

OFTV. 0527

“SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ”

Proyecto

“Matemáticas prácticas”

2019

PROFRA. ISABEL GUZMÁN RODRÍGUEZ

Índice

- Presentación
- Justificación
- Propósito general
- Propósitos Específicos
- Plan de trabajo
 - Mejora de resultados de las pruebas estandarizadas
 - Matemáticas lúdicas
 - Concurso “Primavera de las Matemáticas”
- Cronograma de actividades
- Evaluación
- Recursos y materiales didácticos
- Bibliografía

Presentación

Actualmente estar en constante innovación, es fundamental para el buen desarrollo y desempeño docente, ya que forma parte del reto de la educación del siglo XXI, por lo que es necesario contar con las herramientas precisas que mejore nuestra tarea educativa; por lo anterior *el club de matemáticas OFTV. 0527 “Sor Juana Inés de la Cruz”* presenta el siguiente proyecto con la finalidad de minimizar las debilidades mostradas en anteriores ciclos escolares; así también para alcanzar los perfiles de egreso de la educación secundaria.

El presente trabajo se llevo a cabo en colegiado, estableciendo acuerdos y estrategias que permitan apoyar y fortalecer el aprendizaje de nuestros alumnos y como una forma de superar nuestras debilidades como docentes.

Entre las acciones que sustentan el proyecto son las reuniones mensuales que se desarrollan durante el ciclo escolar, donde manifestamos las dificultades presentadas en los grupos y las formas en que debía atacarse, a través de ideas y estrategias nuevas e innovadoras que fortalecieron nuestro quehacer educativo y que dieron origen a la presente propuesta.

Por lo anterior la responsabilidad de iniciar cada ciclo escolar con un taller o club de matemáticas que promueva e incite al uso de las matemáticas no solo como un elemento necesario, sino como una forma de alcanzar su potencial matemático.

Justificación

Las pruebas estandarizadas han formado parte de las distintas reformas a la educación del nivel básico y sus resultados deben ser utilizados como indicadores para diagnosticar el estado en que se encuentran las instituciones educativas con el objetivo de lograr mejorar los procesos de atención hacia los estudiantes y la calidad de sus egresados.

Nuestra institución ha mostrado a lo largo de la aplicación de estas pruebas, resultados poco favorables, sin embargo esto no se debe únicamente a la implementación de estrategias en las materias a evaluar, entran en juego otros elementos ya que hablar de evaluación no se reduce a un número o escala, las pruebas estandarizadas pretenden evaluar no solo a los estudiantes, incluyen a profesores, directivos, infraestructura y los procesos educativos, pues ofrecen un diagnóstico completo, y por lo tanto, es necesario replantear nuestros objetivos como colegiado, con la finalidad de lograr mejores resultados.

El trabajo aquí presentado se sustenta en la revisión de los resultados obtenidos en los últimos años en la asignatura de matemáticas, los índices de reprobación, de eficiencia terminal y los índices de deserción; con todo lo anterior se pretende realizar un proyecto colegiado que permita no solo mejorar los resultados de la prueba, más bien pretende cumplir con los propósitos que persiguen el plan y programas, así como egresar alumnos capaces de integrarse a la sociedad con las competencias necesarias que la actualidad demanda.

Propósito general

Implementar estrategias que propicien la apropiación consciente de las matemáticas como instrumento vivencial, en el cual los alumnos de la *OFTV. 0527 “Sor Juana Inés de la Cruz”*, sean capaces de aplicar sus conocimientos y habilidades a situaciones del mundo real y a lo largo de la trayectoria escolar. Donde el uso apropiado del lenguaje matemático, razonamiento lógico, pensamiento abstracto, cálculo, etc. formen parte de su desarrollo integral, lo anterior en pro no solo de alcanzar mejores resultados en las pruebas estandarizadas, sino desarrollar su propio potencial en las habilidades matemáticas.

Propósitos específicos

- Analizar los conceptos generales relacionados con el diseño, aplicación y evaluación de estrategias didácticas para la enseñanza efectiva de las matemáticas.
- Reconocer la importancia de la correcta aplicación de estrategias efectivas para lograr la construcción del aprendizaje y la resolución efectiva de problemas.
- Comprender qué sentido tienen las competencias dentro de las nuevas orientaciones curriculares y valorar lo que una educación por competencias aporta a la formación integral de los estudiantes de educación básica.
- Lograr un mejor resultado en las pruebas estandarizadas como PLANEA, así como alcanzar un mejor aprovechamiento de la asignatura.
- Propiciar un ambiente lúdico en virtud de hacerle al alumno una visión más recreativa de las prácticas matemáticas.
- Provocar el interés hacia las matemáticas, a través de la implementación de un club de matemáticas avanzadas.
- Proporcionar las condiciones necesarias para que los alumnos adquieran de manera eficiente sus conocimientos, desarrollen habilidades, etc. En virtud de alcanzar la formación de competencias propuestas por el currículo.

Plan de trabajo

El plan de trabajo está constituido por 3 dimensiones: *Plan de mejora de resultados de las pruebas estandarizadas, Matemáticas lúdicas, Concurso “Primavera de las Matemáticas”*, las cuales abordarán las problemáticas de nuestros alumnos desde su propia vertiente, permitiendo así tener un proyecto integral en pro de alcanzar nuestros objetivos planteados.

- La primera dimensión: **Plan de mejora de resultados de las pruebas estandarizadas** consistirá en la revisión de los resultados obtenidos en el ciclo escolar anterior, con el objetivo de valorar el avance y efectividad de las estrategias emprendidas, así como plantear propuestas novedosas que permitan mejor dichos resultados.
- La dimensión **Matemáticas lúdicas**: se centrará en estrategias que promuevan la participación los alumnos de forma creativa, divertida y practica con el fin de alcanzar el interés genuino de los alumnos hacia la asignatura.
- La dimensión **Concurso “Primavera de las Matemáticas**, permitirá integrar a los alumnos más destacados al club de matemáticas avanzadas con la finalidad de preparar de manera más personalizada a quienes nos representarán en concursos de nivel zona, regional, etc.

Con el uso de las 3 dimensiones se pretende contar con un proyecto integral que de directriz a el ciclo escolar actual.

A continuación se desglosan las acciones a desarrollar por dimensión.

Plan de mejora de resultados

“Lo peor es educar por métodos basados en el temor, la fuerza, la autoridad, porque se destruye la sinceridad y la confianza, y sólo se consigue una falsa sumisión”.

Albert Einstein

Dimensión: **Plan de mejora de resultados**

Objetivo: Analizar los contenidos generales de el plan y programas, confrontando los temas de mayor incidencia en la prueba estandarizada , para ser abordados con mayor eficacia.

Estrategia: Plan y programas Vs prueba estandarizada.

Metas	Actividades	Periodo de realización	Responsable
Elaborar una guía de ejercicios por grado con los temas más	Confrontar el plan y programas con los temas abordados en las pruebas estandarizadas haciendo uso de los cuadernillos anteriores y de los resultados de la prueba.	Al inicio del ciclo escolar.	Coordinadora del club de matemáticas.

incidentes en las pruebas estandarizadas , a fin de preparar al estudiante en la solución de esta clase de actividades.	Revisar las unidades didácticas propuestas por el libro de texto de cada grado y detectar los vacíos existentes, para elaborar un programa alternativo con los temas no considerados.	Al inicio del ciclo escolar.	Cada profesor de grado.
	Elaborar guía de ejercicios por grado, basados en el análisis anterior.	Al inicio del ciclo escolar.	Cada profesor de grado.
	Contestar la guía en el transcurso del ciclo escolar con la finalidad de aclarar dudas antes de las pruebas estandarizadas.	Durante el ciclo escolar	Cada profesor de grado.

Dimensión: **Plan de mejora de resultados**

Objetivo: Analizar los contenidos generales de el plan y programas, confrontando los temas de mayor incidencia en la prueba, para ser abordados con mayor eficacia.

Estrategia: Elaboración de exámenes tipo prueba estandarizada.

Metas	Actividades	Periodo de realización	Responsable
Redactar en los exámenes bimestrales	Elaborar el examen con las características de la prueba estandarizada.	Cada bimestre.	Cada profesor de grado.

preguntas similares a las que tuvieron mayor frecuencia de error en la prueba estandarizada , a fin de preparar al	Construir un apartado “especial” en el examen con preguntas similares a las que tuvieron mayor problemática en la prueba.	Cada bimestre.	Cada profesor de grado.
alumno en este tipo de interrogantes.	Solicitar a cada alumno realice la prueba en línea a fin de verificar las posibles dificultades.	Antes de la prueba estandarizada.	Cada profesor de grado.

Matemáticas lúdicas

“El arte supremo del maestro es despertar el placer de la expresión creativa y el conocimiento”.

Albert Einstein

Dimensión: **Matemáticas lúdicas**

Objetivo: Diseñar acciones que ofrezcan al alumno experiencias que estimulen su curiosidad, construyan confianza en la investigación, la solución de problemas y la comunicación matemática a través del trabajo colaborativo, a fin de llevar a cabo una enseñanza integral.

Estrategia: Matemáticas recreativas.

Metas	Actividades	Periodo de realización	Responsable
Desarrollar actividades que promuevan el razonamiento lógico deductivo, uso del lenguaje matemático, planteamiento y resolución de problemas, calculo, deducción, etc.	Diseñar prácticas y demostraciones por grado, que permitan al estudiante convivir de manera palpable con el conocimiento matemático.	Durante el ciclo escolar.	Cada profesor de grado.
	Llevar a cabo una feria de conocimientos matemáticos, que otorgue al alumno el goce por la asignatura.	Al final del quinto bimestre.	Academia de matemáticas
	Usar material didáctico que permita una opción más recreativa de la impartición de clases.	Periódicamente.	Cada profesor de grado.

Dimensión: **Matemáticas lúdicas**

Objetivo: Plantear acciones que ofrezcan al alumno experiencias que estimulen su curiosidad, construyan confianza en la investigación, la solución de problemas y la comunicación matemática a través del trabajo colaborativo, a fin de llevar a cabo una enseñanza integral.

Estrategia: Día de juegos matemáticos

Metas	Actividades	Periodo de realización	Responsable
Desarrollar el interés genuino en los alumnos hacia la asignatura, a través de diversas actividades.	Designar 2 días al mes para llevar a cabo actividades recreativas en el aula de clase.	Durante el ciclo escolar una vez por semana.	Cada profesor.
	Llevar a cabo lecturas complementarias que inciten a los alumnos a conocer más acerca del mundo de las matemáticas.	Durante el ciclo escolar.	Cada profesor de grado.
	Crear un <i>blog matemático</i> por grupo, donde se coloquen actividades que promuevan habilidades matemáticas.	Al inicio del ciclo escolar.	Academia de matemáticas.

Concurso "primavera de las matemáticas"

“Excelente maestro es aquel que, enseñando poco, hace nacer en el alumno el gran deseo de aprender”.

Arturo Graf

Dimensión: **Concurso “primavera de las matemáticas”.**

Objetivo: Diseñar acciones que permitan al alumno ser parte activa de su aprendizaje, a través de encuentros, concursos y desafíos matemáticos, que le permitan estimular sus habilidades matemáticas y asumir el compromiso de superar sus debilidades.

Estrategia: Club de matemáticas.

Metas	Actividades	Periodo de realización	Responsable
Organizar un taller de matemáticas que motive el trabajo colaborativo en la	Formar un club de matemáticas con los alumnos destacados de cada grado, para lograr incrementar su nivel cognitivo.	Durante el ciclo escolar una vez por semana.	Academia de matemáticas.

<p>solución y planteamiento de problemas, Investigación y formulación de preguntas ,</p>	<p>Llevar a cabo el uso de <i>acompañantes del conocimiento</i> en el interior del aula, con la finalidad de intentar homogeneidad en el grupo.</p>	<p>Durante el ciclo escolar.</p>	<p>Cada profesor de grado.</p>
<p>discusiones matemáticas, desarrollo de sentido espacial, etc.</p>	<p>Implementar la tienda de las matemáticas para lograr movilizar los conocimientos.</p>	<p>Al inicio del ciclo escolar.</p>	<p>Academia de matemáticas y club de matemáticas.</p>

Recursos - materiales didácticos

- Materiales especializados (libros, diccionarios, enciclopedias, etc.).
- Antología de exámenes.
- Materiales impresos y electrónicos.
- TIC'S (computadora, televisión, DVD, grabadora, videos, calculadora, etc.).
- Libreta.
- Materiales diversos (hojas de color, hojas blancas, papel bond, fichas de trabajo, etc.).
- Aula de matemáticas.

Bibliografía

- Plan de estudios. Educación básica. Secundaria.
- Planeación didáctica para el desarrollo de competencias. Curso básico de formación continua.
- Programas de estudio. Matemáticas. SEP.
- Sugerencias didácticas para el desarrollo de las competencias en secundaria. Marissa Ramírez Apérez. Edit. Trillas.
- Matemáticas I. Luis Briseño, Guadalupe Carrasco, Pilar Martínez. Edit. Santillana
- Matemáticas II. Luis Briseño, Guadalupe Carrasco, Pilar Martínez. Edit. Santillana
- Matemáticas III. Luis Briseño, Guadalupe Carrasco, Pilar Martínez. Edit. Santillana
- Resultados de los alumnos por unidad de evaluación en mi escuela en matemáticas 143.137.111.100/PLANEA/Resultados2019/Basica2019/R19baCCTGeneral.aspx.