Universidad Villanueva

Ficha Técnica: Psicobiología de la Educación
Curso 2022/2023

Asignatura

Nombre Asignatura	Psicobiología de la Educación
Código	100000416
Créditos ECTS	6.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado de Maestro en Educación Primaria (Plan 2020)
Carácter	BÁSICA
Curso	1

Profesores

Nombre	Cristina Bódalo Tejedor
Nombre	María del Claustro Zambrana Tévar

Universidad Villanueva

Datos Generales

CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

No se requieren conocimientos previos.

OBJETIVOS TEÓRICOS

- Adquirir habilidades y conocimientos para integrar las bases biológicas de la conducta en el ámbito educativo, así como sus interrelaciones con otras áreas.
- Conocer el funcionamiento cerebral, su morfología y fisiología.
- Explicar los procesos neurobiológicos y los distintos factores que afectan al proceso del desarrollo del sistema nervioso y su influencia sobre el aprendizaje.
- Profundizar en los procesos sensoriales y su relación con la inteligencia y el aprendizaje.
- Comprender las bases neurobiológicas y el desarrollo del Lenguaje en la infancia.
- Estudiar algunos trastornos de la infancia desde un punto de vista neuropsicobiológico.

OBJETIVOS PRÁCTICOS

- Descubrir el ritmo de maduración, desarrollo y aprendizaje de los alumnos.
- Enseñar cómo estimular al niño en el desarrollo motor y sensorial.
- Ser capaz de desarrollar actividades encaminadas a fomentar un buen aprendizaje.
- Descubrir los aspectos fundamentales a la hora de orientar a los padres de los alumnos en temas relacionados con el desarrollo neuropsicobiológico del niño.
- Saber descubrir posibles dificultades en el desarrollo evolutivo del niño.
- Ser capaz de manejar técnicas específicas y concretas de intervención en el aula.
- Ser capaz de interpretar las líneas básicas del diagnóstico y las orientaciones de un estudio personal psicopedagógico.

COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN

Generales
CG1.Conocer el proceso evolutivo en el desarrollo biológico y psicológico en la etapa de 6 a 12 años.

CG2. Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6 a 12 años.

Transversales
CT 7. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precisen.
CT 10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.
CT 13. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
CT 15. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.

Específicas
CM 1.1 Conocer el desarrollo madurativo en las áreas motora, cognitiva, comunicativa y socioafectiva en la etapa de los 6 a los 12 años.
CM 1.2.1 Dominar los conocimientos necesarios para comprender el desarrollo de la personalidad de estos estudiantes e identificar disfunciones.
CM 2.1 Relacionar el desarrollo evolutivo con las características y los procesos de aprendizaje en esta etapa.
CM 2.1.1 Comprender los procesos de aprendizaje relativos al periodo 6-12 en el contexto familiar, social y escolar.
CM 2.1.2 Identificar dificultades de aprendizaje, informarlas y colaborar en su tratamiento.

CONTENIDO DEL PROGRAMA

TEMA 1. Concepto de Psicobiología.

1.1.Aproximación al concepto de Psicobiología.

1.2.Relación de la Psicobiología con otras disciplinas de la Neurociencia.

1.3.La investigación en Psicobiología.

TEMA 2. Los inicios biológicos del desarrollo humano.

2.1.La herencia biológica.

2.2.Desarrollo del Sistema Nervioso.

2.3.Factores que afectan al desarrollo del niño.

TEMA 3. Conceptos básicos de Neuroanatomía.

3.1.Neurobiología.

3.2.Neuroanatomía.

3.3.Neurofisiología.

TEMA 4. Sistemas sensoriales implicados en el aprendizaje.

4.1.Sistema visual.

4.2.Sistema auditivo.

4.3.Sistema somatosensorial.

TEMA 5. Psicobiología del Aprendizaje y la Memoria.

5.1.Aproximación a los conceptos de aprendizaje y memoria.

5.2.Tipo de memorias y estructuras cerebrales implicadas.

5.3.Aprendizaje, memoria y educación.

TEMA 6. Psicobiología del Lenguaje Infantil.

6.1.Bases neurobiológicas del lenguaje.

6.2.Asimetría cerebral del lenguaje en la infancia.

6.3.Bases neuropsicológicas de la lectura y de la dislexia.

TEMA 7. Psicobiología de la atención.

7.1.Concepto y estructura de la atención.

7.2.Bases neurales y asimetrías hemisféicas de la atención.

7.3.Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

TEMA 8. Funciones Ejecutivas.

8.1.Aproximación al concepto de Funciones Ejecutivas.

8.2.El lóbulo frontal y las Funciones Ejecutivas.

8.3.La evaluación de las Funciones Ejecutivas. La ENFEN.

TEMA 9. Psicobiología de la emoción.

9.1.Emoción: concepto y componentes.

9.2.Sistemas cerebrales implicados en las emociones.

9.3.Comunicación y aprendizaje emocional.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	% PRESENCIALIDAD
Exposición (presencial): exposición presencial de los contenidos mediante la presentación del profesor de los aspectos esenciales de la materia	26	100

Actividades Prácticas: clases prácticas en el aula, individuales o en pequeño grupo, para la realización de actividades.	22	100
Trabajos tutelados: trabajos de campo y realización deproyectos tutelados individuales o en pequeño grupo.	25	50
Tutorías: tutorías iniciales de proceso y finales para el seguimiento de los logros de aprendizaje	5	50
Estudio independiente: trabajo independiente del alumno para la consulta de bibliografía y el estudio de los contenidos de la materia	47	0

Campus virtual: untilización de las TIC para favorecer el aprendizaje, como instrumento de consulta, tutoría online y foro de trabajo	25	0
TOTAL	150	

CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

1. ALUMNOS QUE MATRICULAN LA ASIGNATURA POR PRIMERA VEZ

La calificación de la asignatura en las CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA se hará del siguiente modo:

- **ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN: 10%**. Se medirá por medio de las herramientas de foro y sondeos a través del aula virtual.
- **LECTURAS, PRÁCTICAS y SEMINARIOS**: el **20%** de la calificación se obtendrá de ponderar las calificaciones de las distintas lecturas prácticas y seminarios realizados, en cada uno de las cuales los alumnos deberán realizar un informe escrito que deberán entregar a la profesora para su corrección y evaluación. Es imprescindible la asistencia a las prácticas para entregar el informe de estas. Los informes de prácticas y del resto de actividades de aula sólo se podrán entregar en la fecha prevista. No serán aceptados trabajos entregados fuera de plazo.
- **TRABAJO FINAL**: el **20%** de la nota final. Trabajo de investigación de carácter grupal.
- **EXAMEN FINAL**: el **50**% de la calificación de la asignatura será la del examen final. Este examen comprobará el grado de comprensión de los contenidos de la asignatura por medio de preguntas de síntesis y relación. Es imprescindible aprobar este examen para que se sumen el resto de las notas (exámenes de evaluación continua, asistencia y participación y prácticas y seinarios).

Para superar la asignatura la suma de las notas obtenidas en todas las partes (examen final y otras actividades) tiene que ser mayor o igual a 5 puntos. El sistema de calificaciones seguirá lo estipulado en R.D. 1125/2003.

Los alumnos que no presenten los informes de prácticas y seminarios en tiempo y forma deberán resolver una pregunta sobre los contenidos correspondientes en el examen final.

Universidad Villanueva

En caso de no aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria, la calificación de las prácticas y actividades de aula se tendrá en cuenta para la convocatoria extraordinaria.

PARTICIPACIÓN EN EL AULA

Debido al carácter práctico de la asignatura, y la identidad propia de la universidad Villanueva, la asistencia regular a clase es necesaria. Debe además ser acompañada dicha asistencia de una actitud atenta e intelectualmente activa como parte esencial del proceso de aprendizaje.

- Se considera que la ausencia de más del 30% de horas de clase en una asignatura constituye una pérdida significativa de oportunidades de aprendizaje para el alumno y que impide la consecución efectiva de los objetivos de la asignatura. En consecuencia, todos los alumnos que acumulen más del 30% de ausencias no justificadas, deberán compensar dicho porcentaje con una lectura complementaria. Este trabajo no suma nota, solamente compensa la asistencia.
- En caso de que, por algún motivo justificado, el alumno tuviera que dejar de asistir a clase durante un periodo prolongado, debe comunicarlo cuanto antes al profesor de la asignatura, así como a los Coordinadores de curso. En estos casos excepcionales, el profesor adoptará las medidas oportunas para paliar los efectos que dicha ausencia pudiera tener en su rendimiento académico.

2. ALUMNOS QUE MATRICULARON LA ASIGNATURA EN CURSOS ANTERIORES

La calificación de la asignatura en las CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA se hará del siguiente modo:

- EXAMEN FINAL: el **80**% de la calificación de la asignatura será la del examen final. Este examen comprobará el grado de comprensión de los contenidos de la asignatura por medio de preguntas de tipo test, preguntas de síntesis y de relación.

- **TUTORÍAS DE SEGUIMIENTO: 20%.** Periódicamente y previa cita con la profesora de la asignatura, los alumnos deberán presentar las actividades previstas que asegurarán el seguimiento y consecución de los objetivos de la asignatura.

RIGOR ACADÉMICO

- En los trabajos académicos de los alumnos, no se tolerará ninguna manifestación de plagio: la utilización deliberada de ideas, expresiones o datos de otros autores sin citar la fuente se considera plagio y será calificada como una conducta deshonesta por parte de un estudiante universitario. Por tanto, todo trabajo en el que se detecte plagio, así como otras conductas deshonestas tales como suplantar la presencia o esfuerzo personal de otro alumno ausente, firmar un trabajo no realizado o cualquier manifestación de falta de honestidad durante la realización de las pruebas de evaluación conllevará automáticamente la calificación de suspenso en la convocatoria, independientemente de los resultados obtenidos en otras pruebas, exámenes o trabajos realizados en la asignatura.
- La corrección en la expresión escrita es una condición esencial del trabajo universitario. Por ello se valorará la capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva, para lo que se tendrán en cuenta la propiedad del vocabulario, la corrección sintáctica, la corrección ortográfica (grafías y tildes), la puntuación apropiada y la adecuada presentación. Los errores ortográficos sucesivos se penalizarán con un descuento de 0,25 cada uno, hasta un máximo

de dos puntos.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS

Manuales Básicos
- Blakemore, S. y Frith, U. (2006). Cómo funciona el cerebro. Las claves para la educación. Madrid: Ariel.
- Corr, P. (2008). Psicología Biológica. México: Mc Graw-Hill.
- Ferre, J. y Ferre, M. (2013). Neuro.psico-pedagogía infantil. Barcelona: Lebón.
- García Moreno, L. M. (2014). Psicobiología de la Educación. Madrid: Síntesis.
- Morgado, I. (2012). Cómo percibimos el mundo. Barcelona: Ariel.
- Ortiz, T. (2009). Neurociencia y Educación. Madrid: Alianza Editorial.
- Pinel, J. (2003). Biopsicología. Madrid: Prentice Hall.
- Portellano, J. A. (2005). Introducción a la neuropsicología. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Portellano, J. A. (2008). Neuropsicología infantil. Madrid: Síntesis.
- Sastre, S. (2012). Psicobiología de la Educación. Madrid: Publicaciones del Centro Universitario Villanueva.

Páginas web de interés
- http://www.g2conline.org/#
- https://www.neuronup.com
- http://meg.ctb.upm.es/es/research/publications/
- https://asociacioneducar.com
- http://www.child-encyclopedia.com

Página web sobre Neurociencia
- https://escuelaconcerebro.wordpress.com
- https://developingchild.harvard.edu

Páginas web sobre optometría, audición y aprendizaje.
- https://www.elisaribau.com/la-vision/
- https://www.jorgeferre.com/articulos

Revistas
- Mente y Cerebro: https://www.investigacionyciencia.es/revistas/mente-y-cerebro/numeros

HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES

Esta información actualizada se puede encontrar en el campus virtual del alumno.

PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.