Facultad de Psicología y Logopedia

Grado en Psicología

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA (ESCENARIO 0):

Psicometría
(2021 - 2022)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Psicometría	Código: 319163101

- Centro: **Facultad de Psicología y Logopedia**
- Lugar de impartición: **Facultad de Psicología y Logopedia**
- Titulación: **Grado en Psicología**
- Plan de Estudios: **2009 (Publicado en 2009-11-09)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias de la Salud**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
  Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología
- Área/s de conocimiento:
  Metodología de las Ciencias del Comportamiento
- Curso: **3**
- Carácter: **Obligatoria**
- Duración: **Primer cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición: **Presencial**
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **http://www.ull.es/view/centros/psicologia/Inicio/es**
- Idioma: **Castellano**

2. Requisitos para cursar la asignatura

Recomendable seguir la secuencia formativa, dentro de la misma materia.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **MARIA DE AFRICA BORGES DEL ROSAL**

- Grupo:

General
- Nombre: **MARIA DE AFRICA**
- Apellido: **BORGES DEL ROSAL**
- Departamento: **Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología**
- Área de conocimiento: **Metodología de las Ciencias del Comportamiento**

Contacto
- Teléfono 1: **922317568**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **aborges@ull.es**
- Correo alternativo: **aborges@ull.edu.es**
- Web: **https://www.ull.es/investigacion/grupos-investigacion/investigacion-aplicada-en-ciencias-del-comportamiento/**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-10-2019	04-02-2020	Martes	10:00	13:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-17
02-10-2019	05-02-2020	Miércoles	16:30	18:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-17
03-10-2019	06-02-2020	Jueves	11:00	12:30	Aulario de Guajara - GU.1E	

Observaciones: En el escenario 1 las tutorías serán online, con petición previa de cita.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
11-02-2020	28-07-2020	Martes	10:00	13:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-17
12-02-2020	29-07-2020	Jueves	16:30	19:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-17

Observaciones:

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura:
Perfil profesional: **Psicología**

5. Competencias

Competencias específicas

CE23 - Saber interpretar todos y cada uno de los resultados obtenidos para los análisis de la varianza a partir del programa estadístico SSPS vinculando el diseño que dio origen al análisis con los resultados y las hipótesis planteadas
CE22 - Entender el concepto de contraste ortogonal y no ortogonal y su vínculo con la varianza estimada en el diseño
CE21 - Entender la importancia y complejidad del efecto de la interacción, a través de la estimación de efectos simples
CE20 - Vincular las características del diseño de investigación con la técnica analítica del contraste de medias apropiada. Intra versus inter y mixto, efecto fijo versus aleatorio y ANCOVA
CE19 - Entender la importancia de la cualificación de la decisión tomada en el contraste de hipótesis utilizando las tres herramientas fundamentales para tal fin como la probabilidad asociada al estadístico, el tamaño del efecto detectado y la potencia observada y esperada
CE18 - Consolidar y dominar el concepto del contraste de hipótesis acerca de dos o más medias
CE17 - Conocer las técnicas y métodos para la construcción del test, escalamiento y distribución de las puntuaciones del instrumento de medida: fiabilidad y validez
CE16 - Eliminar los prejuicios asociados a las matemáticas que, como sabemos, constituyen una de las mayores dificultades con la que nos encontramos a la hora de enseñar análisis de datos
CE15 - Conocer en profundidad la lógica subyacente a la inferencia estadística, sus limitaciones y las nuevas perspectivas que permitirán una mayor formalización de los conocimientos psicológicos
CE14 - Aprender las diversas metodología empleadas en Ciencias Sociales y de la Salud en general y en Psicología en particular
CE13 - Adquirir el lenguaje matemático-estadístico de la psicología científica
CE12 - Dominar unas técnicas de análisis concretas enmarcadas en el modelo lineal general, lo que, además de ser útil por si mismos, sentará las bases para la comprensión de otras no directamente contempladas en el programa
CE11 - Captar la lógica y la intuición subyacentes a los modelos formales
CE10 - Entender el significado de los conceptos que se majean en la modelización matemática de la realidad, y conseguir traducir de un lenguaje a otro
CE9 - Conocer la aplicabilidad de las técnicas de modelización que serán abordadas, comprendiendo sus limitaciones a través de sus supuestos y la posibilidad de utilizar estrategias de resolución mediante estimaciones alternativas para adaptar la técnica a posibles problemas
CE8 - Manejar con soltura el vocabulario estadístico básico y aplicarlo con un sentido más próximo al concepto de modelo explicativo de la realidad

Competencias generales

CG3 - Demostrar habilidades para seleccionar y administrar técnicas e instrumentos propios y específicos de la psicología.
CG4 - Demostrar habilidades para definir los objetivos, elaborar el plan y las técnicas de intervención en función de las necesidades y demandas de los destinatarios
CG5 - Demostrar conocimientos y comprensión de los métodos de investigación y las técnicas de análisis de datos.
CG6 - Demostrar habilidades para elaborar informes psicológicos en distintos ámbitos de actuación.

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Módulo 1. LA MEDIDA EN PSICOLOGÍA

TEMA 1. INTRODUCCION A LA MEDICION PSICOLOGICA.

1.- Concepto de Psicometría.
1.1. Revisión Histórica
2.- Psicometría y Psicología.
3.- Contenidos de la Psicometría.
3.1 Teoría de la medición.
3.2 Escalamiento
3.3 Teoría de los Tests

TEMA 2. MODELOS DE MEDICION EN PSICOLOGIA
1.- Introducción.
2.- El concepto de medición de Campbell.
3.- Definición operacional de la medición.
4.- El concepto de medición de Stevens.
5.- Clasificaciones de las escalas de medida.
6.- La medición en Psicología.
7. Ética y medición

Módulo 2. TEORÍA DE TESTS

TEMA 3. CONCEPTO, DESARROLLO Y CLASIFICACION DE TESTS.
1.- Concepto de test psicométrico.
2.- Clasificación de los tests.
3.- Normas para la valoración de un test.

TEMA 4. CONSTRUCCIÓN DE TESTS.
1. Determinación de finalidad del test
2. Definición de la variable de medida
3. Especificaciones de las características del test
4. Edición
5. Estudios piloto
6. Aplicación del test
7. Versión final del test.

TEMA 5. TEORIA CLASICA DE LAS PUNTUACIONES DE LOS TESTS.
1.- Concepto de Teoría de Tests.
2.- TCT: El modelo lineal de Spearman y sus supuestos.
3.- Concepto de error de medida.
4.- Relaciones e índices estadísticos deducidos como consecuencia de la verificación de las hipótesis.

TEMA 6. LA FIABILIDAD: CONCEPTO Y MODELOS.

1.- Coeficiente e índice de fiabilidad.
2.- Definición de tests paralelos.
3.- Error típico de medida.
4. Factores que afectan a la fiabilidad.
4.1.- Fiabilidad en relación con la homogeneidad del grupo.
4.2.- Fiabilidad y longitud en tests compuestos.
4.2.1.- Ecuación de Spearman-Brown.
4.2.2.- Cálculo del tamaño de un test para un nivel de fiabilidad prefijado.
5.- Métodos para la estimación del coeficiente de fiabilidad.
5.1.- Métodos basados en dos mitades:
5.1.1.- Ecuación de Spearman-Brown.
5.1.2.- Las fórmulas de Rulon y Guttman-Flanagan.
5.2.- El coeficiente Alpha y las ecuaciones de Kuder-Richardson.
6.- Estimación de las puntuaciones verdaderas.

TEMA 7. LA VALIDEZ: CONCEPTO Y CLASIFICACION.
1.- Concepto de validez.
2.- Clasificaciones de la validez.
3.- Validez de contenido.
4. Validez realtiva al criterio.
4.1.- Validez concurrente y validez predictiva.
4.2.- Coeficientes de validez.
4.3.- Fórmulas de atenuación.
4.4.- La validez en relación con la longitud del test.
4.5.- Validez y homogeneidad de las muestras.
4.6.- Estimación del criterio a partir de un único test.
5. Validez de Constructo.
5.1.- Concepto y clasificación de validez de constructo.
5.2.- Procedimiento multimétodo-multirrasgo.
5.3.- Validez de constructo y análisis factorial.

TEMA 8. INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS FACTORIAL
1. Tipos de análisis factorial
2. Pasos en el análisis factorial exploratorio
3. El análisis factorial confirmatorio.

Módulo 3. ANÁLISIS DE ITEMS Y ASIGNACIÓN DE PUNTUACIONES

TEMA 9. ANALISIS DE ITEMS EN LA TCT.
1. Indices de dificultad
2. Indices de discriminacion
3. Indices de validez
4. Análisis de distractores.

TEMA 10. ASIGNACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y EQUIPARACIÓN DE LAS PUNTUACIONES

1.- Introducción

2. - Normas cronológicas
3. Percentiles
4- Necesidad de transformación de las puntuaciones para su interpretación
5. Equiparación de puntuaciones

TEMA 11. TESTS REFERIDOS AL CRITERIO

1.-Definición y características de los TRC.
2.-Determinación de la longitud del Test.
3.-Métodos para el cálculo de la fiabilidad del test.
4.-Establecimiento de los puntos de corte.

TEMA 12. LA TEORIA DE LA RESPUESTA A LOS ITEMS.
1.- Introducción.
2.- Concepto y características generales de la TRI.
2.1.- Curva Característica del Ítem.
2.2.- Supuestos.
3.- Modelos de 1, 2 y 3 parámetros para ítems dicotómicos.
4.- Estimación de Parámetros
5.- La Función de Información.

Módulo 4. OTROS INSTRUMENTOS DE MEDIDA.

TEMA 13. INSTRUMENTOS DE OBSERVACIÓN
1. La observación como instrumento
2. Tipos de instrumentos de observación
3. Creación de instrumentos de observación
4. Entrenamiento de observadores
5. Determinación de la bondad psicométrica de los instrumentos de observación

Actividades a desarrollar en otro idioma

Las actividades en inglés (lecturas o presentaciones) serán voluntarias

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La metodología docente de la asignatura se desarrollará en clases teóricas y prácticas en aula. -
En las Clases teóricas, se usará la clase invertida para la introducción de cada tema: el alumnado tendrá acceso a los contenidos del tema mediante video, apoyada en los recursos audiovisuales disponibles. En el aula se hara una evaluación para tener retroalimentación de la adquisición de contenidos, a través de los recursos del aula virtual. El resto de las clases tanto teóricas como prácticas se realizarán con una metodología activo-participativa, apoyada por técnicas basadas en el trabajo en equipo, la colaboración y el fomento de la motivación del alumnado, adoptando la profesora el rol de \"facilitadora\", y el alumnado, en grupo, trabajará los contenidos. Al finalizar la asimilación de la información, se hará una exposición del material trabajado, presentado de forma indivual por cada uno de los componentes del grupo. Se utilizarán

herramientas TIC de distinta tipología (presentaciones, audiovisuales, documentos....) todo ello compartido y trabajado de forma colaborativa. Todo el material expuesto en las presentaciones así como apuntes del temario que se utilice en clase estarán a disposición de los alumnos en el Aula Virtual. Al iniciarse cada tema, la profesora realizará En esta parte teórica, el alumnado tendrá que presentar las actividades propuestas, que tienen la calificación correspondiente. En el aula virtual se tendrá el material necesario para el desarrollo de la asignatura, tanto a nivel teórico como práctico, realizando también las evaluaciones continuas así como la entrega de trabajos grupales o individuales
Las TAF se dedicarán a la preparación del trabajo final de la asignatura: elaboración de un instrumento, aplicación del mismo, informando resultados. En el primer bloque de TAF se revisará el instrumento elaborado y en el segundo se hará seguimiento de cómo se ha aplicado, así como directrices de cómo analizarlo.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	18,00	48,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	22,00	0,00	22,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	0,00	8,00	8,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]

Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	25,00	25,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	15,00	15,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Preparación de exámenes	0,00	24,00	24,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Realización de exámenes	5,00	0,00	5,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CG5], [CG6], [CG3], [CG4], [CE23], [CE22], [CE21], [CE20], [CE19], [CE18], [CE17], [CE16], [CE15], [CE14], [CE13], [CE12], [CE11], [CE10], [CE9], [CE8]
Total horas	60,00	90,00	150,00	

Total ECTS	6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Abad , F., Garrido, J., Olea, J y Ponsoda, V. (2006). Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta a los Ítems. UAM.

Barbero, M.I. (2010): Psicometría. UNED. Madrid.

Muñiz, J. (2018). Introducción a la Psicometría. Teoría clásica y TRI. Pirámide

Prieto, P. (2017). Apuntes de Psicometría. Fotocopias Drago.

Bibliografía Complementaria

Abad , F., Garrido, J., Olea, J y Ponsoda, V. (2006). Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta a los Ítems. UAM. Madrid.
Barbero, M.I. (1993): Métodos de elaboración de escalas. UNED. Madrid.
Cohen, R.J.; Swerdlik, M.E. (2006) Pruebas y Evaluación Psicológicas. McGraw-Hill. México.D.C.
Barbero, M.I. (1993): Métodos de elaboración de escalas. UNED. Madrid..
Cohen, R.J.; Swerdlik, M.E. (2006) Pruebas y Evaluación Psicológicas. McGraw-Hill. México.D.C.
Corbetta, P. (2007). Metodología y Técnicas de Investigación Social. Madrid. MacGraw Hill.
Crocker, L. & Algina, J. (1.986): Introduction to Classical and Modern Test Theory. Rinehart and Winston. New York.
León, O.G. y Montero, I. (2003). Metodología de la Investigación en Psicología y Educación. Madrid. MacGraw Hill.
López Feal, R. (1986). Construcción de instrumentos de medida en Ciencias Conductuales y Sociales. Vol I. Alamex. Barcelona
Magnusson, D. (1.990): Teoría de los Tests (2da. ed.). Trillas. México.
Martínez Arias, R. (1.995): Psicometría: Teoría de los Tests Psicológicos y Educativos. Síntesis Psicología. Madrid.
Martínez Arias, R.; Hernández, M.J.; Hernández, M.V. (2006): Psicometría. Alianza Editorial. Madrid.
Meliá, J.L. (1990). Introducción a la Medición y Análisis de Datos. Valencia: Cristobal Serrano.
Meliá, J.L. (1991). Métodos de Escalamiento Unidimensional.Valencia: Cristobal Serrano.
Muñiz, J. (1991): Introducción a los métodos psicofísicos. PPU. Barcelona.
Muñiz, J. (1990): Teoría de la Respuesta a los Items. Pirámide. Madrid.
Nunnally, J.C., Bernstein, I.J (1.995): Teoría Psicométrica. McGraw-Hill. México.
Santisteban, C. (1.990): Psicometría. Teoría y práctica en la construcción de tests. Norma. Madrid

Otros Recursos

Calculadora. Ordenador con software JAMOVI y Factor

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Evaluación continua: Para poder optar a esta evaluación, habrá de haber asistido al 70% de las clases, incluyendo en este cómputo tanto las de grupo grande como las de grupo mediano y las TAF. Se desglosa de la siguiente manera (deberán aprobarse los dos tipos por separado):

Actividades y tareas. Supone un 50%, desglosado de esta forma:
a) Asistencia a clase: 0,5 puntos
b) Respuesta a los controles diarios en clase: 0,5 puntos
c) Exposiciones individuales en clase: 1,5 puntos
d) Construcción de un test de rendimiento típico: 1 punto
e) Análisis para la comprobación de la bondad psicométrica del test de rendimiento típico: 0,5 puntos
f) Informe de un test de rendimiento típico: 1 punto

Evaluación teórica: se realizarán a lo largo del curso, dividiendo la materia en dos evaluaciones, Esta parte corresponde a un 50% de la calificación Se podrán compensar una de las partes, siempre que se obtenga al menos un 4,5 en la otra evaluacion.

Evaluación única Aquellos estudiantes que no hayan seguido la evaluación continua de la asignatura tendrán que realizar un examen único, en el que se evaluará toda la materia. Será el mismo tipo de examen en las tres convocatorias, El examen práctico se realizará aparte, debiendo asegurar las competencias relativas a hacer un test, analizarlo e informarlo. con preguntas de desarrollo y tipo test. De haber realizado las actividades d, e y c , equivale al examen práctico.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]	En el examen teórico se incluirán ítems de tres alternativas	20,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE23]	Se harán pruebas teórico - prácticas de respuesta corta	30,00 %

Trabajos y proyectos	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]	Se valorará el trabajo presentado, según esta escala: Realización de la escala: 1 punto Análisis: 0,5 puntos Informe: 1 punto	25,00 %
Realización de prácticas en Aula Virtual	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]	Según la descripción hecha previamente: a) Asistencia a clase: 0,5 puntos b) Respuesta a los controles diarios en clase: 0,5 puntos c) Exposiciones individuales en clase: 1,5 puntos	25,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

• Entender la Psicometría como una disciplina que juega un papel esencial en la investigación científica y en la medición de variables psicológicas.
• Conocer la problemática de la medición de constructos psicológicos.
• Conocer y saber aplicar los principios de construcción de tests, escalas, cuestionarios; las principales Teorías de tests; las distintas aproximaciones al estudio de la fiabilidad; los distintos procedimientos para la obtención de evidencias empíricas acerca de la validez de las inferencias realizadas; las propiedades psicométricas de los ítems y los principales métodos para la asignación, transformación e interpretación de las puntuaciones obtenidas por los sujetos.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente, por lo que debe consultarse el calendario y cronograma definitivo.

Primer cuatrimestre					
Semana	**Temas**	**Actividades de enseñanza aprendizaje**	**Horas de trabajo presencial**	**Horas de trabajo autónomo**	**Total**
Semana 1:	Temas 1		3.00	3.00	6.00
Semana 2:	Temas 2	Clases Teóricas y Prácticas.	4.00	7.00	11.00

Semana 3:	Temas 3	Clases Teóricas y Prácticas. Tutorías Académicas Formativas.	4.50	6.00	10.50
Semana 4:	Tema 4	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 5:	Tema 5	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 6:	Tema 6	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 7:	Tema 7	Clases Teóricas y Prácticas. Evaluación	4.50	3.00	7.50
Semana 8:	Tema 8	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 9:	Tema 9	Clases Teóricas y Prácticas.	4.00	6.00	10.00
Semana 10:	Tema 10	Clases Teóricas y Prácticas.	4.00	4.50	8.50
Semana 11:	Tema 11	Clases Teóricas y Prácticas.	4.00	4.50	8.50
Semana 12:	Tema 12	Clases Teóricas y Prácticas. Tutorías Académicas Formativas.	3.50	5.00	8.50
Semana 13:	Tema 13	Clases Prácticas.	2.50	4.00	6.50
Semana 14:	Trabajo de la asignatura	Clases Prácticas.	3.00	5.00	8.00
Semana 15:	Trabajo de la asignatura	Clases Prácticas.	2.00	3.00	5.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	3.00	15.00	18.00
		Total	60.00	90.00	150.00