



Facultad: Educación

Profesor: Sandra Milena Taborda Hoyos, Psicóloga

Periodo Académico: 2020- 1

SEMESTRE III.

CREDITOS:___**HORAS:** **Semanales**_ _

HTD___ **HTI**_ _

Programa: Licenciatura en
Matemáticas

Asignatura: Psicología del Aprendizaje

Campo:

Bloque: 5___**Aula:**_____

Oficina del profesor_____

GUÍA PROGRÁMATICA

PSICOLOGIA DEL APRENDIZAJE

DESCRIPCIÓN DEL CURSO: El conocimiento del aprendizaje y de la conducta ha revolucionado a la educación. El avance en el conocimiento del cerebro ha expandido nuestras concepciones de fenómenos antes sólo explicados en abordajes mentalistas, lo cual ha arrojado nuevas hipótesis sobre temas de aprendizaje y más en relación a la psicología del aprendizaje que habían permanecido estancados en discusiones por años y gracias al progreso de la ciencia, hoy sabemos por ejemplo que las conexiones neuronales se van modificando a lo largo de la vida como producto del aprendizaje y de las experiencias con el medio que nos rodea.

Este curso pretende que el estudiante de la Licenciatura en Matemáticas, aprenda a relacionar conceptos, a conocer cada una de las partes involucradas del aprendizaje, con las conductas humanas y puedan poner en práctica e identificar diferentes dificultades que se presentan en términos de aprendizaje con las conductas, favoreciendo también las capacidades y ayudando al estudiante a profundizar en sus niveles de abstracción matemática valiéndose de diferentes estrategias metodológicas y apoyados en el estudio de las teorías sobre el aprendizaje que tratan de explicar los procesos internos cuando aprendemos, por ejemplo, la adquisición de habilidades intelectuales, la adquisición de información o conceptos, las estrategias cognitivas, destrezas motoras o actitudes.

En ese sentido, la formación en psicología del aprendizaje, con todas sus características en todos los niños en las diferentes etapas de su vida, constituye un pilar imprescindible en la formación de los educadores, puesto que la primera infancia es una etapa fundamental para el ser humano y todo aprendizaje que se adquiera en esta etapa, determinará su estructuración futura. Por tal razón se deben generar estrategias creativas en el desarrollo de las actividades, que sean de impacto y que generen aprendizajes significativos.

Así, justamente, la competencia adquirida en la asignatura brinda al alumno herramientas para el adecuado diseño de experimentos o programas de investigación, particularmente en las áreas de la educación y psicología quizás más relevante dado el tradicional característico perfil de los egresados de la Licenciatura en Matemáticas de la UTCH; ya que este curso constituye una de las pocas instancias en que el educador adquirirá conocimientos de psicología general que le serán claves para establecer diagnósticos diferenciales en la práctica y también para interactuar cabalmente con los demás miembros de equipos de la facultad de educación. Este curso de desarrollar de forma teórico practico.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



I. DESTINATARIOS

El proyecto de formación va dirigido a estudiantes del programa de Matemáticas correspondientes al Nivel III

II. OBJETIVOS

- Dotar al estudiante de Matemáticas de los conocimientos, para despertar en ellos actitudes y habilidades necesarias para atender, desde su práctica profesional, a las personas, colectivos y/o comunidades en el campo de la educación con base en los lineamientos que dispone la secretaria de educación, las Normas vigentes del Ministerio de educación, los lineamientos institucionales y, los Modelos y herramientas propios de la facultad.
- Aplicar herramientas teórico – técnicas basada en evidencias científicas que conlleven al diseño y desarrollo de estrategias que permitan el abordaje de las matemáticas en términos de aprendizaje.
- Respondiendo al objetivo ideal del alumno egresado de nuestras aulas, y en consonancia con los objetivos académicos de las autoridades de nuestra Facultad, es posible trazar un objetivo de la asignatura que le facilite al alumno alcanzar una sólida formación y que le permita:
 - Adquirir conocimientos de psicología del aprendizaje que es básicos en todas sus dimensiones.
 - Indagar en la problemática de diferentes temas del aprendizaje, fundándose en los pasos del conocimiento científico, con una actitud reflexiva y crítica.
 - Abordar los problemas del aprendizaje como disciplina básica, continuación del eje biológico y auxiliar de futuras materias en la carrera.
 - Integrar equipos de estudios, como base de enfoques multidisciplinarios que permitan su actuación en campos de intersección disciplinar.

Contribuir con su accionar científico en el respeto de los principios de derecho, integridad y dignidad.





III. COMPETENCIAS DEL CURSO

En términos de lo Formativo-Vivencial

Basándose en la competencia del ser y teniendo en cuenta que las(os) educadores en lengua castellana tienen valores personales y Convicciones frente a determinadas situaciones, es necesario conocer y clarificar los valores con que cuentan los estudiantes para el abordaje de la psicología del aprendizaje.

- Será capaz de reflexionar sobre la responsabilidad que debe asumir como educadores de Licenciatura en Matemáticas y el aprendizaje que intervienen en el comportamiento propio y la de otras personas.
- Demostrará capacidad de gestión y resolución de problemas en términos conceptuales vivenciales individual y colectiva, en el marco de la aplicación del conocimiento técnico-científico y ético. En relación la psicología del aprendizaje en la educación de niños, niñas y adolescentes.
- Trata de responder a los conocimientos éticos y legales que preparan al alumno para el ejercicio del cuidado y práctica profesional, además, de aquellos otros aspectos que, por relacionarse con los problemas del aprendizaje en Licenciatura en matemáticas.

Por consiguiente:

- El estudiante de la Licenciatura de Matemáticas será capaz de aplicar conceptos, desde la práctica y la aplicación de procesos del aprendizaje basados en los problemas reales y potenciales.

En términos de desarrollo conceptual.

Considerando que el desarrollo de competencias busca equilibrar “el saber que” “el saber cómo hacer” y “el saber ser” en la medida en que el desarrollo de la asignatura se aborda el estudiante tendrá la oportunidad desarrollar las siguientes competencias:





- Conocer los fundamentos teóricos, conceptos y principios psicológicos básicos de la psicología del aprendizaje.
- Aplicar los fundamentos teóricos de la psicología del aprendizaje en la Licenciatura en matemáticas.
- Valora el estudio científico de la Psicología del aprendizaje y sus relaciones con otros conceptos psicológicos y de la educación en lengua castellana
- Analiza y evalúa la Psicología del aprendizaje a partir de concepciones teóricas proporcionadas por las diferentes teóricos
- Desarrolla su pensamiento científico a través de la lectura, el debate, el trabajo de campo y el procesamiento de datos obtenidos en la aplicación y el análisis de investigaciones descriptivas y experimentales sobre la Psicología del aprendizaje.
- Distingue características pertenecientes a la Psicología del aprendizaje

¿CÓMO CONTRIBUYE EL CURSO DE PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE AL PERFIL PROFESIONAL DEL FUTURO LICENCIADO EN MATEMÁTICAS?

A concebir el conocimiento humano como un proceso en permanente movimiento que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce. El verdadero aprendizaje humano es una construcción de significados por parte de cada estudiante, que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de complejidad y de integración de los significados construidos previamente.

- A tener un contacto permanente con la realidad para saber interpretarla, interpelarla y transformarla
- A fortalecer sus conocimientos relacionados con psicología del aprendizaje, asignatura correlativa que la precede marco general del conocimiento
- A reestructurar sus conocimientos frente a los conceptos de aprendizaje
- A participar en los debates y comentarios relacionados a las teoría del conocimiento y su aplicación en el quehacer diario
- A fortalecer sus conocimientos durante el desarrollo de los contenidos aplicando sus conocimientos a través de las actividades de aprendizaje.
- A tomar una actitud crítica ante los hechos, elementos, procesos y factores que intervienen e inciden en la estructuración de su pensamiento.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"



Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



IV. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Indicadores de logros de la Unidad				
COMPETENCIAS	CONTENIDOS DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES EN CLASES	ACTIVIDADES INDEPENDIENTES	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Unidad 1 Examinar, analizar y conceptualizar la historia, componentes teóricos, conceptos, relacionarlos con la psicología del aprendizaje.	PSICOLOGÍA DE LA MOTIVACIÓN DE ABRAHAM MASLOW Motivación Tipos de Motivación Pirámide de necesidades Básicas La Motivación como proceso psíquico transformador. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE Psicología Áreas de la psicología FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL APRENDIZAJE 1.1 Conductismo: Watson,	• Debate • Clase magistral • Taller participativo	Consultar los referentes bibliográficos para la participación en la clase, para realizar cuadro comparativo de conceptos, resolver taller entregado por la docente Construir un ensayo crítico frente a los resultados encontrados.	• Eric. Jensen. Cerebro y aprendizaje. Copetencias e implicaciones educativas (2010) 91-101 • Pellón Suárez de Puga Ricardo, Miguéns Vázquez Miguel, Orgaz Jiménez Sonia Cristina, Ortega Lahera Nuria, Pérez Fernández vicente Jesús 2015. Psicología del aprendizaje. 12 -15 • Domjan, M.

"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"



	<p>Skinner, Pavlov, Thorndike</p> <p>1.2 Cognitivismo: Bruner, Ausbel, Piaget</p> <p>1.3 Humanista: Carl R Rogers, Abraham Maslow y Gordon Willard Allport</p> <p>1.4 Constructivista: Piaget, Vigosky y Bruner</p> <p>1.5 Concepto de Aprendizaje</p> <p>1.6 Concepto de psicología del Aprendizaje</p>			<p>(2002). Bases del aprendizaje y el condicionamiento. Ed. Del Lunar (Capítulo Uno).</p>
--	--	--	--	---



Unidad 2 Conocer todo sobre el Aprendizaje y el conductismo y sus conceptos básicos.	<p>2.1 Aprendizaje, conductismo y condicionamiento clásico</p> <p>2.2 Supuestos básicos del conductismo</p> <p>2.3 Condicionamiento clásico Iván Pavlov</p> <p>2.4 Estímulos (incondicionado, neutro, condicionado) y respuestas (incondicionada, condicionada)</p> <p>2.5 Conceptos básicos del condicionamiento clásico.</p>	•Clase magistral y taller participativo	Desarrollar la guía de clase propuesta por la docente y consultar los referentes bibliográficos para la participación en grupo	<ul style="list-style-type: none">• Areas de estudio de la psicología Tomado de:• https://www.blogdepsicologia.com/areas-de-estudio-de-la-psicologia/• Dale H. Schunk 2012. Teoría del aprendizaje. Pearson 6 ed.• Barca, a. Y núñez, j.c. (1994) modelos y teorías de aprendizaje escolar (i), en a. Barca, r. Cabanach, j.
--	--	---	--	---



<p>Unidad 3 Conocer todo lo relacionado con el condicionamiento operante.</p>	<p>3.1 Condicionamiento operante 2.1 Introducción a las leyes de Edward Thorndike</p> <p>3.2 La ley básica del condicionamiento de B.F. Skinner: el reforzador y sus condiciones</p> <p>3.3 Comparación entre condicionamiento clásico y operante</p> <p>3.4 Conceptos básicos del Condicionamiento operante (CO).</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Clase Magistral •Taller participativo 	<p>Desarrollar la guía de clase propuesta por la docente y consultar los referentes bibliográficos para la participación en grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Marcos, a. Porto y a.Valle, procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar. La coruña: servicio de publicaciones de universidad da coruña, 133-199. • Barca, a. Y núñez, j.c. (1994) modelos y teorías de aprendizaje escolar (i), en a. Barca, r. Cabanach, • Porto y a. Referencias bibliográficas. 198 valle, procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje
--	--	---	--	---



				<p>escolar. La coruña: servicio de publicaciones de universidad da coruña, 133-199.</p> <ul style="list-style-type: none"> S. Garnett . Còmo usar el cerebro en las aulas 2 edición. España Video recomendado Còmo aprende el cerebro? Aprende con Neuroeducación por Luis Bretel. https://www.youtube.com/watch?v=7Jl7gs67L5k
<p>Unidad 4 Conocer todo sobre el condicionamiento Operante.</p>	<p>4.1 Aplicaciones del condicionamiento operante</p> <p>4.2 Objetivos conductuales y su utilidad actual</p> <p>4.3 Enseñanza programada y asistida por ordenador</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Debate •Clase magistral 	<p>Desarrollar la guía de clase propuesta por la docente</p>	

	<p>4.4 Aprendizaje experto y enseñanza personalizada</p> <p>4.5 Introducción al análisis aplicado de la conducta (Economía de fichas)</p> <p>4.6 Aplicaciones apropiadas del condicionamiento operante en contextos educativos</p>			
<p>Unidad 5 Conocer las diferentes teorías socio cognitivas y sus representantes e identificar los antecedentes y supuestos básicos del cognitivismo .</p>	<p>5.1 Principios de la teoría socio-cognitiva: aportes de Albert Bandura.</p> <p>5.2 Factores ambientales en el aprendizaje social: reforzamiento y castigo.</p> <p>5.3 Factores cognitivos del aprendizaje social.</p> <p>5.4 Características de modelos eficaces.</p> <p>5.5 El conductismo intencionado de Edward Tolman</p> <p>5.5 La psicología de la Gestalt.</p> <p>5.6 La teoría evolutiva de Jean Piaget</p> <p>5.7 Conceptos básicos de la teoría de Piaget: asimilación,</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Taller participativo •Clase magistral 	Desarrollar la guía de clase propuesta por la docente Consultar los referentes bibliográficos para la participación en grupo	



	acomodación, equilibrio , desequilibrio, etapas sensorio motora, pe operacional.			
Unidad 6 Analizar la relación entre aprendizaje y la memoria en el proceso de aprendizaje y el desarrollo sensorial en el proceso aprendizaje.	1. Tipos de memoria 2. Atributos de la memoria 3. Olvido y memoria a corto plazo 4. Teoría de underwood 5. Teoría de Postman 6. Bases anatómicas recuperación DESARROLLO SENSORIAL EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE 1. Sensación 2. Percepción 3. Atención 4. Órganos de los sentidos	•Debate •Clase magistral	Desarrollar la guía de clase propuesta por la docente Consultar los referentes bibliográficos para la participación en grupo	



V. EVALUACIÓN (primer parcial 30%. Segundo parcial 30% Examen Final 40%)

La asignatura Neuroanatomía (NA), está diseñada para ser desarrollada de modo presencial, con componente Teórico – Práctico; la evaluación es carácter formativo que atiende el proceso de enseñanza - aprendizaje a lo largo del periodo académico. Para el desarrollo de este proceso se tiene en cuenta los siguientes aspectos.

- La **asistencia** a un mínimo del 80 % de las actividades académicas programadas.
- Reporte de **trabajos grupales e individuales**
- La **participación comprometida** en los trabajos en equipo y para **organizar y compartir información**.
- La capacidad de usar y aplicar el pensamiento crítico para la resolución de problemas

.- Una **primera evaluación parcial** que vale un **30%**, para alcanzar este porcentaje se evaluara: el desarrollo personal 5 % evaluaciones escritas 15 % y la evaluación de competencias a través de talleres, mapas, exposiciones u otras actividades el 10%.

.- Una **segunda evaluación parcial**. Que vale un **30%**, para alcanzar este porcentaje se evaluara: el desarrollo personal 5 % evaluaciones escritas 15 % y la evaluación de competencias prácticas de talleres, mapas, exposiciones u otras actividades el 10%.

.- Un **examen final** que completará el **100% de la calificación**, por lo tanto éste valdrá el **40%** y para alcanzar este porcentaje se evaluara: el desarrollo personal 5 % evaluaciones escritas 15% y un trabajo final del 20%.

Nota: el abordaje de las tres evaluaciones se plantea y actualiza acorde al calendario académico y la programación que se le debe anexar y socializar al inicio de cada periodo académico.



"UTCH, Compromiso de Todos y para Todos"

Universidad Tecnológica del Chocó Diego Luis Córdoba
Nit. 891680089-4
Cra. 22 No. 18B-10 B. Nicolás Medrano - Ciudadela Universitaria
Conm. (+574) 6726565, Línea gratuita: 01 8000 938824
E-mail: contactenos@utch.edu.co Página Web: www.utch.edu.co
Quibdó, Chocó (Colombia)



VII. METODOLOGÍA DEL CURSO

Cada tema se estructura en las siguientes secciones:

La metodología a utilizar considera al estudiante como un ente activo involucrado en el proceso de la acción educativa, capaz de construir su propio conocimiento, aprovechando sus saberes previos, buscando sustento teórico a sus vivencias prácticas, en cada experiencia de aprendizaje, los que servirán de base para lograr aprendizajes significativos; contando para ello con la guía del docente, dentro de un clima afectivo.

- El estudiante se apropiará de elementos conceptuales y fundamentales para el desarrollo teórico – práctico de la psicología del aprendizaje.
- Aplicará también todos los conceptos de aprendizaje
- Se abordarán las diferentes patologías que en el aprendizaje se pueden presentar y sus posibles diagnósticos e incidencias psicológicas.
- Las docentes facilitarán el aprendizaje mediante guía de enseñanza aprendizaje. Que contengan los contenidos, objetivos a alcanza, las competencias integradoras, dinámica a utilizar y bibliografía sugerida.
- Breve bibliografía complementaria y lecturas recomendadas útiles para ampliar conocimientos.

Materiales didácticos

El curso se imparte íntegramente en modalidad presencial, por lo tanto todo el material necesario para su estudio está disponible.

VIII. CRONOGRAMA

Actividad	Contenidos temáticos u otros	Fecha	Reportes notas
Desarrollo del componente teórico y práctico	Unidad 1 y	Del 26 de Febrero al 18 de Marzo de 2020.	Del 24 de marzo al 15 de Abril de 2020
	Prueba escrita	Del 24 al 28 de marzo (25 de Marzo)	
Desarrollo del componente teórico y práctico segundo parcial	Unidad 3 y 4	Del 1 al 29 de abril de 2020	Del 4 al 20 de Mayo de 2020
	Prueba escrita de la unidad 1 a la 4	Del 04 al 09 de mayo (6 de Mayo).	
Desarrollo del componente teórico examen final	Unidades 5 y 6.	Del 13 de Mayo al 10 de Junio 2020.	Del 16 al 26 de Junio de 2020
	Prueba escrita	Del 16 al 20 de junio de 2020 (17 de Junio)	
Primeros parciales del 24 al 28 de marzo. Segundo Parciales del 04 al 09 de mayo. Último día de clases el 13 de junio. Exámenes finales del 16 al 20 de junio. Cierre de actividades académicas el 27 de junio y Vacaciones del 30 de junio al 14 de julio.			



IX. ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL CURSO

Entendidas las estrategias pedagógicas como el conjunto de prácticas que propician el aprendizaje de los estudiantes, orientado hacia los objetivos previstos por la Carrera en la búsqueda del desarrollo profesional y humano, aquellas se seleccionan en cada asignatura considerando el tipo de contenido -declarativo, procedimental o actitudinal- que se busca trabajar en cumplimiento de los objetivos planteados.

Las estrategias pedagógicas referidas al aprendizaje, más usadas para el desarrollo del curso son:

Aprendizaje Basado en Problemas (PBL)

Aprendizaje colaborativo

Aprendizaje Orientado a Proyectos (POL) Método de preguntas

Exposición

Simulación

Prácticas profesionales

Estudio de Casos

Trabajo de equipo

Lecturas de clase

Trabajo autónomo

OBSERVACIONES:

Cada estudiante deberá:

Asistir puntualmente al curso.

Firmar la respectiva hoja de asistencia al inicio de cada sesión de trabajo.

El monitor debe diligenciar con puntualidad el formato de desarrollo de las clases

Notificar por escrito cualquier ausencia, según está reglamentado.



IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Eric. Jensen. Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas (2010) 91-101
- ❖ Pellón Suárez de Puga Ricardo, Miguéns Vázquez Miguel, Orgaz Jiménez Sonia Cristina, Ortega Lahera Nuria, Pérez Fernández vicente Jesús 2015. Psicología del aprendizaje. 12 -15
- ❖ Domjan, M. (2002). Bases del aprendizaje y el condicionamiento. Ed. Del Lunar (Capítulo Uno).
- ❖ Areas de estudio de la psicología Tomado de:
<https://www.blogdepsicologia.com/areas-de-estudio-de-la-psicologia/>
- ❖ Dale H. Schunk 2012. Teoría del aprendizaje. Pearson 6 ed.
- ❖ Carlson, N. “Emoción” en Cap.11 en “Fisiología de la Conducta” 8va Edición . Ed. Pearson, 1996.
- ❖ Barca, a. Y núñez, j.c. (1994) modelos y teorías de aprendizaje escolar (i), en a. Barca, r. Cabanach, j. Marcos, a. Porto y a. Valle, procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar. La coruña: servicio de publicaciones de universidade da coruña, 133-199.
- ❖ Barca, a. Y núñez, j.c. (1994) modelos y teorías de aprendizaje escolar (i), en a. Barca, r. Cabanach, j. Marcos, a.
- ❖ Porto y a. Referencias bibliográficas. 198 valle, procesos básicos de aprendizaje y aprendizaje escolar. La coruña: servicio de publicaciones de universidade da coruña, 133-199.
- ❖ Barnett, r. (1992) improving higher educational. Total quality care. Buckingham: the society for research into higher education & open university press. Berlin, b. Y kay, p. (1969)
- ❖ Video recomendado Cómo aprende el cerebro? Aprende con Neuroeducación por Luis Bretel.
<https://www.youtube.com/watch?v=7Jl7gs67L5k>