

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2019/2020

Identificación y características de la asignatura			
Código	502819	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	PSICOMETRÍA		
Denominación (inglés)	PSYCHOMETRY		
Titulaciones	Graduado o Graduada en Psicología por la Universidad de Extremadura		
Centro	Facultad de Educación		
Semestre	6º	Carácter	Obligatoria
Módulo	Obligatorio		
Materia	Métodos, diseños y técnicas de investigación		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. Sixto Cubo Delgado	1-11	<a href="mailto:sixto@unex.es">sixto@unex.es</a>	
Dr. José L. Ramos Sánchez	A-5	<a href="mailto:jlramos@unex.es">jlramos@unex.es</a>	
Área de conocimiento	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación		
Departamento	Ciencias de la Educación		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	Dr. Sixto Cubo Delgado		
Competencias*			
<p>CE46 - Describir y medir variables y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.</p> <p>CE57 - Reconocer los pasos y actividades elementales para la construcción de escalas psicológicas bajo modelos de escalamiento centrados en las personas.</p> <p>CE58 - Analizar las propiedades métricas de los ítems de tests y cuestionarios psicológicos.</p> <p>CG2 - Saber aplicar estos conocimientos al trabajo profesional en el ámbito de la psicología identificando, valorando y resolviendo los problemas y demandas que se les presenten. Es decir, que estén capacitados para el desempeño profesional como psicólogos generalistas, no especializados, así como para incorporarse a estudios de Master que les proporcionen una formación avanzada dirigida a la especialización académica, profesional o investigadora en el ámbito de la psicología.</p> <p>CG3 - Desarrollar las habilidades de aprendizaje necesarias para continuar aprendiendo a lo largo de toda la vida y, en su caso, emprender estudios reglados posteriores con un alto grado</p>			

\*Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

de autonomía.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT2 - Comunicarse con eficacia por escrito y oralmente en la lengua materna, adaptando el discurso a los diferentes contextos de interacción-personas, grupos o instancias con los que interactúa el psicólogo.

CT3 - Utilizar las TIC como herramienta de búsqueda, análisis, selección y producción de recursos.

CT5 - Identificar y conectar los contenidos propios de cada materia o asignatura con las tareas profesionales del psicólogo, para posteriormente aplicarlo en el ámbito de la intervención.

CT6 - Elaborar juicios éticos, críticos y creativos sobre el contenido de las materias o asignaturas con la finalidad de construir conocimiento y compartirlo con el resto del alumnado y profesorado.

CT7 - Integrarse y trabajar cooperativamente en equipos de iguales, mixtos e interdisciplinarios.

## Contenidos

### Breve descripción del contenido\*

Construcción de escalas psicológicas bajo modelos de escalamiento centrados en las personas (e. g. modelos sumativos). Análisis de las propiedades métricas de los ítems de tests y cuestionarios psicológicos.

### Temario de la asignatura

**Denominación del tema 1: Introducción a la psicometría.**

**Contenidos del tema 1:** Medición de lo psicológico. Orígenes y desarrollo de los tests. Desarrollo de la teoría de los tests.

**Denominación del tema 2: Construcción de instrumentos de medición psicológica.**

**Contenidos del tema 2:** Principios básicos para construcción de instrumentos de medición psicológica. Construcción de pruebas y tests de rendimiento. Construcción de cuestionarios y escalas de actitud.

**Denominación del tema 3: Fiabilidad.**

**Contenidos del tema 3:** Concepto de fiabilidad. El error de medida. Factores que afectan a la fiabilidad. Métodos para la obtención de la fiabilidad. Estimación de la puntuación verdadera.

**Denominación del tema 4: Validez.**

**Contenidos del tema 4:** Concepto de validez. Tipos de validez y procedimientos para obtener evidencias de validación. Factores que influyen en el coeficiente de validez.

**Denominación del tema 5: Análisis de la calidad métrica de los ítems.**

**Contenidos del tema 5:** Propiedades psicométricas de los ítems. Dificultad y discriminación

de los ítems. Índice de fiabilidad y validez de los ítems.

**Denominación del tema 6: Interpretación de las puntuaciones.**

**Contenidos del tema 6:** Transformación de puntuaciones para su interpretación. Escalas típicas y tipificadas. Escalas centiles.

**Denominación del tema 7: Introducción a la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI).**

**Contenidos del tema 7:** Limitaciones de la Teoría Clásica de los Test (TCT) y aportaciones de la TRI. Curva característica del ítem. Supuestos básicos de la TRI. Modelos de la TRI. Estimación de parámetros. Función de información del ítem y del test.

**Actividades formativas\***

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	5	2				2		1
2	15	4				5		6
3	15	4				5		6
4	15	4				4		7
5	15	4				4		7
6	15	4				4		7
7	15	4				4		7
Portfolio de diferentes trabajos	53	2				2		49
<b>Evaluación **</b>	2	2				0		0
<b>TOTAL</b>	150	30				30		90

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

**Metodologías docentes\***

Exposición verbal. Actividades presenciales de carácter fundamentalmente teórico, basadas en la explicación verbal del profesorado (preferentemente con apoyo visual y participación del alumnado). Generalmente se desarrollan en una modalidad organizativa de grupo grande.

Realización de trabajos monográficos y proyectos (protocolos de evaluación e intervención, adaptaciones de material, trabajos de investigación, etc.).

Actividades colaborativas basadas en recursos y herramientas digitales, especialmente aquellas que posee el Campus Virtual de la Universidad de Extremadura.

Discusión y debate. Actividades presenciales de discusión (ideológica o conceptual) con una participación muy activa del alumnado (principalmente colaborativa). Pueden desarrollarse en una modalidad organizativa de grupo grande o, preferentemente, en seminario.

Lectura comentada de materiales bibliográficos.

\*\* Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Análisis de casos y resolución de problemas. Actividades presenciales de observación dirigida, aplicación práctica y discusión, basadas en experiencias, estudio de casos, solución de problemas, diseño de proyectos, o en el entrenamiento de destrezas (incluyendo el manejo de aparatos), con una participación muy activa, individual o colaborativa, del alumnado. Pueden desarrollarse en una modalidad organizativa de grupo grande o, preferentemente, en seminario.

Experiencias y aplicaciones prácticas. Esta actividad, junto a la anterior, está dirigida a la simulación y práctica de las estrategias y técnicas presentadas por los especialistas y profesionales.

Estudio de la materia y preparación de exámenes.

Realización de exámenes. Esta actividad tiene la finalidad de evaluar los resultados del aprendizaje del alumnado en relación a los objetivos o competencias de la asignatura.

### **Resultados de aprendizaje\***

Al finalizar el proceso de aprendizaje de la materia el alumno sabrá:

- Saber analizar e interpretar los resultados de la evaluación.
- Realizar procesos de muestreo probabilístico y no probabilísticos.
- Diseñar investigaciones con garantías científicas.
- Conocer las características y principales diseños de la metodología experimental, cuasi-experimental y descriptiva.
- Buscar y manejar la información bibliográfica y técnica.
- Conocimiento y manejo adecuado de las TIC y de aplicaciones informáticas.
- Concretar estrategias de recogida de información para obtener indicadores de efectividad, eficacia y eficiencia.

### **Sistemas de evaluación\***

## **PORFOLIO**

El alumnado deberá realizar, de manera individual y/o en grupo, una serie de trabajos prácticos que permitan focalizar los distintos apartados del temario de la asignatura en los aspectos empíricos de los mismos.

## **EVALUACIÓN**

La calificación en la asignatura se relacionará con los siguientes apartados:

1. Evaluación del portfolio.
2. Prueba escrita de tipo test, cada pregunta tendrá tres alternativas de respuesta. La fórmula para la corrección será:  $P = A - (E/2)$ .

Cada uno de los dos apartados anteriores aportará el 50% de la nota.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar el portfolio y la prueba escrita.

Para el alumnado que no pueda seguir una evaluación continua existirá una prueba final de carácter global. El alumno/a podrá elegir durante las tres primeras semanas del semestre entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación con una única Prueba Final Alternativa de Carácter Global (PFACG). (art. 4, punto 6. de la RESOLUCIÓN de 25 de noviembre de 2016, de la Gerencia, publicada en el DOE n. 236, de 12 de diciembre de 2016). El estudiante comunicará al profesor por escrito el tipo de evaluación elegido en las tres primeras semanas del semestre y el profesor remitirá la correspondiente relación a la Comisión de Calidad. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua. Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar en la convocatoria ordinaria de ese semestre y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.

La PFACG consistirá en el mismo test básico que realice el alumnado, más una prueba de desarrollo y una pequeña disertación oral a realizar el mismo día del examen. Si son muchos los estudiantes que opten por la PFACG se le podrá convocar a la disertación en el mismo día, antes o después de la realización de la prueba escrita. El test básico aportará el 50% de la nota, la prueba de desarrollo y la disertación oral el otro 50%.

## **Bibliografía (básica y complementaria)**

### **1. Bibliografía básica**

BARBERO, M.I. (coord.), VILA, E. y SUÁREZ, J.C. (2015). *Psicometría*. Madrid: UNED

### **2. Bibliografía o documentación de ampliación**

ANASTASI, A. (1976). *Test psicológicos*. Madrid: Aguilar.

BARBERO, M.I.; GARCÍA, E. (coord.); VILA, E.; SUÁREZ, J.C. y HOLGADO, F.P. (2003). *Psicometría. Problemas resueltos*. Madrid: UNED

BISQUERRA, R.; ECHEVERRÍA, B. y RODRÍGUEZ, M. (1987). *Estadística psicopedagógica. Prácticas*. Barcelona: PPU.

CUBO, S.; MARTÍN, B. y RAMOS, J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Pirámide.

FERRÁN, M. (1997). *SPSS para Windows. Programación y análisis estadístico*. Madrid: McGraw-Hill.

GARCÍA, J.L., GONZÁLEZ, M.A. y BALLESTEROS, B. (2001). *Introducción a la investigación en educación*. Tomos I y II. Madrid: UNED.

GARCÍA, J.L.; PÉREZ, R. y RIO, D. Del (1999). *Problemas y diseños de investigación resueltos*.

Madrid: Dykinson.

MARTÍNEZ, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.

NAVAS, M.J. (2001). *Métodos, diseños y técnicas de investigación psicológica*. Madrid: UNED.

PÉREZ JUSTE, R. (1989). *Pedagogía Experimental. La medida en Educación*. Madrid: UNED.

RAMOS, J.L. (2000). *Problemas de estadística aplicados a la investigación educativa: estadística descriptiva. Fiabilidad y validez. Mejora de los instrumentos de medida*. Mérida: Centro Asociado de la UNED.

RAMOS, J.L. y GONZÁLEZ, A.I. (2017). *Evaluación de Técnicas Instrumentales Básicas de Extremadura (TIBEx)*. Mérida: Junta de Extremadura.

SIERRA, R. (2001). *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Madrid: Paraninfo.

THORNDIKE, R.L. y HAGEN, E. (1985). *Tests y técnicas de medición en psicología y educación*. Méjico: Trillas.

YELA, M. (1992). *Teoría de los tests*. Madrid: Facultad de Psicología. Universidad Complutense.

TEJEDOR, F. J. (2000). *Evaluación educativa, evaluación institucional*. Salamanca: Universidad de Salamanca.

TEJEDOR, F. J. (1981). Validez interna y externa en los diseños experimentales. *Revista Española de Pedagogía*, 151, 15-39.

TEJEDOR, F. J. (1991). Medición criterial vs. normativa. *Metodología da Investigación Educativa*, 57-75.

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

La asignatura estará apoyada de manera extensa a través del Campus Virtual de la Universidad de Extremadura.