

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

| | |
|----------------------|---------------------------|
| Codi | 42390 |
| Nom | Investigació quantitativa |
| Cicle | Màster |
| Crèdits ECTS | 10.0 |
| Curs acadèmic | 2023 - 2024 |

Titulació/titulacions

| Titulació | Centre | Curs | Període |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|----------------|
| 2178 - M.U. en Investigaci. i Intervenció en Ciències Activitat Física i Esport | Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport | 1 | Anual |

Matèries

| Titulació | Matèria | Caràcter |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 2178 - M.U. en Investigaci. i Intervenció en Ciències Activitat Física i Esport | 2 - Investigació quantitativa | Obligatòria |

Coordinació

| Nom | Departament |
|------------------------------|-----------------------------------|
| GONZALEZ MORENO, LUIS MILLAN | 122 - Educació Física i Esportiva |

RESUM

L'objectiu del mòdul M2 és proporcionar el coneixement bàsic i metodològic necessari per a realitzar recerca quantitativa en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.

El mòdul tracta els aspectes relatius a: a) El plantejament ètic de la recerca, b) els dissenys de recerca més apropiats en funció de la finalitat de l'estudi, c) els instruments de mesura i el tractament de les dades, d) l'anàlisi estadística de les dades en funció dels objectius d'estudi, el tipus de disseny i les característiques d'aquests, i i) L'elaboració d'un informe científic.

CONEXEMENTS PREVIS



Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

Altres tipus de requisits

No són necessaris coneixements previs

COMPETÈNCIES (RD 1393/2007) // RESULTATS DE L'APRENENTATGE (RD 822/2021)

2092 - MU.Invest. i Interv. Ciències i Activitat Física i l'Esport

- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Ser capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis, des d'una perspectiva de gènere.
- Comprendre i analitzar la investigació que es realitza en els contextos de l'exercici i la salut, l'educació fisicoesportiva, el rendiment esportiu i la gestió de l'activitat física i l'esport.
- Aplicar els coneixements adquirits i ser capaços de resoldre problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb les Ciències de l'Activitat Física i l'Esport.
- Adaptar el disseny i la metodologia a fi d'estudi i les característiques de la investigació, així com interpretar els resultats, discutir-los i elaborar conclusions clares i coherents.
- Concebre, dissenyar i desenrotllar una investigació aplicada d'algun dels contextos socials de l'activitat física i l'esport.
- Identificar nous problemes relatius a l'activitat física i l'esport susceptibles de ser estudiats per mitjà de la investigació aplicada.
- Comprendre el complex entorn d'investigació, les seues limitacions i desafiaments.
- Conèixer els instruments de mesura de l'àmbit de la investigació quantitativa.
- Dissenyar investigacions experimentals d'acord amb principis ètics d'investigació quantitativa.
- Triar i aplicar les tècniques estadístiques apropiades al tipus d'estudi.
- Preparar un informe científic derivat d'una investigació quantitativa.
- Comunicar resultats d'investigació experimental d'acord amb la cultura científica de la investigació quantitativa.



- Detectar i identificar problemes relatius a l'activitat física i l'esport susceptibles de ser estudiats des de metodologia quantitativa.

RESULTATS D'APRENTATGE (RD 1393/2007) // SENSE CONTINGUT (RD 822/2021)

- Comprendre el complex entorn de recerca, les seues limitacions i desafiaments.
- Conèixer els instruments de mesura de l'àmbit de la recerca quantitativa.
- Dissenyar recerques experimentals d'acord a principis ètics de recerca quantitativa.
- Triar i aplicar les tècniques estadístiques apropiades al tipus d'estudi.
- Preparar un informe científic derivat d'una recerca quantitativa.
- Comunicar resultats de recerca experimental d'acord a la cultura científica de la recerca quantitativa.
- Detectar i identificar problemes relatius a l'activitat física i l'esport susceptibles de ser estudiats des de metodologia quantitativa.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. Ètica i recerca experimental

- 1.1. Ciència i tecnologia. L'explicació científica. Objectivitat i subjectivitat.
- 1.2. Observació i experimentació. El mètode hipotètic-deductiu. Dades, hipòtesis, lleis, teories, paradigmes. Verificació i falsació.
- 1.3. La capacitat de predicció. Ciències de la naturalesa, ciències socials, ciències humanes. Els límits del coneixement científic.
- 1.4. El mètode experimental en les ciències de la vida. Claude Bernard i l'experimentació biològica. L'experiment analític. Ciència experimental i animal de laboratori.
- 1.5. Reglamentacions i comitès d'ètica experimental.

2. Recerca en rendiment esportiu.

- 2.1. Aproximació als problemes de recerca.
- 2.2. Objectius i qüestions bàsiques de recerca en rendiment esportiu.
- 2.3. Revisió de la literatura: pàgines web, revistes, i links.



3. Dissenys de recerca.

- 3.1. Tipus de dissenys adaptats a l'àmbit dels problemes de recerca
 - 3.1.1. El mètode experimental: control i validesa.
 - 3.1.2. El mètode experimental: dissenys unifactorials.
 - 3.1.3. El mètode experimental: dissenys factorials.
 - 3.1.4. El mètode experimental: dissenys de cas únic.
 - 3.1.5. El mètode experimental: dissenys cuasiexperimentals.
 - 3.1.6. El mètode selectiu: dissenys ex post facto i metodologia d'enquestes
 - 3.1.7. El mètode observacional: dissenys de recerca.
- 3.2. Relació entre el disseny i les tècniques estadístiques aplicades.
 - 3.2.1. Estadístics descriptius.
 - 3.2.2. Anàlisi factorial.
 - 3.2.3. Anàlisi de regressió i models causals.
 - 3.2.4. Comparació de mitjanes.
 - 3.2.5. Anàlisi de Variància.

4. Recollida i anàlisi de dades. Elaboració d'un informe.

- 4.1. Programari estadístic.
- 4.2. Requisits en la recollida de dades.
- 4.3. Tractament dels diferents tipus de variables primàries.
- 4.4. Interpretació dels resultats i conclusions.
- 4.5. Presentació de les dades. Redacció acadèmica i anàlisi quantitativa.

VOLUM DE TREBALL

| ACTIVITAT | Hores | % Presencial |
|------------------------------------|---------------|--------------|
| Pràctiques en aula informàtica | 43,00 | 100 |
| Classes de teoria | 22,00 | 100 |
| Elaboració de treballs individuals | 100,00 | 0 |
| Estudi i treball autònom | 50,00 | 0 |
| TOTAL | 215,00 | |

METODOLOGIA DOCENT

Les metodologies d'ensenyament i de treball dels/les estudiants dependran del tipus d'activitat que s'haja de realitzar:

- Exposicions magistrals presencials de continguts pel professorat (classes teòriques).



- Discussió en xicotet i gran grup dels estudiants amb i sense intervenció del professorat.
- Treball tutelat, individual o en petits grups, per a la realització cerques en bases de dades, portals i altres fonts d'informació.
- Temps d'estudi individual autònom o tutelat.
- Presentació de treballs.
- Reunions de tutoria individual.

AVALUACIÓ

Per a l'avaluació del mòdul es valoraran:

La realització d'un treball individual de revisió i disseny d'un estudi, que constarà de dues parts.

- Revisió i justificació de l'estudi.
- Disseny i anàlisi de la fiabilitat i valideça.

La preparació i realització de seminaris i proves escrites.

REFERÈNCIES

Bàsiques

- Alvira, P. (1991) Metodología de la evaluación de programas. Madrid: CIS.
- Anguera, M.T. (1989) Metodología de la observación en las mediciones. Madrid:Cátedra.
- Babbie, E. (1996) Manual para la práctica de la investigación social. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Balluerca, N. (1999). Planificación de la investigación. La validez del diseño. Salamanca: Amarú Ediciones
- Buck, C., Llopis, A., Nájera, E., Terris, M. (eds). El desafío de la epidemiología. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud. 1988.
- Caine, D., Caine, C., Lindner, K. (eds.) Epidemiology of Sport Injuries, Champaign, IL: Human Kinetics Books, 1996.
- Campbell, D.T., Stanley, J. (1970) Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires: Amorrónu.
- Field A. (2005). Discovering Statistics Using SPSS. London: Sage.
- Fontes et al. (2001). Diseños de investigación en Psicología. Madrid: UNED.



- García Jiménez y Alvarado (Eds.) (2000). Métodos de investigación en Psicología: Experimental, Selectivo y Observacional. Barcelona: EUB.
- García, J.L. (1995) Cómo elaborar un proyecto de investigación. Alicante: Universidad de Alicante.
- Garcia, M., Ibáñez, J., Alvira, F. (2000) El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza Editorial.
- García, M.V. (2002) Métodos y diseños de investigación científica. Barcelona: EUB.
- Geymonat, L. (1998) Historia de la filosofía y de la ciencia. Barcelona: Crítica.
- Goldberg, M. (1994) La epidemiología sin esfuerzo. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, SA.
- Marczyk, G., DeMatteo, D., Festinger, D. (2005). Essentials of Research Design and Methodology. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Moreno, Martínez y Chacón (2000). Fundamentos metodológicos en Psicología y Ciencias afines. Madrid: Pirámide.
- Petrie, A., Sabin, C. (2005). Medical Statistics at a Glance. Victoria: Blackwell Publishing
- Primo, E. (1994) Introducción a la investigación científica y tecnológica. Madrid: Alianza Universidad.
- Sallis JF, Owen N (1999) Physical activity and behavioral medicine. London: Sage.
- Sierra R. (2001) Técnicas de investigación social. Madrid: Paraninfo.