseny de l'espai.	Elaboració disseny de l'espai.
	Intervenció social a través de la Web 2.0		GG	2			Pres a d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	Mesures de tendència central , de posició i de dispersió	7,8	GG	1		si	Conèixer i interpretar, la mitjana la mediana i la moda, la variança i la desviació típica així com els percentils	
	Practiques d' aula en petit grup o individual de les mesures de tendència central, de posició i de dispersió	4,5,7,8	GM	1		no	Calcular en entorns informàtics i interpretar les mesures de tendència central, de posició i de dispersió	
	Estudi dels continguts teòrics i pràctics de les mesures de tendència central, de posició i de dispersió	1,7,8			3	si		Aprendre a calcular en entorns informàtics i a interpretar les mesures de tendència central, de posició i de dispersió. Resolució de problemes
	Projecte web social. Disseny-construcció entorn		GM	1	5	si	Construcció de l'espai. Revisió i seguiment.	Construcció de l'espai.
	Intervenció social a través de la Web 2.0		GG	2			Pres a d'apunts. Participació activa.	
	Seminari: Estadística descriptiva	7,8	GG	1		si	Resolució de problemes Estadística descriptiva. Conèixer les aplicacions d'Estadística descriptiva,	

	Estudi dels continguts teòrics i pràctics d' Estadística descriptiva	1,7,8			3	si		Resolució de problemes d' Estadística descriptiva
	Intervenció social a través de la Web 2.0		GG	2	2		Presa d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	Introducció a la recerca socio educativa	7,8	GG	1		si	Col·laborar activament, Prendre apunts	
	Projecte web social. Construcció entorn		GM	1	4	si	Construcció de l'espai. Revisió i seguiment.	Construcció de l'espai.
	Integració de les TIC en l'àmbit professional		GG	1			Presa d'apunts. Participació activa.	
	Cerca bibliogràfica (Presentació SBD)	10	GG	1		no	Cerca i recuperació d'informació	
	Cerca bibliogràfica	10	GM	1		si		Cerca bibliogràfica de temàtica específica
	Cerca bibliogràfica i lectura	10			3	si		Cerca bibliogràfica i lectura de temàtica específica
	Integració de les TIC en l'àmbit professional		GG	1	2		Presa d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	Regressió i correlació lineal	7,8	GG	1		si	Conèixer la regressió i correlació lineal	
	Projecte web social. Construcció		GM	1	4	si	Construcció de l'espai. Revisió i seguiment.	Construcció de l'espai. Dinamització espai creat.
	Integració de les TIC en l'àmbit professional		GG	1			Presa d'apunts. Participació activa.	
	Marc teòric i Elaboració qüestionari	4,5,7,8	GG	1		si	Orientacions /tutoria per al desenvolupament del marc teòric i del qüestionari	
	Marc teòric i Elaboració qüestionari	4,5,7,8	GM	1		si	Orientacions /tutoria per al desenvolupament del marc teòric i del qüestionari	Orientacions /tutoria per al desenvolupament del marc teòric i del qüestionari
	Marc teòric i Elaboració qüestionari	1,7,8,9			5	si		Lectura d'articles i elaboració del marc teòric i del qüestionari
	Integració de les TIC en l'àmbit professional		GG	1	2		Presa d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.

	Regressió i correlació lineal	7,8	GG	1		si	Conèixer la regressió i correlació lineal	
	Projecte web social. Qüestionari electrònic		GM	1	5	si	Creació qüestionari on-line. Revisió i seguiment.	Creació qüestionari on-line. Dinamització espai creat.
	Alfabetització tecnològica: inclusió i exclusió digital		GG	1			Preses d'apunts. Participació activa.	
	Anàlisis de dades	7,8	GG	1		si	Anàlisis de dades	
	Pràctiques d'aula en petit grup o individual de Regressió i correlació lineal en entorns TIC	4,5,7,8	GM	1		no	Calcular, amb l'ajuda de les TIC, i comprendre la regressió i correlació lineal	
	Estudi dels continguts teòrics i pràctics de Regressió i correlació lineal	1,7,8			3	si		Resolució de problemes de Regressió i correlació lineal
	Alfabetització tecnològica: inclusió i exclusió digital		GG	1	2		Preses d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	Anàlisis de dades	7,8	GG	1		si	Anàlisis de dades	
	Projecte web social. Dinamització		GM	1	3	si	Dinamització espai creat. Revisió i seguiment.	Dinamització espai creat.
	Alfabetització tecnològica: inclusió i exclusió digital		GG	1			Preses d'apunts. Participació activa.	
	Anàlisis de dades	7,8	GG	1		si	Anàlisis de dades	
	Anàlisis de dades	4,5,7,8	GM	1		si	Anàlisis de dades	Anàlisis de dades
	ELABORACIÓ TREBALL	1,2,7,10,11			10	si		Elaboració treball
	Alfabetització tecnològica: inclusió i exclusió digital		GG	1	2		Preses d'apunts. Participació activa.	Organitzar informació. Estudi.
	La recerca socio educativa: conclusions	1,7,8,9	GG	1		si	Elaborar conclusions	
	ELABORACIÓ TREBALL	1,2,7,10,11			5	si		Elaboració treball
	Projecte web social. Dinamització		GM	1	1	si	Dinamització espai creat. Revisió i seguiment.	Dinamització espai creat.
	Alfabetització tecnològica:		GG	1			Preses d'apunts. Participació	

	inclusió i exclusió digital						activa.	
	Estudi dels continguts teòrics i pràctics de la matèria	1,2			7			Preparació de l'avaluació
	AVALUACIO	1,2	GG	1	3			
	AVALUACIO	1,2	GM	1				