

Psicometria

Codi: 102569

Crèdits: 6

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2502443 Psicologia	OB	3	1

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Professor/a de contacte

Nom: Eduardo Doval Diéguez

Correu electrònic: Eduardo.Doval@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: Sí

Equip docent

Maria Carme Viladrich Segués

Juan Martín Aliága Ugarte

Ariadna Angulo Brunet

Jennifer Morata Serrano

Albert Espelt Hernandez

Marina Bosque Prous

Eva Penelo Werner

Prerequisits

És altament convenient haver adquirit les competències treballades en les assignatures prèvies de l'àrea de metodologia: "Mètodes, dissenys i tècniques d'investigació" i "Anàlisi de dades" i "Models Estadístics i Psicomètrics". Per tant l'alumnat ha de ser capaç de comprendre i aplicar la metodologia emprada en la investigació en psicologia, particularment, els conceptes de mostreig i de disseny amb metodologia selectiva. Pel que fa a l'anàlisi de dades, cal que sàpiga utilitzar les tècniques bàsiques d'anàlisi descriptiva i inferencial i en especial, les tècniques de reducció de dades i d'anàlisi de la fiabilitat. Altres competències prèviament adquirides i especialment necessàries per estudiar aquesta assignatura són l'aplicació de la normativa APA pel que fa a l'escriptura de textos i de referències i també l'aplicació dels principis ètics de l'avaluació psicològica.

Objectius

L'assignatura "Psicometria" forma part de la matèria "Mètodes d'investigació i psicometria". S'imparteix en el primer semestre del tercer curs del Grau en Psicologia. És l'última assignatura de la matèria que es cursa. En les tres assignatures prèvies s'adquireixen els fonaments de la metodologia d'investigació i de la anàlisi de dades, des de la seva versió univariable fins la multivariable.

Els objectius formatius de l'assignatura son:

1. Conèixer els texts normatius sobre l'ús i valoració dels instruments de mesura en Psicologia
2. Analitzar les propietats psicomètriques de les mesures psicològiques.
3. Calcular e interpretar puntuacions obtingudes amb instruments de mesura en Psicologia.

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

1. Conèixer estratègies pertinents per a avaluar la validesa i la fiabilitat de les puntuacions dels tests
2. Conèixer les característiques dels tests que determinen i afecten a la validesa i la fiabilitat de les seves puntuacions.
3. Interpretar correctament les puntuacions que ofereixen els tests.
4. Aplicar els criteris per a seleccionar els tests i les directrius per a utilitzar-los i adaptar-los.
5. Comprendre informes científics sobre les propietats psicomètriques de les puntuacions, amb l'objectiu de seleccionar tests per a un ús correcte.
6. Utilitzar correctament el vocabulari psicomètric

Aquesta assignatura, amb metodologia docent d'Aprenentatge Basat en Projectes (ABP), té un vincle d'Aprenentatge Servei (ApS) amb el Servei de Prèstec d'Instruments d'Avaluació Psicològica de la Facultat de Psicologia i amb el Consejo General de la Psicología de España. L'ApS és un compromís social de la universitat i a l'hora una proposta educativa a través de la qual l'estudiantat pot formar-se tot participant en un projecte docent orientat a resoldre una necessitat real en una determinada comunitat (per més informació <http://pagines.uab.cat/aps>, <https://eoslhe.eu>).

Competències

- 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.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.
- Reconèixer el codi deontològic i actuar de manera ètica.
- Reconèixer i valorar els procediments i les tècniques aplicats a la construcció i a l'adaptació d'instruments d'avaluació psicològica.
- Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.

Resultats d'aprenentatge

1. Concloure sobre els indicadors estadístics de fiabilitat i validesa basats en la teoria dels tests.
2. Elaborar conclusions raonades a partir dels resultats obtinguts per a cada un dels tipus d'evidències en favor de la qualitat dels instruments d'avaluació psicològica.
3. Identificar els mètodes de recerca i les tècniques d'anàlisi de dades adequats per a proporcionar cada un dels indicadors de qualitat exigibles als instruments d'avaluació psicològica.
4. 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.
5. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
6. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.
7. Reconèixer el codi deontològic i actuar de manera ètica.
8. Seleccionar l'instrument d'avaluació psicològica més adequat per a resoldre problemes pràctics concrets tenint en compte els requisits de qualitat.

9. Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.
10. Valorar l'adequació dels criteris de puntuació i d'interpretació de les puntuacions per extreure conclusions sobre les característiques de les persones avaluades.

Continguts

Bloc temàtic 1: Introducció

1. Què és un test i per a què serveix?
2. Documentació
3. Criteris de selecció dels tests

Bloc temàtic 2: Interpretació de les puntuacions

1. Com s'han d'interpretar les puntuacions d'un test?
2. Transformacions de les puntuacions
3. Comunicació de les puntuacions de les persones en els tests

Bloc temàtic 3: Validesa

1. Definició de validesa
2. Contingut dels tests
3. Processos de resposta
4. Estructura interna dels tests
5. Relació amb altres variables
6. Conseqüència de l'avaluació
7. Aspectes a considerar per a l'avaluació de la validesa

Bloc temàtic 4: Fiabilitat

1. Definició de fiabilitat
2. Teories psicomètriques per a l'estudi de la fiabilitat
3. Disseny per a l'avaluació de la fiabilitat
4. Estimació de les puntuacions
5. Aspectes a considerar per a l'avaluació de la fiabilitat

Bloc temàtic 5: Equitat

1. Definició d'equitat
2. Maneres de comprovar l'equitat dels tests

Metodologia

En aquesta assignatura proposem diferents activitats basades en metodologies d'aprenentatge actiu centrades en l'alumnat. La metodologia docent es fonamenta en l'aprenentatge basat en projectes (ABP) i està encaminada a fomentar l'aprenentatge significatiu i cooperatiu.

Nota: La metodologia docent i l'avaluació proposades poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries. L'equip docent detallarà a través de l'aula moodle o el mitjà de comunicació habitual el format presencial o virtual/on-line de les diferents activitats dirigides i d'avaluació, tenint en compte les indicacions de la facultat en funció del que permeti la situació sanitària.

Activitats formatives

Títol

Hores ECTS

Resultats
d'aprenentatge

Tipus: Dirigides

Seminaris ABP: plantejament i resolució de diferents casos pràctics de caràcter psicomètric i treball tutoritzat sobre el projecte de valoració d'un test que es realitza al llarg del curs (aules tipus seminari i/o equipades amb ordinadors)	26	1,04	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
Tipus: Supervisades			
Tutories presencials i virtuals	15	0,6	2, 3, 8
Tipus: Autònomes			
Activitats cooperatives d'aprenentatge	10,5	0,42	2, 3
Estudi reflexiu e integració de la matèria	35	1,4	2, 3, 4, 6
Lectura crítica de material psicomètric	30,5	1,22	2, 3, 6, 8
Participació en fòrums de debat virtuals	7,5	0,3	3
Resolució de problemes pautats	15	0,6	2, 3
Selecció de material psicomètric per a preparar els blocs temàtics teòrics	7,5	0,3	8, 9

Avaluació

L'avaluació d'aquesta assignatura es realitza de forma continuada i té una clara funció formativa. Amb aquesta intenció s'inclou la recuperació dins del desenvolupament normal del curs i no es contempla fer-la en cap convocatòria especial a final de curs.

Les evidències d'aprenentatge han de permetre avaluar tres grups de resultats d'aprenentatge:

1. El coneixement, la utilització de criteris de puntuació i interpretació de les puntuacions, la capacitat d'identificar mètodes i tècniques adequades per avaluar la qualitat de les mesures, i la capacitat d'identificar els principals models i tècniques d'anàlisi psicomètrica i d'interpretar adequadament els resultats que s'obtenen i l'aplicació de manera crítica dels coneixements adquirits.
2. La selecció d'instruments d'avaluació psicològica, l'elaboració de conclusions, la interpretació correcta dels resultats que s'obtenen de l'aplicació de les proves psicomètriques presentades i l'elaboració de conclusions raonades a partir dels resultats obtinguts després d'aplicar els mètodes i tècniques psicomètriques que permeten donar resposta a una hipòtesi de recerca.
3. Mantenir una actitud favorable vers l'actualització permanent, conèixer i aplicar el codi deontològic.

Evidències d'avaluació continuada

L'avaluació s'estructura en dos blocs. En el primer bloc s'avaluen els coneixements de la part teòrica (fins a 5 punts) i en el segon s'avalua un projecte que consta de tasques de desenvolupament (fins a 2 punts) i la presentació d'un informe (fins a 4 punts). L'avaluació de la part teòrica es fa amb proves presencials de resposta tancada o curta. El projecte consisteix en l'avaluació crítica del manual d'un test.

El primer bloc, que anomenem TEST, consisteix en posar en evidència coneixements de psicometria tot contestant proves que poden anar complementades per una breu argumentació. Es fan dues proves presencials (TEST1 i TEST2). En la segona es re-avaluen els coneixements mostrats en la primera. En aquest bloc es poden acumular 5 punts.

TEST1. Realització de la prova de coneixements que inclou la matèria de tots els temes de l'assignatura impartits fins a aquest moment. Es fa individualment i de forma presencial durant el primer període avaluatiu. S'avalua sobre 5 punts que són recuperables més endavant.

TEST2. Realització de la prova que inclou la matèria de tots els temes de l'assignatura. Es fa individualment i de forma presencial durant el segon període avaluatiu. Són recuperables els 5 punts anteriors.

El segon bloc comença amb el DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE que persegueix consolidar els coneixements de psicometria que s'estan adquirint tot aplicant-los a la valoració del manual d'un test. Consisteix en fer exercicis sobre el contingut del manual que es proposen, es treballen i es lliuren durant les classes pràctiques. Els exercicis es presenten de manera individual. Es treballen quatre temes de l'assignatura a raó de mig punt per tema de manera que en total es poden sumar 2 punts. Aquests punts no són recuperables.

Aquest segon bloc es completa amb la PRESENTACIÓ DE L'INFORME DEL PROJECTE, que consisteix en posar en evidència coneixements de psicometria tot emplenant, presentant i defensant oralment un document pautat (CET-R) sobre la valoració del manual d'un test. Es presenta per escrit dues vegades (PROJECTE1 i PROJECTE2) i en la segona es fa també una defensa oral. En aquesta segona vegada es re-avaluen els coneixements mostrats en la primera i la nota pot ser diferent per cadascú. En total es poden acumular 4 punts.

PROJECTE1. Presentació de l'esborrany de l'informe del projecte, on s'inclou la valoració dels apartats 1 i 2 del CET-R, corresponents a tots els temes de l'assignatura. Es fa en equip i es presenta per escrit a l'aula virtual moodle (previssiblement durant la setmana 9). L'equip rep retroalimentació sobre el seu esborrany i una puntuació sobre 4 punts que és recuperable.

PROJECTE2. Presentació final de l'informe del projecte i defensa oral. Es valora el grau de coneixement tant del manual del test com de les evidències d'interpretació de puntuacions, validesa i fiabilitat que el recolzen. Es lliura el text, es fa una presentació col·lectiva i finalment es respon individualment a preguntes del professorat. La presentació del text escrit i la defensa oral es fa a les classes pràctiques a partir de la setmana 12 previ acord amb l'equip docent. En aquesta evidència són recuperables els 4 punts anteriors. Concretament, 2 dels punts corresponen a la defensa col·lectiva i els altres 2 a la defensa individual.

Aquestes evidències les avalua el professorat responsable de cada projecte. Els informes millor avaluats en aquesta part passen a una fase de correccions per tal de ser inclosos en la base de dades d'instruments psicològics de la Facultat i ser enviats a l'editorial del manual del test si hi està interessada.

El criteri per calcular la nota acumulada en les evidències recuperables (TEST1-TEST2 i PROJECTE1-PROJECTE2) és el següent: si la nota obtinguda en l'evidència més recent supera la nota anterior, la nota acumulada és la més recent; en canvi, si la nota obtinguda en l'evidència més recent no supera l'anterior, la nota acumulada és la mitjana de totes dues.

Els resultats de les evidències es comentaran de manera col·lectiva en sessions presencials, i podran ser revisats de forma personalitzada en les sessions de tutories amb el professorat responsable del grup de seminari.

Definició d'assignatura superada

Per a superar l'assignatura, cal complir dos requisits dins del mateix curs acadèmic: a) Haver presentat al menys les evidències TEST2 i PROJECTE2, i b) Haver acumulat al llarg del curs un total d'almenys 5 punts, amb un mínim de 2 punts a l'evidència PRESENTACIÓ DE L'INFORME DEL PROJECTE (dels 4 possibles) i un mínim de 2 punts a l'evidència TEST (dels 5 possibles). En cas de no assolir aquests requisits la nota màxima a consignar en l'expedient acadèmic serà de 4.9 punts.

La recuperació és continuada i no es preveu un sistema de recuperació final.

La gestió d'incidències amb les evidències d'aprenentatge i, especialment, la dels casos que tot i la recuperació prevista al llarg del curs no arribin al llindar exigít es fa a través d'entrevista presencial amb el professorat responsable del grup de classes pràctiques.

Definició d'alumnat no avaluable

Un/a estudiant que hagi lliurat evidències d'aprenentatge amb un pes igual o superior a 4 punts constarà com a "avaluable". En cas contrari, serà no avaluable.

Alumnat de segona o posterior matrícula

A partir de la segona matrícula, l'alumnat té les mateixes opcions que la resta. Cal desenvolupar un nou projecte i presentar-se a les proves presencials. No es preveu la realització de cap prova de síntesi.

A continuació resumim en una taula les característiques formals de l'avaluació.

Codi EV	Denominació	Pes	Format	Autoria	Via Presentació
D	DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE. Exercicis a l'aula sobre el contingut del manual	2	Escrit	Individual	Presencial
P1	PROJECTE 1. Presentació de l'esborrany de l'informe (apartats 1 i 2)	4b	Escrit	Grupal	Virtual (Moodle)
T1	TEST 1. Prova de coneixement amb argumentació en frase curta (tots els temes impartits fins al moment)	5b	Escrit	Individual	Presencial
P2	PROJECTE 2. Presentació final de l'informe (tots els apartats i incorporació de tots els suggeriments anteriors) i defensa oral	4a	Escrit/Oral	Grupal/ Individual	Virtual/Presencial
T2	TEST 2. Prova de coneixement (tots els temes)	5a	Escrit	Individual	Presencial

Nota.(a) requisit per superar l'assignatura; (b) reavaluable

Enllaç a les pautes d'avaluació de la facultat:

<https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/graus/avaluacions-1345722525858.html>

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
0 DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE. Exercicis a l'aula sobre el contingut del manual	Es pot obtenir un màxim de 2 punts.	0	0	2, 3, 4
1 PROJECTE1. Informe (apartats 1 i 2)	Les evidències PROJECTE són acumulatives. Es pot obtenir un màxim de 4 punts.	0	0	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10
2 TEST1. Prova de coneixements de tots els temes de l'assignatura impartits fins el moment	Les evidències TEST són acumulatives. Es pot obtenir un màxim de 5 punts.	1,5	0,06	3

3 PROJECTE2. Informe (tots els apartats) i defensa oral	Les evidències PROJECTE són acumulatives. Es pot obtenir un màxim de 4 punts.	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
4 TEST2. Prova de coneixements de tots els temes de l'assignatura.	Les evidències TEST són acumulatives. Es pot obtenir un màxim de 5 punts.	1,5	0,06	3

Bibliografia

Manuels de referència:

Abad, Francisco; Olea, Julio; Ponsoda, Vicente i García, Carmen (2011). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Síntesis.

American Educational Research Association; American Psychological Association i National Council on Measurement in Education (2014). *The standards for educational and psychological testing*. Washington: Autor.

Muñiz, José (2018). *Introducción a la Psicometría. Teoría clásica y TRI*. Madrid: Pirámide.

Altres referències:

Espelt, Albert; Viladrich, Carme; Doval, Eduardo; Aliaga, Joan; García-Rueda, Rebeca i Tárrega, Salome (2014). Uso equitativo de tests en ciencias de la salud. *Gaceta Sanitaria*. 28, 408-410. doi: 10.1016/j.gaceta.2014.05.001

Martínez Arias, Maria Rosario; Hernández, Maria José i Hernández, María Victoria (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.

Navas, Maria José (Ed.) (2001). *Métodos, diseños y técnicas de investigación en Psicología (Parte II)*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

Meneses, Julio (Co.). (2013). *Psicometría*. Barcelona: FUOC.

Viladrich, Carme i Doval, Eduardo (Eds.). (2008). *Psicometria*. Barcelona: Editorial UOC.