



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ, ATZAR I PROBABILITAT

Coordinació: ESTRADA ROCA, MA ASSUMPTA

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ, ATZAR I PROBABILITAT			
Codi	100989			
Semestre d'impartició	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Educació Infantil i Grau en Educació Primària	4	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Grau en Educació Primària	3	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA		TEORIA
	Nombre de crèdits	1.8		4.2
	Nombre de grups	4		4
Coordinació	ESTRADA ROCA, MA ASSUMPTA			
Departament/s	MATEMÀTICA			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català, Català - Anglès al grup Bilingüe			
Distribució de crèdits	Crèdits Hores Total hores Grup gran Grup mitjà			
	6 25 150 42 18			
	% sobre el total d'hores 70% 30%			
El grup Dual té les hores adaptades segons la dedicació a l'escola de Primària				

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
CAPDEVILA MARQUES, CARLES	carles.capdevila@udl.cat	3	contactar per e-mail
COMAS RODRIGUEZ, CARLOS	carles.comas@udl.cat	9	contactar per e-mail
ESTRADA ROCA, MA ASSUMPTA	assumpta.estrada@udl.cat	12	contactar per e-mail

Informació complementària de l'assignatura

Grups Dual : La docència s'adapta a les especificitats del model

Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Conèixer el currículum escolar de matemàtiques
2. Conèixer i aplicar aspectes matemàtics i didàctics del tractament de la informació, atzar i probabilitat.
3. Analitzar raonar i comunicar propostes matemàtiques del tractament de la informació, atzar i probabilitat.
4. Plantejar i resoldre problemes de tractament de la informació, atzar i probabilitat, vinculats amb la vida quotidiana.
5. Adquirir i valorar els coneixement didàctics al voltant de les matemàtiques en el món científic i social
6. Abordar amb eficàcia la lectura i el comentari crític de textos relacionats amb l' ensenyament aprenentatge de l'estadística i de la probabilitat.
7. Gestionar la informació adequada i utilitzar-la en el disseny i avaluació d' unitats d'aprenentatge
8. Incorporar amb sentit crític innovacions educatives i tecnològiques en el aula d' educació primària, en funció del entorn social.
9. Resoldre cooperativament tasques d' estudi de continguts i d'aprenentatge escolar.

Competències

Bàsiques

CB1. Posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi -la Educació- que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.

CB3. Reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloquin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Generals

CG5. Desenvolupar la capacitat d'analitzar críticament i reflexionar sobre la necessitat d'eliminar tota forma de discriminació, directa o indirecta, en particular la discriminació racial, la discriminació contra la dona, la derivada de l'orientació sexual o la causada per una discapacitat.

CG6. Assumir el compromís de desenvolupament personal i professional amb un mateix i la comunitat. Adaptar les

propostes d'aprenentatge a les evolucions culturals més significatives.

Específiques

CE1. Conèixer les àrees curriculars de l'Educació Primària, la relació interdisciplinària entre elles, els criteris d'avaluació i el cos de coneixements didàctics entorn dels procediments d'ensenyament i aprenentatge respectius.

CE2. Dissenyar, planificar i avaluar processos d'ensenyament i aprenentatge, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals de centre.

Transversals

CT5: Aplicar nocions essencials de pensament científic.

Perspectiva de gènere a la docència.

Accions bàsiques

- En la guia i material docent i a l'aula, cuidar que el llenguatge sigui inclusiu i no sexista.
- En el material docent, cuidar que les imatges no perpetuïn els estereotips de gènere.
- En el material docent, cuidar que els exemples i exercicis contrarrestin estereotips de gènere.
- En el material docent, cuidar que el context dels exemples i dels exercicis cobreixin temàtiques diverses.
- En la mesura del possible incloure enunciats amb rellevància social i/o de gènere.

Acciones més avançades

- En els projectes, promoure que s'estudiï algun aspecte amb rellevància social i/o de gènere.
- Destacar explícitament la rellevància social i/o de gènere en les activitats (projectes, casos, practiques).
- Contextualitzar els enunciats dels exàmens per tal d'evidenciar la rellevància social i/o de gènere de l'assignatura.
- Incorporar les variables 'gènere' i 'sex' en l'anàlisi (anàlisis estadístiques, disseny de solucions, etc.).
- Incorporar a la Guia Docent objectius relacionats amb la rellevància social i/o de gènere.

Continguts fonamentals de l'assignatura

- L'estadística i les seves aplicacions
- Freqüències, taules i gràfics.
- Mesures de tendència central i de dispersió.
- Regressió i correlació lineal.
- Didàctica de l' Estadística a l'educació primària
- Atzar i probabilitat
- Mesura de probabilitats
- Didàctica de la Probabilitat a l'educació primària.
- Estadística i atzar a l'educació primària
- Materials i recursos didàctics en l' ensenyament de l' Estadística i la Probabilitat

Eixos metodològics de l'assignatura

Lliçó magistral grup classe	30 hores
Practiques d'aula en petit grup	20 hores
Seminaris	8 hores
Tutoria en petit grup o individual	2 hores

El grups Dual tenen adaptació horària

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Es presentarà el primer dia de classe

Sistema d'avaluació

L'avaluació contínua

BLOCS	% en la qualificació final	Activitats d'avaluació	Qualificació mínima per a ponderar
1.-Continguts teòrics-pràctics d'Estadística i la seva didàctica	35%	Prova escrita individual	4 punts sobre 10
2.-Projecte de recerca	10%	Pòster Exposició oral grupal	No recuperable
3.-Continguts teòrics -pràctics d'Atzar i Probabilitat i la seva didàctica	35%	Prova escrita individual	4 punts sobre 10
4.- Situació d'aprenentatge d'Estadística i/o Probabilitat	20%	Treball en grup/escola Presentació oral	No recuperable

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 les proves de continguts teòrics pràctics . La recuperació serà d'un dels dos blocs de continguts, o dels dos; en funció de les qualificacions obtingudes prèviament. En aquest cas la nota final no superarà mai el 6.

Es compliran les mesures d'atenció a alumnes NESE proposades des de la UdLxTothom.

L'avaluació alternativa:

BLOCS	% en la qualificació final	Activitats d'avaluació	Qualificació mínima per a ponderar
1.-Continguts teòrics-pràctics d'Estadística i la seva didàctica	50%	Prova escrita individual	4 punts sobre 10
2.-Continguts teòrics -pràctics d'Atzar i Probabilitat i la seva didàctica	50%	Prova escrita individual	4 punts sobre 10

La qualificació final de l'assignatura és la mitjana de les dues 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. La recuperació serà d'un dels dos blocs de continguts, o dels dos; en funció de les qualificacions obtingudes prèviament. En aquest cas la nota final no superarà mai el 6.

Es compliran les mesures d'atenció a alumnes NESE proposades des de la UdLxTothom.

Bibliografia i recursos d'informació

Batanero,C.; y Godino,J..(2003).Matemáticas y su didáctica para maestros: Estocástica y su didáctica para maestros.. <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros>

Bisquerra, R. (1989). Métodos de investigación educativa. P.P.U. Barcelona.

Chamorro, M.C. (2003) Didáctica de las matemáticas para primaria .Madrid. Prentice Hall

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.

Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament (2007) Currículum d' Educació Primària . Decret 142/2007 DOGC núm 4915

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

Godino,J: Batanero,C. y Font,V.(2003).Matemáticas y su didáctica para maestros: Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros.. <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

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.

<http://www.edu365.com/aulanet/intermates/>

http://nlvm.usu.edu/en/nav/frames_asid_117_g_1_t_5.html

<http://www.ub.es/stat/docencia/Software/Statmedia/DemoStatm/AppletList/AppletListc1.htm>