

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 0835

SALTA, 13 de Junio de 2014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

VISTO:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la docente responsable de la asignatura **MATEMATICA, PROF. CHOROLQUE, EDITH MARCELA**; eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2.010** de la Carrera **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS**, que se dicta en la **Sede Regional Orán** y;

CONSIDERANDO:

Que la comisión de Plan de Estudio de la Escuela de Agronomía a fs. 13 vta., aconseja aprobar la Matriz Curricular elevada por la citada docente;

Que la Escuela de Agronomía a fs. 14, aconseja aprobar la presentación;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 16, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 2 a 4, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 5 a 7, Programa de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares a fs. 7 a 9, Bibliografía a fs. 10 y Reglamento de Cátedra a fs. 11;

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

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

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

R E S U E L V E :

ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2014 – lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura **MATEMATICA**, para la carrera de **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS -Plan 2010-**, elevados por la **PROF. CHOROLQUE, EDITH MARCELA**; docente de dicha asignatura, que como Anexo, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º: DEJAR INDICADO que **SI** se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2013-0611.

ARTICULO 3º: HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiase ocho (8) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra, Dirección de Acreditación, Sede Regional Orán y para la Dirección de Alumnos y siga a esta, para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.

nsc/mc



LIC. MARIA MERCEDES ALEMAN
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Filename: R-.DEC-0835-2014



MSC. LIC. ADRIANA ORTIN VUJOVICH
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR			
Nombre: MATEMATICA			
Carrera: Tecnicatura Universitaria en Administración de Empresas Agropecuarias – SEDE REGIONAL ORAN Plan de estudios: plan 2010			
Tipo: Curso Obligatorio Número estimado de alumnos: 100			
Régimen: Anual ----- 1° Cuatrimestre...X.... 2° Cuatrimestre-----			
CARGA HORARIA: Total: 75 horas Semanal: 5 horas			
Aprobación por: Examen FinalX..... PromociónX.....			
DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Cesar Gabriel Moreno			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Cesar Gabriel Moreno	Dr. en admin. de Empresas	Prof. Asociado	40 HS.

R- DNAT- 2014 - 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

Chorolque, Edith Marcela	Profesora de Matemática y Computación	J.T.P. D/S	10 HS.
Auxiliares no graduados N° de cargos rentados: ...-... N° de cargos ad honorem: ...-....			
DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR			
OBJETIVOS Con el desarrollo del espacio curricular MATEMATICA se pretende que el alumno sea capaz de: <ul style="list-style-type: none">• Apropiarse y profundizar los conocimientos de matemática básica necesarios para utilizar en materias de aplicación y en el futuro desempeño de la profesión.• Abordar estratégicamente la resolución de problemas prácticos vinculados con el campo agropecuario y administrativo, utilizando lenguaje y simbología apropiados para explicar y argumentar.• Establecer diferencias y semejanzas en el estudio de las características de las funciones algebraicas y trascendentes.• Adquirir habilidad para modelizar funciones que describan situaciones reales.• Enfrentar desafíos intelectuales manifestando, entre otras cosas, pensamiento crítico, capacidad de procesar información y la posibilidad de abstraer.• Percibir que la matemática forma parte del mundo cotidiano.• Resolver problemas seleccionando estrategias; juzgar la validez de los razonamientos y resultados. • Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas.• Utilizar nuevas tecnologías de la información y la comunicación como recursos didácticos en el desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje.			
PROGRAMA			
Contenidos mínimos según Plan de Estudios			



R- DNAT- 2014 – 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

MATEMATICA

Conjuntos numéricos. Operaciones. Los números enteros y los números racionales. Los números reales y sus propiedades. Ecuaciones y desigualdades. Solución de una ecuación. Ecuaciones lineales y cuadráticas. Sistemas de ecuaciones con dos variables. Desigualdades. Propiedades. Sistema de desigualdades. Lógica. Inducción matemática. Combinatoria. Proposiciones. Leyes lógicas. Principio de inducción. Nociones de combinatoria. Variaciones. Permutaciones. Combinaciones. Las funciones en el mundo real. Concepto de función. Gráficas de funciones. Función lineal. Funciones exponencial. Funciones potencial. Logaritmo: propiedades y funciones. Algebra de funciones. Funciones inversa. Funciones polinómicas. Función cuadrática. Funciones racional. Series numéricas y de potencias. Sucesiones numéricas. Propiedades.

1.1 Introducción y justificación (ANEXO I)

1.2 Programa Analítico con objetivos específicos por unidad (ANEXO I)

1.3 Programa de Trabajos Prácticos con objetivos específicos (ANEXO I)

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

Clases expositivas	-	Trabajo individual	X
Prácticas de Laboratorio	-	Trabajo grupal	X
Práctica de Campo	-	Exposición oral de alumnos	-

R- DNAT- 2014 - 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	X	Diseño y ejecución de proyectos	-
Prácticas en aula de informática	-	Seminarios	-
Aula Taller	X	Docencia virtual	X
Visitas guiadas	-	Monografías	-
Prácticas en instituciones	-	Debates	X
<p>OTRAS (Especificar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases expositivas-dialogadas. • La modelización matemática y la resolución de problemas son aspectos centrales de mi metodología por ser adecuados para permitir que el alumno desarrolle actividad matemática de variado tipo y por aportar a logra un cambio actitudinal; poniendo énfasis en el campo de las ciencias naturales. Para ello se trabajará en pequeños grupos, a fin de fomentar por una parte, dentro del grupo un trabajo en colaboración, con participación y socialización, la necesidad de verbalizar los procedimientos aplicados, la comunicación matemática y la justificación de decisiones y estrategias; por otra parte, en lo individual esta metodología contribuye a estimular la utilización adecuada de sus propios tiempos y el mejoramiento de la expresión verbal. 			
<p>PROCESOS DE EVALUACIÓN</p>			
<p><i>De la enseñanza : la evaluación es una práctica reflexiva del docente, el cual deberá:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar críticamente su intervención educativa y tomar decisiones al 			

R- DNAT- 2014 – 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

respecto.

- Realizar encuestas a los alumnos al finalizar el cuatrimestre para, que en base a la opinión recogida, realizar los ajustes pertinentes.
- Analizar los resultados obtenidos después de cada examen parcial para así programar si es necesario nuevas estrategias de enseñanza.
- Mantener una comunicación constante con los alumnos sobre lo trabajado en clase, ya que la opinión se considera una evaluación eficaz y natural de la marcha del proceso de enseñanza y aprendizaje y, de la planificación en sí.
- Tomar datos durante todo el proceso de enseñanza (evaluación continua).

Del aprendizaje

Con el fin de evaluar el proceso de aprendizaje se prevé:

- Dos exámenes parciales que abarcan los contenidos descriptos en el programa, con sus respectivos recuperatorios.
- Una segunda recuperación para aquellos alumnos que hayan desaprobado uno de los dos parciales.
- Observación directa y sistemática.
- Análisis de producción de los alumnos: trabajos prácticos.
- Examen final regular: De tipo integrador al que se accede si se cumple con lo establecido en el reglamento interno de la asignatura. (Ver Anexo III).

BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)

ANEXO I

1.1 Introducción y justificación

La enseñanza de la matemática en el campo de las ciencias naturales, tiene potencialidades muy significativas para desarrollar las principales competencias del futuro profesional.

Filename: R-.DEC-0835-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 0835

SALTA, 13 de Junio de 2.014

EXPEDIENTE N° 19.590/2013

En Matemática se propone consolidar una estructura cognitiva útil para el desarrollo, manejo e interpretación de su futura realidad en el campo agropecuario y administrativo, como así también la aplicación de la matemática como herramienta en otras asignaturas del plan de estudio, en un marco de interacción del objeto de estudio con la realidad del educando. Para ello se propone como esencial en la actividad matemática la apropiación de los fundamentos teóricos y las herramientas que éstos les proveen para abordar estratégicamente la resolución de problemas, entendidos estos en un sentido amplio que involucra, por parte del alumno, la toma de decisiones para encuadrar o plantear matemáticamente la situación, el diseño de la estrategia de actuación, la utilización adecuada de procedimientos y técnicas, la verificación e interpretación de los resultados y la inferencia para la resolución de nuevos problemas.

1.2 Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD I: Lógica

Proposición. Conectivos lógicos: conjunción; disyunción, implicación, equivalencia. Tablas de verdad. Leyes lógicas. Condiciones necesarias y suficientes. Funciones proposicionales. Cuantificadores.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El desarrollo de esta unidad permitirá al alumno:

- Interpretar, aplicar y utilizar las nociones de la lógica simbólica y la notación adecuada para la resolución de ejercicios y problemas.
- Desarrollar un pensamiento lógico y crítico.

UNIDAD II: Conjuntos numéricos-Ecuaciones e inecuaciones.

Conjuntos numéricos. Propiedades. Operaciones.

Ecuaciones. Identidades. Ecuaciones lineales. Aplicaciones. Intervalos. Inecuaciones lineales. Sistema de inecuaciones. Problemas de aplicación.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El desarrollo de esta unidad permitirá al alumno:

Filename: R-.DEC-0800-2014

