



## Teaching Guide

| Identifying Data           |  |               |             |                | 2019/20 |
|----------------------------|--|---------------|-------------|----------------|---------|
| <b>Subject (*)</b>         | Experimental and quasiexperimental methodology in physical activity and sports sciences  |               | <b>Code</b> | 620517003      |         |
| <b>Study programme</b>     | Mestrado Universitario en Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde (Interuniversitario)   |               |             |                |         |
| Descriptors                |  |               |             |                |         |
| <b>Cycle</b>               | <b>Period</b>  | <b>Year</b>   | <b>Type</b> | <b>Credits</b> |         |
| Official Master's Degree   | 1st four-month period  | First         | Obligatory  | 3              |         |
| <b>Language</b>            | Spanish  |               |             |                |         |
| <b>Teaching method</b>     | Face-to-face   |               |             |                |         |
| <b>Prerequisites</b>       |  |               |             |                |         |
| <b>Department</b>          | Educación Física e Deportiva   |               |             |                |         |
| <b>Coordinador</b>         |  | <b>E-mail</b> |             |                |         |
| <b>Lecturers</b>           | ,  | <b>E-mail</b> |             |                |         |
| <b>Web</b>                 |  |               |             |                |         |
| <b>General description</b> | Con este método se trata de poner de manifiesto las relaciones causales entre la exposición y la respuesta. Debido a las limitaciones que presenta esta metodología con personas es por lo que la materia se centra en los estudios cuasiexperimentales. |               |             |                |         |

## Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results  |
|------|--|
| A7   | Valorar, manexar e combinar as diferentes técnicas de investigación nas Ciencias da Actividade Física, o deporte e a saúde.  |
| A8   | Analizar de maneira crítica as opcións metodolóxicas que se presentan no ámbito da actividade física, a saúde e o deporte  |
| A9   | Ser capaz de deseñar e implementar un traballo de investigación nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte  |
| B1   | Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base u oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación  |
| B2   | Saber aplicar os coñecementos adquiridos e ser capaz de resolver problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.  |
| B3   | Integrar coñecementos e afrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos. |
| B5   | Desenvolver habilidades para a aprendizaxe autodirixido ou autónomo.   |
| B6   | Coñecer e comprender o campo de estudo da actividade física, saúde e deporte, adquirindo un suficiente de habilidades e métodos de investigación en dicha área.  |
| B7   | Ser capaz de idear, deseñar, poñer en práctica e adoptar un proceso de investigación con rigor académico no ámbito de estudo da actividade física, saúde e deporte.  |
| B9   | Analizar de forma crítica, avaliar e sintetizar ideas novas e complexas no ámbito de estudo da actividade física, da saúde e o deporte.  |
| C1   | Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para a resolución de problemas.  |
| C2   | Comunicar eficazmente nos ámbitos académicos e divulgativos ideas e conceptos vinculados cos estudos da actividade física, a saúde e o deporte   |
| C3   | Ser capaz de promover en contextos académicos e profesionais accións destinadas ó avance tecnolóxico, social ou cultural, no el ámbito das ciencias da actividade física, a saúde e o deporte.   |
| C4   | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida   |

## Learning outcomes

| Learning outcomes | Study programme competences / results |
|-------------------|---------------------------------------|
|                   |                                       |



|  |                   |   |                          |
|--|-------------------|---|--------------------------|
| Coñecer e saber realizar un deseño de investigación coa metodoloxía experimental e cuasiexperimental | AR7<br>AR8<br>AR9 | BR1<br>BR2<br>BR3<br>BR5<br>BR6<br>BR7<br>BR9 | CR1<br>CR2<br>CR3<br>CR4 |
| Saber analizar os resultados, interpretalos, discutilos e obter conclusións dos mesmos.              | AR7<br>AR8<br>AR9 | BR1<br>BR2<br>BR3<br>BR5<br>BR6<br>BR7<br>BR9 | CR1<br>CR2<br>CR3<br>CR4 |

| Contents   |  |
|--|--|
| Topic  | Sub-topic  |
| 1.- O deseño experimental e cuasiexperimental en ciencias da actividade física e do deporte.         | 1.1. Características do deseño experimental e cuasiexperimental.<br>1.2. Deseño de comparación de grupos.<br>- Univariante / multivariante<br>- Unifactorial / factorial<br>- Intersujeto / intrasujeto<br>- Aleatorización completa / restrinxida                                       |
| 2.- O control experimental. Validez  | 2.1. Varianza total, varianza sistemática, varianza erro.<br>2.2. *Maximizar, minimizar, controlar.<br>2.3. Técnicas de control da varianza.<br>- Varianza sistemática primaria<br>- Varianza sistemática secundaria<br>- Varianza erro<br>2.4. Validez interna.<br>2.5. Validez externa |
| 3.- Deseños unifactoriais e deseños factoriais   | 3.1. Deseños unifactoriais intersujeitos<br>3.2. Deseños unifactoriais intra-suxeitos<br>3.3. Deseños factoriais   |
| 4.- Deseños preexperimentais, cuasiexperimentais. Deseños de caso único. Deseños de series temporais | 4.1. Deseños preexperimentais e deseños cuasiexperimentais<br>4.2. Deseños de series temporais<br>4.3. Deseños de caso único   |

| Planning                       |   |                                      |                               |             |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests          | Competencies / Results                          | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Problem solving                | A7 A8 A9 B1 B2 B3<br>B5 B6 B7 B9 C1 C2<br>C3 C4 | 5                                    | 60                            | 65          |
| Guest lecture / keynote speech | A7 A8 A9 B1 B2 B3<br>B5 B6 B7 B9 C1 C2<br>C3 C4 | 10                                   | 0                             | 10          |
| Personalized attention         |   | 0                                    |                               | 0           |

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



## Methodologies

| Methodologies                  | Description  |
|--------------------------------|--|
| Problem solving                | <p>Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma:</p> <p>O alumno debe desenvolver de forma autónoma a análise e resolución dos problemas e/ou exercicios.</p> <p>Resolución de problemas e/ou exercicios:</p> <p>Actividade na que se formulan problema e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral.</p> |
| Guest lecture / keynote speech |  |

## Personalized attention

| Methodologies   | Description   |
|-----------------|---|
| Problem solving | <p>Actividade na que se formulan problema e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase utilizar como complemento da lección maxistral.</p> |

## Assessment

| Methodologies                  | Competencies / Results                          | Description   | Qualification |
|--------------------------------|---|---|---------------|
| Guest lecture / keynote speech | A7 A8 A9 B1 B2 B3<br>B5 B6 B7 B9 C1 C2<br>C3 C4 | Exame pregunta curta e/ou tipo test   | 30            |
| Problem solving                | A7 A8 A9 B1 B2 B3<br>B5 B6 B7 B9 C1 C2<br>C3 C4 | <p>Resolución de problemas e/ou exercicios: Resolución de supostos prácticos 30%</p> <p>Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma: Avaliarase a calidade do traballo presentado. 40%</p> <p>CB2</p> | 70            |

## Assessment comments

|   |
|---|
| Nas convocatorias extraordinarias o alumnado deberá facer fronte as probas non realizadas ou superadas, e se lle gardará a nota de aqueles aspectos xa superados ou cursados. |
|---|

## Sources of information

|               |   |
|---------------|---|
| Basic         | Sofía Fontes de Gracia, Diseños de investigación en psicología, UNED, |
| Complementary |   |

## Recommendations

|  |
|--|
| Subjects that it is recommended to have taken before |
|--|



|  |
|--|
| Subjects that are recommended to be taken simultaneously |
| Subjects that continue the syllabus                      |
| Other comments   |

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.