



Dirección de Educación Superior Docente Inicial

Provincia de Buenos Aires
Dirección de Cultura y Educación

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46 “2 de abril de 1982”

Sede: Av. Pueyrredón 1250
Sub-sede: Pueyrredón 914 Ramos Mejía., La Matanza
Te:+54 011 4658-6285

CARRERA: TÉCNICATURA SUPERIOR EN

Análisis, Desarrollo y Programación de Aplicaciones

CURSO Y COMISIÓN: **2°**

PERSPECTIVA/ESPACIO CURRICULAR/MATERIA: **ANÁLISIS MATEMÁTICO II**

DOCENTE **FERNÁNDEZ LUIS**

HORAS DE CLASES SEMANALES **2(dos)**

EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Análisis de funciones de una variable
- Generalización de los conceptos a funciones de más de una variable

CONTENIDOS

Unidad N° : 1

Limite funcional, noción intuitiva de límites, propiedades, limites indeterminados, forma 0/0 inf/inf, gráficos, propiedades, resolución de situaciones problemáticas.

Bibliografía obligatoria:

- Stewart, J. Cálculo. México. International Thomson Editores, 1998.

Bibliografía ampliatoria optativa:

- Apostol, T. Calculus, Vol.I. Buenos Aires. Reverté, 1982 CAP 3
- Bartle, R. G. y Sherbert. Introducción al Análisis Matemático de una variable. México. Limusa, 1996.
- Bers, L. Cálculo Diferencial e Integral. México. Interamericana, 1972. CAP 3
- Noriega, R. Cálculo Diferencial e Integral. Buenos Aires. Docencia, 1987. CAP 3

PLAN AUTORIZADO POR RESOLUCION N°: 13259/99



Dirección de Educación Superior Docente Inicial

Provincia de Buenos Aires
Dirección de Cultura y Educación

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46 “2 de abril de 1982”

Sede: Av. Pueyrredón 1250

Sub-sede: Pueyrredón 914 Ramos Mejía., La Matanza

Te:+54 011 4658-6285

-
- Piskunov, N. Cálculo Diferencial e Integral. Toms I y II. Moscú. Mir, 1980. CAP 3
 - Pita Ruiz, C. Cálculo de una Variable. México. Prentice-Hall, 1998. CAP 4
 - Protter-Morrey. Cálculo y geometría Analítica, 1er curso. México. Fondo Educativo Latinoamericano, 1989. CAP 4
 - Spivak, M. Calculus. Barcelona. Reverté, 1990. CAP 3
 - Stein, K., Barcellos, A. Cálculo y Geometría Analítica. Vol. I. Bogotá. Mc Graw-Hill, 1995.

Unidad N° 2

Función derivada, interpretación geométrica, definiciones, propiedades, reglas de derivación, resolución de derivadas por tablas, aplicaciones en la resolución de problemas.

Calculadoras graficadoras y computadoras

Bibliografía obligatoria:

- Stewart, J. Cálculo. México. International Thomson Editores, 1998.

BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

- Apostol, T. Calculus, Vol.I. Buenos Aires. Reverté, 1982 cap 5
- Bartle, R. G. y Sherbert. Introducción al Análisis Matemático de una variable. México. Limusa, 1996.
- Bers, L. Cálculo Diferencial e Integral. México. Interamericana, 1972. Cap 5

Unidad N° 3

Máximos y mínimos, estudio de funciones aplicando derivadas, propiedades, resolución de situaciones problemáticas.

Bibliografía obligatoria:

- Stewart, J. Cálculo. México. International Thomson Editores, 1998.

Bibliografía ampliatoria

- De Burgos, J. Cálculo Infinitesimal de una Variable. Madrid. McGraw-Hill, 1996. Cap 6
- Lang, S. Cálculo I. México. Addison-Wesley Iberoamericana, 1990. Cap 6
- Leithold, L. Cálculo con Geometría Analítica. 6ª ed. México. Harla, 1990 cap 7

PLAN AUTORIZADO POR RESOLUCION N°: 13259/99



Dirección de Educación Superior Docente Inicial

Provincia de Buenos Aires
Dirección de Cultura y Educación

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46 “2 de abril de 1982”

Sede: Av. Pueyrredón 1250
Sub-sede: Pueyrredón 914 Ramos Mejía., La Matanza
Te:+54 011 4658-6285

Unidad N° 4

Integrales, concepto de área, propiedades, integrales indefinidas, integrales definidas, calculo de integrales por tables, funciones de dos variables, definiciones propiedades, métodos de integración, funciones de dos variables, propiedades.

Bibliografía obligatoria:

- Stewart, J. Cálculo. México. International Thomson Editores, 1998.

Bibliografía ampliatoria optativa:

- Piskunov, N. Cálculo Diferencial e Integral. Toms I y II. Moscú. Mir, 1980. Cap 8
- Pita Ruiz, C. Cálculo de una Variable. México. Prentice-Hall, 1998.cap 9
- Protter-Morrey. Cálculo y geometría Analítica, 1er curso. México. Fondo Educativo Latinoamericano, 1989. Cap 11

PRESUPUESTO DE TIEMPO

- Desarrollo de las Unidades:
 - Primer Cuatrimestre: 1 y 2
 - Segundo Cuatrimestre: 3 , 4

EVALUACIÓN

-  Criterios de evaluación:



Dirección de Educación Superior Docente Inicial

Provincia de Buenos Aires
Dirección de Cultura y Educación

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica N° 46 “2 de abril de 1982”

Sede: Av. Pueyrredón 1250
Sub-sede: Pueyrredón 914 Ramos Mejía., La Matanza
Te:+54 011 4658-6285

-
- ✓ Lectura y apropiación de la bibliografía obligatoria.
 - ✓ Participación activa, compromiso individual y grupal.
 - ✓ Entrega en tiempo y forma de los Trabajos Prácticos.
 - ✓ Capacidad para responder ante situaciones problemáticas desde la perspectiva epistemológica relacionando los conceptos con una praxis integradora.
 - ✓ Competencia oral y escrita: vocabulario específico, coherencia y correcta ortografía.

CONDICIONES PARA LA APROBACIÓN DE LA CURSADA

Deberá tener

2 (dos) parciales aprobados – solo se recupera 1 parcial

70 % de asistencia.

80 % de trabajos prácticos aprobados

Aprobarán la cursada todos los estudiantes que:

Participen regularmente de las clases, cumpliendo con el porcentaje de asistencia obligatorio.

Aprueben los dos trabajos prácticos y los dos parciales.

La nota de aprobación de cada cuatrimestre será igual o mayor a 4 puntos en una escala del 1 al 10.

Los cuatrimestres no se promedian.

CONDICIONES PARA LA ACREDITACION DE LA MATERIA

Acreditarán la materia los estudiantes que habiendo aprobado la cursada, demuestren haber incorporado los saberes trabajados desde el marco teórico y puedan aplicarlos en situaciones didácticas concretas

La nota para acreditar debe ser mayor o igual a 4 puntos en una escala del 1 al 10.

Los estudiantes que rindan examen libre, en primer lugar, deberán realizar una evaluación escrita, y en caso de aprobación, en segundo lugar, rendirán instancia oral demostrando entre ambas dominio total de los contenidos del Programa de Estudios.

La nota de acreditación deberá ser igual o mayor a 4 puntos en una escala del 1 al 10