

# **Facultad de Psicología y Logopedia**

## **Grado en Logopedia**

### **GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

#### **Fundamentos de biología celular (2025 - 2026)**

### 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Fundamentos de biología celular</b>	<b>Código: 319151102</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Logopedia</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-11-25)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Psicobiología</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Formación Básica</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Español e Inglés</b></li></ul>	

### 2. Requisitos de matrícula y calificación

Haber cursado las materias del bachillerato por la rama de ciencias de la salud. Aquellos estudiantes que no las han cursado deberán realizar complementos de formación en Biología al inicio del primer curso

### 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: MIGUEL ANGEL CASTELLANO GIL</b>
- Grupo: <b>Grupo 1: PA101, PA102</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>MIGUEL ANGEL</b></li><li>- Apellido: <b>CASTELLANO GIL</b></li><li>- Departamento: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Psicobiología</b></li></ul>

#### Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mcastel@ull.es**
- Correo alternativo: **mcastel@ull.edu.es**
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	11:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-08
Todo el cuatrimestre		Viernes	15:00	18:00	- - -	Online

Observaciones: Solicitar cita previa a [mcastel@ull.edu.es](mailto:mcastel@ull.edu.es). Las tutorías virtuales se realizarán mediante Google Meet.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	11:00	- - -	online
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-08
Todo el cuatrimestre		Jueves	18:00	19:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-08

Observaciones: Solicitar cita previa a [mcastel@ull.edu.es](mailto:mcastel@ull.edu.es). Las tutorías virtuales se realizarán mediante Google Meet.

**Profesor/a: MOISÉS BERMÚDEZ HERNÁNDEZ**

- Grupo: **Grupo 1: GT1, TU101-102; TU103-104**

### General

- Nombre: **MOISÉS**
- Apellido: **BERMÚDEZ HERNÁNDEZ**
- Departamento: **Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología**
- Área de conocimiento: **Psicobiología**

### Contacto

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **mbermudh@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<https://www.campusvirtual.ull.es/>**

### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	09:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B401
Todo el cuatrimestre		Martes	08:00	11:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B401
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	10:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B401

Observaciones:

### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	08:00	14:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B401

Observaciones:

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Básica**

Perfil profesional: **Logopeda**

#### 5. Competencias

##### Competencias específicas

**CE 11** - Adquirir un nivel de inglés suficiente para la comprensión de materiales escritos especializados.

**CE 10** - Conocer y comprender los principios generales de señalización celular y los principales sistemas que utilizan las células para recibir e interpretar señales ya que en un organismo pluricelular, las células han de coordinar su comportamiento de muchas maneras diferentes. Como en cualquier comunidad, existe un flujo constante de comunicación. Estas interacciones son sumamente vitales tanto para la supervivencia del individuo como para su formación. Durante el desarrollo, las células del embrión intercambian señales que determinan el papel especializado que adoptará cada célula, qué posición ocupará y si continuará viviendo, morirá o se dividirá; más tarde, una enorme variedad de señales coordina el crecimiento del animal, su fisiología y su comportamiento.

**CE 9** - Conocer y comprender que el funcionamiento celular está dirigido por las instrucciones genéticas (los genes) almacenadas en las moléculas de ADN, escritas en el mismo código químico, construidas a partir de los mismos bloques químicos de construcción, interpretadas por la misma maquinaria química y se duplican de la misma forma que permite al organismo reproducirse. el ADN dirige la producción de una inmensa variedad de grandes moléculas proteicas que dominan el comportamiento de la célula, actúan de materiales estructurales, de catalizadores químicos, de motores moleculares, etc. Los genes contienen un conjunto de instrucciones estáticas e inmodificables sino que modifican su influencia sobre el organismo en respuesta a sus propias experiencias ambientales y no ambientales.

**CE 8** - Conocer y comprender que en la vida de una célula se producen múltiples transformaciones químicas específicas que le aportan energía utilizable además de moléculas necesarias para formar su estructura y coordinar sus actividades. Estas reacciones químicas y otros procesos celulares son gobernados por los principios básicos de la química

**CE 7** - Conocer y comprender que el conjunto de la gran variedad de células que forman un ser vivo descansa sobre una marcada uniformidad: todos los componentes de los mismos tipos de moléculas y emplean principios de organización similares.

**CE 6** - Conocer y comprender que la biología de la célula es un punto de partida lógico para el estudio del funcionamiento de cualquier ser vivo, porque un organismo pluricelular puede considerarse compuesto por células en interacción, las cuales son lo más cercano a unidades biológicas autónomas. Los sistemas vivos, incluido el cuerpo humano se componen de elementos tan íntimamente relacionados entre sí que ninguno puede apreciarse en su totalidad separado de los demás. Los organismos pluricelulares contienen órganos, éstos están constituidos por tejidos, que a su vez, lo están por células, las cuales están formadas por moléculas

##### Competencias generales

**CG6** - Saber utilizar tecnologías de la información y de la comunicación.

**CG7** - Elaborar y presentar un Proyecto de Fin de Grado en el que se integren los contenidos formativos y las competencias adquiridas.

**CG8** - Los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.

**CG9** - Los fundamentos biológicos de la Logopedia: fisiología.

**CG10** - Adquirir un nivel de inglés suficiente para la comprensión de materiales escritos especializados.

**CG11** - Los fundamentos psicológicos de la Logopedia: Desarrollo del lenguaje, desarrollo psicológico, Neuropsicología del lenguaje, procesos básicos, y psicolingüística.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### **CONTENIDOS TEÓRICOS**

- Profesorado: MOISÉS BERMÚDEZ HERNÁNDEZ

##### TEMA 1: INTRODUCCIÓN

- 1.1. La biología celular dentro de las neurociencias.
- 1.2. Concepto de Psicobiología.
- 1.3. La célula dinámica: células del sistema nervioso

##### TEMA 2: FUNDAMENTOS BIOQUÍMICOS: LOS COMPONENTES MOLECULARES DE LA CÉLULA.

- 2.1. Introducción.
- 2.2. Niveles de organización de la materia en los seres vivos.
- 2.3. Enlaces químicos, agua y pH.
- 2.4. Compuestos orgánicos.
- 2.5. Estructura y función de las proteínas.
- 2.6. Los nucleótidos.
- 2.7. Estructura celular.
- 2.8. Movilidad celular: el citoesqueleto.

##### TEMA 3: TRANSPORTE DE MEMBRANA

- 3.1. Introducción.
- 3.2. Composición química del medio intracelular y extracelular
- 3.3. Tipos de transporte de membrana.

##### TEMA 4: ENERGÉTICA CELULAR: NUTRICIÓN Y METABOLISMO.

- 4.1. Introducción.
- 4.2. La energía de la célula, reacciones químicas y enzimas.
- 4.3. Rutas metabólicas: niveles de complejidad y mapas metabólicos.
- 4.4. Vía de la pentosa fosfato.
- 4.5. Fundamentos de genética: vías de síntesis, transcripción, traducción y replicación.
- 4.6. Reproducción celular
- 4.7. Regulación de la división celular.

##### TEMA 5: COMUNICACIÓN CELULAR: PRINCIPIOS GENERALES DE LA SEÑALIZACIÓN CELULAR.

- 5.1. Introducción
- 5.2. Tipos de comunicación intercelular.
- 5.3. Sistema endocrino: hormonas.
- 5.4. Sistema nervioso: funcionamiento neuronal.
- 5.5. Comunicación neuronal: potencial de membrana, potencial postsináptico y potencial de acción.

5.6. Transmisión sináptica: componentes, tipos y liberación del neurotransmisor.  
5.7. Neurotransmisores.

#### TEMA 6: DESARROLLO Y DIFERENCIACIÓN CELULAR.

6.1. Introducción  
6.2. Neurodesarrollo  
6.2. Genética y ambiente  
6.3. Epigenética  
6.4. Neurogénesis adulta

#### CONTENIDO DE PRÁCTICAS:

-Profesores: MIGUEL ÁNGEL CASTELLANO GIL

Laboratorio virtual de Neurociencias: Procesado y estudio del tejido nervioso a nivel celular

Sesión 0. Introducción. Partes de un laboratorio de neurociencias: 1. Material de laboratorio 2. Material de vidrio; 3. Instrumental quirúrgico; 4. Grandes equipos

Sesión 1. Preparación de reactivos para perfundir a una rata: 1. Productos a preparar: Solución salina al 0,9%; Hidrato de cloral al 10% ; Buffer fosfato 0,1M ; Paraformaldehído al 4% ; Aparatos a utilizar.

Sesión 2. Técnicas inmunohistológicas I.: Obtención del tejido: 1. Anestesiando al animal 2. Perfundiendo al animal: Material y soluciones de perfusión; Perfusión 3. Extracción del cerebro y postfijación 4. Inclusión en parafina: Lavados y deshidratación; Preparando la deshidratación; Baños en parafina y formación del bloque.

Sesión 3: Técnicas inmunohistoquímicas II. 1. Cortado de la muestra en secciones: Vibratomo; Microtomo; Criostato; Ultramicrotomo. 2. Montaje de las secciones en portas 3. Tinción de la muestra: Tinciones generales para muestras incluidas en parafina; Inmunohistoquímica.

Sesión 4. Microscopios. Manejo del microscopio óptico. 1. Observación al microscopio: Microscopio óptico; Microscopio electrónico de transmisión; Microscopio electrónico de barrido.

Sesión 5. Estudio microscópico del sistema nervioso periférico. 1. Introducción. 2. A. Nervios B. Ganglios.

Sesión 6. Estudio microscópico del sistema nervioso central: Médula espinal. 1. Introducción. 2. Estructura general de la médula espinal 3. Canal epidural 4. Sustancia gris 5. Sustancia blanca.

Sesión 7. Estudio microscópico del sistema nervioso central: Neocórtex. 1. Introducción. 2. Estructura general del Neocórtex. 3. Tipos celulares del neocórtex. 4.

Sesión 8. Estudio microscópico del sistema nervioso central: Hipocampo. 1. Introducción. 2. Hipocampo.

Sesión 9. Estudio microscópico del sistema nervioso central: Cerebelo. 1. Introducción. 2. Estudio de la corteza cerebelosa.

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

5% de docencia en inglés:

- Presentaciones con material didáctico en ocasiones en inglés.
- Prácticas con material didáctico en ocasiones en inglés.
- Lectura y resúmenes de artículos en inglés.

Su evaluación estará integrada en las siguientes evaluaciones:

- **Diario de actividad y una memoria final (evaluación continua).**
- **Laboratorio virtual de prácticas (evaluación continua).**

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)

Aula invertida - Flipped Classroom, Aprendizaje cooperativo, Método o estudio de casos

### Descripción

La docencia de la asignatura, acorde con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA-ULL), se basa en metodologías que serán preferentemente activas, flexibles y colaborativas, centradas en la resolución de problemas y casos prácticos, donde se dará preferencia a la evaluación continuada y formativa. Se combinarán las exposiciones por parte del profesorado con metodologías de aprendizaje colaborativo y trabajo en grupo (p.ej.: comisiones de trabajo, grupos de debate), que favorezcan la presentación de desafíos atractivos y significativos para el alumnado. El alumnado contará con material de apoyo (guías metodológicas, presentaciones en powerpoint, documentación audiovisual, etc.), que estará disponible en la aula virtual de la asignatura y se apostará por el uso de las tecnologías de la información y comunicación (herramientas TIC).

En las Tutorías Académico-formativas se complementarán los aprendizajes y se resolverán dudas relativas al contenido de la asignatura; a tal fin se incluirán materiales didácticos diversos, tanto en español como en inglés. Además, permitirá el seguimiento por parte del profesorado del interés y aprovechamiento del alumnado en temáticas concretas para la inmediata adaptación o corrección de diseños específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso de Inteligencia Artificial puede ser una herramienta útil para mejorar el aprendizaje y apoyar actividades dentro de la asignatura. Sin embargo, es crucial utilizar estas herramientas de manera ética y responsable para garantizar el beneficio del aprendizaje y el desarrollo integral del alumnado en fundamentos de biología celular:

*Uso Permitido de IA.* El uso de IA está permitido siempre que se utilice de manera ética y cumpla con los objetivos educativos como, la Asistencia en la Investigación de contenidos relativos a la asignatura (recopilar, analizar y sintetizar información) y/o Soporte en la Redacción y Edición (errores gramaticales y de estilo en la redacción de trabajos académicos dentro de las comisiones). *Uso Restringido de IA.* El uso de IA está restringido en las siguientes situaciones para evitar prácticas deshonestas y asegurar la integridad académica como, Plagio y Copia (generar contenido completo que se



presente como trabajo propio), Realización de Exámenes (obtener respuestas durante exámenes o evaluaciones) y/o Suplantación de Identidad (suplantar la identidad de otra persona en actividades académicas). *Programas y Herramientas Permitidas.* Se permite el uso de las siguientes herramientas de IA, siempre y cuando se utilicen con fines educativos y éticos dentro de la asignatura: Grammarly: Para corrección gramatical y mejora del estilo de escritura; Khan Academy (Amigo IA): Asistencia personalizada en el aprendizaje; Turnitin: Para verificar la originalidad de los trabajos académicos y evitar el plagio; Duolingo: Plataforma de aprendizaje de idiomas con soporte de IA para la personalización del aprendizaje; Quizlet: Para la creación de tarjetas de estudio y cuestionarios personalizados basados en IA. *Consejos para el Uso Ético de la IA.* Fomentar la Integridad: se recomienda el uso de herramientas de IA para la mejora de habilidades, no como sustituto del esfuerzo personal; Comprensión Crítica: se recomienda el uso de IA como una ayuda para entender mejor los temas, no como un atajo para eludir el aprendizaje profundo; Confidencialidad: se recomienda el uso de herramientas de IA evitando compartir información sensible o personal. *Recursos y Enlaces de Interés:* Para una comprensión más profunda sobre el uso responsable de la IA, se recomienda revisar las directrices y recursos de la UNESCO: **Recomendaciones de la UNESCO sobre la Ética de la IA en la Educación:** UNESCO - Ética de la Inteligencia Artificial en la Educación

En caso de situaciones de riesgo declaradas oficialmente para la programación y realización de las actividades docentes se actuará de acuerdo a lo previsto en el plan específico del centro.

**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	36,00	0,00	36,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	18,00	0,00	18,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Realización de trabajos (individual/grupal)	2,00	0,00	2,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	30,00	30,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]

Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	16,00	16,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Preparación de exámenes	0,00	22,00	22,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Realización de exámenes	2,00	4,00	6,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Asistencia a tutorías	2,00	18,00	20,0	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Alberts y col. (2021). Introducción a la biología celular (5ª edición). Editorial Médica Panamericana.

Redolar (2018). Psicobiología (1ª edición). Editorial Médica Panamericana.

Bear y col. (2016). Neurociencia: La exploración del cerebro (4ª edición). Barcelona: Wolters Kluwer

### Bibliografía Complementaria

García-Porrero y Hurlé (2015). Neuronatología Humana. Editorial Médica Panamericana.

De los siguientes manuales, la última edición actualizada puede ser de utilidad en temas concretos:

Cooper & Hausman. "La célula". Marbán.

Izquierdo, M. Curso de genética molecular e ingeniería genética. Ed Pirámide.

Kandel, E. "Psiquiatría, Psicoanálisis y la nueva Biología de la Mente". Ars medica

Karp, G. Biología Celular y Molecular. Conceptos y experimentos. McGraw-Hill.

Mathews, van Holde, Ahern. "Bioquímica". Pearson.

Paniagua y cols., Biología Celular, McGraw-Hill.  
Zimond et al. "Fundamental Neuroscienc". Acad. Press..

#### Otros Recursos

Material didáctico y documentación del Aula Virtual de la asignatura en el Campus Virtual de la ULL.  
Artículos de divulgación de Investigación y Ciencia, y Mente y Cerebro.  
Publicaciones recientes de PUBMED relacionadas con los bloques temáticos de la asignatura.

### 9. Sistema de evaluación y calificación

#### Descripción

El sistema de evaluación se rige por lo previsto en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de ULL de 23 de junio 2022 (BOULL nº 36), y su modificación posterior (02 de junio de 2023; BOULL nº 36)

#### Evaluación conitua:

En general, se tendrá en cuenta la asistencia activa y la participación en el aula en el conjunto de actividades propuestas. Siguiendo una metodología de aprendizaje colaborativo centrado en el alumno y trabajo en grupo, se plantearán comisiones de trabajo y pequeños proyectos a desarrollar en cada tema. Los grupos de trabajo deberán elaborar un **diario de actividad y una memoria final**. Dichas actividades representarán el **25% de la nota final**.

El **50% de la nota final** será resultado de la realización de **dos parciales mediante prueba tipo test de cuatro alternativas. Cada parcial representa un 25% de la nota final**. El alumnado deberá superar cada parcial individualmente con una nota mínima de 5. Se podrá considerar como condicional una calificación que se sitúe entre 4,5 y 4,9. En tal caso, la superación de este bloque quedará supeditado a que la media de ambos parciales resulte en una calificación de 5 o superior.

El **25% restante** de la calificación final descansará en los la realización de ejercicios y actividades de evaluación formativa realizados a los largo del cuatrimestre, en el contexto del **laboratorio virtual de prácticas** (grupo mediano). Dicho contenido se desarrollará a través del aula virtual de la asignatura. El alumnado deberá asistir, como mínimo, al 80% de las clases de grupo mediano.

El alumnado en evaluación continua podrá ir superando cada bloque de la asignatura a lo largo del cuatrimestre, con lo que en las Convocatorias Oficiales sólo habrán de examinarse de la parte que no hubieran superado previamente. **Será necesario superar cada bloque individualmente para aprobar la asignatura (calificación mínima de 5 sobre 10)**, esto es, comisiones de trabajo, diario de actividad y memoria final (25%), primer parcial (25%), segundo parcial (25%) y laboratorio virtual de las clases prácticas (25%).

Se entenderá agotada la convocatoria de evaluación continua desde que el alumnado se presente, al menos, al 50% de las actividades de evaluación continua. **Si no se superase la evaluación continua por incumplir alguno de los requisitos antes expuestos, la calificación en acta será de suspenso** (aunque se haya obtenido más de un 50% de la puntuación).

Dado que la dinámica de la docencia universitaria de calidad implica la constante renovación de contenidos y formas

docentes, no puede asegurarse que las actividades o contenidos, superados un curso se mantengan para el curso siguiente, ni la nota obtenida en las sesiones de teoría, o en el grupo mediano, o en las tutorías académico-formativas. Esta es una cuestión de relevancia para el alumnado que deba repetir su matrícula en la asignatura. Del criterio del equipo docente dependerá el que una actividad que se haya superado el curso dado anterior pueda considerarse superada en el curso actual. Tampoco puede anticiparse que los contenidos o actividad cambiarán hasta el punto de requerirse que las personas que hayan superado la misma actividad deban realizarla nuevamente. Por ello, el criterio general es que la actividad debe repetirse en su totalidad, salvo cuando el equipo docente así lo indique al principio del cuatrimestre, en cuyo caso, las personas que hayan realizado dicha actividad no deberán repetirla de nuevo de manera obligatoria. En ese caso exclusivamente, al alumnado que haya realizado la actividad en un curso anterior se le mantendrá la nota obtenida en el curso que realizó dicha actividad.

**Todo el alumnado está sujeto a evaluación continua en la primera convocatoria de la asignatura**, salvo que exprese lo contrario a través del procedimiento en el aula virtual, antes de completar al menos el 40% de las actividades de evaluación continua.

#### Evaluación única:

Como alternativa a la evaluación continua, el alumnado podrá optar por un sistema de evaluación única. Esta evaluación tendrá lugar en Convocatoria Oficial y consistirá en un examen con 2 bloques. El primero estará referido a los contenidos teóricos de la asignatura, y será evaluado mediante prueba objetiva de respuesta alternativa. El segundo bloque consistirá en una prueba escrita que evaluará los contenidos correspondientes al laboratorio virtual de clases prácticas. Esto último posibilitará obtener en la convocatoria una calificación máxima de 10, de acuerdo al Reglamento de Evaluación y Calificaciones.

#### Quinta convocatoria (o posteriores):

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la Decana o Decano de la Facultad de Psicología y Logopedia. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]	Dos exámenes, representando cada uno un 25% de la nota final, que contendrán preguntas de respuesta alternativa con cuatro alternativas, e incluirán ítems de conocimiento, de razonamiento, de memoria y de comprensión.	50,00 %
Trabajos y proyectos	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]	Elaboración del diario de actividades y memoria final a partir de las actividades planteadas en las comisiones de trabajo.	25,00 %

Informes memorias de prácticas	[CG8], [CG6], [CG7], [CG10], [CG11], [CE 11], [CG9], [CE 10], [CE 9], [CE 8], [CE 7], [CE 6]	Se valorará la continuidad en la asistencia, la participación y el trabajo realizado, mediante el registro de la asistencia, la supervisión de la actividad efectiva realizada y la revisión del trabajo realizado	25,00 %
--------------------------------	--	--	---------

## 10. Resultados de Aprendizaje

1. Comprender los conceptos fundamentales asociados a cada uno de los bloques temáticos tratados en la asignatura.
2. Conocer, identificar, y relacionar los términos y conceptos básicos de todos y cada uno de los bloques temáticos de la asignatura, esenciales para la comunicación entre los profesionales de la Logopedia y de Ciencias de la Salud.

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá haber demostrado la suficiente adquisición de las competencias señaladas en el apartado anterior y descritas en el apartado de competencias que recoge la memoria de Grado de 25 de noviembre de 2009, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 28 de octubre de 2009 y Boletín Oficial de Canarias, número 122. Miércoles 23 de Junio de 2010 Comunidad Autónoma de Canarias.

## 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. El cronograma con las fechas concretas saldrá publicado en la web.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1	Clase teórica	1.50	0.00	1.50
Semana 2:	2	Clase teórica	5.00	5.00	10.00
Semana 3:	2	Clase teórica Clase de prácticas	3.00	5.00	8.00
Semana 4:	3	Clase teórica Clase de prácticas	4.50	5.00	9.50
Semana 5:	4	Clase teórica Clase de prácticas TAF	4.50	3.00	7.50

Semana 6:	4	Clase teórica Clase de prácticas TAF	4.50	5.00	9.50
Semana 7:	4	Clase teórica Clase de prácticas	4.50	5.00	9.50
Semana 8:	5	Clase teórica Clase de prácticas TAF	5.00	9.00	14.00
Semana 9:	5	Clase teórica Clase de prácticas TAF	4.50	10.00	14.50
Semana 10:	5	Clase teórica Clase de prácticas PRIMER EXAMEN DE EVALUACIÓN CONTINUA	4.50	4.00	8.50
Semana 11:	5	Clase teórica Clase de prácticas	4.50	5.00	9.50
Semana 12:	6	Clase teórica Clase de prácticas	4.50	5.00	9.50
Semana 13:	6	Clase teórica Clase de prácticas	4.50	4.00	8.50
Semana 14:	6	Clase de teoría	3.00	20.00	23.00
Semana 15:		Clase teórica Clase de prácticas SEGUNDO EXAMEN DE EVALUACIÓN CONTINUA	2.00	5.00	7.00
Semana 16 a 18:		EVALUACIÓN ÚNICA	0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00