



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

RESOLUCIÓN DECECO 006 - 20

Salta, 03 FEB 2020

EXPEDIENTE Nº 7035/18

VISTO: Las presentes actuaciones mediante las cuales se tramita la aprobación de la Planificación Anual de la asignatura correspondiente al Departamento Docente de **MATEMÁTICA**, pertenecientes a la carrera de Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía, Planes de Estudios 2003, que se dicta en Sede Salta de esta Universidad, y;

CONSIDERANDO:

Que por Resolución CD-ECO Nº 295/18 se establece la modalidad de presentación de las planificaciones de las diferentes cátedras que componen los Planes de Estudios dependientes de esta Unidad Académica.

Que la propuesta presentada cumple con las normativas vigentes de aplicación – Resolución CS Nº 320/03, 321/03 y 322/03.

Que a fs. 27 del Expediente de referencia, obra Despacho de la Directora del Departamento de Matemática donde se aconseja la aprobación de la planificación anual de **MATEMÁTICA I** (fs.3-26).

Que mediante las Resoluciones Nº 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;

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
JURÍDICAS Y SOCIALES
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- APROBAR la Planificación Anual de la asignatura **MATEMÁTICA I**, perteneciente a las carreras de Contador Público Nacional, Licenciatura en Administración y Licenciatura en Economía, Planes de Estudios 2003, que se dicta en Sede Salta de esta Universidad, correspondientes al Departamento Docente de **MATEMÁTICA** y que obran como Anexo I, de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º.- HÁGASE SABER al Departamento de Matemática, a Dirección General Académica, a las Direcciones de Alumnos e Informática y al C.E.U.C.E, para su toma de razón y demás efectos.

ah/lc

Cra. María Rosa Panza de Miller
Secretaría de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa.



Mg. MIGUEL MARTIN NINA
DECANO
Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. UNSa.

ANEXO I - RESOLUCIÓN DECECO N° 006 - 20
PLANIFICACIÓN ANUAL

ASIGNATURA: MATEMÁTICA I	PERÍODO LECTIVO: 2020
DEPARTAMENTO DOCENTE: DE MATEMÁTICA	PLAN DE ESTUDIOS: 2003
CARRERA(S): CPN, LA y LE	SEDE: SALTA
AÑO DE LA CARRERA: 1º AÑO	CUATRIMESTRE: 1º
CARGA HORARIA TOTAL: 90 HORAS	CARGA HORARIA SEMANAL: 6 HORAS

EQUIPO DOCENTE:

DOCENTE	CATEGORÍA	DEDICACIÓN	Correo Electrónico
Astorga, Angélica Elvira	Profesor Titular	Exclusiva Regular en uso de licencia con extensión de funciones	aeastorga@hotmail.com profeangelicaastorga@gmail.com
Álvarez, Enzo	Auxiliar de 1º Categoría	Simple Regular	enzo_1428@hotmail.com
Belton, Rafael	Auxiliar de 1º Categoría	Semiexclusiva Regular	rafaelbelton@yahoo.com.ar
Burgos Castro, Ricardo Luis	Auxiliar de 1º Categoría	Simple Regular	totosanto@hotmail.com
Carmona, Abel	Profesor Adjunto	Semiexclusiva Regular	grupoabeliano@hotmail.com
Crespo, Sergio	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva Regular	screspo@ucasal.edu.ar
Figueroa, Betina	Auxiliar de 1º Categoría	Simple Regular	ebf_10@yahoo.com.ar
Fili, Graciela	Auxiliar de 1º Categoría	Semiexclusiva Regular	gachifili@gmail.com
	Auxiliar de 1º Categoría	Simple Temporaria	
Gallegos, Erica Mia	Auxiliar de 1º Categoría	Simple Regular	gallegoserm@gmail.com
González, Claudia Gabriela	Auxiliar de 1º Categoría	Semiexclusiva Temporario	gabygonzalez@gmail.com
Lávaque Fuentes, Josefina	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva Regular	josefinalavaque@hotmail.com
Lisi, Mónica	Profesor Asociado	Semiexclusiva Regular	mlisi2010@hotmail.com
Matulovich, Miriam	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva Temporario	miriam.matulovich@gmail.com





006-20

Martínez, Irma Zulema	Profesor Adjunto, en uso de licencia	Semiexclusiva Regular en uso de licencia	irmazmartinez@hotmail.com
Méndez, Nilda Graciela	Profesor Adjunto	Semiexclusiva Regular	nildagramendez@yahoo.com.ar
Nina, Jorge	Jefe de Trabajos Prácticos	Semiexclusiva Regular	jninar@gmail.com
Quiroga, José Ángel	Jefe de Trabajos Prácticos	Simple Temporario	ing.pepequiroga@gmail.com
Sández Pernas, Natalia	Auxiliar de 1º Categoría	Semiexclusiva Temporario	sandezpernas_na@hotmail.com
Silva, Mercedes Concepción	Jefe de Trabajos Prácticos	Simple Regular	mercedes.silva2011@gmail.com
Solá Díaz, María Virginia	Auxiliar de 1º Categoría	Semiexclusiva Temporario	mvsola@gmail.com
Tambosco, Silvina	Profesor Adjunto	Semiexclusiva Temporario	silvinatambosco@arnetbiz.com.ar

PROGRAMA DE CONTENIDOS Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS (ANALÍTICOS Y DE EXAMEN)

Tema Nº 1: Lógica – Lenguaje Matemático
<p>Contenidos: Proposiciones y Formas proposicionales, simples y compuestas. Conectivos lógicos. Operaciones y Leyes lógicas. Negaciones. Implicaciones asociadas. Métodos de demostración: directo e indirecto. Refutación o contraejemplo</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar proposiciones y formas proposicionales simples y compuestas o ninguna de ellas. ▪ Expresar enunciados mediante operaciones lógicas. ▪ Negar proposiciones o formas proposicionales simples o compuestas ▪ Identificar antecedente y consecuente en situaciones que tengan la estructura condicional ▪ Determinar las implicaciones asociadas a una forma directa ▪ Determinar la veracidad o falsedad de una expresión usando los métodos directos o indirectos, o bien refutando la misma. ▪ Usar los conceptos del lenguaje lógico y matemático como contenido transversal de los otros contenidos del programa.
Tema Nº 2: Sistema Numérico – Números Reales y Complejos
<p>Contenidos: Números Naturales y Enteros: Sumatoria. Definición y Propiedades de la Sumatoria. Factorial: Definición y Propiedades. Orden en R: definiciones y propiedades elementales. Leyes de tricotomía y de transitividad. Leyes de monotonía. Desigualdades. Intervalos: operaciones. valor absoluto de un número real: definición y propiedades. Aplicaciones. Necesidad de la existencia de los números complejos. Unidad imaginaria. Opuesto y conjugado de un número complejo. Suma, resta y multiplicación en Complejos.</p> <p>Objetivos Específicos: Resolver sumatorias en base a su definición o al uso de propiedades.</p>





- Usar las propiedades de orden en \mathbb{R} para justificar argumentos.
- Usar la definición de valor absoluto y sus propiedades para escribir equivalencias de expresiones.
- Resolver operaciones básicas con números complejos.

Tema N° 3: Expresiones algebraicas y Polinomios

Contenidos:

Expresiones algebraicas. Operaciones con expresiones algebraicas.
 Polinomios: definición. Igualdad de Polinomios.
 Operaciones: producto de polinomios. Propiedades.
 División de polinomios. Algoritmo de la división de polinomios. Regla de Ruffini. Teorema del resto.
 Raíz de un polinomio. Teorema del factor. Casos de factorización de polinomios.
 Teorema fundamental del álgebra. Consecuencias del Teorema Fundamental. Factorización de polinomios. Teorema de D'Alembert y de Gauss.

Objetivos Específicos:

- Resolver operaciones con expresiones algebraicas.
- Reconocer un polinomio en una indeterminada e identificar sus elementos.
- Utilizar las condiciones para la igualdad de polinomios
- Resolver los algoritmos de las operaciones con polinomios.
- Aplicar Regla de Ruffini y Teorema del Resto para calcular los polinomios cocientes y el resto.
- Factorizar polinomios usando el teorema del factor y/o concepto de raíz.
- Determinar la expresión polinómica u operaciones con polinomios en la resolución de situaciones problemáticas.
- Factorizar polinomios usando el teorema fundamental del álgebra y sus consecuencias, como así también los Teoremas de D'Alembert y de Gauss.

Tema N° 4: Ecuaciones e Inecuaciones con una incógnita

Contenidos:

Ecuación: definición. Conjunto solución de una ecuación. Ecuaciones equivalentes: Definición y propiedades. Ecuaciones polinómicas. Ecuaciones con valor absoluto. Ecuaciones racionales y con radicales. Aplicaciones.
 Inecuaciones: definición. Conjunto solución de una inecuación. Inecuaciones equivalentes: definición y propiedades. Inecuaciones polinómicas, racionales y con valor absoluto. Aplicaciones.

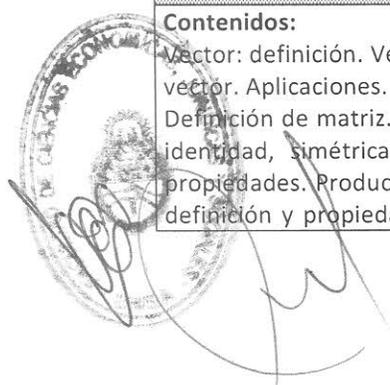
Objetivos Específicos:

- Identificar los tipos de ecuaciones e inecuaciones: polinómicas, racionales, irracionales y con valor absoluto y aplicar los procedimientos correspondientes para su resolución.
- Determinar la expresión simbólica de las ecuaciones e inecuaciones que dan soluciones a las distintas situaciones problemáticas de aplicaciones.
- Identificar y diferenciar las condiciones para resolver las distintas ecuaciones e inecuaciones

Tema N° 5: Vectores, Matrices y Determinantes

Contenidos:

Vector: definición. Vector opuesto. Operaciones con vectores: Suma, producto de un escalar por un vector. Aplicaciones.
 Definición de matriz. Clasificación de matrices: cuadradas, triangulares, diagonales, escalares, nula, identidad, simétrica. Igualdad entre matrices: condiciones. Suma de matrices: definición y propiedades. Producto de una matriz por un escalar: definición y propiedades. Producto matricial: definición y propiedades Aplicaciones. Operaciones elementales. Equivalencia de una matriz por





filas: triangularización y diagonalización. Rango de una matriz.
Determinante: Definición. Menor complementario de un elemento, adjunto de un elemento.
Método de Laplace y Regla de Sarrus. Propiedades de los determinantes. Adjunta de una matriz.
Inversa de una matriz.

Objetivos Específicos:

- Resolver operaciones con vectores.
- Construir matrices a partir de propiedades de sus elementos y clasificarlas.
- Resolver operaciones entre matrices y aplicar sus propiedades.
- Identificar vectores, matrices y sus operaciones para dar respuestas a las situaciones problemáticas de aplicación, planteadas.
- Calcular el determinante de una matriz, aplicando Método de Laplace, Regla de Sarrus o propiedades, según corresponda.
- Determinar la inversa de una matriz y aplicar las propiedades.

Tema Nº 6: Sistemas de Ecuaciones e Inecuaciones Lineales

Contenidos:

Ecuación lineal con n-incógnitas. Conjunto solución.
 Ecuación lineal con dos incógnitas. Representación gráfica. Distintas formas de expresar la ecuación de la recta: explícita, implícita y segmentaria. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.
 Sistemas de m-ecuaciones lineales con n-incógnitas. Clasificación según el tipo de ecuaciones y según el tipo de solución. Equivalencia de sistemas de ecuaciones lineales. Teorema de Rouché-Frobénius. Métodos analíticos de resolución: Gauss y Método Matricial. Aplicaciones.
 Inecuación lineal con n-incógnitas. Conjunto solución. Inecuación lineal con dos incógnitas. Representación gráfica.
 Inecuación lineal con n-incógnitas. Conjunto solución. Inecuación lineal con dos incógnitas. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. Representación gráfica: Distintos tipos de Recintos. Introducción a la programación lineal. Restricciones: sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas. Región Factible. Función objetivo. Optimización de la función objetivo: maximización o minimización. Aplicaciones a las ciencias económicas.

Objetivos Específicos:

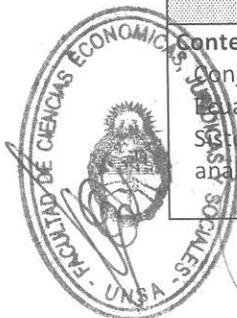
- Definir ecuación e inecuación lineal con n-incógnitas y determinar su conjunto solución.
- Clasificar los sistemas de n-ecuaciones lineales con m-incógnitas, aplicando el Teorema de Rouché-Frobénius y expresar su conjunto solución.
- Resolver y determinar gráficamente el conjunto solución de sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Aplicar los sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales en los problemas de aplicaciones.
- Resolver problemas de aplicaciones relacionados a la programación lineal.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

Trabajo Práctico Nº 1: Revisión

Contenidos:

Conjuntos Numéricos: Números irracionales operaciones y propiedades.
 Ecuaciones lineales y cuadráticas sencillas: definición. Conjunto solución, tipo de soluciones.
 Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas: clasificación. Conjunto solución. Métodos analíticos y gráficos. Aplicaciones con problemas sencillos.



[Handwritten signature]



Objetivos específicos:

- Identificar y aplicar propiedades de los Conjuntos Numéricos en actividades propuestas.
- Resolver operaciones con números racionales e irracionales, ecuaciones lineales y cuadráticas y sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Aplicar propiedades de los conjuntos numéricos para determinar el conjunto solución que verifiquen las ecuaciones lineales, las ecuaciones cuadráticas y los sistemas de ecuaciones.
- Utilizar las expresiones simbólicas de ecuaciones lineales, ecuaciones cuadráticas o los sistemas de ecuaciones lineales con dos variables para interpretar y resolver problemas de aplicaciones.

Trabajo Práctico Nº 2: Lógica – Lenguaje Matemático

Contenidos:

Proposiciones y Formas proposicionales, simples y compuestas. Conectivos lógicos.
Operaciones y Leyes lógicas. Negaciones. Implicaciones asociadas.
Métodos de demostración: directo e indirecto. Refutación o contraejemplo

Objetivos Específicos:

- Identificar proposiciones y formas proposicionales simples y compuestas o ninguna de ellas.
- Expresar enunciados mediante operaciones lógicas.
- Negar proposiciones o formas proposicionales simples o compuestas
- Identificar antecedente y consecuente en situaciones que tengan la estructura condicional
- Determinar las implicaciones asociadas a una forma directa
- Determinar la veracidad o falsedad de una expresión usando los métodos directos o indirectos, o bien refutando la misma.
- Usar los conceptos del lenguaje lógico y matemático como contenido transversal de los otros contenidos del programa.

Trabajo Práctico Nº 3: Sistema Numérico – Números reales – Números Complejos

Contenidos:

Números Naturales y Enteros: Sumatoria. Definición y Propiedades de la Sumatoria. Factorial: Definición y Propiedades.
Orden en R: definiciones y propiedades elementales. Leyes de tricotomía y de transitividad. Leyes de monotonía. Desigualdades. Intervalos: operaciones.
Valor absoluto de un número real: definición y propiedades. Aplicaciones.
Necesidad de la existencia de los números complejos. Unidad imaginaria. Opuesto y conjugado de un número complejo. Suma, resta y multiplicación en Complejos.

Objetivos Específicos:

- Resolver sumatorias en base a su definición o al uso de propiedades.
- Usar las propiedades de orden en R para justificar argumentos.
- Usar la definición de valor absoluto y sus propiedades para escribir equivalencias de expresiones.
- Resolver operaciones básicas con números complejos.

Trabajo Práctico Nº 4: Expresiones Algebraicas – Polinomios

Contenidos:

Expresiones algebraicas. Operaciones con expresiones algebraicas.
Polinomios: definición, grado, término independiente y coeficiente principal.
Igualdad de Polinomios.
Operaciones: producto de polinomios.





División de polinomios. Algoritmo de la división de polinomios. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Raíz de un polinomio. Teorema del factor. Casos de factorización de polinomios. Teorema fundamental del álgebra. Consecuencias del Teorema Fundamental. Factorización de polinomios. Teorema de D'Alembert y de Gauss.

Objetivos Específicos:

- Resolver operaciones con expresiones algebraicas.
- Reconocer un polinomio en una indeterminada e identificar sus elementos.
- Utilizar las condiciones para la igualdad de polinomios
- Resolver los algoritmos de las operaciones con polinomios.
- Aplicar Regla de Ruffini y Teorema del Resto para calcular los polinomios cocientes y el resto.
- Factorizar polinomios usando el teorema del factor y/o concepto de raíz.
- Determinar la expresión polinómica u operaciones con polinomios en la resolución de situaciones problemáticas.
- Factorizar polinomios usando el teorema fundamental del álgebra y sus consecuencias, como así también los Teoremas de D'Alembert y de Gauss.

Trabajo Práctico N° 5 : Ecuaciones con una incógnita

Contenidos:

Ecuación: definición. Conjunto solución de una ecuación. Ecuaciones equivalentes: Definición y propiedades. Ecuaciones polinómicas. Ecuaciones con valor absoluto. Ecuaciones racionales y con radicales. Aplicaciones.

Objetivos Específicos:

- Usar las propiedades de ecuaciones equivalentes para la resolución de las mismas.
- Aplicar la factorización de polinomios para resolver ecuaciones polinómicas.
- Utilizar la definición de valor absoluto y sus propiedades para determinar el conjunto solución de ecuaciones con valor absoluto.
- Aplicar los procedimientos para determinar el conjunto solución de las ecuaciones racionales, e irracionales, determinando las condiciones que corresponde a cada caso.
- Analizar las soluciones de las ecuaciones en función del valor de un parámetro dado.
- Encontrar la solución a las situaciones problemáticas planteadas, a partir del uso de las ecuaciones polinómicas, racionales, irracionales y con valor absoluto.

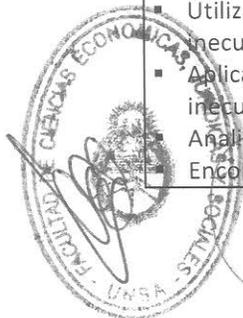
Trabajo Práctico N° 6: Inecuaciones con una incógnita

Contenidos:

Inecuaciones: definición. Conjunto solución de una inecuación. Inecuaciones equivalentes: definición y propiedades. Inecuaciones polinómicas, racionales y con valor absoluto. Aplicaciones.

Objetivos Específicos:

- Usar las propiedades de inecuaciones equivalentes para la resolución.
- Aplicar la factorización de polinomios para determinar el conjunto solución de inecuaciones polinómicas.
- Utilizar la definición de valor absoluto y sus propiedades para obtener la solución de inecuaciones con valor absoluto.
- Aplicar correctamente los procedimientos para determinar el conjunto solución de las inecuaciones racionales, determinando las condiciones que corresponden.
- Analizar las soluciones de las inecuaciones en función del valor de un parámetro dado.
- Encontrar la solución a las situaciones problemáticas planteadas, a partir del uso de las





inecuaciones polinómicas, racionales y con valor absoluto.

Trabajo Práctico Nº 7: Vectores, Matrices y Determinante

Contenidos:

Vector: definición. Vector opuesto. Operaciones con vectores: Suma, producto de un escalar por un vector. Aplicaciones.

Definición de matriz. Clasificación de matrices: cuadradas, triangulares, diagonales, escalares, nula, identidad, simétrica. Igualdad entre matrices: condiciones. Suma de matrices: definición y propiedades. Producto de una matriz por un escalar: definición y propiedades. Producto matricial: definición y propiedades. Aplicaciones. Operaciones elementales. Equivalencia de una matriz por filas: triangularización y diagonalización. Rango de una matriz.

Determinante: Definición. Menor complementario de un elemento, adjunto de un elemento. Método de Laplace y Regla de Sarrus. Propiedades de los determinantes. Adjunta de una matriz. Inversa de una matriz.

Objetivos Específicos:

- Resolver operaciones con vectores.
- Construir matrices a partir de propiedades de sus elementos y clasificarlas.
- Resolver operaciones entre matrices y aplicar sus propiedades.
- Identificar vectores, matrices y sus operaciones para dar respuestas a las situaciones problemáticas de aplicación planteadas.
- Determinar el rango de una matriz a partir de la aplicación de operaciones elementales entre filas de una matriz.
- Calcular el determinante de una matriz, aplicando Método de Laplace, Regla de Sarrus o propiedades, según corresponda.
- Determinar la inversa de una matriz y aplicar las propiedades.

Trabajo Práctico Nº 8: Sistemas de Ecuaciones Lineales

Contenidos:

Ecuación lineal con n-incógnitas. Conjunto solución.

Ecuación lineal con dos incógnitas. Representación gráfica. Distintas formas de expresar la ecuación de la recta: explícita, implícita y segmentaria. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos.

Sistemas de m-ecuaciones lineales con n-incógnitas. Clasificación según el tipo de ecuaciones y según el tipo de solución. Equivalencia de sistemas de ecuaciones lineales. Teorema de Rouché-Frobënius. Métodos analíticos de resolución: Gauss y Método Matricial. Aplicaciones.

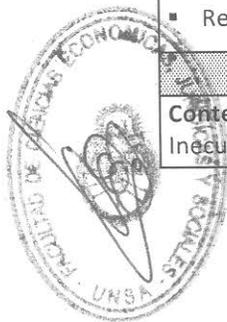
Objetivos Específicos:

- Determinar el conjunto solución de una ecuación lineal con n-incógnitas.
- Representar gráficamente la solución de una ecuación lineal con dos incógnitas.
- Clasificar los sistemas de n-ecuaciones lineales con m-incógnitas, aplicando el Teorema de Rouché-Frobënius.
- Determinar el conjunto solución de los sistemas aplicando método de Gauss.
- Clasificar a los sistemas en función del análisis del valor de un parámetro dado.
- Resolver los problemas de aplicaciones usando los sistemas de ecuaciones lineales.

Trabajo Práctico Nº 9: Sistemas de Inecuaciones Lineales

Contenidos:

Inecuación lineal con n-incógnitas. Conjunto solución. Inecuación lineal con dos incógnitas.





006-20

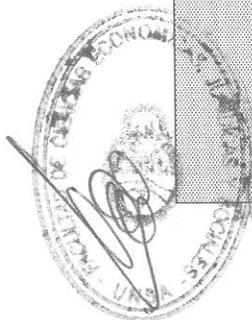
Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. Representación gráfica: Distintos tipos de Recintos. Introducción a la programación lineal. Restricciones: sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas. Región Factible. Función objetivo. Optimización de la función objetivo: maximización o minimización. Aplicaciones a las ciencias económicas.

Objetivos Específicos:

- Representar gráficamente la solución de una inecuación lineal con dos incógnitas.
- Representar gráficamente el conjunto solución de sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas, para clasificar el recinto obtenido.
- Encontrar el sistema de inecuaciones lineales con dos incógnitas, a partir de la representación gráfica del recinto correspondiente.
- Maximizar o minimizar la función objetivo, a partir del sistema de restricciones dadas.
- Resolver problemas de aplicaciones aplicando lo relativo a programación lineal.

HORARIOS DE CLASES

Clases	Comisión N°	Docente	Días	Horario
Teóricas	1	Prof. Angélica Astorga	Martes	08 a 9:30
			Miércoles	10 a 11:30
	2	Prof. Mónica Lisi	Martes	10 a 11:30
			Viernes	10 a 11:30
	3	Prof. Nilda Graciela Méndez	Lunes	16 a 17:30
			Miércoles	16 a 17:30
	4	Ing. Abel Carmona	Lunes	20 a 21:30
			Viernes	18 a 19:30
	5	Cra. Silvina Tambosco	Martes	14 a 15:30
			Jueves	14 a 15:30
Prácticas	1	Prof. Mercedes Silva	Lunes	10 a 11:30
			Viernes	8 a 9:30
	2	Prof. Josefina Lávaque Fuentes	Lunes	10 a 11:30
			Viernes	8 a 9:30
	3	Ing. Rafael Belton	Lunes	10 a 11:30
			Viernes	8 a 9:30
	4	Lic. Natalia Sáñez Pernas	Lunes	10 a 11:30
			Viernes	8 a 9:30
	5	Prof. Claudia G. González	Lunes	10 a 11:30
			Viernes	8 a 9:30
6	Prof. Betina Figueroa	Martes	8 a 9:30	
		Jueves	8 a 9:30	
7	Prof. Ricardo Burgos Castro	Martes	8 a 9:30	
		Jueves	8 a 9:30	
8	Cr. Enzo Álvarez	Martes	8 a 9:30	
		Jueves	8 a 9:30	
9	Prof. Claudia G. González	Martes	8 a 9:30	
		Jueves	8 a 9:30	
10	Ing. Sergio Crespo	Martes	10 a 11:30	
		Jueves	10 a 11:30	





006-20



	11	Cra. Graciela Fili	Lunes	14 a 15:30
			Miércoles	14 a 15:30
	12	Prof. Betina Figuroa	Lunes	11 a 12:30
			Viernes	11 a 12:30
	13	Cra. Miriam Matulovich	Lunes	14 a 15:30
			Miércoles	14 a 15:30
	14	Cra. Virginia Solá Díaz	Martes	18 a 19:30
			Jueves	20 a 21:30
	15	Cr. Jorge Nina	Martes	18 a 19:30
			Jueves	20 a 21:30
	16	Lic. Erica Mia Gallegos	Martes	18 a 19:30
			Jueves	20 a 21:30
	17	Cra. Graciela Fili	Martes	14 a 15:30
			Jueves	14 a 15:30
	18	Ing. José Ángel Quiroga	Lunes	18 a 19:30
			Miércoles	18 a 19:30

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA

SEMANA	FECHA	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS
		TEMAS	TEMAS
1	16/3 al 21/3	Proposiciones y Formas proposicionales Conectivos lógicos. Operaciones y Leyes lógicas.	REVISIÓN: Conjuntos Numéricos: Números irracionales Ecuaciones lineales y cuadráticas sencillas.
2	23/3 al 28/3	Negaciones. Implicaciones asociadas. Métodos de demostración	Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas: clasificación. Conjunto solución. Métodos analíticos y gráficos.
3	30/3 al 04/4	Sumatoria. Factorial. Orden en R: definiciones y propiedades elementales	LÓGICA - LENGUAJE MATEMÁTICO: Proposiciones y Formas proposicionales Conectivos lógicos. Operaciones y Leyes lógicas. Negaciones. Implicaciones asociadas. Métodos de demostración
4	06/4 al 11/4	Valor absoluto de un número real. Números complejos. Expresiones Algebraicas.	SISTEMA NUMÉRICO - NÚMEROS REALES: Sumatoria. Factorial. Orden en R: definiciones y propiedades elementales
5	13/4 al 18/4	Polinomios. División de polinomios. Teorema del resto. Raíz de un polinomio. Teorema del factor.	Valor absoluto de un número real. Números complejos.



		Teorema de Gauss. Factorización de Polinomios	Teorema de D'Alembert y de Gauss. Factorización de Polinomios
1º Taller de Integración de contenidos para el 1º parcial			
Primer Examen Parcial			
	18/4	TEMAS: REVISIÓN, LÓGICA - LENGUAJE MATEMÁTICO Y SISTEMA NUMÉRICO – NÚMEROS REALES	
6	20/4 al 25/4	Ecuación: definición. Conjunto solución de una ecuación. Distintos tipos	EXPRESIONES ALGEBRAICAS – POLINOMIOS: Expresiones Algebraicas. Polinomios. División de polinomios. Teorema del resto. Raíz de un polinomio. Teorema del factor.
7	27/4 al 02/5	Inecuaciones: definición. Conjunto solución de una inecuación. Distintos tipos	Teorema de D'Alembert y de Gauss. Factorización de Polinomios
8	04/5 al 09/5	Vector: definición. Operaciones. Matrices: definición. Tipos. Operaciones	ECUACIONES CON UNA INCÓGNITA: Ecuación: definición. Conjunto solución de una ecuación. Distintos tipos
9	11/5 al 16/5	Determinantes: Definición. Matriz Inversa	INECUACIONES CON UNA INCÓGNITA: Inecuaciones: definición. Conjunto solución de una inecuación. Distintos tipos
2º Taller de integración de contenidos para el segundo parcial			
Segundo Examen Parcial			
	16/5	TEMAS: EXPRESIONES ALGEBRAICAS – POLINOMIOS, ECUACIONES CON UNA INCÓGNITA E INECUACIONES CON UNA INCÓGNITA	
10	18/5 al 23/5	Ecuación lineal con dos incógnitas. Representación gráfica	VECTORES, MATRICES Y DETERMINANTE: Vector: definición. Operaciones. Matrices: definición. Tipos. Operaciones
11	25/5 al 30/5	Sistemas de m-ecuaciones lineales con n-incógnitas. Clasificación según el tipo de ecuaciones y según el tipo de solución.	Determinantes: Definición. Matriz Inversa SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES: Ecuación lineal con dos incógnitas. Representación gráfica
	01/6 al 06/6	Teorema de Rouché-Frobénius. Métodos analíticos de resolución.	Sistemas de m-ecuaciones lineales con n-incógnitas. Clasificación según el tipo de ecuaciones y según el tipo de solución.
	08/6 al 13/6	Sistema de Inecuaciones lineal con dos incógnitas. Representación gráfica.	Teorema de Rouché-Frobénius. Métodos analíticos de resolución.

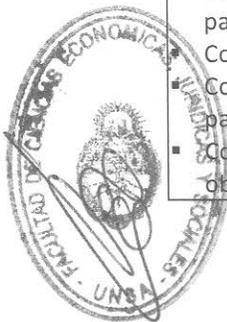




		Programación lineal.	
14	15/6 al 20/6	REPASO DE CONTENIDOS TEÓRICOS	SISTEMAS DE INECUACIONES LINEALES: Sistema de Inecuaciones lineal con dos incógnitas. Representación gráfica. Programación lineal.
3º Taller de integración de contenidos para el Tercer Parcial			
Tercer Examen Parcial			
	16/6	TEMAS: VECTORES, MATRICES Y DETERMINANTES, SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES Y SISTEMAS DE INECUACIONES LINEALES	
	19/6	Recuperación del Tercer Examen Parcial	
15	22/6 al 27/10	REPASO DE CONTENIDOS TEÓRICO – PRÁCTICAS	REPASO DE CONTENIDOS TEÓRICO – PRÁCTICAS
	CANTIDAD DE CLASES	30	30
	HORAS POR CLASE	1,5	1,5
	CARGA HORARIA	45	45
	CARGA HORARIA TOTAL		90

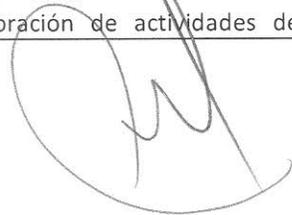
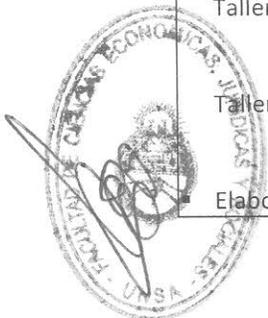
PLANIFICACION DE ACTIVIDADES POR CUATRIMESTRE

Actividades de Docencia	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dictado de clases teóricas. ▪ Atención de consultas presenciales, virtuales y de tutorías. ▪ Elaboración de actividades para los talleres de integración de contenidos. ▪ Dictado de los talleres de integración. ▪ Creación y subida de las actividades propuestas en la Plataforma Moodle. ▪ Supervisión del uso del aula virtual en la plataforma. ▪ Diseño de actividades para los exámenes parciales y finales. ▪ Corrección de Exámenes Parciales y Finales. ▪ Confección de planillas con notas de parciales. ▪ Control de las notas de los resultados obtenidos en las distintas instancias 	<p>Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona, Prof Graciela Méndez y Prof. Angélica Astorga (dictado de clases teóricas por extensión de funciones)</p>	<p>1º</p>





Actividades de Docencia	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
<ul style="list-style-type: none"> evaluativas. Control del historial académico de los alumnos cursantes. 		
<ul style="list-style-type: none"> Dictado de clases teóricas. Atención de consultas presenciales, virtuales y de tutorías. Dictado de los talleres de integración. Creación y subida de las actividades propuestas en la Plataforma Moodle. Diseño de actividades para los exámenes parciales y finales. Corrección de Exámenes Parciales y Finales. Control de las notas de los resultados obtenidos en las distintas instancias evaluativas. Control del historial académico de los alumnos cursantes. 	Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona y Prof Graciela Méndez	1º
<ul style="list-style-type: none"> Dictado de clases teóricas. Creación y subida de las actividades propuestas en la Plataforma Moodle. Atención de consultas presenciales, virtuales y de tutorías. Dictado de los talleres de integración. Corrección de Exámenes Parciales y Finales. 	Cra. Silvina Tambosco	1º
<ul style="list-style-type: none"> Dictado de clases prácticas. Atención de consultas presenciales, virtuales y de tutorías. Creación y subida de las actividades propuestas en la Plataforma Moodle. Dictado de los talleres de integración. Corrección de Exámenes Parciales y Finales. Completamiento de planillas con las notas de los resultados obtenidos en las distintas instancias evaluativas de los alumnos de la comisión correspondiente. Control del historial académico de los alumnos cursantes de la comisión. 	Prof. Mercedes Silva, Prof. Josefina Lávaque Fuentes, Ing. Rafael Belton, Lic. Natalia Sáñez Pernas, Prof. Claudia González, Prof. Betina Figueroa, Prof. Ricardo Burgos Castro, Cr Enzo Álvarez, Cra. Graciela Fili, Lic. Erica Gallegos. Cra. Miriam Matulovich, Cra. María Virginia Solá Díaz; Cr. Jorge Nina; Ing. Sergio Crespo y Ing José Quiroga	1º
<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de Proyecto para ejecución de Talleres 1 y 2. Taller 1: “Corrigiendo errores para el final de Matemática I en el turno de Setiembre de 2019” Taller 2: “Me preparo para el examen final de Matemática I en diciembre de 2019” Elaboración de actividades de integración 	Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona, Prof Graciela Méndez y Prof. Angélica Astorga	2º cuatrimestre





Actividades de Docencia	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
<p>para los talleres de preparación de los alumnos para los exámenes finales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dictado de los Talleres. ▪ Elaboración de actividades de evaluación de los talleres. ▪ Atención de consultas presenciales y virtuales. ▪ Reformulación de actividades para las aulas virtuales. ▪ Supervisión del uso de aulas virtuales en la plataforma. ▪ Diseño de actividades para los exámenes finales. ▪ Corrección de Exámenes Finales. ▪ Elaboración de ejercicios y problemas de aplicación para los trabajos prácticos asignados para el próximo período lectivo. ▪ Resolución de las actividades propuestas en los Trabajos Prácticos del próximo año académico. ▪ Control de las actividades propuestas y resueltas en los Trabajos prácticos. ▪ Diseño y compaginación de los trabajos prácticos y de la resolución. ▪ Elaboración del proyecto del Ingreso del próximo período académico. ▪ Diseño y compaginación de las actividades previstas para el Ingreso a la Facultad en el próximo período académico. ▪ Control y reajuste de los conceptos teóricos y prácticos propuestos en el Libro Matemática I para la cátedra. ▪ Planificación de actividades de la cátedra para el próximo período lectivo. ▪ Autoevaluación de las actividades de enseñanza de los docentes de la cátedra y análisis del rendimiento académico de los alumnos, a partir del diseño de planillas con los resultados de los ejercicios propuestos en cada uno de los exámenes parciales y también a través de encuestas. 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboración de actividades de integración para los talleres de preparación de los alumnos para los exámenes finales. ▪ Dictado de los Talleres. ▪ Atención de consultas presenciales y 	<p>Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona, Prof Graciela Méndez y Cra. Silvina Tambosco</p>	<p>2º cuatrimestre</p>





Actividades de Docencia	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
<ul style="list-style-type: none"> virtuales. ▪ Supervisión del uso de aulas virtuales en la plataforma. ▪ Diseño de actividades para los exámenes finales. ▪ Corrección de Exámenes Finales. ▪ Elaboración de ejercicios y problemas de aplicación para los trabajos prácticos asignados para el próximo período lectivo. ▪ Resolución de las actividades propuestas en los Trabajos Prácticos del próximo año académico. ▪ Control de las actividades propuestas y resueltas en los Trabajos prácticos. 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dictado de los Talleres. ▪ Atención de consultas presenciales y virtuales. ▪ Corrección de Exámenes Finales. ▪ Elaboración de ejercicios y problemas de aplicación para los trabajos prácticos asignados para el próximo período lectivo. ▪ Resolución de las actividades propuestas en los Trabajos Prácticos del próximo año académico. ▪ Completamiento de planillas con los resultados de los ejercicios propuestos en cada uno de los exámenes parciales para la autoevaluación de los docentes y análisis del rendimiento académico de los alumnos 	<p>Prof. Mercedes Silva, Prof. Josefina Lávaque Fuentes, Ing. Rafael Belton, Lic. Natalia Sáñez Pernas, Prof. Claudia González, Prof. Betina Figueroa, Prof. Ricardo Burgos Castro, Cr Enzo Álvarez, Cra. Graciela Fili, Cra. Miriam Matulovich, Cra. María Virginia Solá Díaz; Cr. Jorge Nina; Ing. Sergio Crespo; Lic. Erica M. Gallegos e Ing José Quiroga</p>	<p>2º cuatrimestre</p>

Actividades de Investigación	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)
<p>Proyecto Tipo B N° 2533 del CIUNSa "Repercusión en el Rendimiento Académico de los Alumnos Recursante de Matemática I con la Modalidad Blended-Learning, a partir de la implementación de actividades y recursos innovadores que favorecen el desarrollo de competencias de autorregulación en el aprendizaje"</p>	<p>Prof. Angélica Elvira Astorga, Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona, Prof. Graciela Méndez, Prof. Paola Guardatti, Prof. Mercedes Silva, Ing. Irma Martínez, Cr. Enzo Álvarez, Cr. Jorge Nina, y Cra. Graciela Fili Los estudiantes que intervienen son: Fabián González, Daniel Condorí, María José Ábalos y Mariano Pellegrino.</p>	<p>1º y 2º cuatrimestre</p>

Actividades de Extensión	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)

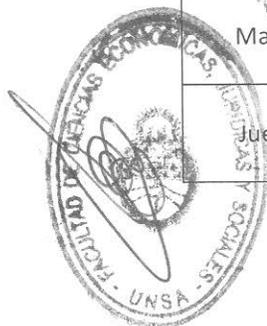




Actividades de Extensión	Docente a cargo	Cuatrimestre (1º y 2º)

CLASES DE CONSULTA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar	Responsable/s
Miércoles	18:00 a 20:00	Semanal	Box 125	Rafael Belton
Jueves	16:00 a 18:00	Semanal	Box 125	Sergio Crespo
Lunes	9:00 a 11:00	Semanal	Box 125	Betina Figueroa
Martes	10:00 a 11:00	Semanal	Box 125	
Lunes	16:00 a 17:00	Semanal	Box 125	Graciela Fili
Jueves	10:00 a 12:00	Semanal	Box 125	Claudia González
Martes	8:00 a 10:00	Semanal	Box 125	Mónica Lisi
Viernes	10:00 a 12:00	Semanal	Box 125	Graciela Méndez
Martes	17:00 a 18:00	Semanal	Box 125	Jorge Nina
Jueves	19:00 a 20:00	Semanal	Box 125	
Lunes	16:00 a 18:00	Semanal	Box 125	José Quiroga
Miércoles	9:00 a 10:00	Semanal	Box 125	Mercedes Silva
Martes	17:00 a 18:00	Semanal	Box 125	María Virginia Solá Díaz
Jueves	18:00 a 20:00	Semanal	Box 125	





Universidad Nacional de Salta

006-20



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

Lunes	8:00 a 10:00	Semanal	Box 125	Natalia Sáñez Pernas
Lunes	18:30 a 19:30	Semanal	Box 125	Erica M. Gallegos
Martes	16:00 a 17:00	Semanal	Box 125	Silvina Tambosco
Jueves	14:00 a 16:00	Semanal	Box 125	Ayud. Fabián González
Lunes	14:00 a 16:00	Semanal	Box 125	Ayud. Daniel Condori

TUTORÍAS

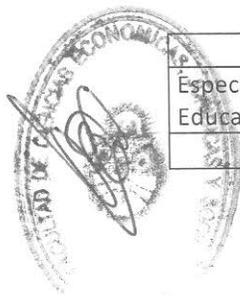
Día semana	Horario	Periodicidad	Lugar	Responsable/s
Lunes	10:00 a 12:00	Semanal	Aula A	Ricardo Burgos y Graciela Méndez
Lunes	12:00 a 14:00	Semanal	Aula C	Miriam Matulovich
Lunes	18:00 a 20:00	Semanal	Aula A	Rafael Belton y Josefina Lávaque
Jueves	16:00 a 18:00	Semanal	Aula C	Graciela Fili y Silvina Tambosco
Viernes	8:00 a 10:00	Semanal	Aula C	Mónica Lisi

REUNIONES DE CÁTEDRA

Día Semana	Horario	Periodicidad	Lugar
Viernes	16:00 a 18:00	Mensual	Box 125

ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Curso	Docente/s	Lugar y fecha
Especialización en Mediación Educativa	Lic. Natalia Sandez Pernas y Cr. Enzo Álvarez	Fac. Humanidades. UNSa 2019 - 2020.





PARTICIPACIÓN EN REUNIONES CIENTÍFICAS

Reuniones científicas (Nacionales)	Lugar y fecha
Unión Matemática Argentina (UMA)	Neuquén, Argentina. Setiembre de 2020
Jornadas Nacionales de Docentes de Matemática de Facultades de Ciencias Económicas y Afines	Salta, Argentina. Octubre de 2020
4to Encuentro de Innovación en la Enseñanza con la Red FACE.	Argentina. Octubre de 2020
7to Innovación en la Enseñanza de la Ciencias Económicas.	
XV Congreso Argentino de Educación Matemática (CAREM)	Argentina. Octubre de 2020
Jornada de Educación Matemática (JEM)	Salta, Argentina. Agosto de 2020
XIV Encuentro Internacional de Profesores de Enseñanza Superior, Media y Primaria de Ciencias Naturales, Matemática y Tecnología.	Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2020.
Congreso de Enseñanza de Matemática y Cs. de la Naturales	Tandil (Buenos Aires), Argentina. Agosto de 2020.
Reuniones científicas (Internacionales)	Lugar y fecha
XXXIV Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (Relme)	Guatemala. 05 al 10 de julio de 2020
The International Congress on Industrial and Applied Mathematics (ICIAM)	Nueva York, Estados Unidos. 24 al 25 de Abril de 2020
Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales	Granada, España. 11 al 15 de Febrero de 2020
XX Evento Internacional "La Matemática, la Estadística y la Computación" MATECOMPU 2019	La Habana, Cuba. Noviembre de 2020
VI Latin American Congress of Mathematicians	Montevideo, Uruguay. 20 al 24 de Julio de 2020
XXVII Congreso Internacional de Aprendizaje (Interculturalidad y Aprendizaje en Contexto Plurilingües)	Valencia. España. 13 al 15 de Julio de 2020
Congreso Latinoamericano de Matemática (CLAM)	Montevideo, Uruguay. 20 al 24 de Julio de 2020
2da Reunión Conjunta RSME – UMA	Málaga, España. 14 al 18 de Diciembre 2020.
Educación y Aprendizaje	Chicago, EEUU. 24 al 26 de Junio de 2020

ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O SEMINARIOS

Tipo de Actividad	Responsables	Fecha y lugar de ejecución
Proyecto de Extensión: "Mejorando las tasas de graduación efectiva: acompañamiento educativo a jóvenes del nivel secundario en Salta Capital" Res: CD ECO N° 186/19	Docentes de la cátedra Prof. Angélica Astorga, Lic. Natalia Sándež Pernas, Cr Enzo Álvarez, Prof. Graciela Méndez, Prof. Ricardo Burgos Castro, Prof. Mercedes Silva, Prof. Josefina Lávaque Fuentes, Prof. Claudia González, Prof. Mónica Lisi, Ing. Abel Carmona, Cr. Jorge Nina, Ing. Rafael Belton, Prof.	Durante 2020 (réplica del realizado durante 2019) Facultad de Ciencias Económicas.



006-20

	Betina Figueroa, Cra. Graciela Fili, Cra. Silvina Tambosco, Cra. Miriam Matulovich, Cra. María Virginia Solá Díaz, Ing. Sergio Crespo, Lic. Erica M. Gallegos e Ing. José Quiroga	
--	---	--

DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL ESTIMADA DEL EQUIPO DOCENTE:

Docente	Docencia	Investigación	Gestión	Extensión o Vinculación con el medio	Otras
ASTORGA, Angélica Elvira	4 horas	10 horas. Directora del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	4 horas. Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	22 horas
ALVAREZ, Enzo Leonardo	5 horas	2 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	2 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	1 hora
BELTON, Rafael	17 horas	-----	-----	-----	3 horas
BURGOS, Ricardo	6 horas	-----	-----	2 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	2 horas
CARMONA, Abel	10 horas	5 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	1 hora Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	4 horas
CRESPO, Sergio	17 horas	-----	-----	-----	3 horas
FIGUEROA, Betina	25 horas	-----	-----	-----	5 horas
FILI, Graciela	13 horas	13 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	-----	4 horas
GONZÁLEZ, Claudia	15 horas	-----	-----	2 horas Proyecto de	3 horas

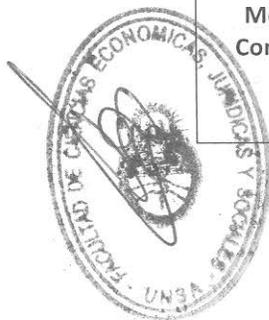


[Handwritten signature]



006-20

Gabriela				Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	
LÁVAQUE Fuentes, Josefina	12 horas	-----	3 horas Secretaria del Departamento de MATEMÁTICA Res. CD ECO N° 330/19	2 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	3 horas
LISI, Mónica	8 horas	8 horas Co - Directora del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18- CI	2 horas	1 hora Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	1 horas
MATULOVICH, Miriam Isabel	12 horas	-----	6 horas Consejera Directiva Res CD ECO N° 148/19	-----	2 horas
MÉNDEZ, Nilda Graciela	8 horas	8 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	2 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	2 horas
NINA, Jorge Raúl	9 horas	9 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	-----	2 horas
QUIROGA, José	8 horas	-----	-----	-----	2 horas
SÁNDEZ PERNAS, Natalia	12 horas	-----	-----	6 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	2 hs.
SILVA, Mercedes Concepción	5 horas	2 horas. Integrante del Proyecto Tipo B N° 2533. Res. N° 427/18-CI	-----	2 horas Proyecto de Extensión: Res: CD ECO N° 186/19	1 hora





Universidad Nacional de Salta

006-20



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

SOLÁ DÍAZ, María Virginia	17 horas	-----	-----	-----	3 horas
TAMBOSCO, Silvina	17 horas	-----	-----	-----	3 horas

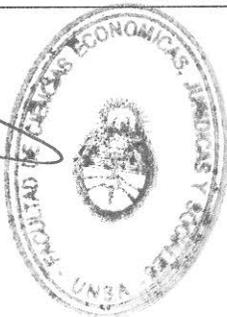
OTRAS ACTIVIDADES

- Revisión bibliográfica. Análisis de las fuentes de información. Literatura docente y científica impresa y en Internet referida al tema de investigación. Análisis de trabajos de investigación relacionados con el desarrollo de competencias de autorregulación con la modalidad blended-learning.
- Diseño de recursos que se ofrecerán a los alumnos tales como video, archivos con indicaciones, planificación de las actividades innovadoras y del cronograma de actividades para la modalidad de cursado.
- Elaboración de encuestas para indagar acerca de los saberes previos, objetivos y contenidos de aprendizaje, planificación de tiempo y métodos de estudio de los alumnos. Aplicación de encuestas, colocadas en el Aula virtual.
- Acciones para el seguimiento de los Alumnos: Elaboración de diagnósticos, de criterios a tener en cuenta en las observaciones que realizarán los docentes sobre fortalezas y debilidades en el aprendizaje de los alumnos. Orientación a los docentes, que realizan las observaciones, relacionados con el aspecto cognitivo, social y emocional.
- Acciones de Orientación y Apoyo para alumnos que lo requieran según las necesidades y/o problemáticas particulares.
- Análisis integral de los resultados obtenidos, con elaboración de cuadros comparativos y síntesis, que permitan su presentación de una manera adecuada y clara con el fin de verificar si los objetivos propuestos se han alcanzado.
- Elaboración de documentos y artículos para la presentación en Jornadas, Congresos y/o revistas de divulgación.

OBSERVACIONES:

Empty box for observations.

Cra. María Rosa Panza de Miller
Secretaría de As. Académicos
Fac. Cs. Econ. Jur. y Soc. - UNSa.



Mg. MIGUEL MARTIN NINA
DECANO
Fac. de Cs. Econ. Jur. y Soc. UNSa.