

Propuesta Académica Normal Superior de Medellín

Medellín 17 De Octubre del 2024

Doctora

LILIAM PATRICIA VILLEGAS ECHAVARRÍA

Rectora Normal superior de Medellín.

Asunto: Presentación de la propuesta Académica.

Distinguida rectora , la presente es con el fin de presentar a usted la propuestas académica que será desarrollada desde el mes de octubre hasta la primera semana de diciembre del Presente año , para ello es pertinente con su previa revisión y aprobación de la misma , dejar claro de conformidad con los lineamientos de la normal , dar por entendido que la finalidad de ella, es poder perfilar a los estudiantes en procesos que incluyen los conocimientos, saberes, el enfoque diferencial y el buen vivir en los procesos de enseñanza basados en una pedagogía educativa que fomente la inclusión en los procesos de formación educativa en el país.

Atentamente,



WILLINGTON BEJARANO SANCHEZ

Profesor:

Contacto: 3147384648

Email: Ochoita1972@hotmail.com

**PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA-PFC-
 REPORTE HORAS CÁTEDRA
 SEMESTRE II-2024**

PROFESOR WILLINGTON BEJARANO SANCHEZ

ESPACIOS CONCEPTUALES:

- Horas Acompañamiento como docente par PFC (proyectos)
- Diversidad Cultural y educación Inclusiva.
- Comunicación alternativa bases para la inclusión
- Formación Bilingüe II
- Educación ambiental
- Formación y uso del tic
- Pensamiento matemático
- Fundamentos de Matemáticas
- Horas

MES GRUPO	I.H. SEMANA	OCTUBRE	NOVIEMB	TOTAL
III	7	33	44	77
IV	4			
proyecto	116			

La asesoría, acompañamiento y fortalecimiento a proyecto de investigación educativa a la luz de las 13 condiciones de calidad para las Escuelas Normales Superiores enmarcadas en el decreto 4790 de 2008, los ejes misionales de la Escuela Normal Superior de Medellín, los campos de formación, como fortalecimiento del currículo del PFC y los Proyectos encaminados a: participación ciudadana en la ruralidad, brindar pautas para la construcción de documentos e insumos para promover y multiplicar el conocimiento en la ruralidad; elaboración de proyectos agrícolas que promuevan el conocimiento en el campo, además del desarrollo de proyectos con donde se promueva el conocimiento a través del pensamiento sistémico, proyectos que promuevan la didáctica de la pedagogía escolar, proyectos de innovación, proyectos en pensamiento logico, proyectos para el fortalecimiento de la 4RI teniendo en cuenta que Medellín es Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación.

a 116 horas. 4.743.200 para 77 horas.

VALOR DE LA HORA: \$61.600

VALOR TOTAL: \$11.888.800

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Willington Bejarano Sanchez', written in a cursive style.

WILLINGTON BEJARANO SANCHEZ

Cedula: 94380666 de Cali

Telefono: 3147384648-3053145602

Medellín 17 de octubre del 2024

Señores

Normal Superior de Medellín

Medellín.

Asunto: propuesta Económica.

PROPUESTA ECONOMICA

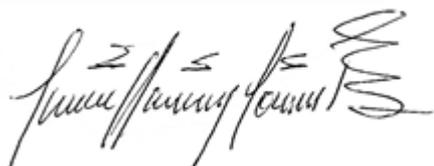
La PROPUESTA Económica está contemplada en el en desarrollo de las siguientes actividades relacionadas con clases hora cátedra y asesorías para el programa de formación complementaria y acciones con proyectos en beneficio de la formación y educación.

Nota: La asesoría, acompañamiento y fortalecimiento a proyecto de investigación educativa a la luz de las 13 condiciones de calidad para las Escuelas Normales Superiores enmarcadas en el decreto 4790 de 2008, los ejes misionales de la Escuela Normal Superior de Medellín, los campos de formación, como fortalecimiento del currículo del PFC y los Proyectos encaminados a: participación ciudadana en la ruralidad, brindar pautas para la construcción de documentos e insumos para promover y multiplicar el conocimiento en la ruralidad; elaboración de proyectos agrícolas que promuevan el conocimiento en el campo, además del desarrollo de proyectos con donde se promueva el conocimiento a través del pensamiento sistémico, proyectos que promuevan la didáctica de la pedagogía escolar, proyectos de innovación, proyectos en pensamiento lógico, proyectos para el fortalecimiento de la 4RI teniendo en cuenta que Medellín es Distrito de Ciencia Tecnología e Innovación.

Toda La asesoría y acompañamiento a proyecto PFC que equivalen a 116 horas adicionales. 4.743.200 para 77 horas.

VALOR DE LA HORA: \$61.600

VALOR TOTAL: \$11.888.800



WILLINGTON BEJARANO SANCHEZ

Cedula: 94380666 de Cali

Telefono: 3147384648-3053145602

INTRODUCCION

Para el desarrollo de la propuesta sobre la asesoría acompañamiento profesional en la Normal superior de educación en la ciudad de Medellín, esta estará fundamentada en varios productos y servicios que dan respuesta a las diferentes necesidades a resolver de conformidad a las problemáticas presentadas en el desarrollo del programa de formación complementaria , es por ellos que nuestra propuesta se evidenciaran objetivos, metodología, líneas estratégicas , cronograma entre otras de manera que se evidencie el trabajo en equipo de los diferentes actores en el proceso de formación.

OBJETIVO GENERAL

Fortalecer los ejes misionales. del programa de formación complementaria tales como formación e investigación, extensión y evaluación a través de los espacios conceptuales que permiten la formación de maestros.

ESPECIFICOS

- Brindar conceptos teórico prácticos con base en los principios pedagógicos de educabilidad enseñabilidad, pedagogía contexto.
- Direccionar espacios conceptuales sobre Metodología de Proyectos, Diversidad Cultural y Educación Inclusiva, Comunicación Alternativa, Educación Ambiental, Formación en el Uso de las TICs en la Educación, Fundamentación en Matemáticas, Formación Bilingüe I.
- Promover la extensión educativa en el proceso de formación del programa de formación complementaria en la escuela normal superior de Medellín.

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Octubre

Semana 15 al 18

Semana 22 al 25

Semana 29 al 31

Noviembre

Semana 5 al 8

Semana 12 al 15

Semana 19 al 22

Semana 26-29

ESTRATEGIAS A UTILIZAR

1. Desarrollar la formación desde la Hora catedra
2. Apoya a la investigación
3. Extensión Educativa (Foros, talleres, seminarios, paneles, conversatorios)
4. Investigación
5. Evaluación y Mejora de procesos

6. Salud y medio Ambiente (rural, bienestar del liderazgo docente)

LINEAS DE ACCION

1. Innovación
2. Laboratorios pedagógicos
3. Generación de documentos digitales

MODULOS A PRESENTAR

Módulo: Metodología de Proyectos para la Educación Básica

Objetivo del Módulo

Dotar a los futuros docentes de herramientas metodológicas para planificar, ejecutar y evaluar proyectos pedagógicos en el aula, integrando los principios de la enseñanza centrada en el alumno, el trabajo colaborativo y la resolución de problemas, con un enfoque en la innovación educativa y el contexto socio-cultural.

Alcance

Este módulo está diseñado para los estudiantes de la licenciatura en educación que se están formando para ser maestros en nivel básico (preescolar y primaria). Se desarrollará a lo largo de 6 semanas, con 3 horas semanales (18 horas en total), incluyendo teoría y práctica.

Los estudiantes aprenderán a diseñar y gestionar proyectos educativos de manera integral, contemplando las fases de planificación, desarrollo, evaluación y cierre. El módulo incluye la presentación de un proyecto final que será evaluado en conjunto con la participación activa en las sesiones.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender y aplicar las fases de la metodología de proyectos en contextos educativos.
2. Diseñar un proyecto educativo alineado con el currículum de educación básica.
3. Implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje basadas en proyectos, adaptadas a diferentes niveles de educación.
4. Evaluar proyectos educativos considerando indicadores cualitativos y cuantitativos.
5. Fomentar la participación activa de los estudiantes en proyectos colaborativos que involucren la solución de problemas reales.

6. Reflexionar sobre la importancia de los proyectos pedagógicos como herramientas para la innovación educativa.

Temática a Desarrollar

- 1. Introducción a la Metodología de Proyectos en Educación**
 - Concepto de proyecto pedagógico.
 - Importancia del enfoque por proyectos en la educación básica.
 - Elementos clave de un proyecto educativo.
- 2. Fases de un Proyecto Educativo**
 - Identificación de necesidades y contexto.
 - Definición de objetivos y metas.
 - Diseño de actividades y planificación del proyecto.
 - Implementación del proyecto en el aula.
 - Evaluación y retroalimentación.
- 3. Diseño y Gestión de Proyectos en el Aula**
 - Herramientas de planificación (cronogramas, mapas mentales, rúbricas).
 - Roles y responsabilidades dentro del proyecto.
 - Estrategias de enseñanza-aprendizaje en el enfoque de proyectos.
- 4. Integración de Competencias Clave en Proyectos**
 - Pensamiento crítico y resolución de problemas.
 - Creatividad e innovación.
 - Colaboración y trabajo en equipo.
 - Uso de la tecnología en proyectos educativos.
- 5. Evaluación de Proyectos Educativos**
 - Técnicas e instrumentos para evaluar proyectos.
 - Evaluación formativa y sumativa.
 - Reflexión sobre el impacto del proyecto en el aprendizaje de los alumnos.
- 6. Presentación y Defensa del Proyecto Final**
 - Presentación oral y escrita del proyecto desarrollado.
 - Retroalimentación y mejora del proyecto.
 - Reflexión final sobre el proceso de implementación de proyectos en el aula.

Módulo: Diversidad Cultural y Educación Inclusiva

Objetivo del Módulo

Sensibilizar y capacitar a los futuros docentes en la atención a la diversidad cultural y la promoción de la educación inclusiva en el aula. Se busca que los docentes normalistas reconozcan, respeten y respondan a las diferencias culturales, étnicas, lingüísticas y cognitivas de sus estudiantes, fomentando una pedagogía inclusiva que garantice igualdad de oportunidades para todos los niños y niñas.

Alcance

Este módulo está diseñado para los estudiantes en formación docente en las escuelas normales, y cubre tanto la teoría como las estrategias prácticas para integrar la diversidad cultural y la inclusión educativa en las aulas de educación básica. El curso se desarrollará en 8 semanas, con 2 horas semanales (16 horas en total), combinando exposición teórica, análisis de casos y actividades prácticas.

El módulo está enfocado en proporcionar herramientas para trabajar con estudiantes de diferentes contextos culturales, con y sin discapacidades, así como aquellos que enfrentan barreras lingüísticas o socioeconómicas.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender la diversidad cultural y la educación inclusiva como principios fundamentales de la enseñanza en el contexto educativo mexicano.
2. Identificar las barreras que impiden la participación plena de algunos estudiantes en el aula, y desarrollar estrategias pedagógicas para superarlas.
3. Implementar prácticas inclusivas que promuevan la equidad y el respeto por las diferencias culturales, lingüísticas y cognitivas.
4. Adaptar su enseñanza a las necesidades de estudiantes con discapacidades, diferencias culturales o lingüísticas.
5. Reflexionar sobre el rol del docente como agente de cambio en la promoción de una cultura inclusiva en la escuela.
6. Evaluar críticamente las políticas y normativas relacionadas con la educación inclusiva y la atención a la diversidad en México.

Temática a Desarrollar

1. **Introducción a la Diversidad Cultural en el Contexto Educativo**
 - Concepto de diversidad cultural: definiciones y dimensiones.
 - Diversidad étnica, lingüística y religiosa en México.
 - Desigualdades sociales y educativas.
 - Retos y oportunidades de la educación en contextos multiculturales.
2. **Fundamentos de la Educación Inclusiva**
 - Definición y principios de la educación inclusiva.
 - Inclusión educativa vs integración.
 - Marco legal y normativo sobre inclusión en México y a nivel internacional.
 - El papel del maestro en la creación de aulas inclusivas.
3. **Diseño de Estrategias Inclusivas en el Aula**
 - Identificación de barreras para el aprendizaje y la participación.
 - Adaptaciones curriculares y evaluación diferenciada.
 - Métodos de enseñanza inclusiva: aprendizaje cooperativo, trabajo colaborativo, enseñanza adaptada.
 - Tecnologías de apoyo para la inclusión de estudiantes con discapacidades.
4. **Diversidad Lingüística y Educación Intercultural Bilingüe**
 - Reconocimiento de lenguas indígenas y migrantes en el aula.

- Estrategias para la enseñanza bilingüe y el aprendizaje de una segunda lengua.
- Fomentar el respeto por la diversidad lingüística en el aula.
- 5. Inclusión de Estudiantes con Discapacidad**
 - Tipos de discapacidad (física, sensorial, intelectual, emocional) y sus implicaciones en el aprendizaje.
 - Estrategias de apoyo a estudiantes con discapacidades.
 - Recursos y adaptaciones para promover la accesibilidad en el aula.
 - El diseño universal del aprendizaje (DUA).
- 6. Educación Inclusiva en Contextos de Vulnerabilidad Social**
 - Niños y niñas en situaciones de pobreza o marginación.
 - Inclusión de estudiantes migrantes y refugiados.
 - Estrategias para la inclusión social y académica de estudiantes en contextos vulnerables.
- 7. Evaluación en Contextos Inclusivos**
 - Evaluación justa y equitativa: criterios y enfoques.
 - Instrumentos de evaluación inclusiva: rúbricas adaptadas y evaluación continua.
 - Retroalimentación y mejora continua en entornos inclusivos.
- 8. El Rol del Docente como Promotor de la Inclusión**
 - Autoevaluación del docente: sesgos y actitudes frente a la diversidad.
 - La escuela como comunidad inclusiva.
 - Trabajo con familias y comunidad en la promoción de la inclusión y el respeto a la diversidad.
 - Reflexión final sobre el compromiso docente con la educación inclusiva.

Módulo: Diversidad Cultural y Educación Inclusiva

Objetivo del Módulo

Sensibilizar y capacitar a los futuros docentes en la atención a la diversidad cultural y la promoción de la educación inclusiva en el aula. Se busca que los docentes normalistas reconozcan, respeten y respondan a las diferencias culturales, étnicas, lingüísticas y cognitivas de sus estudiantes, fomentando una pedagogía inclusiva que garantice igualdad de oportunidades para todos los niños y niñas.

Alcance

Este módulo está diseñado para los estudiantes en formación docente en las escuelas normales, y cubre tanto la teoría como las estrategias prácticas para integrar la diversidad cultural y la inclusión educativa en las aulas de educación básica. El curso se desarrollará en 8 semanas, con 2 horas semanales (16 horas en total), combinando exposición teórica, análisis de casos y actividades prácticas.

El módulo está enfocado en proporcionar herramientas para trabajar con estudiantes de diferentes contextos culturales, con y sin discapacidades, así como aquellos que enfrentan barreras lingüísticas o socioeconómicas.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender la diversidad cultural y la educación inclusiva como principios fundamentales de la enseñanza en el contexto educativo mexicano.
2. Identificar las barreras que impiden la participación plena de algunos estudiantes en el aula, y desarrollar estrategias pedagógicas para superarlas.
3. Implementar prácticas inclusivas que promuevan la equidad y el respeto por las diferencias culturales, lingüísticas y cognitivas.
4. Adaptar su enseñanza a las necesidades de estudiantes con discapacidades, diferencias culturales o lingüísticas.
5. Reflexionar sobre el rol del docente como agente de cambio en la promoción de una cultura inclusiva en la escuela.
6. Evaluar críticamente las políticas y normativas relacionadas con la educación inclusiva y la atención a la diversidad en México.

Temática a Desarrollar

1. **Introducción a la Diversidad Cultural en el Contexto Educativo**
 - Concepto de diversidad cultural: definiciones y dimensiones.
 - Diversidad étnica, lingüística y religiosa en México.
 - Desigualdades sociales y educativas.
 - Retos y oportunidades de la educación en contextos multiculturales.
2. **Fundamentos de la Educación Inclusiva**
 - Definición y principios de la educación inclusiva.
 - Inclusión educativa vs integración.
 - Marco legal y normativo sobre inclusión en México y a nivel internacional.
 - El papel del maestro en la creación de aulas inclusivas.
3. **Diseño de Estrategias Inclusivas en el Aula**
 - Identificación de barreras para el aprendizaje y la participación.
 - Adaptaciones curriculares y evaluación diferenciada.
 - Métodos de enseñanza inclusiva: aprendizaje cooperativo, trabajo colaborativo, enseñanza adaptada.
 - Tecnologías de apoyo para la inclusión de estudiantes con discapacidades.
4. **Diversidad Lingüística y Educación Intercultural Bilingüe**
 - Reconocimiento de lenguas indígenas y migrantes en el aula.
 - Estrategias para la enseñanza bilingüe y el aprendizaje de una segunda lengua.
 - Fomentar el respeto por la diversidad lingüística en el aula.
5. **Inclusión de Estudiantes con Discapacidad**
 - Tipos de discapacidad (física, sensorial, intelectual, emocional) y sus implicaciones en el aprendizaje.

- Estrategias de apoyo a estudiantes con discapacidades.
 - Recursos y adaptaciones para promover la accesibilidad en el aula.
 - El diseño universal del aprendizaje (DUA).
6. **Educación Inclusiva en Contextos de Vulnerabilidad Social**
- Niños y niñas en situaciones de pobreza o marginación.
 - Inclusión de estudiantes migrantes y refugiados.
 - Estrategias para la inclusión social y académica de estudiantes en contextos vulnerables.
7. **Evaluación en Contextos Inclusivos**
- Evaluación justa y equitativa: criterios y enfoques.
 - Instrumentos de evaluación inclusiva: rúbricas adaptadas y evaluación continua.
 - Retroalimentación y mejora continua en entornos inclusivos.
8. **El Rol del Docente como Promotor de la Inclusión**
- Autoevaluación del docente: sesgos y actitudes frente a la diversidad.
 - La escuela como comunidad inclusiva.
 - Trabajo con familias y comunidad en la promoción de la inclusión y el respeto a la diversidad.
 - Reflexión final sobre el compromiso docente con la educación inclusiva.

Módulo: Comunicación Alternativa como Base para la Inclusión

Objetivo del Módulo

Capacitar a los futuros docentes en el uso de sistemas de comunicación alternativa y aumentativa (CAA) para apoyar a estudiantes con dificultades en el habla y la comunicación. Se busca que los normalistas desarrollen competencias para integrar estas herramientas en sus prácticas pedagógicas, promoviendo la participación, el aprendizaje y la inclusión plena de todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades comunicativas.

Alcance

Este módulo está dirigido a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 8 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (16 horas en total). A lo largo del curso, los futuros docentes aprenderán sobre los principios de la comunicación alternativa y aumentativa, y cómo aplicarlos en contextos educativos para facilitar la inclusión de estudiantes con discapacidades del habla, del lenguaje o con necesidades comunicativas complejas.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender los principios y la importancia de la comunicación alternativa y aumentativa (CAA) en el contexto educativo inclusivo.

2. Identificar las necesidades comunicativas de los estudiantes que enfrentan barreras en el lenguaje verbal.
3. Implementar estrategias y herramientas de CAA (como pictogramas, tableros de comunicación, dispositivos electrónicos) para fomentar la interacción y el aprendizaje de los estudiantes.
4. Diseñar actividades didácticas que integren el uso de sistemas de CAA en el aula.
5. Promover una cultura inclusiva en la escuela que valore y respete las diversas formas de comunicación de los estudiantes.
6. Colaborar con las familias y otros profesionales en la implementación de soluciones de comunicación alternativa para los estudiantes que lo requieran.

Temática a Desarrollar

1. **Fundamentos de la Comunicación Alternativa y Aumentativa (CAA)**
 - Definición de CAA: concepto, tipos y principios básicos.
 - Importancia de la comunicación alternativa para la inclusión educativa.
 - Beneficios de la CAA en el desarrollo del lenguaje, la interacción social y el aprendizaje.
 - Barreras comunicativas y tipos de estudiantes que pueden beneficiarse de la CAA.
2. **Tipos y Sistemas de Comunicación Alternativa y Aumentativa**
 - **Sistemas no tecnológicos:** uso de gestos, señales, pictogramas, tableros de comunicación, PECS (Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes).
 - **Sistemas tecnológicos:** dispositivos electrónicos de voz, aplicaciones móviles, tablets con software de CAA.
 - Evaluación y selección de sistemas de CAA según las necesidades de los estudiantes.
 - Ventajas y limitaciones de los diferentes tipos de CAA.
3. **Evaluación de Necesidades Comunicativas**
 - Cómo identificar las barreras en la comunicación de los estudiantes.
 - Herramientas y métodos de evaluación para determinar la necesidad de CAA.
 - Adaptaciones según las características físicas, cognitivas y sensoriales del estudiante.
 - Colaboración con profesionales (psicólogos, terapeutas del lenguaje) para evaluar y planificar la implementación de la CAA.
4. **Estrategias Didácticas con CAA en el Aula**
 - Cómo integrar los sistemas de CAA en el currículo escolar.
 - Estrategias para fomentar la participación activa y la interacción con compañeros.
 - Adaptación de actividades académicas y lúdicas con el uso de CAA (lectura, escritura, matemáticas, etc.).
 - Ejemplos de actividades prácticas para implementar la CAA en distintas asignaturas.
5. **Tecnologías de Apoyo para la Comunicación**

- Uso de aplicaciones móviles y software de comunicación para facilitar la participación en el aula.
 - Dispositivos de asistencia tecnológica: tablets, pulsadores, dispositivos de voz.
 - Diseño universal del aprendizaje (DUA) y su relación con el uso de CAA en el aula.
 - Creación de recursos visuales y tableros de comunicación adaptados.
- 6. Promoción de la Inclusión a través de la Comunicación Alternativa**
- Cómo crear un ambiente inclusivo que valore todas las formas de comunicación.
 - Sensibilización del grupo sobre la importancia de la diversidad comunicativa.
 - Fomentar el respeto y la colaboración entre estudiantes con diferentes capacidades de comunicación.
 - Estrategias para involucrar a toda la comunidad educativa (compañeros, maestros, familias) en la promoción de la inclusión.
- 7. Evaluación del Progreso en el Uso de CAA**
- Métodos de evaluación del uso y efectividad de la CAA en el aula.
 - Observación y registro de avances en la interacción y participación de los estudiantes.
 - Ajustes y mejoras en el uso de sistemas de comunicación según las necesidades cambiantes de los estudiantes.
 - Retroalimentación continua y adaptativa.
- 8. Colaboración con Familias y Profesionales**
- El rol de las familias en la implementación y uso de la CAA en la vida diaria del niño.
 - Trabajo colaborativo con terapeutas del lenguaje y otros profesionales para adaptar los sistemas de CAA a las necesidades individuales.
 - Estrategias para la continuidad del uso de CAA en el hogar y otros contextos fuera de la escuela.
 - Reflexión sobre el impacto de la CAA en el desarrollo integral de los estudiantes.

Módulo: Pensamiento Lógico-Matemático en la Formación Docente

Objetivo del Módulo

Desarrollar en los futuros docentes la capacidad de comprender y enseñar el pensamiento lógico-matemático en la educación básica, fomentando la resolución de problemas, el razonamiento abstracto y la toma de decisiones fundamentadas. El módulo busca que los estudiantes de las normales aprendan a diseñar estrategias pedagógicas que promuevan el pensamiento crítico y lógico en los niños, facilitando su aprendizaje en matemáticas.

Alcance

Este módulo está diseñado para estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 8 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (16 horas en total). A través de clases teóricas y prácticas, los estudiantes aprenderán a diseñar y aplicar actividades que fomenten el pensamiento lógico-matemático en niños de educación básica, con un enfoque en la enseñanza de las matemáticas a través de la resolución de problemas y el razonamiento lógico.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender los conceptos clave del pensamiento lógico-matemático y su importancia en el desarrollo cognitivo de los niños.
2. Identificar los niveles de desarrollo del pensamiento lógico-matemático según la edad y el contexto de los estudiantes.
3. Diseñar actividades y estrategias didácticas que promuevan el razonamiento lógico-matemático en el aula.
4. Aplicar métodos de enseñanza de las matemáticas basados en la resolución de problemas y el pensamiento crítico.
5. Evaluar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes a través de herramientas y técnicas adecuadas.
6. Reflexionar sobre el rol del docente en la enseñanza de las matemáticas y la importancia de fomentar una actitud positiva hacia el aprendizaje matemático.

Temática a Desarrollar

1. **Fundamentos del Pensamiento Lógico-Matemático**
 - Definición y características del pensamiento lógico-matemático.
 - El proceso de adquisición del pensamiento lógico en la infancia.
 - Relación entre el desarrollo cognitivo y el razonamiento matemático.
 - Teorías del desarrollo cognitivo aplicadas a las matemáticas (Piaget, Vygotsky, Bruner).
2. **Desarrollo del Pensamiento Lógico-Matemático en la Educación Infantil**
 - Fases del desarrollo lógico-matemático: comparación, clasificación, seriación y conservación.
 - Actividades prácticas para trabajar conceptos como correspondencia uno a uno, secuencias y patrones.
 - Estrategias para promover el pensamiento lógico-matemático a través del juego.
3. **Resolución de Problemas como Estrategia de Enseñanza**
 - Enfoques pedagógicos basados en la resolución de problemas.
 - Estrategias para enseñar matemáticas a través del razonamiento y la investigación.
 - Tipos de problemas matemáticos: aritméticos, geométricos, lógicos, probabilísticos.
 - Modelos de enseñanza basados en la resolución de problemas para promover el razonamiento lógico.

4. **Razonamiento Lógico y Conceptos Matemáticos Clave**
 - Introducción a los principios de lógica en las matemáticas: inducción, deducción y analogía.
 - Relación entre la lógica y los conceptos matemáticos básicos (números, operaciones, figuras geométricas).
 - Uso de material concreto para enseñar conceptos abstractos.
 - Actividades prácticas para enseñar el razonamiento lógico a través de las matemáticas.
5. **Estrategias Didácticas para la Enseñanza de Matemáticas**
 - Técnicas para enseñar nociones numéricas (conteo, adición, sustracción).
 - Actividades manipulativas para trabajar con geometría y medidas.
 - Recursos para enseñar álgebra temprana y patrones numéricos en primaria.
 - Uso de juegos y actividades interactivas para facilitar el aprendizaje matemático.
6. **Evaluación del Pensamiento Lógico-Matemático**
 - Métodos para evaluar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes.
 - Instrumentos y técnicas de evaluación formativa y sumativa.
 - La importancia de la observación en la evaluación de las habilidades lógicas y matemáticas.
 - Uso de rúbricas, cuestionarios y actividades prácticas para evaluar el razonamiento lógico.
7. **Fomento de la Actitud Positiva hacia las Matemáticas**
 - Estrategias para promover una actitud positiva y evitar la ansiedad matemática en los niños.
 - La motivación y el refuerzo positivo en la enseñanza de las matemáticas.
 - Actividades que relacionen las matemáticas con situaciones cotidianas y cercanas a los niños.
 - Reflexión sobre el papel del maestro en la formación de actitudes positivas hacia el aprendizaje matemático.
8. **El Rol del Docente en el Desarrollo del Pensamiento Lógico-Matemático**
 - El maestro como facilitador del pensamiento crítico y lógico en el aula.
 - Cómo desarrollar una mentalidad de resolución de problemas en los estudiantes.
 - Reflexión sobre la importancia de la enseñanza del pensamiento lógico-matemático en la formación de ciudadanos críticos y autónomos.
 - Planeación de clases inclusivas que fomenten el aprendizaje matemático en todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades.

Módulo: Educación Ambiental en la Formación Docente

Objetivo del Módulo

Capacitar a los futuros docentes en la promoción de la conciencia ambiental y en la enseñanza de prácticas sostenibles dentro del ámbito escolar. El objetivo es que los normalistas desarrollen competencias para integrar la educación ambiental en sus prácticas pedagógicas,

fomentando una cultura de respeto y cuidado por el medio ambiente en sus estudiantes, a través de actividades y proyectos que impulsen la sostenibilidad y el desarrollo comunitario.

Alcance

Este módulo está dirigido a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 8 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (16 horas en total). El curso combinará conceptos teóricos sobre el medio ambiente y la sostenibilidad con actividades prácticas que los futuros docentes podrán replicar en el aula. Se centrará en cómo los maestros pueden desempeñar un rol crucial en la promoción de actitudes y comportamientos responsables con el medio ambiente.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender los principales conceptos relacionados con la educación ambiental y la sostenibilidad.
2. Identificar los problemas ambientales locales y globales más relevantes y sus impactos en la vida cotidiana.
3. Diseñar actividades y proyectos educativos que fomenten el respeto y cuidado por el medio ambiente.
4. Implementar estrategias didácticas que promuevan el desarrollo sostenible y la participación comunitaria.
5. Reflexionar sobre su rol como agentes de cambio en la formación de una ciudadanía ambientalmente consciente.
6. Integrar la educación ambiental en el currículo escolar de manera transversal y multidisciplinaria.

Temática a Desarrollar

1. **Fundamentos de la Educación Ambiental**
 - Conceptos clave: medio ambiente, desarrollo sostenible, biodiversidad, recursos naturales.
 - Historia y evolución de la educación ambiental.
 - El papel de la educación en la construcción de una conciencia ecológica.
 - Objetivos de la educación ambiental según la UNESCO y acuerdos internacionales.
2. **Problemas Ambientales Globales y Locales**
 - Cambio climático: causas, efectos y posibles soluciones.
 - Contaminación del aire, agua y suelo.
 - Pérdida de biodiversidad y deforestación.
 - Gestión de residuos sólidos y reciclaje.
 - Problemas ambientales locales: identificación y análisis de casos específicos.
3. **Desarrollo Sostenible y Participación Ciudadana**

- Concepto de desarrollo sostenible: equilibrio entre desarrollo económico, social y ambiental.
 - Principios de sostenibilidad en el ámbito escolar y comunitario.
 - Importancia de la participación ciudadana en la solución de problemas ambientales.
 - Ejemplos de proyectos comunitarios de educación ambiental.
- 4. Educación Ambiental y el Currículo Escolar**
- Estrategias para integrar la educación ambiental en el currículo de educación básica.
 - Actividades transversales en matemáticas, ciencias, lengua y artes con enfoque ambiental.
 - Proyectos escolares que promuevan la sostenibilidad: huertos escolares, reforestación, campañas de reciclaje.
 - Desarrollo de competencias ambientales en los estudiantes a través de actividades pedagógicas.
- 5. Prácticas Sostenibles en el Aula**
- Uso eficiente de los recursos: agua, energía y materiales en el entorno escolar.
 - Reducción y gestión de residuos: reciclaje y reutilización en el aula.
 - Actividades prácticas para fomentar el cuidado del medio ambiente: huertos, compostaje, manualidades con materiales reciclados.
 - Fomentar hábitos sostenibles en los estudiantes y la comunidad educativa.
- 6. Cambio Climático y su Impacto en la Educación**
- Qué es el cambio climático y cómo afecta a las generaciones futuras.
 - Proyectos educativos para mitigar y adaptarse al cambio climático.
 - Sensibilización y acciones concretas que pueden tomar los estudiantes y las escuelas.
 - Iniciativas locales y globales para la educación sobre el cambio climático.
- 7. Evaluación en Educación Ambiental**
- Métodos para evaluar el impacto de la educación ambiental en el aula.
 - Indicadores de éxito en proyectos y actividades de educación ambiental.
 - Evaluación de los conocimientos y actitudes ambientales en los estudiantes.
 - Autoevaluación docente en el fomento de una cultura ambientalmente responsable.
- 8. El Rol del Docente en la Educación Ambiental**
- El maestro como modelo de comportamiento sostenible y agente de cambio en la comunidad.
 - Reflexión sobre la importancia de formar ciudadanos ambientalmente conscientes.
 - Estrategias para promover una cultura ambiental en la escuela y en el hogar.
 - Creación de redes de colaboración entre docentes, familias y la comunidad para implementar proyectos ambientales.

Módulo: Formación en el Uso de las TICs en la Educación

Objetivo del Módulo

Capacitar a los futuros docentes en el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) para mejorar la enseñanza y el aprendizaje en el aula. Este módulo tiene como objetivo desarrollar competencias digitales en los normalistas, brindándoles las herramientas necesarias para integrar las TICs en su práctica docente y fomentar una educación más interactiva, colaborativa e inclusiva.

Alcance

Este módulo está dirigido a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 8 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (16 horas en total). El curso incluye aspectos teóricos sobre el papel de las TICs en la educación, así como actividades prácticas para el diseño y la implementación de recursos digitales en el aula. Se abordará el uso de plataformas educativas, aplicaciones, y herramientas tecnológicas para la enseñanza.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender el papel de las TICs en la educación moderna y su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Desarrollar habilidades para el uso de herramientas y recursos digitales que faciliten la enseñanza en el aula.
3. Integrar las TICs en la planificación didáctica para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
4. Utilizar plataformas virtuales y herramientas colaborativas para promover el aprendizaje activo y participativo.
5. Reflexionar sobre los desafíos y oportunidades de las TICs en la educación, así como las competencias digitales necesarias para ser un docente eficaz en la era digital.
6. Implementar prácticas inclusivas utilizando tecnologías que faciliten el acceso y aprendizaje para estudiantes con diversas necesidades.

Temática a Desarrollar

1. **Introducción a las TICs y su Importancia en la Educación**
 - Definición de TICs: tecnologías de la información y comunicación.
 - Evolución de las TICs en el ámbito educativo.
 - Beneficios del uso de las TICs para docentes y estudiantes.
 - El rol de las TICs en la transformación de los métodos de enseñanza.
2. **Herramientas Digitales para la Enseñanza**
 - Plataformas educativas (Google Classroom, Moodle, Edmodo).
 - Herramientas de creación de contenido interactivo (Kahoot, Quizlet, Genially).
 - Recursos multimedia: videos, presentaciones dinámicas, podcasts, infografías.

- Uso de herramientas colaborativas en línea (Google Drive, Microsoft Teams, Padlet).
- 3. Diseño de Recursos Digitales para el Aula**
 - Cómo crear lecciones interactivas utilizando aplicaciones y software educativo.
 - Diseño de actividades en línea y materiales de aprendizaje accesibles.
 - Desarrollo de evaluaciones digitales y retroalimentación automática.
 - Ejemplos de proyectos y actividades prácticas con TICs en diferentes asignaturas.
- 4. TICs y la Educación Inclusiva**
 - Uso de tecnologías accesibles para estudiantes con discapacidades.
 - Aplicaciones y dispositivos que apoyan el aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales.
 - Adaptación de recursos digitales para diferentes estilos y ritmos de aprendizaje.
 - El diseño universal de aprendizaje (DUA) y su aplicación mediante las TICs.
- 5. Plataformas Virtuales para la Gestión del Aula**
 - Gestión del aprendizaje a través de plataformas virtuales.
 - Cómo organizar y administrar un aula virtual.
 - Comunicación efectiva con los estudiantes y sus familias a través de medios digitales.
 - Creación de entornos de aprendizaje personalizados y adaptativos en línea.
- 6. Competencias Digitales Docentes**
 - Habilidades básicas y avanzadas en el uso de las TICs.
 - La alfabetización digital: qué es y cómo fomentarla en los estudiantes.
 - Competencias TIC para el desarrollo profesional docente (evaluación y autoevaluación).
 - Ética digital: uso responsable de la tecnología en el aula y fuera de ella.
- 7. TICs como Herramienta para el Aprendizaje Activo**
 - Uso de la gamificación para motivar y comprometer a los estudiantes.
 - Estrategias de aprendizaje basado en proyectos apoyadas por TICs.
 - El modelo Flipped Classroom (aula invertida) y cómo implementarlo con tecnologías digitales.
 - Aprendizaje colaborativo en línea: proyectos grupales, foros y redes de conocimiento.
- 8. Evaluación y Seguimiento con TICs**
 - Herramientas digitales para la evaluación formativa y sumativa.
 - Sistemas de gestión del aprendizaje y analítica educativa.
 - Uso de rúbricas digitales, encuestas y quizzes en línea.
 - Retroalimentación continua y personalizada a través de plataformas digitales.
- 9. Desafíos y Oportunidades del Uso de TICs en el Aula**
 - Retos de la integración de las TICs en contextos educativos: brecha digital, recursos limitados, capacitación docente.
 - Oportunidades para la enseñanza remota e híbrida.
 - Reflexión sobre el impacto de las TICs en la dinámica del aula y en las relaciones docentes-estudiantes.

- Perspectivas futuras: inteligencia artificial, realidad aumentada y aprendizaje personalizado mediante TICs.

Módulo: Fundamentación en Matemáticas para la Formación Docente

Objetivo del Módulo

Proporcionar a los estudiantes normalistas una base sólida en los conceptos fundamentales de las matemáticas, para que puedan desarrollar una comprensión profunda de los principios matemáticos que enseñarán en la educación básica. El módulo tiene como objetivo dotar a los futuros docentes de las herramientas necesarias para enseñar matemáticas de manera efectiva y fomentar el pensamiento lógico-matemático en sus estudiantes.

Alcance

Este módulo está dirigido a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 10 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (20 horas en total). El curso abarca los principales temas matemáticos necesarios para la enseñanza en la educación básica, desde el concepto de número hasta los fundamentos del álgebra y la geometría, enfocándose en el desarrollo de estrategias pedagógicas que promuevan el aprendizaje significativo.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender los conceptos clave de la aritmética, el álgebra y la geometría que forman la base del currículo de matemáticas en educación básica.
2. Aplicar diversas estrategias didácticas para enseñar conceptos matemáticos de manera clara y accesible a niños de diferentes niveles y contextos.
3. Desarrollar actividades pedagógicas que promuevan el razonamiento lógico-matemático y la resolución de problemas.
4. Utilizar materiales concretos y recursos didácticos para facilitar la comprensión de conceptos abstractos en matemáticas.
5. Reflexionar sobre las dificultades comunes que enfrentan los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas y cómo abordarlas pedagógicamente.
6. Evaluar el desarrollo de las competencias matemáticas en los estudiantes mediante herramientas de evaluación formativa y sumativa.

Temática a Desarrollar

1. **Números y Operaciones Básicas**
 - Concepto de número: naturalezas de los números naturales, enteros, fraccionarios y decimales.
 - Propiedades de las operaciones básicas: suma, resta, multiplicación y división.

- Uso de estrategias concretas y manipulativas para enseñar los conceptos de operación.
- Problemas de resolución de operaciones básicas en contextos reales.
- 2. **Estructuras Numéricas y Sistema de Numeración Decimal**
 - El sistema de numeración decimal y su enseñanza en educación básica.
 - Posición y valor posicional: descomposición y composición de números.
 - Estrategias para enseñar la representación y comprensión de números grandes y pequeños.
 - La importancia del cálculo mental y el uso de algoritmos estándar.
- 3. **Fracciones, Decimales y Porcentajes**
 - Concepto de fracción: partes de un todo y su relación con los números decimales.
 - Conversión entre fracciones, decimales y porcentajes.
 - Operaciones con fracciones y decimales: adición, sustracción, multiplicación y división.
 - Estrategias visuales y manipulativas para enseñar fracciones y decimales en el aula.
- 4. **Fundamentos del Álgebra**
 - Introducción al pensamiento algebraico en la educación básica.
 - Uso de patrones y secuencias para enseñar las bases del álgebra.
 - Concepto de variable y la simplificación de expresiones algebraicas sencillas.
 - Resolución de ecuaciones simples y su aplicación en problemas cotidianos.
- 5. **Geometría Básica**
 - Figuras geométricas planas y sólidas: clasificación, propiedades y características.
 - Concepto de perímetro, área y volumen: uso de fórmulas sencillas para su cálculo.
 - Estrategias didácticas para la enseñanza de la geometría a través de la manipulación de figuras.
 - Aplicaciones de la geometría en el entorno cotidiano y su importancia en la educación básica.
- 6. **Medición y Magnitudes**
 - Conceptos de longitud, masa, tiempo, capacidad y temperatura.
 - Unidades de medida estándar y no estándar.
 - Técnicas para enseñar a medir utilizando diferentes herramientas y recursos concretos.
 - Resolución de problemas de la vida cotidiana relacionados con la medición.
- 7. **Probabilidad y Estadística**
 - Introducción a la probabilidad: eventos simples y compuestos, probabilidad experimental.
 - Análisis de datos: gráficos de barras, tablas de frecuencias y diagramas de sectores.
 - Promedio, mediana y moda: comprensión de medidas de tendencia central.
 - Cómo enseñar la interpretación y representación de datos de manera comprensible para niños.
- 8. **Estrategias Didácticas para la Enseñanza de Matemáticas**

- Enfoques metodológicos para la enseñanza de las matemáticas: resolución de problemas, aprendizaje basado en proyectos, enseñanza por indagación.
- Uso de recursos manipulativos: bloques, ábacos, regletas de Cuisenaire, figuras geométricas.
- Integración de tecnologías digitales en la enseñanza de matemáticas (calculadoras, software educativo, aplicaciones interactivas).
- Actividades y proyectos que fomenten la creatividad matemática y el trabajo colaborativo en el aula.

9. Resolución de Problemas Matemáticos

- Importancia de la resolución de problemas en el desarrollo del pensamiento lógico.
- Estrategias para enseñar a los estudiantes a plantear, analizar y resolver problemas matemáticos.
- Uso de problemas matemáticos contextualizados y significativos para los estudiantes.
- Fomento de la creatividad y el pensamiento crítico en la resolución de problemas.

10. Evaluación del Aprendizaje en Matemáticas

- Técnicas de evaluación formativa y sumativa en matemáticas.
- Instrumentos para medir el desarrollo del pensamiento matemático: exámenes, cuestionarios, proyectos y portafolios.
- Cómo dar retroalimentación efectiva para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
- La observación y el análisis de errores como herramientas para mejorar la enseñanza.

Módulo: Procesos de Formación Bilingüe I

Objetivo del Módulo

Desarrollar en los futuros docentes las competencias lingüísticas y pedagógicas necesarias para enseñar en un contexto bilingüe, tanto en lengua materna como en una segunda lengua. Este módulo busca proporcionar a los estudiantes normalistas una base sólida en los principios del bilingüismo y su implementación en el ámbito escolar, fomentando la habilidad para enseñar contenidos académicos en dos lenguas y promover una educación intercultural.

Alcance

Este módulo está dirigido a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y primaria, con una duración de 12 semanas, en sesiones de 2 horas semanales (24 horas en total). El enfoque del curso es el desarrollo de habilidades en una segunda lengua (como el inglés o alguna lengua indígena) y la comprensión de las teorías y metodologías para la enseñanza en contextos bilingües. Se promoverá tanto el uso práctico de la segunda lengua como la reflexión crítica sobre el papel del bilingüismo en la educación.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el módulo, los estudiantes serán capaces de:

1. Comprender los fundamentos teóricos del bilingüismo y los diferentes modelos de educación bilingüe.
2. Desarrollar habilidades básicas en la segunda lengua (L2) que les permitan comunicarse en situaciones cotidianas y académicas.
3. Diseñar actividades y estrategias pedagógicas que integren el bilingüismo en el aula.
4. Implementar estrategias didácticas que fomenten el desarrollo de competencias bilingües en sus estudiantes.
5. Reflexionar sobre los desafíos y beneficios del bilingüismo en contextos educativos y su impacto en la identidad cultural.
6. Identificar y aplicar recursos y materiales didácticos que apoyen la enseñanza en un entorno bilingüe.

Temática a Desarrollar

1. **Fundamentos del Bilingüismo**
 - Definición y tipos de bilingüismo: bilingüismo aditivo y sustractivo.
 - Bilingüismo en el contexto educativo: ventajas cognitivas, sociales y culturales.
 - Modelos de educación bilingüe: inmersión, mantenimiento, transición, educación dual.
 - Impacto del bilingüismo en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los estudiantes.
2. **Desarrollo de Competencias en la Segunda Lengua (L2)**
 - Introducción a la lengua meta (L2): habilidades de comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura.
 - Estrategias para el desarrollo de la competencia lingüística en L2.
 - Actividades de interacción en L2: juegos, diálogos, role-playing.
 - Uso de la L2 en el aula: fórmulas cotidianas, instrucciones y vocabulario académico.
3. **Adquisición de Lenguas y Procesos Cognitivos**
 - Teorías sobre la adquisición de segundas lenguas: teoría del input comprensible (Krashen), teoría del output (Swain).
 - Etapas en el desarrollo de una segunda lengua.
 - El papel de la lengua materna en el aprendizaje de una segunda lengua.
 - Diferencias entre la adquisición de una lengua primera (L1) y una segunda lengua (L2).
4. **Metodologías para la Enseñanza Bilingüe**
 - Enfoques metodológicos para la enseñanza de segundas lenguas: enfoque comunicativo, método de gramática-traducción, inmersión lingüística.
 - Diseño de actividades bilingües: storytelling, canciones, juegos de roles, lecturas compartidas.
 - Uso del enfoque por tareas y proyectos para la enseñanza bilingüe.
 - Enseñanza de contenidos académicos a través de la segunda lengua (CLIL - Content and Language Integrated Learning).
5. **Desarrollo de la Competencia Intercultural**

- La relación entre lengua y cultura: promoviendo la interculturalidad en el aula bilingüe.
 - Cómo enseñar a los estudiantes a valorar y respetar su propia cultura y la de los demás.
 - Estrategias para abordar temas interculturales mediante el bilingüismo.
 - Integración de materiales y recursos culturales en la enseñanza de una segunda lengua.
- 6. Recursos Didácticos para la Enseñanza Bilingüe**
- Uso de materiales auténticos en L2: videos, lecturas, canciones y noticias.
 - Diseño de recursos bilingües para la enseñanza de diversas asignaturas.
 - Aplicaciones tecnológicas y herramientas digitales para el aprendizaje de una segunda lengua.
 - Adaptación de materiales curriculares al contexto bilingüe.
- 7. Evaluación en el Contexto Bilingüe**
- Métodos de evaluación de las competencias lingüísticas en contextos bilingües.
 - Evaluación continua del desarrollo de habilidades en la L2.
 - Evaluación formativa: rúbricas, observaciones, portafolios lingüísticos.
 - Instrumentos para evaluar la adquisición de conocimientos en ambas lenguas (L1 y L2).
- 8. Desafíos y Oportunidades del Bilingüismo en la Educación**
- Brechas y barreras en la implementación del bilingüismo en el contexto escolar.
 - El rol del docente en la promoción del bilingüismo: competencias necesarias.
 - Estrategias para fomentar la motivación y el uso activo de la segunda lengua en el aula.
 - Análisis de casos de éxito en la educación bilingüe y reflexiones sobre su aplicabilidad.