



Teaching Guide						
Identifying Data				2020/21		
Subject (*)	Biological Basis of Language		Code	652498002		
Study programme	Mestrado Interuniversitario en Estudos Avanzados sobre a Linguaxe, a Comunicación e as súas Patoloxías (plan 2015)					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Official Master's Degree	1st four-month period	First	Optional	3		
Language	Spanish					
Teaching method	Non-attendance					
Prerequisites						
Department	Psicoloxía					
Coordinador	Fernandez Garcia, Rosa Maria	E-mail	rosa.fernandez@udc.es			
Lecturers	Fernandez Garcia, Rosa Maria	E-mail	rosa.fernandez@udc.es			
Web						
General description						
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Modifications to the contents</li><li>2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained</li><li>*Teaching methodologies that are modified</li><li>3. Mechanisms for personalized attention to students</li><li>4. Modifications in the evaluation *Evaluation observations:</li><li>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</li></ol>					

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A4	Os estudiantes coñecerán as características diferenciais da intervención na linguaxe e na comunicación nos ámbitos familiar, escolar, clínico e asistencial.
A5	Os alumnos/as saberán realizar unha intervención nos trastornos específicos da linguaxe oral, tales como as disartrias, alteracións da linguaxe no envellecemento e trastornos degenerativos, as alteracións da linguaxe en enfermidades mentais, trastornos do espectro autista, etc.
B2	Serán capaces de comportarse con ética e responsabilidade social como ciudadáns e como profesionais.
C6	Os alumnos/as saberán utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da sua profesión e para o aprendizaxe ó longo da súa vida.

Learning outcomes	
Learning outcomes	Study programme competences



XERAIS DA MATERIA	AJ4 AJ5	BJ2	CJ6
Poden describir coherentemente as bases biolóxicas, anatómicas e neuropsicolóxicas dos problemas da linguaxe e a comunicación.			
Poden informar sobre a clasificación, a terminoloxía e a descripción dos trastornos da linguaxe e a comunicación.			
Son capaces de recoñecer e discriminar entre a variedade das alteracións: os trastornos específicos do desenvolvemento da linguaxe, trastorno específico da linguaxe, atrasos da linguaxe, trastornos fonéticos e fonolóxicos; os trastornos da comunicación e a linguaxe asociadas a déficit auditivas e visuais, o déficit de atención, os trastornos do espectro autista, os trastornos específicos da linguaxe escrita; as dificultades de lectura; os trastornos da fluidez do fala; as disartrias; as disfonías; as alteracións da linguaxe no envellecemento e os trastornos dexenerativos; as alteracións da linguaxe e a comunicación en enfermidades mentais; o mutismo selectivo e as inhibicións da linguaxe.			
Poden describir as funcións da Intervención na área da linguaxe e a comunicación: prevención, educación, reeducación, rehabilitación e tratamiento.			

## Contents

Topic	Sub-topic
TEMA 1. Introducción al sistema nervioso	Células del sistema nervioso: neuronas y glía. Estructura del sistema nervioso. Características generales. Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico. Plasticidad cerebral
TEMA 2. Biología celular del sistema nervioso	Neurofisiología de la neurona. Potencial de membrana. Potencial de acción. Conducción del potencial de acción.
TEMA 3. Neuroquímica de la transmisión sináptica	La sinapsis. Tipos de sinapsis, elementos de la sinapsis, transmisión del impulso nervioso, potenciales postsinápticos, integración neuronal, autorreceptores.
TEMA 4: Neurotransmisores y neuromoduladores	Acetilcolina, monoaminas, aminoácidos, lípidos. Farmacología de la sinapsis
TEMA 5: Desarrollo del sistema nervioso	Sistema nervioso central y sistema nervioso periférico, partes y funciones
TEMA 6: Alteraciones del sistema nervioso debidas al estrés temprano	Efectos de la experiencia temprana en el desarrollo del sistema nervioso. Plasticidad neuronal, consecuencias del estrés temprano.

## Planning

Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A4 A5 B2 C6	10	20	30
Workbook	B2 C6	4	16	20
Student portfolio	B2 C6	2	4	6
Supervised projects	B2 C6	4	12	16
Personalized attention		3	0	3

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

## Methodologies

Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	<p>Esquema general de una sesión de tres horas tipo:</p> <p>Exposición teórica (50 minutos), visualización de vídeos complementarios, presentación de dudas y comentarios.</p> <p>Las exposiciones serán grabadas y podrán consultarse on line.</p> <p>En el caso de la sesión magistral el profesorado presentará los contenidos del tema apoyándose en una presentación power point. La sesión magistral se utilizará tanto para la introducción teórica del tema como para la presentación de los casos o las prácticas que estén planificadas. Cada materia se desarrolla en sesiones de tres horas, por lo que la sesión magistral puede abarcar alrededor de una hora por sesión: media hora para la introducción teórica y media hora para la presentación de las prácticas. El profesorado podrá variar esta distribución compensándola siempre con el resto de las metodologías para no aumentar la carga ECTS de la materia</p>



Workbook	Cada sesión de clase de tres horas contiene un tiempo dedicado a la lectura comentada de un texto relacionado con la exposición del profesor. La duración prevista será de unos 30 minutos por sesión de tres horas.
Student portfolio	En cada sesión de clase el estudiante deberá contestar a un cuestionario individual sobre la lectura realizada relacionado con los casos analizados o las prácticas realizadas. Estos cuestionarios, además de las presentaciones power point correspondientes a cada clase deberán ser incluidas en su portafolios. En él recogerán igualmente cuantos comentarios, reflexiones o actividades se realicen durante lo curso.
Supervised projects	Realización de un trabajo tutelado, que se basará en la lectura de un libro recomendado en la materia.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	Atención personalizada: dudas, consultas, trabajos, etc.
Workbook Student portfolio	

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects	B2 C6	Otros trabajos relacionados con la materia	40
Guest lecture / keynote speech	A4 A5 B2 C6	Exposición por parte del profesor de las materias. Consulta de dudas.	20
Student portfolio	B2 C6	Trabajo de la lectura recomendada.	40

Assessment comments	
La evaluación se realizará de forma individualizada en cada una de las materias del máster. La evaluación será continua e incluirá una valoración cuantitativa del rendimiento de cada estudiante en cada actividad realizada (incluidas las pruebas de examen que se puedan programar). Cada profesor evaluará las actividades realizadas, según las metodologías docentes empleadas, en los créditos que tienen asignados. La calificación en la materia será el resultado del promedio de las calificaciones de los profesores que la imparten. La calificación de cada profesor será ponderada según el número de créditos que imparte.	

Sources of information	
Basic	J Pinel, Biopsicología Carlsson, Fisiología de la conducta. Kandel. Principios de Neurociencia
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.
--