



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AV. BOLIVIA 5150 - A4402FDO SALTA
REPUBLICA ARGENTINA
TELEF. (0387) 4255404/330/332
TELEF. FAX (0387) 4255456

RESOLUCION -CD- N°

461/07

SALTA, 24 OCT 2007
Expediente N° SO 19.053/07

VISTO:

Las presentes actuaciones, mediante las cuales se tramita la aprobación del programa analítico de la asignatura "**Matemática**", correspondiente al Plan de Estudios 2007 de la Carrera de Técnico Universitario en Laboratorio de Análisis Clínico y Microbiológicos de Sede Regional Orán; y,

CONSIDERANDO:

Que la Dirección Administrativa Académica a fs. 13, informa que el programa cumple con los requisitos establecidos por el Reglamento de Planificación obligatoria (Res. Int. 516/95 y 225/02).

POR ELLO; en uso de las atribuciones que le son propias, y atento a lo aconsejado por la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina en despacho N° 133/07.

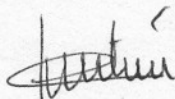
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
(En Sesión Ordinaria N° 08/07 del 19/06/07)

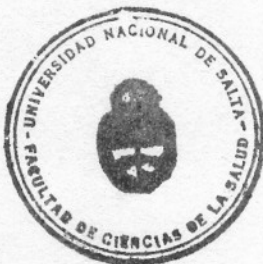
RESUELVE:

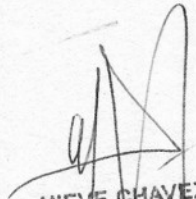
ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia el Programa Analítico de la asignatura "MATEMÁTICA" del Plan de Estudios 2007 de la Carrera de Técnico en Laboratorio en Análisis Clínicos y Microbiológicos de Sede Regional Orán, el que obra como ANEXO I de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber y remítase copia: Sede Regional Orán, Dpto. Alumnos y siga a Dirección Administrativa Académica -Dpto. Docencia- de esta Facultad a sus efectos.

| |
|----------|
| D. A. A. |
| Ta |
| MAJ |
| |


Lic. CECILIA PIÚ de MARTIN
SECRETARIA
Facultad de Ciencias de la Salud




Mgs. NIEVE CHAVEZ
DECANA
Facultad de Ciencias de la Salud



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
AV. BOLIVIA 5150 - A4402FDO SALTA
REPUBLICA ARGENTINA
TELEF. (0387) 4255404/330/332
TELEF. FAX (0387) 4255456

RESOLUCIÓN CD N°

461/07

24 OCT 2007

SALTA,
Expediente N° SO 19.053/07

ANEXO I

PROGRAMA ANALÍTICO

CARRERA: Técnico Universitario en Laboratorio de Análisis Clínicos y Microbiológicos
ASIGNATURA: Matemática
PLAN DE ESTUDIO: 2007
REGIMEN DE LA ASIGNATURA: 1er. Cuatrimestre
AÑO DE LA CARRERA: 1er Año
CARGA HORARIA: 84 horas

OBJETIVOS:

Generales

Que el alumno sea capaz de:

- Apropiarse de las herramientas matemáticas necesarias para enfrentar adecuadamente las situaciones que los estudios específicos le exijan.
- Lograr una aproximación al método hipotético-deductivo
- Interpretar, usar y aplicar los contenidos curriculares tanto a problemas matemáticos como a problemas vinculados con las ciencias bioquímicas.
- Desarrollar habilidades intelectuales y lógicas
- Desarrollar el espíritu crítico.
- Apropiarse de las herramientas matemáticas necesarias para enfrentar adecuadamente las situaciones que los estudios específicos le exijan.
- Lograr una aproximación al método hipotético-deductivo.
- Interpretar, usar y aplicar los contenidos curriculares tanto a problemas matemáticos como a problemas vinculados con las ciencias bioquímicas.
- Desarrollar habilidades intelectuales y lógicas.
- Desarrollar el espíritu crítico.

ESPECÍFICOS

- Reconocer y usar los números reales comprendiendo las propiedades que lo definen y sus distintas formas de representación.
- Reconocer y resolver ecuaciones lineales, cuadráticas, exponenciales y logarítmicas utilizando un método adecuado y comprobando la razonabilidad de los resultados.
- Reconocer la expresión en notación científica de un número decimal y/o viceversa.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AV. BOLIVIA 5150 - A4402FDO SALTA

REPUBLICA ARGENTINA

TELEF. (0387) 4255404/330/332

TELEF. FAX (0387) 4255456

RESOLUCIÓN CD N°

461/07

24 OCT 2007

SALTA,

Expediente N° SO 19.053/07

- Diferenciar unidades de medida y realizar equivalencias entre ellas utilizando notación científica.
- Resolver situaciones problemáticas que impliquen para su solución la aplicación de magnitudes directa e inversamente proporcionales.
- Identificar e interpretar distintos tipos de funciones asociándolas a situaciones numéricas o experimentales, reconociendo de un mismo tipo de función puede servir de modelo para una variedad de problemas.
- Analizar y encontrar puntos notables de funciones cuadráticas, exponenciales y logarítmicas.
- Resolver problemas seleccionando estrategias; juzgar la validez de los razonamientos y resultados.

CONTENIDOS CONCEPTUALES

Unidad 1

Sucesivas ampliaciones del concepto de número, números naturales, enteros, racionales, irracionales, reales. Representación geométrica en el eje real.

Operaciones con números reales: suma, diferencia, producto y cociente. Supresión de paréntesis. Propiedades y aplicaciones.

Potenciación y radicación. Potenciación con exponente fraccionario, Propiedades y aplicaciones.

Representación decimal (finita, infinita y periódica) de un número real.

Notación científica.

Unidad 2

Ecuaciones: definición. Conjunto solución de una ecuación. Ecuaciones equivalentes: definición y propiedades. Ecuaciones en una variable: ecuación lineal y cuadrática ecuación cuadrática. Ecuación lineal con dos variables. Sistema de ecuaciones lineales con dos incógnitas. Métodos de resolución.

Unidad 3

Noción de magnitud. Sistemas de unidades de medida. Equivalencia entre unidades. Equivalencia entre unidades utilizando notación científica.

Unidad 4

Función lineal. Representación en el plano. Rectas verticales y horizontales.

Razón y proporción. Proporcionalidad directa e inversa. Regla de tres simple y compuesta. Porcentaje.



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AV. BOLIVIA 5150 - A4402FDO SALTA

REPUBLICA ARGENTINA

TELEF. (0387) 4255404/330/332

TELEF. FAX (0387) 4255456

RESOLUCIÓN CD N° 461/07

24 OCT 2007

SALTA,

Expediente N° SO 19.053/07

Función cuadrática. Representación gráfica. Crecimiento y decrecimiento.

Unidad 5

Función exponencial. Gráfica y análisis de distintos casos.

Logaritmo: definición, propiedades. Función logarítmica. Gráfica y análisis de distintos casos.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Ubicación de números reales en la recta numérica
- Utilización de la jerarquía de las propiedades de las operaciones.
- Utilización de notación científica para expresar y comparar números muy grandes o muy pequeños.
- Resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas y de problemas que involucren el uso de estas ecuaciones.
- Utilización del lenguaje gráfico para expresar relaciones funcionales.
- Utilización del lenguaje algebraico para describir gráficas sencillas.
- Representación gráfica de funciones en un sistemas de coordenadas cartesianas.
- Interpretación de gráficos.

CONTENIDOS ACTITUDINALES

- Reconocimiento y valoración de la utilidad y la potencialidad de las nociones y procedimientos tanto para las situaciones que se presentan en matemática como en otras disciplinas.
- Reconocimiento y valoración del trabajo en equipo como una manera eficaz de llevar a cabo tareas completas.
- Actitud crítica frente a las opiniones tanto de los docentes como de los alumnos
- Respeto y valoración de las opiniones ajenas.
- Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones de los ejercicios y problemas que se planteen.

METODOLOGÍA:

Las clases serán teórico-prácticas. La metodología de aula-taller, con dinámica grupal. Al inicio de cada tema, el docente realizará una introducción teórica, incluyendo ejercicios y problemas para que los alumnos reflexionen sobre el sentido y el significado de los contenidos matemáticos desarrollados. Se usará permanentemente el interrogatorio, para propiciar la participación activa de los estudiantes.



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AV. BOLIVIA 5150 - A4402FDO SALTA
REPUBLICA ARGENTINA
TELEF. (0387) 4255404/330/332
TELEF. FAX (0387) 4255456

RESOLUCIÓN CD N° **461/07**

24 OCT 2007

SALTA,
Expediente N° SO 19.053/07

EVALUACIÓN:

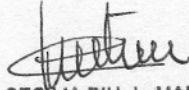
1) Sistema de Evaluación.

- Se realizarán dos exámenes parciales cada uno con su correspondiente recuperación.
- Para alcanzar el carácter de alumno regular en la materia es condición necesaria aprobar los dos parciales o su recuperatorio
- La nota mínima para aprobar es de 60 puntos en una escala numérica de 0 a 100.
- Para aprobar la materia el alumno deberá rendir un examen final.

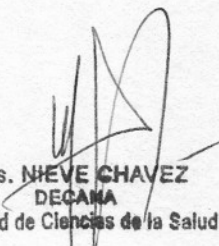
BIBLIOGRAFIA

- Domingo Tarzia- CURSO DE NIVELACION DE MATEMATICA- Ed. Mac Graw Hill.
- Allan R. Angel- ALGEBRA INTERMEDIA- Ed. Prentice Hall
- Allendoerfer. FUNDAMENTOS DE MATEMATICAS UNIVERSITARIAS- Ed. Mac Graw Hill.
- Jerome Kaufmann- ALGEBRA INTERMEDIA- Ed. Internacional Thomson.
- Dennis Zill- Jacqueline Dewar- ÁLGEBRA Y TRIGONOMETRÍA- Ed Mac Graw Hill.




Lic. CECILIA PIÑERO de MARTÍN
SECRETARIA
Facultad de Ciencias de la Salud




Mgs. NIEVE CHAVEZ
DECANA
Facultad de Ciencias de la Salud