

Dades de l'assignatura

| Any acadèmic | Codi d'assignatura | Nom | Crèdits | Plans on pertany | Idiomes |
|--------------|--------------------|-------------------------------------|---------|----------------------------|---------|
| 2010 - 2011 | 101691 | Mètodes d'investigació en logopèdia | 6 | 828 - Graduat en Logopèdia | Català |

Professor/a de contacte

Nom: José María Losilla Vidal
Departament: PSICOBIOLOGIA I METODOLOGIA CC SALUT
Despatx: B5/065.
Adreça de correu: JosepMaria.Losilla@uab.cat

Prerequisits

A l'alumne no se li pressuposen coneixements especials de matemàtiques excepte conèixer els fonaments d'anàlisi de dades recollits 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 d'investigació en logopèdia” s'imparteix en el primer semestre de quart curs del grau de logopèdia. Ha de proporcionar les bases indispensables per una correcta aplicació del mètode de recerca i l'anàlisi de dades en el treball de grau.

Els objectius formatius de l'assignatura són:

- Capacitar als estudiants en la comprensió de la lògica de la recerca en logopèdia i dels elements bàsics que condicionen la validesa d'una investigació.
- Iniciar-los en la cerca 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 els procediments i els conceptes fonamentals del procés i la anàlisi estadística de dades.

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

- Comprendre els supòsits en els que es basa la lògica de la investigació científica.
- Conèixer els principis ètics de la investigació en logopèdia.
- 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 en logopèdia.
- Conèixer les característiques dels dissenys usats habitualment en logopèdia.
- Avaluar el procés d'investigació a través dels criteris de qualitat desenvolupats dins cada tradició (fiabilitat, validesa, triangulació, rellevància, etc).
- Aplicar els procediments bàsics relacionats amb la cerca documental i ser capaç d'organitzar i sistematitzar la bibliografia científica revisada.
- Distingir el nivell de mesura amb el que s'han obtingut unes dades, como a requisit imprescindible per tal de seleccionar adequadament les corresponents anàlisis gràfiques i els estadístics o índexs a calcular.
- Utilitzar els índexs estadístics descriptius amb la finalitat de resumir les dades i interpretar correctament els resultats obtinguts.
- Conèixer el vocabulari metodològic bàsic en català, castellà i anglès.
- Conèixer els estàndards de publicació de treballs de la American Psychological Association i de la British Psychological Society.
- Conèixer els elements bàsics de maneig dels programaris d'anàlisi estadística.

Competències i resultats d'aprenentatge de l'assignatura

| Codi | Tipus | Nom de la competència | Resultats d'aprenentatge |
|------|-------|-----------------------|--------------------------|
|------|-------|-----------------------|--------------------------|

| | | | |
|----------|---|---|--|
| 1686:E04 | E | Demostrar que es comprenen i s'empren correctament la terminologia i la metodologia pròpies de la recerca logopèdica. | 1686:E04.13 - Identificar correctament els components fonamentals que intervenen i participen en el procés de recerca científica. 1686:E04.14 - Explicar l'aplicació del mètode científic a l'obtenció i l'acumulació d'evidències en logopèdia. 1686:E04.15 - Explicar de manera crítica i reflexiva les característiques, els avantatges i les limitacions de la metodologia científica en l'àmbit de la logopèdia. 1686:E04.16 - Elaborar conclusions raonades sobre els avantatges i les limitacions de les diferents orientacions metodològiques per abordar problemes aplicats. |
| 1686:E15 | E | Reflexionar i investigar sobre el llenguatge i el seu tractament per contribuir al desenvolupament de la professió. | 1686:E15.03 - Formular i contrastar hipòtesis sobre les demandes i les necessitats dels destinataris i sobre la recerca. 1686:E15.04 - Valorar la utilitat de diferents models teòrics sobre patologies del llenguatge, i dels mètodes i els instruments que se'n deriven. 1686:E15.05 - Interpretar el contingut i l'abast d'una demanda d'evidència científica i el tipus d'estudi més adequat per atendre-la. 1686:E15.06 - Raonar adequadament en el marc del pensament estadístic. |
| 1686:E17 | E | Valorar les produccions científiques que sostenen el desenvolupament professional del logopeda. | 1686:E17.11 - Exposar propostes raonades sobre mètodes d'adquisició de noves evidències en logopèdia. 1686:E17.12 - Valorar de manera crítica i reflexiva la bibliografia científica situant-la dins d'un marc epistemològic. 1686:E17.13 - Discriminar entre recerques aplicades que utilitzen diferents mètodes i tècniques d'investigació per a la cerca d'evidències en logopèdia. 1686:E17.14 - Utilitzar estratègies pròpies del mètode científic per a la cerca d'evidències en logopèdia. |
| 1686:T03 | T | Buscar, avaluar, organitzar i mantenir sistemes d'informació. | 1686:T03.00 - Buscar, avaluar, organitzar i mantenir sistemes d'informació. |
| 1686:T08 | T | Utilitzar les tecnologies de la comunicació i la informació. | 1686:T08.00 - Utilitzar les tecnologies de la comunicació i la informació. |

Continguts de l'assignatura

1. 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 Logopèdia
- Validesa de les investigacions: pràctica basada en l'evidència

2. Documentació científica (I)

- Cerca bibliogràfica: PsycINFO, Medline i ISI-WoK (WoS i JCR)
- Ús del catàleg de la biblioteca de la UAB

3. Documentació científica (II)

- Estructura de l'informe científic
- Normatives de citació i de referenciació: APA i Vancouver
- Gestió bibliogràfica amb el RefWorks

4. Mètode experimental

- Conceptes de selecció i assignació
- Introducció a les amenaces a la validesa interna
- Tècniques de control
- Dissenys experimentals

5. Extensions del disseny experimental

- Experiment vs. Quasiexperiment
- Ampliació del concepte de validesa interna i de les seves amenaces
- Dissenys quasiexperimentals
- Dissenys de cas únic

6. Mètode selectiu

- Dissenys d'enquesta
 - Mostratge i representativitat
 - Tipus de dissenys

- Dissenys “ex post facto”
 - Disseny etiològic de cohorts
 - Disseny de casos i controls
 - Disseny transversal analític

7. Mètode observacional

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

8. Mètodes qualitius

- Característiques
- Estudi de casos
- Entrevista qualitativa
- Grups de discussió

9. Procés de dades

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

10. Anàlisi de dades: Estadística descriptiva (I)

- 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.
 - Coeficient de correlació lineal de Pearson
- 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.

11. Anàlisi de dades: Estadística descriptiva (II)

- Models d'associació entre dues variables
 - Dues variables categòriques
 - Una variable categòrica i l'altre quantitativa
 - Dues variables quantitatives
- Índexs psicomètrics bàsics:
 - Puntuacions tipificades
 - Concordança entre dues variables categòriques
 - Concordança entre dues variables quantitatives
- Índexs epidemiològics
 - Prevalença i incidència.
 - Mesures d'associació: RR i IR.
 - Aplicacions.

12. Anàlisi de dades: Estadística inferencial

- Paràmetres i estimadors (estadístics)
- Insuficiència dels estimadors puntuals
- Probabilitat i estadística
- Distribució mostral d'un estadístic
- Teorema Central del Límit
- Estimació per interval d'un paràmetre
- Contrast d'hipòtesis
- Significació estadística i rellevància pràctica dels resultats
- Càlcul de la mida de la mostra necessari per estimar proporcions i mitjanes

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 què combinem tècniques didàctiques tradicionals amb altres recursos orientats a fomentar l'aprenentatge significatiu.

1. Dirigides (23.3% ECTS)

1.1. Classes magistrals amb suport multimèdia en grup sencer 1/1 (16%): Exposició per part del professor dels principals continguts del programa i proposta de qüestions per afavorir la participació activa dels estudiants.

1.2. Classes pràctiques en grup distribuït 1/2 (7.3%): Anàlisi metodològiques i valoració de casos en els què s'apliquen diferents tècniques estadístiques i dissenys d'investigació. Presentació i pràctica en aula d'informàtica de conceptes metodològics mitjançant l'ús de les TIC aplicades a la cerca bibliogràfica i al procés i anàlisi de dades.

2. Supervisades (6% ECTS)

2.1. Tutories programades amb el professor per la revisió de les activitats dirigides (3%).

2.2. Revisió de problemes integrats (3%).

3. Autònomes (65.7% ECTS)

3.1. Lectura comprensiva dels materials (llibres i documents científics) referits pels docents (27.7%)

3.2. Realització individual de resums, esquemes i mapes conceptuals (10%).

3.3. Consultes bibliogràfiques i documentals (3%).

3.4. Participació regular en els fòrums de comunicació entre companys (coordinats pels professors a través del campus virtual) (3%).

3.5. Tutories virtuals amb el professor (5%).

3.6. Entrenament en programaris informàtics basat en tutorials preparats pels professors (15%).

3.7. Evidència 3. Exercici pràctic de documentació científica (4%).

3.8. Evidència 4. Autoavaluació del procés d'aprenentatge (2%)

| Tipus | Activitat | Hores | Resultats d'aprenentatge |
|----------|---|-------|--|
| Dirigida | Classes presencials grup 1/1 | 24 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E15.06 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:E17.14 |
| Dirigida | Classes presencials grup 1/2 | 11 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E15.06 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Autònoma | Entrenament en programaris informàtics basat en tutorials: documentació i procés i anàlisi de dades | 28 | 1686:E15.06 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Autònoma | Estudi i realització individual de resums, esquemes i mapes conceptuals | 15 | 1686:E04.13 1686:E15.06 1686:E17.13 1686:E17.14 |

| | | | |
|-------------|--|----|--|
| Autònoma | Evidència 3. Exercici pràctic de documentació científica | 6 | 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Autònoma | Evidència 4. Autoavaluació del procés d'aprenentatge. | 3 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.16 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:T08.00 |
| Autònoma | Lectura comprensiva de materials | 39 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E15.03 1686:E15.05 1686:E15.06 1686:E17.14 |
| Supervisada | Revisió de problemes integrats | 4 | 1686:E15.05 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Supervisada | Tutories | 5 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E15.06 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 |
| Autònoma | Tutories virtuals amb els professors i entre companys | 12 | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E15.06 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |

Avaluació

En aquesta assignatura pretenem que l'avaluació compleixi una funció pedagògica i no només acreditativa. En sintonia amb la noció d'aprenentatge centrat en l'estudiant, proposem un tipus d'avaluació que flexibilitza la forma en 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 escrita teòrica i pràctica eliminatòria que es realitza en aula gran i que permet obtenir fins a 4 punts. Continguts: mètodes de recerca i documentació científica.
- Evidència 2. Prova pràctica eliminatòria que es realitza a l'aula d'informàtica i que permet obtenir fins a 4 punts. Continguts: procés i anàlisi de dades.

Bloc 2

- Evidència 3. Exercici pràctic de documentació científica que es lliura a través del campus virtual. Aquesta activitat permet obtenir fins a 1 punt.
- Evidència 4. El seguiment de l'activitat d'autoavaluació del procés d'aprenentatge que es realitza al campus virtual, aportant com evidència el vocabulari trilingüe català/castellà/anglès. Permet obtenir fins a 0.5 punts.
- Evidència 5. La participació de qualitat en les sessions de pràctiques que permet obtenir fins a 1 punt.

Definició d'estudiant presentat/ada: un/a estudiant es considera presentat/ada 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.

Mètodes d'investigació en logopèdia 2010 - 2011

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 19, els estudiants tindran opció de lliurar noves evidències d'aprenentatge que permetin compensar una qualificació de 4.25.

| Activitat | Hores | Pes | Resultats d'aprenentatge |
|--|-------|-----------|---|
| Evidència 1. Prova escrita en aula gran. Continguts: mètodes de recerca i documentació científica. | 1.50 | 4 punts | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:E17.14 |
| Evidència 2. Prova pràctica a l'aula d'informàtica. Continguts: procés i anàlisi de dades. | 1.50 | 4 punts | 1686:E15.03 1686:E15.06 1686:E17.12 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Evidència 3. Exercici pràctic de documentació científica | | 1 punt | 1686:E17.13 1686:E17.14 1686:T03.00 1686:T08.00 |
| Evidència 4. Autoavaluació del procés d'aprenentatge. | | 0.5 punts | 1686:E04.13 1686:E04.14 1686:E04.15 1686:E04.16 1686:E15.03 1686:E15.04 1686:E15.05 1686:E17.11 1686:E17.12 1686:E17.13 1686:E17.14 |

Bibliografia i enllaços web

- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Thomson.
- Delgado, A.R. y Prieto, G. (1997). *Introducción a los métodos de investigación de la psicología*. Madrid: Pirámide.
- Gambara, H. (2002). *Métodos de investigación en Psicología y Educación. Cuaderno de prácticas* (3ª Ed.). Madrid: McGraw Hill.
- León, O. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación* (3ª ed.). Madrid: McGrawHill.
- Losilla, J.M. y Vives, J. (2007). *L'Ordinador en Psicologia*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de Publicacions.
- Moreno, R.; Martínez, R.J. y 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. y Núñez, M.I. (2005). *Estadística descriptiva en Ciencias del Comportamiento*. Madrid: Thomson.