



Vicerrectoría Académica
Dirección Curricular y de Docencia
Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

1 Identificación del Curso				
1.1 Código	1.2 Nombre del Curso	1.3 Pre-Requisito	1.4 Co-Requisito	
02016506	FUNCIONES EJECUTIVAS EN LA INFANCIA	FUNDAMENTOS DE NEURODESARROLLO	No aplica	
1.5 No. Créditos	1.6 HAD	1.7 HTI	1.8 HAD:HTI	
3	51	102	1:2	
1.9 Horas presenciales aula clase	1.10 Horas presenciales laboratorio/Salida campo	1.11 Horas Espacios Virtuales	1.12 Total HAD	Horas
34		17	51	
Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/>		Optativo <input type="checkbox"/>		Libre <input type="checkbox"/>
Teórico <input checked="" type="checkbox"/>		Practico <input type="checkbox"/>		Teórico/Practico <input type="checkbox"/>
1.13 Unidad Académica Responsable del Curso				
Licenciatura en Educación Infantil				
1.14 Área de Formación				
Profesional				
1.15 Componente			No aplica <input type="checkbox"/>	
Saberes específicos y disciplinares				

2 Justificación del Curso
<p>Las funciones ejecutivas (FE) son un conjunto de subprocesos cognitivos de carácter superior, cuya función principal es la consecución de objetivos (Romero, Benavides, Fernández, y Pichardo, 2017); permitiendo programar, planificar y ejecutar un plan de acciones de forma eficiente con un propósito (Luria, 1966). En niños y adolescentes las funciones ejecutivas se desarrollan de forma gradual, piramidal y concomitante a la maduración, exposición y acumulación de experiencias de aprendizaje; donde procesos cognitivos básicos van soportando y articulando otros más complejos (Huizinga, Dolan y Van Der Molen, 2006; Yépez, Padilla y Garcés, 2020). Por lo que es cierto afirmar que el desarrollo y maduración de las FE van a depender de eventos ambientales, como la escuela que refuerzan la consolidación prefrontal. Por tanto, en el proceso de formación de docentes para el trabajo con niños es necesario comprender la estructuración cerebral que soporta las FE, los modelos teóricos que analizan estos procesos superiores, los problemas escolares que más interactúan en torno al desarrollo de las FE, junto a las técnicas y procedimientos que desde la escuela, el currículo y la neurodidáctica se pueden implementar para potenciar las funciones ejecutivas en la infancia y mejorar el proceso de aprendizaje, la adaptación escolar y el bienestar de niños/as y adolescentes.</p>

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

3 Competencias por Desarrollar	
3.1 Competencias Genéricas	
<ul style="list-style-type: none"> Tiene capacidad crítica y autocrítica para el trabajo autónomo y en grupos, tanto en el saber disciplinario como interdisciplinario. Aprecia, valora, respeta y promueve la inclusión, la diversidad y multiculturalidad como expresión de su compromiso ético. Hablar, leer, escuchar y escribir de forma coherente teniendo en cuenta las reglas gramaticales. Utiliza herramientas tecnológicas, de la información y de la comunicación como mediación para liderar procesos de innovación y diseño de recursos educativos propios para el trabajo con niños y niñas en etapa inicial y preescolar. 	
Competencias Específicas	
<ul style="list-style-type: none"> Transfiere la información o el conocimiento que posee sobre un tema en particular a una situación novedosa. Utiliza los conocimientos pedagógicos que permitan crear ambientes para la formación integral, el aprendizaje y la evaluación de los niños y las niñas en diferentes entornos y escenarios donde se desarrollan. 	

4 Resultados de Aprendizaje del Curso
<p>Emplea los conocimientos que tiene en el campo de la educación infantil para comprender el contexto, características físicas, intelectuales y socioculturales de los niños y las niñas que hacen posible establecer lo que se debe y puede enseñar en la infancia.</p>

5 Programación del Curso									
Unidad Temática	Semana	Contenido de Aprendizaje	Evidencias	Actividades de Aprendizaje	HAD		HTI		Total Horas
					Aula Clase	Espacio Virtual	Trabajo dirigido	Trabajo Independiente	
Introducción	1	Generalidades de la asignatura	Taller de saberes previos	Clase magistral	2	1	3	3	9
Fundamentos conceptuales y neuroanatómicos de las Funciones Ejecutivas	2	Concepto y Principios de Neurociencia Fundamentos históricos de las funciones ejecutivas	Documentos escritos, Presentaciones orales, evaluaciones,	Clase magistral, presentaciones orales, talleres escritos, representaciones	2	1	3	3	9
	3	Nociones de Funciones cerebrales Neuroanatomía y Neuropsicología del lóbulo frontal y las funciones ejecutivas			2	1	3	3	9

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

	4	Demarcación neuroanatómica y neurocognitiva del lóbulo frontal y las funciones ejecutivas	lecturas y socializaciones, evaluaciones, cartilla de FE	s de casos, revisión teórica, evaluaciones, cartilla de funciones ejecutivas	2	1	3	3	9
	5	Maduración y funciones ejecutivas a lo largo de la vida			2	1	3	3	9
Modelos teóricos de las funciones ejecutivas	6	Principales modelos teóricos de las funciones ejecutivas			2	1	3	3	9
Procesos cognitivos	7 a 12	-Demarcación de los subprocesos ejecutivos			2	1	3	3	9
		Memoria de trabajo			1	1	3	3	9
		Planificación			1				
		Procesamiento riesgo-beneficio			1	1	3	3	9
		Toma de decisiones			1				
		Flexibilidad mental			2	1	2	2	6
		Control inhibitorio			2	1	3	3	9
		Fluidez verbal			1	1	2	2	6
		Meta-funciones			1		2	2	6
		Funciones Ejecutivas y alteraciones escolares	13	Demarcación de problemas de aprendizaje escolar y rol de las funciones ejecutivas			2	1	3
14	TDAH y funciones ejecutivas				2	1	3	3	9
Funciones ejecutivas y procesos escolares	15	Estimulación de las funciones ejecutivas en la infancia y la escuela			2	1	3	3	9
	16	Neurodidáctica, currículo y funciones ejecutivas			2	1	3	3	9
Socialización final de actividades	17				2	1	3	3	9
Total					34	17	51	51	153
Créditos Académicos									

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

6 Prácticas de campo (Laboratorios y Salida de Campo)						
Unidad Temática	Fundamentación Teórica	Evidencias	Actividades Aprendizaje	Recursos	Tiempo (h)	Semana

7 Mecanismos de Evaluación del Aprendizaje			
Resultado de Aprendizaje	Mediación de Evaluación	Mecanismos, Criterios y/o Rúbricas	Semana de Evaluación
Emplea los conocimientos que tiene en el campo de la educación infantil para comprender el contexto, características físicas, intelectuales y socioculturales de los niños y las niñas que hacen posible establecer lo que se debe y puede enseñar en la infancia.	Talleres escritos, lecturas y socializaciones en clases, presentaciones orales, estudios de casos, elaboración de cartilla sobre las Funciones ejecutivas	Rubricas cualitativas	2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 13,15,16

8 Valoración de los Resultados de Aprendizaje					
Valoración	Sobresaliente	Destacado	Satisfactorio	Básico	No Cumplimiento
Fundamentos Cualitativos					
Resultado 1: Emplea los conocimientos que tiene en el campo de la educación infantil para comprender el contexto, características físicas, intelectuales y socioculturales de los niños y las niñas que hacen posible establecer lo que se debe y puede enseñar en la infancia.	El estudiante puede evaluar, crear o innovar evidenciado a través de la capacidad para: juzgar, contrastar, convencer, estandarizar, justificar, diagnosticar, decidir, hipotetizar, enjuiciar, criticar y fundamentar.	El estudiante analiza y sintetiza a través de agrupar, diferenciar, deducir, esquematizar, solucionar, interpretar, predecir, inferir, debatir, derivar, integrar, categorizar, recetar, resumir y reescribir	El estudiante aplica e interpreta evidenciado a través de: calcular, clasificar, computar, demostrar, diseñar, programar, resolver, ejemplarizar, organizar y predecir	El estudiante identifica y comprende acciones que demuestran apropiación básica evidenciado a través de: asociar, clasificar, comparar, construir, reformular, operar, demostrar, dramatizar, opinar, inferir y reescribir.	El estudiante refleja dificultades en la comprensión de fundamentos básicos de la disciplina y/o evidencia incumplimiento reiterado en los procesos y actividades planeadas para desarrollar en el curso.

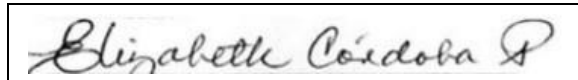
Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

9 Recursos Educativos y Herramientas TIC			
N	Nombre	Justificación	Contenido de Aprendizaje
1	Computador	Para elaboración y desarrollo del curso a través de las clases magistrales y virtuales, los procesos de revisión bibliográfica e investigativos sobre temáticas del curso	Fundamentos conceptuales y neuroanatómicos de las Funciones Ejecutivas. Modelos teóricos de las funciones ejecutivas Procesos cognitivos Funciones Ejecutivas y alteraciones escolares Funciones ejecutivas y procesos escolares Socialización final de actividades
2	Plataforma Teams		
3	Video beams		
4	Recursos informaticos		
5	Bases de datos		

10 Referencias Bibliográficas
Ardila, A. (2008). Funciones ejecutivas. Número monográfico. ALAN. ISSN 0124-1265. Medellín, Colombia.
Ardila, A. & Ostrosky-Solís. (2008). Desarrollo Histórico de las Funciones Ejecutivas. Alfredo Ardila y Feggy Ostrosky-Solís. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. 8(1): 1-21
Ardila, M. Roselli, E. Matute. Neuropsicología de los trastornos del aprendizaje. (Cap.1). Ed. Manual Moderno. Mexico. 2.005.
Azcoaga, J. Las funciones cerebrales superiores y sus alteraciones en el niño y el adulto. (Cap. 2 y3). Ed. Paidos. Argentina. 1.983
Cervigni, M., Stelzer, F., Mazzone, C. y Álvarez, M. (2012). Desarrollo de las funciones ejecutivas en niños preescolares: Una revisión de su vínculo con el temperamento y el modo de crianza. Revista Nacional de la Facultad de Psicología de la Universidad Cooperativa de Colombia. 8(15):128-139
Echavarría, L. (2017). Modelos explicativos de las funciones ejecutivas. Revista de Investigación en Psicología. 20(1):237-247
Fernández Palacio, Ana. (2017). Neurodidáctica e inclusión educativa. Publicaciones didácticas. 80(2):262-266
Flores J. y Ostrosky-Solís, F. (2008). Neuropsicología de Lóbulos Frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. 8(1):47-58
Fonseca G., Rodríguez, L., Parra, J. (2016). Relación entre funciones ejecutivas y rendimiento académico por asignaturas en escolares de 6 a 12 años. Hacia la Promoción de la Salud. 21(2): 41-58.
Martos-Pérez, J. Y Pérez, I. (2011). Una aproximación a las funciones ejecutivas en el trastorno del espectro autista. Revista española de Neurología. 52(supl 1): S147-153
Muchiut, A. y Zapata, R., Comba, A., Mari, M., Torres, N., Pellizardi, J. y Segovia, A. (2018). Neurodidáctica y autorregulación del aprendizaje, un camino de la teoría a la práctica. Revista Iberoamericana de Educación. 78(1): 205-219.

Formato para la Elaboración de Microdiseños de Cursos

Ostrosky. (2011). Desarrollo de las funciones ejecutivas y de la corteza prefrontal. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. 11(1):159-172
Pardos, A. y González, M. (2018). Intervención sobre las Funciones Ejecutivas (FE) desde el contexto educativo. Revista Iberoamericana de Educación. 78(1): 27-42
Portellano, J. (2019). Neuroeducación y funciones ejecutivas. Editorial Cepes. Madrid, España.
Portellano, J. y García, J. (2018). Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. Editorial Síntesis. Madrid, España
Quintanar y Bonilla, M. (2003). Análisis de las funciones ejecutivas en niños con déficit de atención. Revista Española de Neuropsicología. 5(2): 163-176
Rosselli, M. Jurado, M. y Matute, E. (2008). Las Funciones Ejecutivas a través de la Vida. Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias. 8(1):23-46



Director de Programa