



INSTITUTO PEDAGÓGICO ANGLO ESPAÑOL, A. C.

PREPARATORIA INC. UNAM Clave 1025

Durango 101

Col. Roma

TEL 55 25 30 27

SÍNTESIS DEL PROGRAMA

MATEMÁTICAS VI

Asignatura obligatoria

Clave 1600

Plan de estudios 2016

Ciclo lectivo: 2023 - 2024

PROF. LUIS ENRIQUE CORTES SAMPAYO

GRUPOS: 6°. "A" Área I y II

Total de horas por semana: 5 HORAS

Total de horas teóricas: 5 HORAS

PRESENTACIÓN

Esta asignatura tiene como objetivo que el estudiante comprenda las nociones básicas del cálculo: límite de funciones, razón de cambio, la derivada que le permita conocer el trazado de su gráfica, aplicando los conocimientos en problemas prácticos de su entorno.

PROPÓSITOS

Objetivos generales

El alumno desarrollará habilidades para visualizar, conjeturar, analizar, generalizar, sintetizar y modelar el cambio y la medida a través del estudio del Cálculo Diferencial e Integral. Reconocerá el Cálculo como un instrumento para acceder al estudio de procesos infinitos. Se apoyará en las tecnologías digitales como herramientas para representar, analizar y resolver problemas de diversos contextos. Realizará un primer acercamiento formal al estudio de estos contenidos como una preparación propedéutica para los estudios de nivel superior.

Los objetivos del curso son:

- Preparar a los alumnos en el conocimiento, la comprensión y las aplicaciones del cálculo, adquiriendo la preparación que se necesita para acceder a estadías de aplicaciones en estudios universitarios

- Reafirmar y profundizar los conocimientos de la Geometría Analítica en cursos anteriores, para plantear y resolver problemas de diversas disciplinas.
- Fomentar en los alumnos la capacidad de razonamiento lógico, matemático, su espíritu crítico y el deseo para investigar y adquirir nuevos conocimientos.
- Aplicar los conocimientos matemáticos en actividades cotidianas para mejorar su calidad de vida y la de los demás a través de desarrollar una actitud seria y responsable.

UNIDADES

Las unidades de que consta esta asignatura son las siguientes y se tratarán de impartir en las fechas que se señalan a continuación:

UNIDAD 0 PRESENTACIÓN Y DIAGNÓSTICO AL CURSO (10 horas)
21 - 30 Agosto

UNIDAD I CONCEPTOS ESENCIALES DE LAS FUNCIONES (35 horas)
31 Agosto – 11 Octubre

UNIDAD II LÍMITE DE UNA FUNCIÓN PARA ANALIZAR SU COMPORTAMIENTO (35 horas)
12 Octubre – 01 Diciembre

UNIDAD III LA DERIVADA DE UNA FUNCIÓN PARA MODELAR EL CAMBIO (40 horas)
04 Diciembre – 09 Febrero

UNIDAD IV LA INTEGRAL DE UNA FUNCIÓN PARA MEDIR (40 horas)
12 Febrero – 17 Mayo

Las fechas del examen bimestral son las siguientes:

BIMESTRE	FECHA BIMESTRE	FECHA EXAMEN
1	21 Agosto – 06 Octubre	06 Octubre
2	09 Octubre – 15 Diciembre	08 Diciembre
3	08 Enero – 01 Marzo	23 Febrero
4	04 Marzo – 17 Mayo	09 Mayo

METODOLOGÍA

La metodología que aplicaremos en este curso, está centrada en la adquisición del conocimiento primero de manera individual y después en forma grupal. Este conocimiento propio de la investigación, se desarrollara mediante exposiciones, software de matemáticas, plataforma virtual y dinámica mediante el pensamiento lógico Matemático que se llevaran a cabo durante el curso.

EVALUACIÓN

El criterio de evaluación en la presente asignatura es que a continuación se detalla:

6 "A"

INSTRUMENTOS	PONDERACIÓN (%)
A. Examen Bimestral	60%
B. Evaluación continua	30%
C Examen Departamental	10%
D. Carpeta de Evidencias	Derecho a Examen Bimestral
E. Asistencias 80%	Derecho a examen Bimestral

Nota: Las formas de evaluar pueden cambiar en base a las necesidades de cada bimestre en particular

REQUISITOS PARA EXENTAR

Para que puedas quedar exento de presentar el examen final u ordinario deberás cumplir con:

90% de asistencia y tener 9.0 en el promedio de los cuatro bimestres.

ASIGNACIÓN DE CALIFICACIÓN

Si no logras quedar exento la calificación final del curso de Matemáticas VI estará dada por: 50% el promedio de los cuatro bimestres más 50% de la calificación del examen ordinario de 1ª o 2ª vuelta.

MATERIAL:

Para llevar el curso necesitas cuaderno cuadriculado tamaño profesional, block cuadriculado tamaño carta, folder o carpeta, lápiz, goma, regla graduada, bolígrafos, y una calculadora (no se permite de celular) .

BIBLIOGRAFÍA.

Obligatoria:

1.Cálculo Diferencial e Integral, Elena de Oteyza, Emma Lam, Carlos Hernández, Angel Carrillo Segunda Edición, Editorial Pearson, ISBN 978-607-32-4988-1

Consulta:

1. Cálculo Diferencial e Integral. Granville, Editorial Limusa 2003
2. Cálculo Diferencial e Integral. Larson-Hostetler-Edwards, Editorial Mc Graw Hill
3. Cálculo Diferencial un enfoque moderno. Toribio Cruz, Editorial EDIMAF
4. Cálculo Integral. Benjamín Garza Olvera, Editorial Pearson

Plataforma Moodle- Plataforma Khan Academy.

Tiene como finalidad crear un puente que nos permita mantenernos en comunicación

constante. En la plataforma se publicaran los proyectos y sus fechas de entrega, lista de ejercicios, videos y todos los materiales de apoyo disponibles.

Reglamento Interno de la materia.

1. El alumno deberá asistir a sus clases en el horario que le corresponda, siendo su responsabilidad acudir con los libros y materiales que le soliciten.
2. Como lo señala el manual de disciplina y evaluación de la escuela, la tolerancia para ingresar a la clase solo aplica para la primera hora, en caso de que por algún motivo se permita la entrada a los alumnos que no cumplan con el horario de entrada a clase, es decir que lleguen tarde, se le tomará o asignará falta.
3. Es responsabilidad del alumno responder cuando el profesor pase lista, ya que de no contestar se le tomará o asignará falta.
4. El alumno deberá cumplir mínimo con el 80% de asistencia en el ciclo escolar para poder presentar examen final.
5. Se aplicarán exámenes departamentales por parte de la dirección, mismos que tendrán un valor del 10% en la calificación bimestral.
6. Queda totalmente prohibido introducir e ingerir bebidas o alimentos, fumar, correr, golpear las mesas o equipo, o cualquier otra actividad que impida el adecuado funcionamiento de la clase.
7. Queda estrictamente prohibido el uso de celulares o cualquier otro equipo electrónico dentro del salón de clases.
8. No podrá ingresar al salón ningún alumno que no pertenezca al grupo que se encuentre en clase.
9. Es obligación de los alumnos mantener en todo momento el respeto hacia su profesor y hacia sus demás compañeros.
10. Todo alumno que no respete alguno de estos puntos, será sancionado de acuerdo a la gravedad de la falta.

El alumno tiene la obligación de entregar las tareas, trabajos y proyectos en tiempo y forma, de no cumplir con esto, podrá entregarlo en el momento en que se lo indique el profesor, pero sobre una calificación menor, según criterio del profesor dependiendo del tiempo de atraso en la entrega.

Nombre y Firma del Alumno
Mamá

Nombre y Firma del Papá o

Fecha: