



Sede y localidad	
Carrera	Profesorado de Física y profesorado en Química

Programa de la asignatura

Asignatura: Introducción a la matemática	
Año calendario: 2009	Cuatrimestre: primer
Carga horaria semanal: 5 hs	Créditos (si corresponde): 10
Carga horaria total: 5 hs	

Días y horario de cursada: martes de 18 a 21 y jueves de 18 a 20
Horarios, días y lugar de consulta para alumnos: Martes y jueves de 17 a 18
Horas de estudio recomendadas (extra clase): de 6 a 8 horas semanales

Profesor :Coppola, Romina Inés	Email: rominacoppola@gmail.com
---------------------------------------	---

Auxiliar: Crego Karina	Email: kcrego@hispavista.com
-------------------------------	---

Repetir en caso de que sea más de uno

Programa Analítico de la asignatura

Contenidos mínimos establecidos por Plan de Estudio (<i>Copiar de la resolución respectiva de creación de la carrera</i>):
Objetivos de la asignatura: <ul style="list-style-type: none">• Adquirir lenguaje algebraico y herramientas para la justificación de razonamientos y procedimientos• Adquirir una actitud creativa y razonadora frente a los problemas matemáticos• Conocer los conjuntos numéricos y aplicar sus propiedades a la resolución de problemas• Reconocer y utilizar conexiones entre los marcos geométrico y algebraico• Utilizar todos los conceptos trabajados en la materia para plantear y resolver situaciones problemáticas
Propuesta Metodológica (<i>teóricos/ comisiones/laboratorio</i>): clases teóricas y clases prácticas.
Forma de aprobación (<i>indicar si se considera asistencia, evaluación parcial, final, entrega de trabajos prácticos, práctica profesional, pasantía, etc.</i>): No se exige porcentaje de asistencia. La cursada de la materia consta de tres parciales escritos (el primero fecha tentativa 23 de abril, se evaluará Números Reales, en el segundo, fecha tentativa 21 de mayo Funciones y en el tercero, fecha tentativa 23 de junio Trigonometría y Números

Complejos) con sus respectivos recuperatorios que serán el 2 de julio fecha tentativa (final del cuatrimestre). Una vez aprobada la cursada de la materia un examen final escrito con todo el contenido visto.

Unidad o eje temático: Números reales

Contenidos: Números reales. Características del conjunto de los números reales. Ecuaciones. Inecuaciones. Valor absoluto. Casos de factoro. Irracionales. Radicales: propiedades. Operaciones.

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:
16 de abril

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

- “Logikamente” (Tomos varios) – Juan Pablo Pissano – Ed. Logikamente
- ANÁLISIS MATEMÁTICO: SU ENSEÑANZA- PRO- CIENCIA-CONICET-Bs. As
- TRIGONOMETRÍA PLANA Y ESFÉRICA- F. Ayres- Serie Schaumn
- MATEMÁTICA 1- BACHILLERATO- Lorenzo Abellanas Rapún y otros- Ed. McGraw-
- CARPETA DE MATEMÁTICA 2 . Carlos Abdala. Ed. Aique

Repetir tantas veces según las unidades previstas en la asignatura

Unidad o eje temático: Funciones

Contenidos: Funciones: Lineales, cuadráticas, polinómicas, exponenciales y logarítmicas. Funciones irracionales. Funciones definidas por partes. Problemas. Aplicaciones.

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:
14 de Mayo

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

- “Logikamente” (Tomos varios) – Juan Pablo Pissano – Ed. Logikamente
- ANÁLISIS MATEMÁTICO: SU ENSEÑANZA- PRO- CIENCIA-CONICET-Bs. As
- TRIGONOMETRÍA PLANA Y ESFÉRICA- F. Ayres- Serie Schaumn
- MATEMÁTICA 1- BACHILLERATO- Lorenzo Abellanas Rapún y otros- Ed. McGraw-
- CARPETA DE MATEMÁTICA 2 . Carlos Abdala. Ed. Aique

Unidad o eje temático: Trigonometría

Contenidos: Trigonometría. Sistemas de medición de ángulos. Conversiones. Signo en los cuatro cuadrantes. Interpretación geométrica y representación gráfica de las

funciones trigonométricas. Relaciones entre funciones del mismo ángulo. Identidades trigonométricas. Teoremas del seno y del coseno. Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Problemas.

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:

11 de Junio

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

- “Logikamente” (Tomos varios) – Juan Pablo Pissano – Ed. Logikamente
- ANÁLISIS MATEMÁTICO: SU ENSEÑANZA- PRO- CIENCIA-CONICET-Bs. As
- TRIGONOMETRÍA PLANA Y ESFÉRICA- F. Ayres- Serie Schaumn
- MATEMÁTICA 1- BACHILLERATO- Lorenzo Abellanas Rapún y otros- Ed. McGraw-
- CARPETA DE MATEMÁTICA 2 . Carlos Abdala. Ed. Aique

Unidad o eje temático: Números Complejos

Contenidos: Números complejos. Necesidad de su creación. Representación gráfica. Operaciones. Potencias de i . Resolución gráfica de sumas y restas. Forma polar de números complejos. Conversión de coordenadas. Comparación conversiones analíticas con las gráficas. Multiplicación, división, raíz y potencia de números complejos en forma polar.

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:

18 de junio

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

- “Logikamente” (Tomos varios) – Juan Pablo Pissano – Ed. Logikamente
- ANÁLISIS MATEMÁTICO: SU ENSEÑANZA- PRO- CIENCIA-CONICET-Bs. As
- TRIGONOMETRÍA PLANA Y ESFÉRICA- F. Ayres- Serie Schaumn
- MATEMÁTICA 1- BACHILLERATO- Lorenzo Abellanas Rapún y otros- Ed. McGraw-
- CARPETA DE MATEMÁTICA 2 . Carlos Abdala. Ed. Aique