

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: LINEAMIENTOS CURRICULARES
PROCEDIMIENTO: APROBACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN ACADÉMICO EDUCATIVO
CONTENIDOS PROGRAMATICOS



Código: D-LC-P02-F01	Versión: 03	Página 1 de 3
----------------------	-------------	---------------

Fecha: Julio de 2017

PROGRAMA ACADÉMICO: Licenciatura en Matemáticas y Estadística

SEMESTRE: II

ASIGNATURA: Proyecto Pedagógico Investigativo II

CÓDIGO: 8107651

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4

PRESENTACIÓN

Su eje central es el aprendizaje humano, en torno al cual se trabajarán diferentes teorías que explican los procesos cognitivos.

Por ser de carácter teórico, práctico e investigativo se hará una aproximación al contexto escolar en aras de identificar aspectos relacionados con el aprendizaje.

JUSTIFICACIÓN

El aprendizaje es uno de los fenómenos más interesantes y definitivos que ocurren en la formación del ser humano; por esto se considera necesario que en la formación de maestros y maestras se planteen conceptos, teorías, factores, procesos, relacionados con el aprendizaje humano y las diferencias que pueden encontrar entre sus estudiantes, para poder orientar con eficacia los procesos de aula en aras de lograr aprendizajes significativos tanto en la formación disciplinar como en la formación integral de las nuevas generaciones, contribuyendo así en el mejoramiento de la calidad educativa.

COMPETENCIAS

Tener conocimientos sobre las diferentes teorías acerca del aprendizaje humano e identificar los factores que intervienen en él.

Desarrollar espíritu crítico reflexivo entorno al proceso de aprendizaje del ser humano y asumir la formación como un profesional de la educación que valora las diferencias individuales y reconoce las necesidades en cada etapa de la vida de la población estudiantil.

METODOLOGÍA

La asignatura tiene las dimensiones teórica, práctica e investigativa. El trabajo se fundamenta en la participación activa y constructiva en forma individual y colectiva. Se utilizarán las siguientes estrategias:

Seminario Investigativo, talleres.

Estudio y análisis de casos con base en la observación y en la realización de miniexperiencias en torno a procesos de aprendizaje.

Videos- foros, tareas o situaciones de aprendizaje

Exposición – Taller reflexivo. Elaboración de informes

INVESTIGACIÓN

Observación, diseño, implementación y sistematización de mini experiencias en torno a aspectos relacionados con el aprendizaje humano.



Código: D-LC-P02-F01

Versión: 03

Página 2 de 3

MEDIOS AUDIOVISUALES

Computador, Video Beam – Cámaras fotográficas y de vídeo

EVALUACIÓN

EVALUACIÓN COLECTIVA

Se evaluará:

Cumplimiento de los objetivos y condiciones del trabajo colectivo, protocolos de avance en trabajos de grupo previamente acordados.

Calidad en la forma de presentación y contenido de los informes y trabajos colectivos.

Responsabilidad, compromiso de trabajo en equipo.

EVALUACIÓN INDIVIDUAL

En general se tendrá en cuenta lo establecido en el reglamento estudiantil de la universidad.

Formas de Evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación

Clases de Evaluación: diagnósticas continuas, formativas y sumativas.

Se evaluará sistemáticamente la adquisición y desarrollo de :

- Contenidos conceptuales relativos a la asignatura
- Las competencias profesionales mencionadas anteriormente.
- Contenidos Actitudinales: Compromiso con su formación profesional. Puntualidad, participación,
- Asistencia, Interés, creatividad, cumplimiento con la entrega y sustentación de informes y trabajos

Para la evaluación sumativa el profesor determinará los componentes a evaluar y sus respectivos porcentajes.

CONTENIDOS TEMÁTICOS MÍNIMOS

1. Introducción y conceptos generales

- 1.1. Qué es el aprendizaje. Conceptos, distinciones, Tipologías de aprendizaje.
- 1.2. Factores que influyen en el proceso de aprendizaje.
- 1.3. El conocimiento como construcción.
- 1.4. La motivación en el salón de clase.
- 1.5 La investigación y sistematización de experiencias como factor de aprendizaje
- 1.6 ¿Cómo planear, ejecutar y sistematizar una experiencia de aprendizaje en el aula?

2. Teorías del aprendizaje

- 2.1. Conductismo
- 2.2. Estructuralismo
- 2.3. Constructivismo

3. Desarrollo cognitivo

- 3.1 El concepto de desarrollo.
- 3.2 Piaget y la psicología genética. Periodos del desarrollo.
- 3.3 Desarrollo cognoscitivo y educación. Implicaciones de la obra de Piaget para los profesores.

4. Puntos de vista cognoscitivo y constructivista del aprendizaje

- 4.1. Ausubel y el aprendizaje significativo por recepción
- 4.2. Brunner y la búsqueda disciplinar: Aprendizaje por descubrimiento.
- 4.3. Vigotsky: la zona de desarrollo próximo.
- 4.4. El Aprendizaje cooperativo. Cómo aplicarlo en el aula de clase.

5. Retención y transferencia

- 5.1. Retención y memoria
- 5.2. Tipos de Memoria
- 5.3 Evocación y reconocimiento
- 5.4. Teorías sobre transferencia. Tipos de transferencia



Código: D-LC-P02-F01	Versión: 03	Página 3 de 3
----------------------	-------------	---------------

6. Inteligencias múltiples

- 6.1. Tipos de inteligencias según Gardner
- 6.2. Aplicación de las inteligencias múltiples en el aula y en la escuela.
- 6.3. Estrategias para potenciar las I. M.

LECTURAS COMPLEMENTARIAS

- CYNTHIA, K. (2001). "Piaget y la Psicología genética" pag.41-53. En *Psicología cognitiva*. México: M -Graw Hill
- CYNTHIA, K. (2001). Inteligencias múltiples y modificabilidad cognitiva. Pág. 69- 78. en *Psicología cognitiva*. México: Mc. -Graw Hill.
- Ambrose, Susan; ... (y otros cuatro). Trad, Olga Mendoza Gómez. Cómo funciona el aprendizaje : Siete principios basados en la investigación para una enseñanza inteligente. Editorial Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia 2017, en Digitalia. Cap. 1

BIBLIOGRAFÍA E INFOGRAFÍA

- [1] BUSTOS Cobos, Félix. (1.994). *Constructivismo epistemológico, psicológico y didáctico. Actualidad Educativa*.
- [2] CARRETERO, Mario. (1998). *Introducción a la psicología cognitiva*. Argentina.
- [3] FELDMAN, Robert. (2001). *Psicología con aplicaciones a los países de habla hispana*. México: Edit. Mac Graw Hill.
- [4] GARDNER, H. (2002). *Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Argentina.
- [5] GARDNER, H. (2002) La mente no escolarizada: cómo piensan los niños y como deberían enseñar las Escuelas. Paidós Ibérica.
- [6] GOOD T. (1.996). *Psicología educativa contemporánea*. México: Edit. Mc Graw Hill.
- [7] KARMIKABIR, N. (2012). Gardner's multiple intelligence and mathematics education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 778-781.
- [8] KLINGLER C. y VADILLO G. (2001). *Psicología cognitiva*. México: Mc. -Graw Hill
- [9] MARTINIC, Sergio(1.989). Elementos metodológicos para la sistematización de proyectos de educación Popular. Aportes No. 32 Dimensión educativa. Bogotá.
- [11] PÉREZ, R. y GALLEGOS R. (1.997). *Corrientes Constructivistas*. Bogotá: Edit. Magisterio.
- [12] PORLAN, Rafael. (1.995). *Constructivismo y escuela*. Sevilla
- [13] ROGER, B, GREGORY, S. y otros (2005). *Psicología cognitiva y de la Instrucción*. 4ª Edición Madrid: Pearson Prentice Hall.
- [14] SCHUNK, D. (1997). *Teorías del aprendizaje*. 2ª. México: Prentice Hall.
- [15] WYCOFF, Joyce. (1994). *Trucos de la mente creativa* Barcelona: Ediciones Martínez.