



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

Salta,

16 SEP 2026

RESOLUCIÓN DECECO N°: 0649-26

EXPEDIENTE N° 6584/24

V I S T O: Los Contenidos Programáticos y la Planificación Anual, presentados por la Profesora Cintia Ivana MONTES, responsable de la asignatura "Matemática II", correspondiente a la carrera de Licenciatura en Administración, Planes de Estudios 2022, de Sede Regional Metán – Rosario de la Frontera, para el Período Lectivo 2026, y;

CONSIDERANDO:

Que la propuesta presentada cumple con las normativas vigentes de aplicación:

- Resolución CS N° 333/21, que aprueba el Plan de Estudios 2022, de la carrera Licenciatura en Administración, de Sede Regional Metán – Rosario de la Frontera.
- Resolución CD-ECO N° 387/23 que establece la modalidad de presentación y aprobación de los contenidos programáticos y de las planificaciones de las diferentes cátedras que componen los planes de estudios dependientes de esta Unidad Académica.

Que, a fs. 86 de las presentes actuaciones, la Dirección del Departamento Docente de Matemática recomienda la aprobación de los contenidos programáticos y la planificación anual para el período lectivo 2026 de la asignatura "Matemática II", correspondiente a la carrera Licenciatura en Administración (Plan de Estudios 2022) de la Sede Regional Metán – Rosario de la Frontera.

Que a fs. 88 del expediente de referencia obra el Despacho N° 312/26 de la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, mediante el cual se aprueban los contenidos programáticos y la planificación anual de la asignatura mencionada en el párrafo precedente.

Que el Art. 117, inc. 8 de la Resolución A. U. N° 01/23 –Estatuto de la Universidad Nacional de Salta establece como una atribución del Consejo Directivo la de aprobar programas analíticos y la reglamentación sobre régimen de regularidad y promoción.

Que mediante las Resoluciones N° 420/00 y 718/02, el Consejo Directivo de esta Unidad Académica, delega al señor Decano las atribuciones antes mencionadas.

POR ELLO: en uso de las atribuciones que le son propias;

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
JURÍDICAS Y SOCIALES
RESUELVE:

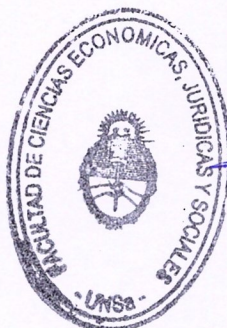
ARTÍCULO 1º.-APROBAR los Contenidos Programáticos de la asignatura "Matemática II", correspondiente a la Licenciatura en Administración, Plan de Estudios 2022, para el Período Lectivo 2026, de Sede Regional Metán – Rosario de la Frontera, presentados por la Profesora Cintia Ivana MONTES, que obran como Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- APROBAR la Planificación Anual de la asignatura "Matemática II", perteneciente a la carrera Licenciatura en Administración, Plan de Estudios 2022, para el Período Lectivo 2026, de Sede Regional Metán – Rosario de la Frontera, presentados por la Profesora Cintia Ivana MONTES, que obra como Anexo II de la presente resolución.

ARTÍCULO 3º.- HÁGASE SABER a la Profesora MONTES, al Departamento Docente de Matemática y a las Direcciones de Alumnos e Informática, para su toma de razón y demás efectos.

ah/yyj

Cra. ROSALIA HAYDÉE JAIME
Secretaria de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - U.N.Sa.



Lic. TEODELINA INES ZUVIRIA
DECANA
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.



Universidad Nacional de Salta

0649-26



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

ANEXO I
CONTENIDOS PROGRAMATICOS

ASIGNATURA: MATEMATICA II
DEPARTAMENTO DOCENTE: MATEMATICA
CARRERA: LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
SEDE: SUR METÁN – ROSARIO DE LA FRONTERA
AÑO DE LA CARRERA: 1º Año
CUATRIMESTRE: 2º
PLAN DE ESTUDIOS: 2022
CARGA HORARIA: 84 Horas
SEMANTAL: 6 Horas

EQUIPO DOCENTE:

DOCENTE	GRADO ACADEMICO MAXIMO	CATEGORIA	DEDICACIÓN
CINTIA IVANA MONTES	C.P.N. / L.A.	ADJUNTO	SIMPLE
JTP (Concurso: Toma de posesión pendiente)		JTP	SIMPLE

INTEGRACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS
OBJETIVOS

CONTENIDOS MINIMOS:

FUNCIONES. ANALISIS FUNCIONAL. APLICACIONES ECONOMICAS. LIMITE. CONTINUIDAD. ASINTOTAS. APLICACIONES ECONOMICAS. DERIVADAS. APLICACIONES ECONOMICAS. EXTREMOS. APLICACIONES ECONOMICAS

VINCULACION:

PREVIA CON MATEMATICA I – POSTERIOR CON MATEMATICA III Y DISTINTAS AREAS DE LA ECONOMIA.

FUNDAMENTOS PARA EXISTENCIA EN PLAN DE ESTUDIO:

Es una materia de apoyo para diversas materias del plan de estudios como microeconomía, donde el análisis intersección de la recta con distintas funciones es de vital importancia. En el análisis funcional es importante para analizar funciones de aplicaciones económicas, como ser el análisis de los dominios de las mismas. La derivada tiene una primera aplicación en el uso de las operaciones marginales como costos, beneficio e ingreso. Con la derivada poder hallar puntos críticos para determinar extremos para distintas funciones económicas.-

OBJETIVOS GENERALES:

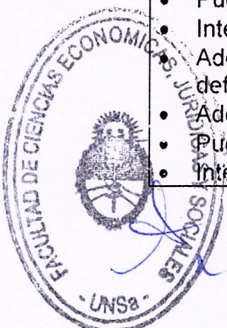
Que el alumno:

- Lograr que el estudiante profundice su capacidad de razonamiento lógico y formal
- Incorpore y sepa utilizar las herramientas provenientes del cálculo infinitesimal para poderlos aplicar en situaciones problemáticas de carácter cuantitativo vinculados a las Ciencias económicas. -
- Se inicie en el estudio formal de los métodos matemáticos, valorando su importancia en la resolución de situaciones específicas y problemas de aplicación a la economía.
- Desarrolle actitudes positivas para un pensamiento eficaz, como, por ejemplo: la curiosidad intelectual, objetividad, originalidad, flexibilidad.
- Logre habilidad para el estudio en general: a través del análisis e interpretación de enunciados de problemas, estableciendo relaciones, formulando soluciones, sometiendo a análisis, etc.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Que el alumno:

- Adquiera habilidad en el reconocimiento y análisis de funciones elementales para luego aplicarlas a la economía.
- Reconozca y analice las funciones entre polinómicas, logarítmicas y exponenciales. -
- Que el alumno logre aplicar los conocimientos del análisis funcional para sus aplicaciones a la economía.
- Logre adquirir destreza en el cálculo de límites
- Identifique entre funciones continuas y discontinuas de distintas especies.
- Pueda analizar el comportamiento de las asíntotas que pueda llegar a tener una función. -
- Interprete geométricamente la derivada, para luego aplicar el concepto a las funciones económicas.
- Adquiera capacidad de discernimiento para distinguir entre variables dependientes e independientes en funciones definidas implícitamente. Aplicar el concepto de derivada implícita a las funciones económicas. -
- Adquiera habilidad en la identificación de puntos críticos de las funciones.
- Pueda analizar puntos críticos de una función económica a través de los distintos métodos de clasificación. -
- Internalice y aplique los conceptos de diferencial.-





PROGRAMA DE CONTENIDOS (ANALÍTICO Y DE EXAMEN)

Tema I: RELACIONES Y FUNCIONES

Par ordenado. Producto cartesiano. Representación gráfica. Relación. Dominio e Imagen. Relación Inversa. Representación gráfica. Propiedades. Función: Definición. Dominio e Imagen. Función Inversa: Inyectividad, Sobreyectividad. Clasificación de funciones: Lineal, cuadrática y de mayor grado. Gráficas. Función valor absoluto. Aplicaciones de las funciones a la Economía y a las Finanzas. –

Tema II: FUNCIONES Y SUS GRÁFICAS

Definiciones. Funciones especiales. Simetrías: respecto de un eje; respecto del origen. Funciones periódicas. Funciones monótonas. Asíntotas. Parámetros y familias de curvas. Álgebra de funciones. Funciones algebraicas, polinómicas, racionales. Funciones trigonométricas. Definiciones y gráficas. Conjuntos acotados. Sucesiones. Funciones trascendentes: Función exponencial. Crecimiento proporcional de la función exponencial. Función logarítmica: definición y gráfica. Funciones circulares básicas. Aplicaciones a la economía y a las finanzas.

Tema III: GEOMETRIA ANALITICA

La recta. Ecuaciones de acuerdo a los datos que se tengan: a) Dos puntos; b) Pendiente y un punto; c) Ecuación segmentaria. Rectas paralelas y perpendiculares. La parábola: Ecuación general y ecuación cartesiana. Elementos de la parábola. Gráfica. Circunferencia: Ecuación general y ecuación cartesiana. Intersecciones y punto de equilibrio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.

Tema IV: LIMITES

Entorno. Entorno reducido. Clasificación de puntos: Punto aislado, Punto de acumulación, Punto frontera, Punto interior. Límite de una función en un punto. Definición en términos de valor absoluto. Propiedades de los límites finitos. Límites en infinito. Definición. Continuidad de una función en un punto y en un intervalo. Álgebra de funciones continuas. Cálculo de asíntotas como aplicación de límite. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.

Tema V: DERIVADA

Derivada de una función en un punto. Definición. Interpretación gráfica de la derivada. Reglas de derivación. Diferencial. Aproximaciones mediante diferenciales. Determinación de la recta Tangente y Normal a una función en un punto. Derivada de una función compuesta. Derivada logarítmica. Derivada de una función definida implícitamente.

Tema VI: APLICACIONES DE LA DERIVADA

Concepto y definición de extremos. Condición necesaria para la existencia de extremos. Extremos absolutos. Extremos relativos. Intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Criterios para clasificación de puntos críticos: Criterio de la primera derivada, Criterio de la segunda derivada. Concavidad. Punto de inflexión. Teorema de Rolle. Teorema del valor medio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.

BIBLIOGRAFIA

- El Cálculo con Geometría Analítica – Louis Leithold Editorial HARLA – México. 1999
- Introducción al Análisis Matemático (Cálculo 1) – Hebe T. Rabuffetti – Editorial el Ateneo Año 2001
- Matemáticas previas al Cálculo – Louis Leithold – Editorial Oxford University Press - 1994
- Cálculo Diferencial e Integral. – James Stewart – Editorial Thompson – 2004
- 5000 Problemas de Análisis matemático – B.P. Demidovich – Editorial Thompson – 9ª Edición - 2002
- Matemáticas Aplicadas para Administración, Economía y Ciencias Sociales - Frank S. Budnick – Editorial Mc Graw Hill 1990

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

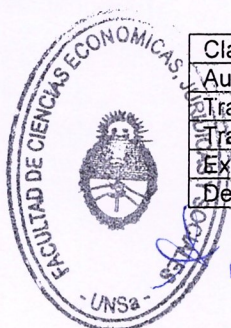
- Matemáticas Aplicadas a Negocios y Economía – Alfredo Días Mata; Joel Sevilla Martínez. Editorial Pearson Prentice Hall – 2005
- Análisis Matemático con Aplicaciones a las Ciencias Económicas – Tomo I – Blanco, Carrizo y otros. Editorial Macchi – 2001
- Cálculo Aplicado a la Economía – Stefan Waner – Editorial Thompson Learning – 2001
- Matemática para administración y Economía. Haussler E. y Paul – Editorial Prentice Hall – 2003

ESTRATEGIAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZA

(Marcar con una x las utilizadas)

CLASES TEÓRICO-PRACTICAS

Clases expositivas	X	Análisis de textos	X
Aula Taller	X	Problematización	X
Trabajo Individual	X	Resolución de ejercicios	X
Trabajo en grupos de pares	X	Resolución de situaciones problemáticas	X
Exposición oral de alumnos		Estudio de casos	X
Debates	X	Análisis de incidentes críticos	





Universidad Nacional de Salta

0649-26



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

Diseño y ejecución de proyectos		Ejercicios de simulación	X
Seminarios-Monografías		Prácticas en Instituciones	
Clases virtuales	X	Visitas guiadas	
Inteligencia Artificial: Uso de APPs graficadoras y calculadoras específicas matemáticas			

METODOLOGÍA:

Para el dictado de las clases se debe tener en cuenta que la cantidad de alumnos permite metodologías varias, además de la clase expositiva, se cuentan con un promedio de 50 alumnos en cada clase teórico-práctica.-

CRITERIOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN:

La evaluación es la etapa más difícil del proceso educativo ya que a través de la evaluación se conocerán los logros y carencias.- La evaluación implica por una parte la recolección de datos de información de tipo directa como pueden ser los parciales a evaluar. Por otra parte, utilizar los instrumentos que permitan conocer indicadores indirectos, como son las condiciones de tipo estructural que implican las características de los alumnos

La evaluación debe ser formativa, la que tiene por finalidad mejorar las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje, permite realizar ajustes y cambios metodológicos, localizar dificultades y realizar los cambios que sean necesarios. -

La evaluación sumativa apunta al control de los saberes o contenidos como una manera de cierre de un proceso de enseñanza aprendizaje. Se limita a informar a los alumnos sobre las competencias logradas o no logradas.

Por todo lo expresado es que en resumen podemos expresar cuáles serán los objetivos que planteará la cátedra en cuanto a la evaluación:

- Como docente debemos evaluar los resultados obtenidos desde un punto de vista metodológico. -
- Orientar al alumno en su desempeño en el área matemática, incentivando a la modelización de problemas desde un punto de vista económico para poder interpretar resultados. -
- Interrelacionar contenidos a medida que avanza la materia, con el fin de mostrar al alumno su evolución continua. -

Para llevar a cabo todo este proceso de evaluación, se propone:

- Realización de coloquios cada dos prácticos terminados, si bien lo ideal sería evaluar cada práctico se adopta esta forma debido a la limitación horaria con la que se cuenta. -
- Dictado de clases de consulta fuera de los horarios previstos para las clases prácticas; Incluye consultas por medio de plataforma Moodle y WhatsApp

INSTRUMENTOS:

Se evaluarán siempre exámenes escritos. Se deben distinguir dos instancias

Examen parcial: El alumno recibirá un examen donde el mismo expresa las condiciones mínimas necesarias para aprobar el parcial. Para lo cual deberán sumar un total de 60 puntos sobre 100 posibles. Para ello la cátedra prevé colocar en la guía de examen a entregar al alumno para resolver la puntuación de cada ejercicio que se consigne. -

Examen final: El mismo contará con preguntas teóricas y prácticas de aplicaciones a la economía. En el examen se deja en claro las condiciones necesarias mínimas para aprobar, debiendo tener un porcentaje no menor al 60% para acceder a la aprobación de la materia.

REGLAMENTO DE CATEDRA

Los alumnos deberán rendir dos exámenes parciales que contarán con ejercicios teórico y prácticos.

Para regularizar

- Contar con un 80% de asistencia a clases
- Cada parcial se aprueba con un puntaje mínimo de 60 puntos
- El alumno solo podrá recuperar uno de los dos parciales
- Los alumnos que recuperan algún parcial pierden la posibilidad de promocionar la materia

Para promocionar

- Contar con un 80% de asistencia a clases
- Los alumnos no podrán recuperar ningún parcial.
- Deberán tener un promedio de 70 puntos entre ambos parciales. -
- De cumplir los requisitos anteriores, deberá rendir un examen con contenidos teóricos solamente en fecha prevista por la cátedra
- Si alguna de estos requisitos no se cumpliera el alumno tendrá la condición de regular.

Cra. ROSALIA HAYDÉE JAIME
Secretaria de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - U.N.Sa.



Lic. TEODELINA INES ZUVIRIA
DECANA
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.



Universidad Nacional de Salta

0649-26



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

ANEXO II PLANIFICACIÓN ANUAL

Asignatura:	MATEMATICA II
Departamento docente:	MATEMATICA
Carrera(s):	LIC. en ADMINISTRACION Plan 2022
Sede:	Sur Metán – Rosario de la Frontera
Período Lectivo:	2026
Año de la carrera:	1º AÑO
Cuatrimestre:	SEGUNDO
Carga horaria total:	84 HORAS
Carga horaria semanal:	6 HORAS

EQUIPO DOCENTE:

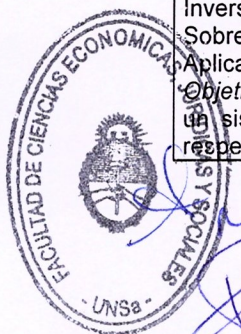
Docente	Categoría	Dedicación	Correo Electrónico
MONTES, CINTIA IVANA	ADJUNTO	SIMPLE	cmontes@eco.unsa.edu.ar
JTP (Concurso: Toma de posesión pendiente)	JTP	SIMPLE	

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

Trabajo Práctico N° 1: RELACIONES Y FUNCIONES
<i>Contenidos:</i> Par ordenado. Producto cartesiano. Representación gráfica. Relación. Dominio e Imagen. Relación Inversa. Representación gráfica. Propiedades. Función: Definición. Dominio e Imagen. Función Inversa: Inyectividad, Sobreyectividad. Clasificación de funciones: Lineal, cuadrática y de mayor grado. Gráficas. Función valor absoluto. Aplicaciones de las funciones a la Economía y a las Finanzas.
Trabajo Práctico N° 2: FUNCIONES Y SUS GRAFICAS
<i>Contenidos:</i> Definiciones. Funciones especiales. Simetrías: respecto de un eje; respecto de el origen. Funciones periódicas. Funciones monótonas. Asintotas. Parámetros y familias de curvas. Álgebra de funciones. Funciones algebraicas, polinómicas, racionales. Funciones trigonométricas. Definiciones y gráficas. Conjuntos acotados. Sucesiones. Funciones trascendentes: Función exponencial. Crecimiento proporcional de la función exponencial. Función logarítmica: definición y gráfica. Funciones circulares básicas. Aplicaciones a la economía y a las finanzas.
Trabajo Práctico N° 3: GEOMETRIA ANALITICA
<i>Contenidos:</i> La recta. Ecuaciones de acuerdo a los datos que se tengan: a) Dos puntos; b) Pendiente y un punto; c) Ecuación segmentaria. Rectas paralelas y perpendiculares. La parábola: Ecuación general y ecuación cartesiana. Elementos de la parábola. Gráfica. Circunferencia: Ecuación general y ecuación cartesiana. Intersecciones y punto de equilibrio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.
Trabajo Práctico N° 4 : LÍMITES
<i>Contenidos:</i> Entorno. Entorno reducido. Clasificación de puntos: Punto aislado, Punto de acumulación, Punto frontera, Punto interior. Límite de una función en un punto. Definición en términos de valor absoluto. Propiedades de los límites finitos. Límites en infinito. Definición. Continuidad de una función en un punto y en un intervalo. Álgebra de funciones continuas. Cálculo de asintotas como aplicación de límite. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.
Trabajo Práctico N° 5: DERIVADA
<i>Contenidos:</i> Derivada de una función en un punto. Definición. Interpretación gráfica de la derivada. Reglas de derivación. Diferencial. Aproximaciones mediante diferenciales. Determinación de la recta Tangente y Normal a una función en un punto. Derivada de una función compuesta. Derivada logarítmica. Derivada de una función definida implícitamente.
Trabajo Práctico N° 6: APLICACIONES DE LA DERIVADA
<i>Contenidos:</i> Concepto y definición de extremos. Condición necesaria para la existencia de extremos. Extremos absolutos. Extremos relativos. Intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Criterios para clasificación de puntos críticos: Criterio de la primera derivada, Criterio de la segunda derivada. Concavidad. Punto de inflexión. Teorema de Rolle. Teorema del valor medio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Trabajo Práctico N° 1: RELACIONES Y FUNCIONES
<i>Contenidos:</i> Par ordenado. Producto cartesiano. Representación gráfica. Relación. Dominio e Imagen. Relación Inversa. Representación gráfica. Propiedades. Función: Definición. Dominio e Imagen. Función Inversa: Inyectividad, Sobreyectividad. Clasificación de funciones: Lineal, cuadrática y de mayor grado. Gráficas. Función valor absoluto. Aplicaciones de las funciones a la Economía y a las Finanzas. -
<i>Objetivos específicos:</i> Que el alumno pueda analizar una función en cuanto a sus elementos y posicionamiento en un sistema de ejes cartesianos. Que pueda modelizar problemas de aplicaciones económicas a partir de sus respectivos enunciados.





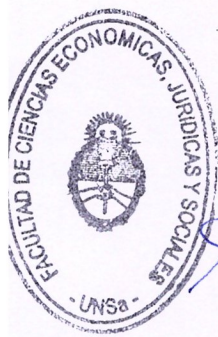
Trabajo Práctico N° 2: FUNCIONES Y SUS GRAFICAS
Contenidos: Definiciones. Funciones especiales. Simetrías: respecto de un eje; respecto de el origen. Funciones periódicas. Funciones monótonas. Asintotas. Parámetros y familias de curvas. Algebra de funciones. Funciones algebraicas, polinómicas, racionales. Funciones trigonométricas. Definiciones y gráficas. Conjuntos acotados. Sucesiones. Funciones trascendentes: Función exponencial. Crecimiento proporcional de la función exponencial. Función logarítmica: definición y gráfica. Funciones circulares básicas. Aplicaciones a la economía y a las finanzas. Objetivos específicos: Poder vincular ya luego analizar el comportamiento simultaneo de dos o más funciones. Poder vincular conceptos matemáticos con conceptos económicos.
Trabajo Práctico N° 3: RECTA - CIRCUNFERENCIA - PARABOLA
Contenidos: La recta. Ecuaciones de acuerdo a los datos que se tengan: a) Dos puntos; b) Pendiente y un punto; c) Ecuación segmentaria. Rectas paralelas y perpendiculares. La parábola: Ecuación general y ecuación cartesiana. Elementos de la parábola. Gráfica. Circunferencia: Ecuación general y ecuación cartesiana. Intersecciones y punto de equilibrio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas. Objetivos específicos: En lo referente a la recta que el alumno logre escribir una recta a partir de los datos con los que cuenta. Poder analizar pendientes y vincularlas con las aplicaciones económicas. Logre identificar el comportamiento de una parábola asimilándola con una ecuación cuadrática y a la vez poder analizar su comportamiento en las aplicaciones económicas.
Trabajo Práctico N° 4 : LIMTES
Contenidos: Entorno. Entorno reducido. Clasificación de puntos: Punto aislado, Punto de acumulación, Punto frontera, Punto interior. Límite de una función en un punto. Definición en términos de valor absoluto. Propiedades de los límites finitos. Límites en infinito. Aplicaciones a la Economía y Finanzas Objetivos específicos: Que logre resolver distintos tipos de indeterminaciones. Los límites en el infinito sirven para poder analizar el comportamiento que una determinada función económica pueda tener en el tiempo.-
Trabajo Práctico N° 5 : CONTINUIDAD - ASINTOTAS
Contenidos: Definición. Continuidad de una función en un punto y en un intervalo. Algebra de funciones continuas. Calculo de asíntotas como aplicación de límite. Aplicaciones a la Economía y Finanzas. Objetivos específicos: Sirve para el análisis continuo de funciones, determinar qué tipo de discontinuidad tiene una función ya sea evitables o inevitables.
Trabajo Práctico N° 6: DERIVADA
Contenidos: Derivada de una función en un punto. Definición. Interpretación gráfica de la derivada. Reglas de derivación. Diferencial. Aproximaciones mediante diferenciales. Determinación de la recta Tangente y Normal a una función en un punto. Derivada de una función compuesta. Derivada logarítmica. Derivada de una función definida implícitamente. Objetivos Específicos: Logre identificar reglas y de derivación para el posterior análisis de las aplicaciones económicas como pueden ser lograr funciones marginales: Beneficio marginal, Costo Marginal, Ingreso Marginal.
Trabajo Práctico N° 7: APLICACIONES DE LA DERIVADA
Contenidos: Concepto y definición de extremos. Condición necesaria para la existencia de extremos. Extremos absolutos. Extremos relativos. Intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Criterios para clasificación de puntos críticos: Criterio de la primera derivada, Criterio de la segunda derivada. Concavidad. Punto de inflexión. Teorema de Rolle. Teorema del valor medio. Aplicaciones a la Economía y Finanzas Objetivos específicos: Que el alumno pueda determinar puntos extremos de una determinada función y relacionarlos con las aplicaciones económicas, por ejemplo hallar puntos de máximo o mínimo beneficio, pueda identificar intervalos donde la función crece o decrece que es una tema de constante análisis en las aplicaciones económicas.

BIBLIOGRAFIA

- g. El Cálculo con Geometría Analítica – Louis Leithold Editorial HARLA – México. 1999
- h. Introducción al Análisis Matemático (Cálculo 1) – Hebe T. Rabuffetti – Editorial el Ateneo Año 2001
- i. Matemáticas previas al Cálculo – Louis Leithold – Editorial Oxford University Press - 1994
- j. Cálculo Diferencial e Integral. – James Stewart – Editorial Thompson – 2004
- k. 5000 Problemas de Análisis matemático – B.P. Demidovich – Editorial Thompson – 9º Edición - 2002
- l. Matemáticas Aplicadas para Administración, Economía y Ciencias Sociales - Frank S. Budnick – Editorial Mc Graw Hill 1990
- m. Cartilla Teórica de Cátedra Matemática II – Eduardo Casado – Editorial Facultad Ciencias Económicas U.N.Sa.
- n. Cartilla Aplicaciones Económicas - Miriam Matulovich y Cintia Montes - Editorial Facultad Ciencias Económicas U.N.Sa.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- e. Matemáticas Aplicadas a Negocios y Economía – Alfredo Días Mata; Joel Sevilla Martinez. Editorial Pearson Prentice Hall -- 2005
- f. Análisis Matemático con Aplicaciones a las Ciencias Económicas – Tomo I – Bianco, Carrizo y otros. Editorial Macchi – 2001
- g. Calculo Aplicado a la Economía – Stefan Waner – Editorial Thompson Learning -- 2001





Universidad Nacional de Salta

0649-26



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

h. Matemática para administración y Economía. Haussler E. y Paul – Editorial Prentice Hall – 2003

ESTRATEGIAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZA

Clases expositivas	X	Análisis de textos	
Aula Taller	X	Problematicación	X
Trabajo Individual	X	Resolución de ejercicios	X
Trabajo en grupos de pares	X	Resolución de situaciones problemáticas	X
Exposición oral de alumnos		Estudio de casos	X
Debates		Análisis de incidentes críticos	
Diseño y ejecución de proyectos		Ejercicios de simulación	
Seminarios-Monografías		Prácticas en Instituciones	
Clases virtuales	X	Visitas guiadas	
Inteligencia Artificial: Uso de APPs graficadoras y calculadoras específicas matemáticas X			

CLASES TEÓRICO-PRACTICAS

Clases expositivas	X	Análisis de textos	X
Aula Taller	X	Problematicación	X
Trabajo Individual	X	Resolución de ejercicios	X
Trabajo en grupos de pares	X	Resolución de situaciones problemáticas	X
Exposición oral de alumnos		Estudio de casos	X
Debates	X	Análisis de incidentes críticos	
Diseño y ejecución de proyectos		Ejercicios de simulación	X
Seminarios-Monografías		Prácticas en Instituciones	
Clases virtuales	X	Visitas guiadas	
Inteligencia Artificial: Uso de APPs graficadoras y calculadoras específicas matemáticas X			

METODOLOGÍA:

Para el dictado de las clases se debe tener en cuenta que la cantidad de alumnos permite metodologías varias, además de la clase expositiva, se cuentan con un promedio de 50 alumnos en cada clase teórico-práctica.-

CRITERIOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN:

La evacuación es la etapa más difícil del proceso educativo ya que a través de la evaluación se conocerá los logros y carencias.- La evaluación implica por una parte la recolección de datos de información de tipo directa como pueden ser los parciales a evaluar. Por otra parte, utilizar los instrumentos que permitan conocer indicadores indirectos, como son las condiciones de tipo estructural que implican las características de los alumnos

La evaluación debe ser formativa, la que tiene por finalidad mejorar las condiciones del proceso de enseñanza aprendizaje, permite realizar ajustes y cambios metodológicos, localizar dificultades y realizar los cambios que sean necesarios. -

La evaluación sumativa apunta al control de los saberes o contenidos como una manera de cierre de un proceso de enseñanza aprendizaje. Se limita a informar a los alumnos sobre las competencias logradas o no logradas.

Por todo lo expresado es que en resumen podemos expresar cuáles serán los objetivos que planteará la cátedra en cuanto a la evaluación:

- Como docente debemos evaluar los resultados obtenidos desde un punto de vista metodológico. -
- Orientar al alumno en su desempeño en el área matemática, incentivando a la modelización de problemas desde un punto de vista económico para poder interpretar resultados. -
- Interrelacionar contenidos a medida que avanza la materia, con el fin de mostrar al alumno su evolución continua. -

Para llevar a cabo todo este proceso de evaluación, se propone:

- Realización de coloquios cada dos prácticos terminados, si bien lo ideal sería evaluar cada practico se adopta esta forma debido a la limitación horaria con la que se cuenta. -
- Dictado de clases de consulta fuera de los horarios previstos para las clases prácticas. -

INSTRUMENTOS:

Se evaluarán siempre exámenes escritos. Se deben distinguir dos instancias

Examen parcial: El alumno recibirá un examen donde el mismo expresa las condiciones mínimas necesarias para aprobar el parcial. Para lo cual deberán sumar un total de 60 puntos sobre 100 posibles. Para ello la cátedra prevé colocar en la guía de examen a entregar al alumno para resolver la puntuación de cada ejercicio que se consigne. -

Examen final: El mismo contará con preguntas teóricas y prácticas de aplicaciones a la economía. En el examen se deja en claro las condiciones necesarias mínimas para aprobar, debiendo tener un porcentaje no menor al 60% para acceder a la aprobación de la materia



REGLAMENTO DE CATEDRA

Los alumnos deberán rendir dos exámenes parciales que contarán con ejercicios teórico y prácticos.

Para regularizar

- Contar con un 80% de asistencia a clases
- Cada parcial o eventual recuperación se aprueba con un puntaje mínimo de 60 puntos
- El alumno solo podrá recuperar uno de los dos parciales
- Los alumnos que recuperan algún parcial pierden la posibilidad de promocionar la materia

Para promocionar

- Contar con un 80% de asistencia a clases
- Los alumnos no podrán recuperar ningún parcial.
- Deberán tener un promedio de 70 puntos entre ambos parciales. -
- De cumplir los requisitos anteriores, deberá rendir un examen con contenidos teóricos solamente en fecha prevista por la cátedra cuya nota mínima para aprobar son 60 puntos. -
- Si alguna de estas requisitos no se cumpliera el alumno tendrá la condición de regular.

HORARIOS DE CLASES

Clases	Docente	Días	Horario
Teórico-prácticas	CP LAE Montes Cintia Ivana	Jueves	16:30 hs a 20:30 hs
	JTP (Concurso: Toma de posesión pendiente)		4 hs

HORARIOS DE CLASES POR ZOOM (Optativo)

Clases	Comisión N°	Docente	Días	Horario
PRÁCTICAS 0 TEÓRICO PRÁCTICAS	ÚNICA	No se Planifica		

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA

SEMANA	FECHA	TEORIA Tema	PRACTICA Tema
1	10/8/26 al 14/8/26	Funciones: Definición – Determinación de Dominio e Imagen	TP N° 1: Relaciones y Funciones – Aplicaciones Económicas
2	18/8/26 al 22/8/26	Función Inversa. Intersección con ejes. Composición de funciones	TP N° 1: Relaciones y Funciones – Aplicaciones Económicas
3	24/8/26 al 28/8/26	Algebra de funciones.	TP N° 2: Algebra de Funciones – Aplicaciones Económicas
4	31/8/26 al 4/9/26	Funciones trigonométricas. Logaritmos - Función Logarítmica y Exponencial	TP N° 2: Funciones Trascendentes – Aplicaciones Económicas
5	7/9/26 al 11/9/26	Recta – Parábola y Circunferencia	TP N° 3: Recta Circunferencia y Parábola
6	14/9/26 al 18/9/26	Limites finitos: Definición – Propiedades de Limite- Indeterminación: $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$	TP N° 4: Limites – Aplicaciones Económicas
7	22/9/26 al 23/9/26	1° EXAMEN PARCIAL Continuidad – Asintotas	TP N° 5: Continuidad y Asintotas
	24/09/2026	1° EXAMEN PARCIAL	17:00 a 19:00 Hs
8	29/9/26 al 3/10/26	Sin actividad- Turnos Especiales	Sin actividad – Turnos especiales
9	6/10/26 al 10/10/26	Derivada: Definición. Reglas de derivación.	TP N° 6: Derivadas. Reglas de derivación
10	13/10/26 al 16/10/26	Derivada: Regla de la Cadena – Derivación logarítmica	TP N° 6: Derivadas. Reglas de derivación
11	19/10/26 al 23/10/26	Aplicaciones de la Derivada: Diferencial. Recta Tangente y Normal	TP N° 7: Aplicaciones de la derivada
12	26/10/26 al 30/10/26	Extremos: Criterios de clasificación. Crecimiento.	TP N° 7: Aplicaciones de la derivada – Aplicaciones Económicas
13	2/11/26 al 4/11/26	Revisión temas 2° Parcial	Aplicaciones Económicas





Universidad Nacional de Salta

0649-26



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

	5/11/26	2º EXAMEN PARCIAL	17:00 a 19:00 Hs
14	9/11/26 al 11/11/26	Revisión para Recuperación y Promoción	Revisión para Recuperación y Promoción
	12/11/26	EXAMEN DE RECUPERACION Y DE PROMOCION	17:00 a 19:00 Hs
Cantidad de Clases Teórico-Prácticas		14 semanas	84
Carga Horaria Total			84

PLANIFICACION DE ACTIVIDADES POR CUATRIMESTRE

Actividades de Docencia	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
Elaboración y dictado de aulas taller sobre las aplicaciones económicas de distintos temas de la materia. El objetivo es mostrar la vinculación directa con materias específicas de las distintas carreras	A cargo de los docentes	2º cuatrimestre y previos a los exámenes finales
Actividades de Investigación	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
Aun no previstas		
Actividades de Extensión	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
Aun no previstas		

CLASES DE CONSULTA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Responsable/s
Jueves - Viernes	18:00 a 21:00	Semanal	CP LAE Cintia Ivana Montes
Lunes a Viernes		Semanal	JTP

CONSULTAS ON-LINE Y/O POR PLATAFORMA (Optativo)

Día Semana	Correo electrónico	Responsable/s
Jueves - Viernes	Plataforma Moodle	CP LAE Cintia Ivana Montes
Lunes a Viernes	Plataforma Moodle	JTP

REUNIONES DE CÁTEDRA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar
Viernes	17 hs a 19 hs	Mensual	Box de Cátedra

PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS

Reuniones científicas
Todos Los docentes de la Cátedra: Según oferta académica disponible en 2026 Ejemplos: UMA – Jornadas Nacionales de docentes de matemática de Ciencias Económicas

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O SEMINARIOS

Tipo de Actividad	Responsables	Fecha y lugar de ejecución

DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL ESTIMADA DEL EQUIPO DOCENTE:

Docente	Docencia	Investigación	Gestión	Extensión
CPN – LAE Montes Cintia Ivana	10			
JTP	10			

OTRAS ACTIVIDADES

- 1- CPN/ LAE MONTES CINTIA IVANA
JTP Matemática II y III Sede Central.
- 2- (pendiente)

Cra. ROSALIA HAYDÉE JAIME
Secretaria de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - U.N.Sa.



Lic. TEODELINA INES ZUVIRIA
DECANA
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.