

Año académico	2017-18
Asignatura	21315 - Psicometría
Grupo	Grupo 2, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

## Identificación de la asignatura

<b>Nombre</b>	21315 - Psicometría
<b>Créditos</b>	1,68 presenciales (42 horas) 4,32 no presenciales (108 horas) 6 totales (150 horas).
<b>Grupo</b>	Grupo 2, 2S (Campus Extens)
<b>Período de impartición</b>	Segundo semestre
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano

## Profesores

Profesor/a	Horario de atención a los alumnos					
	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho
Alberto José Sesé Abad <a href="mailto:albert.sese@uib.es">albert.sese@uib.es</a>	10:30	11:30	Lunes	18/09/2017	16/07/2018	A-214

## Contextualización

Los tests de inteligencia, aptitudes, rendimiento, cuestionarios de personalidad, clínicos y otros procedimientos de medida forman parte del entorno cotidiano del ejercicio profesional de la Psicología. Los resultados de los tests se utilizan en procesos de decisión importantes como selecciones o promociones laborales, admisión en centros académicos y de trabajo, elección de actividades o profesiones, evaluación psicopatológica, seguimientos de terapia, etc. Debido a la extraordinaria importancia que tienen los tests para el ejercicio profesional de la Psicología, es fundamental conocer los principios fundamentales para su construcción, cómo se obtienen sus puntuaciones, qué información proporcionan, cuáles son los requisitos que han de cumplir para ser consideradas herramientas psicométricas, y cuáles son sus principales limitaciones. La asignatura de 'Psicometría' pretende proporcionar a los futuros psicólogos y psicólogas las bases fundamentales para la construcción, uso e interpretación de los tests, concebidos tanto como un instrumento de apoyo de la teoría psicológica como de la solución de problemas prácticos. La utilización de herramientas psicométricas en el ejercicio de la Psicología es una práctica absolutamente extendida y generalizada, y por tanto, resulta imprescindible que se asimilen los conocimientos básicos para su correcta construcción, administración e interpretación. El planteamiento de la asignatura no debe obviar las dificultades que supone la medida de variables de naturaleza psicológica y las limitaciones que aquel proceso de medida presenta.

Para contextualizar esta asignatura, de carácter semestral y obligatoria, que se imparte en el segundo semestre del segundo curso del título oficial de Grado de Psicología de la Universitat de les Illes Balears, hay que señalar su pertenencia al módulo Evaluación y Diagnóstico psicológico, junto a las asignaturas Evaluación y Diagnóstico psicológico I (segundo curso, segundo semestre), y Evaluación y Diagnóstico II (tercer curso, primer semestre). La Psicometría se centra en los modelos y métodos de construcción de instrumentos de medida en Psicología, y la metodología para la evaluación de su fiabilidad y validez. La segunda materia hace referencia al campo, al concepto y al método y las técnicas metodológicas de la Evaluación y el Diagnóstico Psicológico, mientras que la tercera contempla la caracterización de los distintos ámbitos de aplicación de la evaluación y el diagnóstico psicológico.



Año académico	2017-18
Asignatura	21315 - Psicometría
Grupo	Grupo 2, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

## Guía docente

En cuanto al interés de esta materia, cabe señalar que la utilización de tests en cualquier ámbito de la Psicología es una de las actividades más generalizadas a nivel profesional y por ello resulta indispensable que se adquieran competencias en torno a los siguientes objetivos fundamentales:

- Establecer un escenario histórico sobre el nacimiento y desarrollo de la Psicometría como disciplina científica, que justifique una definición de Psicometría con un objeto específico, un corpus teórico, un procedimiento de trabajo y un campo de aplicación psicométrico.
- Proporcionar al alumnado el conocimiento básico sobre la teoría de la medición de variables psicológicas, incidiendo en la dificultad inherente a la medida de constructos no observables, no tangibles.
- Describir el paradigma psicométrico más utilizado en el ámbito profesional: La Teoría Clásica de los Tests (TCT). También se incluyen rudimentos de otros modelos psicométricos como la Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI).
- Dotar al alumnado de los procedimientos y algoritmos de trabajo a seguir en el diseño y construcción de un test psicológico, así como las características metodológicas que cualquier herramienta psicométrica debe cumplir, orientados específicamente al ejercicio posterior de la profesión.
- Fomentar una visión crítica en el alumnado sobre los criterios de calidad que atesoran las diferentes herramientas psicométricas editadas para posibilitar un uso responsable.

## Requisitos

### Esenciales

Los contenidos de la Psicometría tienen un carácter eminentemente matemático-estadístico, por lo cual un requisito esencial para cursar de forma eficiente la asignatura es haber cursado las asignaturas 21304 Fundamentos de Estadística aplicada a las Ciencias de la Salud, y 21308 Métodos de investigación y análisis de datos en Psicología.

### Recomendables

Se recomienda para la obtención de un mejor rendimiento en la materia haber cursado la asignatura 21310 Estadística aplicada a la Psicología, de segundo curso (primer semestre). También se recomienda leer con detalle esta guía docente, asistir a todas las actividades presenciales, llevar a cabo un trabajo autónomo eficiente y bien planificado, y poner en práctica una buena gestión del tiempo en la ejecución de las pruebas evaluativas objetivas.

## Competencias

La asignatura de Psicometría tiene el propósito de contribuir a la adquisición de las competencias que se indican a continuación, las cuales forman parte del conjunto de competencias establecido en el plan de estudio del título oficial de Grado en Psicología por la Universitat de les Illes Balears.

### Específicas

- \* CE7. Conocer los diferentes modelos y métodos de construcción de instrumentos de medida en Psicología, así como su aplicación y las técnicas para su evaluación..



## Guía docente

- \* CE19. Saber interpretar los indicadores psicométricos fundamentales para el análisis crítico de los instrumentos de medida en la literatura científica y en el ámbito profesional..

### Genéricas

- \* CT4. Capacidad de organización y planificación..
- \* CT5. Capacidad de resolución de problemas..

### Básicas

- \* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el grado en la siguiente dirección: [http://estudis.uib.cat/es/grau/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/es/grau/comp_basiques/)

## Contenidos

### Contenidos temáticos

#### Unidad didáctica 1. Introducción a la Psicometría

Definición de Psicometría. Breve apunte histórico sobre la medición psicológica. La Teoría Clásica de los Tests (TCT).

#### Unidad didáctica 2. Proceso general de construcción de un test

Definición de test. Fases fundamentales para la construcción de un test.

#### Unidad didáctica 3. La Fiabilidad

Índice y coeficiente de fiabilidad de un test. El error estándar de medida y el error estándar de estimación. Estimación empírica del coeficiente de fiabilidad. Estimación de la puntuación verdadera a partir del coeficiente de fiabilidad. Factores que afectan a la fiabilidad.

#### Unidad didáctica 4. La Validez

El concepto de validez. Validez de contenido. Validez de criterio. Validez de constructo. Relación entre fiabilidad y validez. Fórmulas de atenuación. Validez y longitud del test.

#### Unidad didáctica 5. Análisis de ítems

Análisis descriptivo de los ítems. Índice de dificultad. Índice de discriminación. Análisis de distractores. Índices de Fiabilidad y Validez de los ítems.

#### Unidad didáctica 6. Transformación y equiparación de puntuaciones

Transformación de puntuaciones. Contraste y equiparación de puntuaciones.

#### Unidad didáctica 7. Aspectos éticos y nuevos desarrollos de la medición psicológica

Aspectos éticos en el uso de los tests. Nuevos desarrollos de la medición psicológica. Introducción a la Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI). Introducción a los Tests Adaptativos Informatizados (TAI). Otros modelos psicométricos.

## Metodología docente

Año académico	2017-18
Asignatura	21315 - Psicometría
Grupo	Grupo 2, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

## Volumen

En la siguiente tabla se presenta la distribución de horas según las diferentes actividades de trabajo presencial y de trabajo no presencial (o autónomo) planificado.

### Actividades de trabajo presencial

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Clases magistrales	Grupo grande (G)	El profesor establecerá mediante el método expositivo los fundamentos teóricos, así como la ejemplificación práctica de los procedimientos y técnicas psicométricas de las unidades didácticas que componen la materia. Además, se proporcionará información, para cada unidad didáctica, sobre el método de trabajo aconsejable y el material didáctico que deberá utilizar el alumnado para preparar de forma autónoma los contenidos.	28
Clases prácticas	Prácticas presenciales	Grupo mediano (M)	Mediante el método de resolución de ejercicios y problemas, el alumno pondrá en práctica los procedimientos y técnicas psicométricas expuestos en las clases teóricas.	10
Evaluación	Exámenes parciales	Grupo grande (G)	A lo largo del semestre el alumno realizará dos exámenes parciales (2 horas de duración cada uno). Esta evaluación permitirá valorar si el alumno conoce y sabe aplicar correctamente los procedimientos y técnicas psicométricas que forman parte de la materia.	2
Evaluación	Exámenes parciales	Grupo grande (G)	A lo largo del semestre el alumno realizará dos exámenes parciales (2 horas de duración cada uno). Esta evaluación permitirá valorar si el alumno conoce y sabe aplicar correctamente los procedimientos y técnicas psicométricas que forman parte de la materia.	2

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Campus Extens.

### Actividades de trabajo no presencial

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de las unidades didácticas	Tras la exposición por parte del profesor en las clases magistrales, el alumno deberá profundizar en la materia. Para facilitar esta tarea, se indicará, para cada unidad didáctica, la bibliografía que se ha de consultar.	80
Estudio y trabajo autónomo individual	Resolución de prácticas no presenciales	Se podrán proponer práctica/s no presencial/es a resolver por el alumnado, de acuerdo con el temario expuesto. Se podrán cumplimentar con formato de pruebas de respuesta breve o mediante pruebas objetivas. En caso	28

## Guía docente

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
		de no programarse, la puntuación correspondiente se reescalará sobre la puntuación total.	

### Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

### Evaluación del aprendizaje del estudiante

En la tabla del presente apartado se describe para cada procedimiento de evaluación, la tipología (recuperable: R, no recuperable: NR), los criterios de evaluación y su peso en la calificación de la asignatura. Se obtendrá una calificación numérica entre 0 y 10 puntos para cada actividad evaluativa, la cual será ponderada según su peso a fin de obtener la calificación global de la asignatura. Se deberá realizar al menos un examen parcial para que en las actas de las calificaciones se considere la condición de 'Presentado'.

Para superar la asignatura, se deberá cumplir la condición indispensable de obtener una media de al menos 5 puntos en los exámenes parciales. Se podrá aplicar la compensación de un parcial sobre el otro, siempre que la calificación de uno de los dos no sea inferior a 4 puntos. Si cualquiera de los dos parciales obtiene una puntuación inferior a 4 puntos, tendrá que ser recuperado. Hay que tener en cuenta que si se obtiene una media de 5 puntos para los dos parciales, la calificación global será de 4.5 puntos, ya que el peso conjunto de ambos parciales es del 90%, y por tanto, para aprobar será necesario obtener al menos 0.5 puntos de la/s práctica/s no presencial/es (con valor máximo de 1 punto). Si no se cumplen las condiciones anteriores, la asignatura se considerará suspendida. Ante la imposibilidad de calcular una puntuación promedio por incumplimiento de las condiciones anteriores, de acuerdo con el Reglamento académico se consignará una calificación de 4.5 en las actas de la asignatura.

La siguiente fórmula se aplicará para el cómputo de la calificación final:

$$\text{Nota final} = 0.45 \cdot (\text{1er parcial}) + 0.45 \cdot (\text{2º parcial}) + 0.10 \cdot (\text{Práctica/s no presencial/es})$$

Por lo tanto, para poder aprobar la asignatura, la presentación del alumnado a los dos parciales es obligatorio, bien en su convocatoria ordinaria, bien en la convocatoria de recuperación (periodo complementario), o combinando ambas, mientras que la resolución de la/s práctica/s no presencial/es se considera no obligatoria.

Podrán hacer uso de la recuperación de los parciales en el periodo complementario de junio aquellas personas que hayan obtenido menos de 5 puntos en cualquiera de los dos exámenes parciales en la convocatoria ordinaria. Se mantiene la condición de poder compensar la nota de uno de los dos parciales con calificación entre 4 y 4.99 puntos en la recuperación. Sin embargo, no se podrán utilizar los exámenes de recuperación del periodo complementario para subir nota. **Se recuerda que para el curso académico 2015-2016 no existe período extraordinario de septiembre, excepto para los Trabajos de Fin de Grado.**

## Guía docente

### Exámenes parciales

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>recuperable</b> )
Descripción	A lo largo del semestre el alumno realizará dos exámenes parciales (2 horas de duración cada uno). Esta evaluación permitirá valorar si el alumno conoce y sabe aplicar correctamente los procedimientos y técnicas psicométricas que forman parte de la materia.
Criterios de evaluación	Adecuación de las interpretaciones y conclusiones establecidas en función de los resultados obtenidos.  Dominio de los conceptos consustanciales a los contenidos de la asignatura.  Cada uno de los dos exámenes parciales tendrá una duración máxima de 2 horas, y estará compuesto por preguntas abiertas o preguntas cerradas de 2 a 4 alternativas de respuesta. Para obtener la calificación se aplicará, en las preguntas que procedan, la fórmula de corrección del azar. Todas aquellas preguntas que requieran cálculos para obtener la respuesta, se considerarán correctas solo cuando la respuesta esté acompañada por los cálculos numéricos que la acrediten.  El criterio numérico de evaluación se adjuntará con el enunciado de la prueba. El peso de cada parcial es del 45%, y el criterio de validación es de 4 puntos, que hace compensable el examen parcial.

Porcentaje de la calificación final: 45%

### Exámenes parciales

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas objetivas ( <b>recuperable</b> )
Descripción	A lo largo del semestre el alumno realizará dos exámenes parciales (2 horas de duración cada uno). Esta evaluación permitirá valorar si el alumno conoce y sabe aplicar correctamente los procedimientos y técnicas psicométricas que forman parte de la materia.
Criterios de evaluación	Adecuación de las interpretaciones y conclusiones establecidas en función de los resultados obtenidos.  Dominio de los conceptos consustanciales a los contenidos de la asignatura.  Cada uno de los dos exámenes parciales tendrá una duración máxima de 2 horas, y estará compuesto por preguntas abiertas o preguntas cerradas de 2 a 4 alternativas de respuesta. Para obtener la calificación se aplicará, en las preguntas que procedan, la fórmula de corrección del azar. Todas aquellas preguntas que requieran cálculos para obtener la respuesta, se considerarán correctas solo cuando la respuesta esté acompañada por los cálculos numéricos que la acrediten.  El criterio numérico de evaluación se adjuntará con el enunciado de la prueba. El peso de cada parcial es del 45%, y el criterio de validación es de 4 puntos, que hace compensable el examen parcial.

Porcentaje de la calificación final: 45%

### Resolución de prácticas no presenciales

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Trabajos y proyectos ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	Se podrán proponer práctica/s no presencial/es a resolver por el alumnado, de acuerdo con el temario expuesto. Se podrán cumplimentar con formato de pruebas de respuesta breve o mediante pruebas objetivas. En caso de no programarse, la puntuación correspondiente se reescalará sobre la puntuación total.
Criterios de evaluación	Adecuación de las interpretaciones y conclusiones establecidas en función de los resultados obtenidos.  Dominio de los conceptos consustanciales a los contenidos de la asignatura.  Cada práctica no presencial podrá resolverse de forma autónoma y será entregada al profesor en el terminio que se indique. La/s práctica/s podrán tener formato de prueba de respuesta breve o de trabajo, y podrán estar



Año académico	2017-18
Asignatura	21315 - Psicometría
Grupo	Grupo 2, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

compuestas por preguntas abiertas orientadas a la resolución de problemas de naturaleza psicométrica (teóricos o prácticos).

Porcentaje de la calificación final: 10%

## Recursos, bibliografía y documentación complementaria

### Bibliografía básica

La asignatura seguirá la estructura de contenidos de la siguiente obra, creada ex profeso para ayudar al alumnado a adquirir las competencias establecidas:

\* Sesé, A. y Palmer, A. (2014). *Apuntes de Psicometría (nº174)*. Palma: Edicions UIB.

También se pueden consultar como bibliografía básica las siguientes obras:

\* Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.

\* Muñiz, J. (2000). *Teoría Clásica de los Tests (7ª Ed.)*. Madrid: Pirámide.

### Bibliografía complementaria

A continuación figura una relación de obras que pueden servir para completar conocimientos y profundizar en el proceso de adquisición de las competencias de la asignatura:

\* Hambleton, R.K.; Swaminathan, H. y Rogers, H.J. (1991). *Fundamentals of Item Response Theory*. London: Sage Publications.

\* López-Pina, J.A. (1995). *Teoría de la Respuesta al Ítem: Fundamentos*. Barcelona: PPU.

\* Lord, F.M. (1980). *Applications of Item Response Theory to practical testing problems*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

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

\* Meliá, J.L. (1990). *La construcción de la Psicometría como ciencia teórica y aplicada*. Valencia: Cristóbal Serrano.

\* Meliá, J.L.; González-Romá, V.; Sancerni, M.D.; Díaz, J.V.; Cervera, T. y Monterde, H. (1990). *Problemas y prácticas de Psicometría*. Valencia: Cristóbal Serrano.

\* Muñiz, J. (1996). *Psicometría*. Madrid: Universitat.

\* Muñiz, J. (1997). *Introducción a la Teoría de la Respuesta a los Ítems*. Madrid: Pirámide.

\* Muñiz, J. (1990). *Introducción a los métodos psicofísicos*. Madrid: Colección Avances Metodológicos en Psicología 3, PPU.

\* Olea, J.; Ponsoda, V. y Prieto, G. (eds.) (1999). *Tests informatizados. Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: Pirámide.

\* Palmer, A. (1995). *Tablas de estadística*. Palma de Mallorca: Servei de Publicacions i Intercanvi Científic. Col·lecció Materials Didàctics, 7. Sèrie de Metodologia. Universitat de les Illes Balears.

\* Renom, J. (1992). *Diseño de tests*. Barcelona: Engine.

\* Santisteban, C. (1990). *Psicometría. Teoría y práctica en la construcción de los tests*. Madrid: Norma.

\* Traub, R.E. (1994). *Reliability for the Social Sciences. Theory and Applications*. London: Sage Publications.

\* Yela, M. (1984). *Introducción a la teoría de los tests*. Madrid: Facultad de Psicología. Universidad Complutense.

### Otros recursos

Mediante la plataforma de teleeducación Moodle, el alumno tendrá a su disposición una serie de recursos de interés para su formación, como documentos electrónicos sobre la materia elaborados por el profesorado responsable de la asignatura y enlaces a internet.



---

Año académico	2017-18
Asignatura	21315 - Psicometría
Grupo	Grupo 2, 2S
Guía docente	A
Idioma	Castellano

Es muy importante informar al alumnado de que de cara a la programación temporal de las distintas actividades se utilizará **el calendario de la página Moodle de la asignatura, y no el cronograma web de la UIB**. Por lo tanto, ante conflictos potenciales sobre información de fechas o programación de actividades, no se podrá esgrimir como eximente o como argumento reivindicativo el uso del cronograma.

