



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2011/12 |
| Asignatura (*) | Neuropsicoloxía | Código | 652711615 | |
| Titulación | LICENCIADO EN PSICOPEDAGOXÍA | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo | 2º cuatrimestre | Primeiro-Segundo | Optativa | 4 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Psicoloxía | | | |
| Coordinación | Fernandez Garcia, Rosa Maria | Correo electrónico | rosa.fernandez@udc.es | |
| Profesorado | Fernandez Garcia, Rosa Maria | Correo electrónico | rosa.fernandez@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|---|
| Código | Competencias da titulación |
| A1 | Realizar tarefas de orientación educativa, persoal e profesional dos alumnos. |
| A2 | Promover a inclusión do alumnado con necesidades educativas especiais. |
| A3 | Detectar e diagnosticar os problemas de aprendizaxe que se presentan no ambiente escolarizado e non escolarizado. |
| A4 | Asesorar os centros, os profesionais, as familias e as institucións co fin de axudar a resolver problemas educativos. |
| B1 | Capacidade de análise e síntese. |
| B9 | Traballar de forma colaborativa. |
| B10 | Capacidade de organización e planificación. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|----------------------------|----|--|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
| | A1 | B1 | |
| Conocer la fisiología neuronal: procesos de generación y transmisión del impulso nervioso y comunicación entre neuronas | A1 A2 A3 | B1 | |
| Conocer la anatomía macroscópica del sistema nervioso: composición, organización y función | A1 A2 A3 | B1 | |
| Conocer la anatomofisiología de los sistemas sensoriales como mecanismos de recepción de los estímulos procedentes del medio externo | A1 A2 A3 | B1 | |
| Conocer la anatomofisiología del sistema motor, como generador último de la conducta. | A1 A2 A3 | B1 | |
| Conocer los procesos básicos de la atención; atención pasiva y activa, procesamiento de la información y trastornos de la atención. | A1 A2 A3 | B1 | |
| Memoria y aprendizaje. Conocer los tipos de memoria y medidas conductuales, las amnesias, déficits de memoria y estructuras cerebrales implicadas. | A1 A2 A3 | B1 | |



| | | | |
|---|----------------|-----------|----------|
| Conocer los mecanismos neurales que intervienen en el desarrollo, producción y comprensión del lenguaje | A1 A2 A3 | B1 | |
| Dominar el lenguaje científico propio de la disciplina y comunicarse de manera efectiva | A4 | B9 B10 | C1 C3 |
| Trabajar en grupo de forma colaborativa | | B9 B10 | C1 C3 |
| Saber expresarse en público | A1 | B9 B10 | C1 C3 |

| Contidos | |
|---|---|
| Temas | Subtemas |
| TEMA 1. Células del sistema nervioso: neuronas y glía | Tipos de células nerviosas. Neuronas: partes, transmisión de la información nerviosa, tipos de neuronas y circuitos neuronales, estructura interna. Células de soporte (glía): neurogliocitos, células de Schwann; estructura y funciones. Barrera hematoencefálica. |
| TEMA 2. Neurofisiología de la neurona | Potencial de membrana: fuerzas responsables, iones que contribuyen. Potencial de acción: umbral de excitación, secuencia de acontecimientos, periodo refractario. Conducción del potencial de acción: propagación en axones sin mielina y mielinizados. Generación de estímulos sensoriales y contracciones musculares. |
| TEMA 3. La sinapsis | Concepto de transmisión química. Sinapsis: tipos de sinapsis, elementos de la sinapsis, transmisión del impulso nervioso, potenciales postsinápticos, integración neuronal, autorreceptores, sinapsis axoaxónicas. Neurotransmisores: acetilcolina, monoaminas, aminoácidos, lípidos. Comunicación química no sináptica: neuromoduladores, hormonas. Farmacología de la sinapsis. |
| TEMA 4. Estructura del sistema nervioso | Características generales del sistema nervioso: meninges, sistema ventricular y producción de líquido cefalorraquídeo. Sistema nervioso central: prosencéfalo, metencéfalo, rombencéfalo, médula espinal. Sistema nervioso periférico: nervios espinales, nervios craneales, sistema nervioso autónomo. |
| TEMA 5. El sistema visual | La retina. Células fotorreceptoras: diferencias entre bastones y conos, potencial de membrana de los fotorreceptores. Vías nerviosas de la vista: organización del núcleo geniculado lateral y de la corteza visual. Procesamiento de la información visual: transducción visual, procesamiento en las células bipolares, en las células ganglionares y amacrinas, en el núcleo geniculado lateral, en la corteza visual. La percepción visual. |
| TEMA 6. Audición | Naturaleza del sonido. Anatomía del sistema auditivo: oído medio (amplificación del sonido, reflejo de atenuación), oído interno (anatomía y fisiología de la cóclea), transducción por las células ciliadas (inervación de las células ciliadas, amplificación por las células ciliadas externas). Vías nerviosas del oído. Codificación neural del sonido (intensidad, frecuencia, localización horizontal y vertical, timbre). |

| Planificación | | | |
|--------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas de laboratorio | 2 | 1 | 3 |
| Presentación oral | 1 | 8 | 9 |
| Sesión maxistral | 10 | 20 | 30 |
| Proba obxectiva | 2 | 8 | 10 |
| Traballos tutelados | 1 | 17 | 18 |



| | | | |
|------------------------|---|----|----|
| Lecturas | 1 | 24 | 25 |
| Atención personalizada | 5 | 0 | 5 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|--------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas realizadas en el laboratorio de psicobiología. Disección de un cerebro de cordero |
| Presentación oral | Exposición oral y debate con sus compañeros, del trabajo realizado bajo la supervisión del profesor. |
| Sesión maxistral | Introducción por el profesor de los contenidos del programa con ayuda de materiales multimedia. Resolución a las cuestiones planteadas por los estudiantes. |
| Proba obxectiva | Al finalizar el programa de la asignatura se realizará un examen que constará de una parte de respuesta múltiple y otra de preguntas de respuesta corta |
| Traballos tutelados | Trabajos tutelados en grupos de 2-3 alumnos sobre un tema propuesto por el profesor |
| Lecturas | El hombre que confundió a su mujer con un sombrero, de Oliver Sacks |

| Atención personalizada | |
|--|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas de laboratorio Presentación oral Traballos tutelados Lecturas | Atención a los estudiantes mediante tutorías presenciales en los horarios establecidos por la Facultad; o bien telemáticamente a través de la Facultad Virtual, o mediante el correo electrónico, para la orientación en la realización de los trabajos en grupos y en el estudio de la asignatura en general, o cualquier duda que pueda tener el alumno. |

| Avaliación | | |
|--------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Prácticas de laboratorio | Disección de un cerebro de cordero | 10 |
| Presentación oral | Se valorará la exposición del trabajo realizado individualmente o en grupo. | 5 |
| Proba obxectiva | Examen de 50 preguntas, con respuestas verdadero/falso | 80 |
| Lecturas | El hombre que confundió a su mujer con un sombrero | 5 |
| Outros | | |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |

| Fontes de información | |
|------------------------------------|--|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none"> - Pinel, J.P.J. (2007). Biopsicología. Madrid: Pearson Educación - Sacks, O (2009). El hombre que confundió a su mujer con un sombrero. Barcelona. Edit Anagrama - Carlson, N.R. (2006). Fisiología de la conducta. Madrid: Pearson Educación. - Bear, M.F.; Connors, B.W.; Paradiso, M.A. (Bear, M.F.; Connors, B.W.; Paradiso, M.A.). Neurociencia. Explorando el cerebro. Baltimor: William & Wilkins - Kandel E.R.; Schwartz, J.H.; Jessell, T.M. (2001). Principios de Neurociencia. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana |
| Bibliografía complementaria | |

| Recomendacións |
|---|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |
| |



| |
|--|
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente |
| |
| Materias que continúan o temario |
| |
| Observacións |
| |

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías