

Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA MATEMÁTICA

Objetivos propuestos:

Que los alumnos sean capaces de:

- a) Operar con números reales y expresiones algebraicas aplicando las propiedades correspondientes.
- b) Reconocer y obtener soluciones de diferentes tipos de ecuaciones.
- c) Representar gráficamente y reconocer subconjuntos de la recta y del plano en coherencia con su descripción algebraica.
- d) Identificar en diferentes situaciones problemáticas determinadas relaciones entre variables (proporcionalidad directa, linealidad) o relaciones trigonométricas.
- e) Organizar y desarrollar un procedimiento o identificar un modelo que permita resolver los problemas propuestos.

Contenidos conceptuales:

1- Números reales

El conjunto de los números reales y sus subconjuntos. Operaciones, propiedades.

2- Expresiones algebraicas

Operaciones con expresiones simbólicas. Factorización y simplificación de expresiones algebraicas. Utilización del lenguaje algebraico como medio para expresar situaciones planteadas en un lenguaje coloquial. 2

3- Ecuaciones e inecuaciones

Resolución de diferentes tipos de ecuaciones (lineal, cuadrática, con expresiones fraccionarias, etc.) e inecuaciones lineales. Utilización de las ecuaciones como expresiones matemáticas y medios para la resolución de situaciones problemáticas concretas.

4- Rectas

Puntos y subconjuntos del plano. Rectas en el plano: noción de pertenencia punto-recta, concepto de pendiente y ordenada al origen. Obtención de la ecuación de una recta en el plano, condición de paralelismo y perpendicularidad. Intersección entre rectas. Representaciones gráficas. Proporcionalidad directa. Cálculo de porcentajes. Problemas.

5- Trigonometría

Razones trigonométricas básicas para ángulos ubicados en un sistema de coordenadas cartesianas. Signo de las razones trigonométricas en los diferentes cuadrantes, valores exactos para los ángulos principales del primer cuadrante y bordes de los cuadrantes. Ecuaciones trigonométricas. Resolución de triángulos rectángulos y problemas de trigonometría.

Bibliografía sugerida:

Los contenidos anteriormente explicitados se encuentran desarrollados en cualquiera de los siguientes libros:

- Stewart, J., Redlin, L., Watson, Precálculo, México, S. International Thomson Editores, 3a ed, 2001.
- Kaczor, Franco y otros, Matemática I Polimodal, Buenos Aires, Ed. Santillana, 1999.
- Zill, D., Dewar, J., Precálculo, México, Mc.Graw Hill, 4ª ed, 2007.

Para ejercitar:

- ✓ Cuadernillo de ejercicios UADE.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA COMPRENSIÓN DE TEXTOS

Objetivos propuestos:

Que los alumnos sean capaces de:

- a) Gestionar los procesos de comprensión de textos literarios, científicos y de actualidad.

- b) Seleccionar estrategias adecuadas para planificar su propia producción discursiva escrita.
- c) Sistematizar las reglas de uso del código lingüístico y aplicarlas a situaciones de comprensión y producción discursiva.

Contenidos:

1. **Comprensión de textos.** El vínculo entre leer y escribir. La lectura como herramienta necesaria para la adquisición del conocimiento. La actividad del lector. Leer e interpretar: un proceso de producción de sentido. Competencia comunicativa y competencia lingüística. Valor comunicacional del texto. Los géneros discursivos: modelos de discurso escrito. La producción universitaria: exámenes, reseñas, informes, monografías, ponencias, tesinas. Las fuentes de información y los modos de referencia: recursos bibliográficos y electrónicos; referencias bibliográficas, notas al pie, citas.

2. **La organización del discurso.** Texto y discurso. El significado global del texto: su estructura. Tema del texto, tema de los párrafos. Ideas principales y secundarias. Palabras clave. Esquemas conceptuales. Las secuencias discursivas: explicativa, narrativa, descriptiva, argumentativa e instruccional.

3. **Coherencia lineal.** La frase: su estructura interna. Clases de palabras. Sintaxis (revisión de errores habituales de redacción). Signos de puntuación. Ortografía. Recursos cohesivos: repeticiones, anáforas, elipsis, sinonimia, enlaces y conectores. Adecuación textual: registro escrito y registro formal.

4. **El texto expositivo.** La secuencia explicativa: marco, planteo explícito o implícito, explicación, conclusión. Estrategias explicativas: la definición, el ejemplo, la analogía, la narración.

5. **El texto argumentativo.** La secuencia argumentativa: tema, problema, hipótesis, argumentos, contraargumentos, refutación, conclusión. Estrategias argumentativas: la definición, la comparación, la contrastación, la cita de autoridad, la pregunta retórica, la analogía, el ejemplo, la concesión, la causalidad, la ironía, los lugares comunes.

Bibliografía sugerida

Para ejercitar:

- ✓ Cuadernillo de ejercicios UADE.

Para aclarar dudas generales:

- ✓ Manuales de *Lengua y Literatura* de nivel medio.

Para profundizar en temas:

Alvarado, Maite y Yeannoteguy, Alicia. ***La escritura y sus formas discursivas: curso introductorio.*** Buenos Aires: EUDEBA, 2000. 123 p. Temas. Comunicación. Código de Biblioteca: 808.1 ALV ESC [1A] 2000

Narvaja de Arnoux, Elvira y Di Stefano, Mariana y Pereira, Cecilia. ***La lectura y la escritura en la universidad.*** Buenos Aires: EUDEBA, 2004. 190 p. Material de cátedra. Código de Biblioteca: 81'27 NAR LEC [1A] 2004

Para consultar vocabulario y dudas acerca de redacción:

Espasa Calpe (Madrid). ***Gran diccionario de sinónimos y antónimos.*** Ed. corr. Madrid: Espasa Calpe, 1987. 1319 p. Código de Biblioteca: 811.134.2'373.42(038) ESP GRA DE [2A] 19

García Negroni, María Marta, coord. y Pérgola, Laura y Stern, Mirta. ***El arte de escribir bien en español: manual de corrección de estilo.*** Ed. corr. y aum. Buenos Aires: S. Arcos, 2004. 607 p. Instrumentos. Código de Biblioteca: 811.134.2'271 GAR ART [1A] 2004

Serafini, María Teresa y Rodríguez de Lecea, Francisco, trad. y Alcoba, Santiago, rev. ***Cómo se escribe.*** Buenos Aires: Paidós, 2005. 367 p. Instrumentos, n. 12. Código de Biblioteca: 808.1 SER ESC N.12 [1A] 2005

Real Academia Española (Madrid). ***Diccionario de la lengua española.*** 22a ed. Madrid:

Real Academia Española, 2001. 2 v. Código de Biblioteca: 811.134.2(038) RAE DIC V.1-V.2 22A 2001

Real Academia Española (Madrid). ***Ortografía de la lengua española.*** Madrid: Espasa Calpe, 1999. 162 p. Código de Biblioteca: 811.134.2'35 RAE ORT [1A] 1999

Real Academia Española [en línea]. < <http://www.rae.es> > [Consultado el 30 de agosto de 2010]

