

Dades de l'assignatura

Any acadèmic	Codi d'assignatura	Nom	Crèdits	Plans on pertany	Idiomes
2010 - 2011	102566	Mètodes, Dissenys i Tècniques d'Investigació	9	954 - Graduat en Psicologia	Català

Professor/a de contacte

Nom: Mariona Portell Vidal
Departament: PSICOBIOLOGIA I METODOLOGIA CC SALUT
Despatx: B5/063.
Adreça de correu: Mariona.Portell@uab.cat

Prerequisits

A l'alumne no se li pressuposa coneixements especials de matemàtiques llevat de conèixer els fonaments d'anàlisi de dades recollides en el curs d'Accés a la Universitat i/o en l'ensenyament secundari en els seus diferents plans d'estudi. Així mateix, és imprescindible un coneixement bàsic, a nivell d'usuari, sobre el maneig d'un ordinador.

Contextualització i objectius

"Mètodes, dissenys i tècniques d'investigació" és la primera assignatura metodològica del pla d'estudis de Psicologia i pertany a la matèria "Estadística". S'imparteix el segon semestre de primer curs. Aquesta ubicació pretén afavorir una adequada transferència de competències metodològiques a les restants matèries. Així mateix, hauria de proporcionar les bases indispensables per a un correcte aprofitament de les restants assignatures metodològiques que la segueixen i complementen.

Els objectius formatius de l'assignatura són:

- Capacitar els estudiants en la comprensió de la lògica de la investigació psicològica i dels elements bàsics que condicionen la validesa d'una investigació.
- Iniciar-los en la recerca bibliogràfica i la lectura crítica d'articles d'investigació, valorant l'adequació dels diferents mètodes, dissenys i tècniques en funció de les característiques del problema plantejat.
- Introduir i presentar les idees i els conceptes fonamentals de l'anàlisi de dades, amb exemple concrets, tant en la investigació com en la psicologia aplicada.

S'espera que en finalitzar l'assignatura l'alumne sigui capaç de:

- Comprendre els supòsits en què es basa la lògica de la investigació científica.
- Conèixer els principis ètics de la investigació psicològica.
- Identificar els elements i fases implicades en la realització d'una investigació.
- Identificar els diferents tipus de variables que intervenen en una investigació.
- Diferenciar les alternatives metodològiques usades en la investigació psicològica.
- Conèixer les característiques dels dissenys usats habitualment en Psicologia.
- Avaluar el procés d'investigació a través dels criteris de qualitat desenvolupats dins de cada tradició (fiabilitat, validesa, triangulació, rellevància, etc.).
- Aplicar els procediments bàsics relacionats amb la recerca documental i ser capaç d'organitzar i sistematitzar la bibliografia científica revisada.
- Distingir el nivell de mesura amb què s'han obtingut unes dades, com a requisit imprescindible, per seleccionar adequadament les corresponents anàlisis gràfiques i els estadístics o índexs a calcular.
- Manejar els índexs estadístics descriptius a fi de resumir les dades i interpretar correctament els resultats obtinguts.
- Conèixer el vocabulari metodològic bàsic en català, espanyol i anglès.
- Conèixer els estàndards de publicació de treballs de l'*American Psychological Association* i de la *British Psychological Society*.
- Conèixer els elements bàsics de maneig dels programes d'anàlisi estadística.

Competències i resultats d'aprenentatge de l'assignatura

Codi	Tipus	Nom de la competència	Resultats d'aprenentatge
2027:E35	E	Demostrar una aproximació crítica, d'escepticisme constructiu, de creativitat i d'actitud d'orientació a la recerca en les activitats professionals.	2027:E35.01 - Descriure com s'aplica el mètode científic per a obtenir i acumular evidències en els diferents camps d'aplicació de la psicologia. 2027:E35.02 - Valorar de manera crítica i reflexiva les característiques, els avantatges i les limitacions dels mètodes de recerca utilitzats en l'àmbit de la psicologia. 2027:E35.03 - Fer propostes raonades sobre mètodes d'adquisició de noves evidències en psicologia. 2027:E35.04 - Resoldre problemes pràctics en els quals s'utilitzin estratègies pròpies del mètode científic per a la recerca d'evidències en psicologia. 2027:E35.05 - Identificar les característiques específiques de les diferents orientacions en la recerca psicològica. 2027:E35.06 - Analitzar de manera crítica i reflexiva la bibliografia científica situant-la dins d'un marc epistemològic. 2027:E35.07 - Classificar els estudis aplicats segons els mètodes i les tècniques que s'utilitzen per a obtenir evidències. 2027:E35.08 - Elaborar conclusions raonades sobre els avantatges i les limitacions de les diferents orientacions metodològiques per abordar problemes de la psicologia aplicada.
2027:E38	E	Prendre decisions de manera crítica sobre l'elecció dels diferents mètodes de recerca psicològica, la seva aplicació i la interpretació dels resultats que en deriven.	2027:E38.02 - Raonar adequadament en el marc del pensament estadístic. 2027:E38.03 - Identificar correctament els components fonamentals que intervenen i participen en el procés de recerca científica. 2027:E38.04 - Discriminar quins mètodes de recerca són més apropiats per a donar resposta a una hipòtesi de recerca formulada en els diferents camps aplicats de la psicologia. 2027:E38.05 - Identificar les característiques de les principals tècniques d'estadística descriptiva. 2027:E38.06 - Interpretar adequadament els resultats derivats de l'aplicació de les diverses estratègies d'anàlisi descriptiva i de l'obtenció d'índexs epidemiològics.
2027:E39	E	Distingir els dissenys de recerca, els procediments i les tècniques per valorar hipòtesis, contrastar-les i interpretar-ne els resultats.	2027:E39.03 - Identificar els dissenys de recerca que s'utilitzen per a fer contrastos d'hipòtesis en els diferents àmbits aplicats de la disciplina. 2027:E39.04 - Formular i planificar el contrast d'hipòtesis sobre les demandes i les necessitats dels destinataris i sobre la recerca. 2027:E39.05 - Valorar i contrastar mètodes i tècniques i prendre decisions sobre quins són els més adequats en cada context de recerca. 2027:E39.06 - Interpretar el contingut i l'abast d'una demanda d'evidència científica i determinar el tipus d'estudi més adequat per atendre-la. 2027:E39.07 - Elaborar propostes sobre l'aplicació de tècniques de recollida de dades per a l'estudi del comportament d'individus, grups o organitzacions. 2027:E39.08 - Utilitzar adequadament eines de recerca documental.
2027:T02	T	Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.	2027:T02.00 - Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.
2027:T03	T	Emprar els programes informàtics de gestió i anàlisi de dades.	2027:T03.00 - Emprar els programes informàtics de gestió i anàlisi de dades.
2027:T05	T	Mantenir una actitud favorable envers l'actualització permanent a través de l'avaluació crítica de la documentació científica, valorant-ne la procedència, situant-la en un marc epistemològic i identificant-ne i contrastant-ne les aportacions en relació amb el coneixement disciplinari disponible.	2027:T05.00 - Mantenir una actitud favorable envers l'actualització permanent a través de l'avaluació crítica de la documentació científica, valorant-ne la procedència, situant-la en un marc epistemològic i identificant-ne i contrastant-ne les aportacions en relació amb el coneixement disciplinari disponible.

Continguts de l'assignatura**Principis de metodologia de recerca**

- Metodologies quantitatives i qualitatives
- La lògica de la investigació
- Constructes: Operativització i mesura

- Tipus de variables
- Panoràmica dels mètodes, dissenys i tècniques d'investigació en Psicologia
- Validesa de les investigacions: psicologia basada en l'evidència (PBE)
- Eines per la cerca bibliogràfica

Experiments i quasiexperiments

- Conceptes de selecció i assignació
- Introducció a les amenaces a la validesa interna
- Tècniques de control
- Dissenys experimentals
- Experiment vs. Quasiexperiment
- Ampliació del concepte de validesa interna i de les seves amenaces
- Dissenys quasiexperimentals

Dissenys Ex post facto

- Investigació manipulativa i no manipulativa
- Tipus de dissenys

Dissenys de cas únic

- Característiques
- Tipus de dissenys

Dissenys d'enquesta

- Mostratge i representativitat
- Tipus de dissenys

Dissenys observacionals

- Característiques
- Categorització i codificació
- Mostratge i registre
- Tipus de dissenys

Altres orientacions metodològiques

- Mètodes i tècniques qualitatives
- Mètodes mixtes

Procés de dades

- Estructura d'una matriu de dades.
- Lectura i definició de les propietats de les variables.
- Creació de variables.
- Selecció de casos.

Anàlisi de dades: Estadística descriptiva

Conceptes preliminars

Descripció de dades quantitatives

- Distribucions: representacions gràfiques
- Índexs descriptius basats en moments:
 - Mitjana, variància, desviació estàndard i asimetria
- Índexs descriptius basats en ordenacions:
 - Mediana, quartils i percentils

Diagrama de caixa (*BoxPlot*)

- Associació entre dues variables:
 - Diagrama de punts.
 - Coefficient de correlació lineal de Pearson

Models d'associació entre dues variables

- dos variables categòriques
- una variable categòrica i l'altre quantitativa
- dos variables quantitatives

Descripció de dades categòriques

- Distribució de freqüències i gràfiques
- Índexs de freqüència per a variables binàries:
 - Raó, proporció i *odds*.
- Índexs de freqüència que incorporen el temps:
 - Risc i taxa.

Índexs epidemiològics

- Prevalença i incidència.
- Mesures d'associació: RR i IR.

Aplicacions.

□

Principis de metodologia de recerca

- Metodologies quantitatives i qualitatives
- La lògica de la investigació
- Constructes: Operativització i mesura
- Tipus de variables
- Panoràmica dels mètodes, dissenys i tècniques d'investigació en Psicologia
- Validesa de les investigacions: psicologia basada en l'evidència (PBE)
- Eines per la cerca bibliogràfica

Experiments i quasiexperiments

- Conceptes de selecció i assignació
- Introducció a les amenaces a la validesa interna
- Tècniques de control
- Dissenys experimentals
- Experiment vs. Quasiexperiment
- Ampliació del concepte de validesa interna i de les seves amenaces
- Dissenys quasiexperimentals

Dissenys Ex post facto

- Investigació manipulativa i no manipulativa
- Tipus de dissenys

Dissenys de cas únic

- Característiques
- Tipus de dissenys

Dissenys d'enquesta

- Mostratge i representativitat
- Tipus de dissenys

Dissenys observacionals

- Característiques
- Categorització i codificació
- Mostratge i registre
- Tipus de dissenys

Altres orientacions metodològiques

- Mètodes i tècniques qualitatives
- Mètodes mixtes

Metodologia docent i activitats formatives



En aquesta assignatura proposem diferents activitats basades en metodologies d'aprenentatge actiu centrades en l'estudiant. D'aquesta forma es perfila un plantejament "híbrid" en el qual combinem tècniques didàctiques tradicionals amb altres recursos encaminats a fomentar l'aprenentatge significatiu.

◦ Dirigides (33.3% ECTS)

1.1. Classes magistral amb suport multimèdia (grup 1/1): Exposició per part del professor dels principals continguts del programa i proposta de qüestions per afavorir la participació activa dels estudiants en grup gran.

1.2. Classes pràctiques en grup distribuït 1/2: Anàlisi metodològica i valoració de casos en els quals s'apliquen diferents tècniques estadístiques i dissenys d'investigació.

1.3. Classes pràctiques en grup distribuït 1/4: Presentació i pràctica de conceptes metodològics mitjançant l'ús de les TIC aplicades a la recerca bibliogràfica i al procés de dades.

◦ Supervisades (4% ECTS)

2.1. Tutories programades amb el professor per a la revisió de les activitats dirigides (2%).

2.2. Revisió de problemes integrats (2%).

◦ Autònomes (60.9% ECTS)

3.1. Lectura (26%):

3.1.1. "Guions de lectura" preparatoris de les sessions de teoria (13%).

3.1.2. Participació en l'"Activitat de lectura crítica" coordinada pels professors i gestionada a través del campus virtual (13%).

3.2. Entrenament en programes informàtics basat en tutorials preparats pels professors (8%).

3.3. Consultes bibliogràfiques i documentals -addicionals a les que implica l'activitat de lectura crítica- (4.4%).

3.4. Estudi: Realització de resums, esquemes i mapes conceptuals (18%).

3.5. Tutories virtuals amb el professorat (4.5%).

Tipus	Activitat	Hores	Resultats d'aprenentatge
Autònoma	Activitat de lectura crítica	29	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08

Dirigida	Classe grup 1/2	19	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T02.00 2027:T03.00
Dirigida	Classe grup 1/4	8	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T02.00 2027:T03.00
Dirigida	Classes grup 1/1	49	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T05.00

Autònoma	Entrenament en programes informàtics basat en tutorials: documentació, gestió i anàlisi de dades	38	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T02.00 2027:T03.00
Autònoma	Estudi i realització (individual o en grup) de resums, esquemes i mapes conceptuais.	40	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08
Autònoma	Guions de lectura	29	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08
Supervisada	Revisió de problemes integrats	4	2027:T02.00 2027:T03.00

Supervisada	Tutories	5	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08
-------------	----------	---	---

Avaluació

En aquesta assignatura pretenem que l'avaluació compleixi una funció pedagògica i no solament acreditativa. En sintonia amb la noció d'aprenentatge centrat en l'estudiant, proposem un tipus d'avaluació que flexibilitza la forma amb què es pot aconseguir la màxima puntuació. Així, l'estudiant pot optar entre diferents *itineraris d'avaluació*. A continuació, indiquem el tipus d'evidències que l'estudiant haurà d'aportar i el seu pes en la qualificació final:

Bloc 1

- Evidència 1. Prova teòrico-pràctica escrita que permet obtenir fins 4 punts.
- Evidència 2. Exercici pràctic de documentació, procés i anàlisi de dades. El seu lliurament és un requisit per realitzar la segona part d'aquesta evidència que consisteix en una prova escrita teòrico-pràctica que permet obtenir fins 4 punts.

Bloc 2

- Evidència 3. Activitat de lectura crítica que permet obtenir fins 2 punts. L'evidència que ha d'aportar són les fitxes de lectura crítica completades (en català, en espanyol o en anglès).

- Evidència 4. El seguiment de l'activitat d'autoavaluació de procés aportant com a evidència el vocabulari trilingüe català/espanyol/anglès. Permet obtenir fins 0.5 punts.
- Evidència 5. Activitat ASCI (Aprenentatge Significatiu basat en Centres d'Interès). L'evidència que ha d'aportar és: (1) l'autocorrecció de la resposta inicial, i (2) la puntuació de la resposta inicial i de l'autocorrecció final. Aquesta activitat permet obtenir fins 0.5 punts.
- Evidència 6. La participació de qualitat en les sessions de pràctiques que permet obtenir fins un 1 punt.

Definició d'estudiant presentat/da: un/a estudiant es considera presentat/da quan hagi realitzat una evidència del bloc 1 i hagi lliurat el nombre d'evidències del bloc 2 necessàries per obtenir un qualificació total igual o superior a 5 punts.

Definició de superació de l'assignatura: un estudiant ha superat l'assignatura quan ha obtingut una qualificació mínima de 5 punts i, almenys, 4 d'aquests punts resulten de les evidències 1 i 2.

Setmana de compensació: la setmana 20, els estudiants tindran opció de lliurar noves evidències d'aprenentatge que permetin compensar una qualificació que estigui entre 4.25 i 5.

Activitat	Hores	Pes	Resultats d'aprenentatge
-----------	-------	-----	--------------------------

Evidència 1. Prova escrita.	2	40%	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T02.00 2027:T05.00
Evidència 2. Exercici pràctic de documentació i anàlisi de dades, i prova escrita.	2	40%	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:T03.00
Evidència 3. Lectura crítica	0	20%	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E35.08 2027:E38.02 2027:E38.05 2027:E38.06 2027:E39.03 2027:E39.04 2027:T02.00 2027:T03.00 2027:T05.00
Evidència 4. Autoavaluació de procés	0	5%	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E39.05 2027:E39.06 2027:E39.07 2027:E39.08 2027:T02.00 2027:T05.00
Evidència 5. Activitat ASCI	0	5%	2027:E35.02 2027:E35.05 2027:E38.04 2027:E39.05
Evidència 6. Participació en les pràctiques	0	10%	2027:E35.01 2027:E35.02 2027:E35.03 2027:E35.04 2027:E35.05 2027:E35.06 2027:E35.07 2027:E38.03 2027:E38.04 2027:E39.05 2027:E39.07 2027:E39.08

Bibliografia i enllaços web

- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Thomson.
- Delgado, A.R. i Prieto, G. (1997). *Introducción a los métodos de investigación de la psicología*. Madrid: Pirámide.
- Domènech, J.M. i Granero, R. (2010). *Anàlisi de dades (I): Estadística descriptiva i probabilitat*. Barcelona: Signo.
- Domènech, J.M. i Sesma, R. (2010). *Tutorial de SPSS Statistics 18*. Publicacions del Laboratori d'Estadística Aplicada i de Modelització. Universitat Autònoma de Barcelona. [Document en PDF].
- Domènech, J.M. i Sesma, R. (2010). *Tutorial de Microsoft Office Access 2007*. Publicacions del Laboratori d'Estadística Aplicada i de Modelització. Universitat Autònoma de Barcelona. [Document en PDF].
- Domènech, J.M. i Sesma, R. (2009). *Tutorial de Microsoft Office Access 2003*. Publicacions del Laboratori d'Estadística Aplicada i de Modelització. Universitat Autònoma de Barcelona. [Document en PDF].
- Gambara, H. (2002). *Métodos de investigación en Psicología y Educación. Cuaderno de prácticas* (3ª Ed.). Madrid: McGraw Hill.
- León, O. i Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación* (3ª ed.). Madrid: McGrawHill.
- Losilla, J.M. i Vives, J. (2007). *L'Ordinador en Psicologia*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions
- Moreno, R., Martínez, R.J. i Chacón, S. (2000). *Fundamentos metodológicos en psicología y ciencias afines*. Madrid: Pirámide.
- Portell, M., Vives, J y Boixadós, M. (2003). *Mètodes d'investigació: recursos didàctics*. Bellaterra: Servei de Publicacions UAB.
- Sahughnessy, J.J, Zechmeister, E.B i ZechMesiter, J.S (2007). *Métodos de investigación en Psicología* (7ª Ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Solanas, A., Salafranca, L., Fauquet, J. i Núñez, M.I. (2005). *Estadística descriptiva en Ciencias del Comportamiento*. Madrid: Thomson.