



Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires
Secretaría Académica

Anexo I

Ingreso Mayores de 25 años sin título secundario Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Contenidos

Área Matemática:

Conjunto de los números reales: operaciones y propiedades. Resolución de ejercicios y problemas que involucren suma, resta, multiplicación, división, potencia y raíz de números reales. Uso de calculadora científica.

Relaciones de proporcionalidad directa e inversa. Representación mediante tablas, gráficos y fórmulas. Aplicaciones: reglas de tres simples, porcentaje, escala, semejanza de triángulos, Teorema de Thales, razones trigonométricas y resolución de triángulos rectángulos. Relaciones de proporcionalidad entre perímetros y áreas de figuras y volúmenes de cuerpos. Uso de las nociones de proporcionalidad para resolver problemas en contextos reales.

Funciones y ecuaciones: polinómicas, exponenciales y logarítmicas, trigonométricas. Representación de funciones mediante tablas, gráficos y analítico. Sistema de ecuaciones lineales y mixtos, métodos de resolución gráfico y analítico. Uso de funciones y ecuaciones para modelizar problemas en contexto matemático o extramatemático.

Bibliografía:

- ✓ Altman Silvia y otras. *Matemática, polimodal*. Libros 1,2 y 3, Buenos Aires Longseller. 2002
- ✓ Berman Andrea y otros. *Matemática para resolver problemas IV y V*. Buenos Aires. Santillana.. 2010
- ✓ Camuyrano M Beatriz y otras. *Matemáticas I. Modelos Matemáticos para interpretar la realidad*. Buenos Aires. Estrada 2000
- ✓ Etchegoyen Susana y otros. *Matemática I Polimodal*. Buenos Aires Kapeluz.. 1999



*Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires
Secretaría Académica*

- ✓ Itzcovich Horacio, Novembre Andrea. *Matemática M1, M2 y M3 para Educación Secundaria Superior*, Buenos Aires. Tinta Fresca. 2006
- ✓ Schaposchnik Ruth y otros. *Carpeta de Matemática IV y V*. Buenos Aires Aique. 2007.

Área Lengua:

Los textos del mundo académico: El texto: El texto y sus propiedades: coherencia, cohesión, adecuación. Concordancia entre el núcleo de sujeto y el verbo. Concordancia de género y número: usos adecuados en la producción escrita Reglas ortográficas, reglas de acentuación y puntuación, modos y tiempos verbales: usos adecuados en la producción escrita.

La noción de texto y la noción de géneros discursivo. Géneros discursivos. Géneros primarios y secundarios. Géneros en el ámbito académico La explicación: La explicación en diferentes géneros. El marco y el problema. El interrogante. Distintas formas de explicar: recursos para responder el problema. La definición: clases. Comparaciones y analogías. Reformulaciones. Ejemplos. Presencia de organizadores del discurso. La escritura de exposiciones: planes textuales, la adecuación. Empleo de borradores. La argumentación: Aspectos enunciativos. La construcción del enunciatario, la polifonía. El discurso argumentativo con progresión temática compleja. Las estructuras argumentativas: inducción totalizante y generalizante, ejemplo, ilustración y modelo. Deducción: silogismo, entimema, el razonamiento escalonado, las espirales argumentativas. El razonamiento causal: la argumentación pragmática, la causa “pretexto” y de origen, la inversión de causas y consecuencias, la relación medio – fin. La escritura de argumentaciones: planes y estructuras textuales, tema, problemática, tesis, descomposición de tesis, recursos. Empleo de borradores. Entre la explicación y la argumentación: un continuum. El informe: características. El informe universitario. El informe de investigación. El ensayo: características. Lectura, análisis y producción de textos complejos.



Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires
Secretaría Académica

Bibliografía:

- ✓ AAVV. *Literatura y Lengua 3*; Buenos Aires Puerto de Palos Ediciones. 2001.
- ✓ AAVV. *Lengua y Literatura 3*. Ciudad de Buenos Aires Tinta Fresca. 2006.
- ✓ Atorresi, A. y otros. *Lengua y Literatura III. Del uso a la reflexión sobre los lenguajes*, Buenos Aires Aique. 2004.
- ✓ Botta M. y Warley, J. *Tesis, tesinas, monografías e informes*, Buenos Aires Editorial Biblos. 2007.
- ✓ Marafioti, R. “Capítulo IV: las estructuras argumentativas”, *Recorridos semiológicos. Signos, enunciación y argumentación*; Buenos Aires. Eudeba. 2004.
- ✓ AAVV. *Libros temáticos 1,2, 4 y 5*. Buenos Aires Longseller. 2004.

Área Ciencias de la Naturaleza:

Concepto de ser vivo. Origen de la vida. Características de los seres vivos. Niveles de organización. Diversidad del mundo viviente. Teoría cinético molecular de la materia. Estructura atómica. Tabla periódica. Nociones básicas de: uniones químicas, compuestos orgánicos e inorgánicos y estequiometría atómico- molecular. Sistema de referencia. Observador. Tiempo. Trayectoria. Posición. Desplazamiento. Distancia. Velocidad. Aceleración. Relatividad del Movimiento. Movimientos rectilíneos y no rectilíneos. Cantidad de Movimiento. Segunda ley de Newton. Diferentes Formas de Energía. Unidades en las que se expresa la energía. Principio de conservación de la energía. Eficiencia y degradación. Diferentes estados de la materia. Diferencia entre fuerza y presión. Densidad y peso específico. Teorema general de la hidrostática. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes.

Bibliografía:

- ✓ Aldabe, Armendía Lacreu. *Química I Fundamentos*. Buenos Aires Ed Colihue 1999.
- ✓ Angelini M y otros. *Temas de Química General*. Buenos Aires. Eudeba 1999.
- ✓ Aristegui, Baredes, Fernandez, Silva y Sobico. *Física I y II*. Buenos Aires, Ed. Santillana 1999.



Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires
Secretaría Académica

- ✓ Biasioli, Wetiz. *Química General Inorgánica*. Buenos Aires Kapeluz s/f .
- ✓ Biasioli, Wetiz *Química Orgánica*. Buenos Aires Kapeluz s/f.
- ✓ Campbell, N Mitchell, L y Reece, J. *Biología, Conceptos y Relaciones*. Prentice Hall, Tercera Edición. 2001.
- ✓ Curtis, H., Barnes, S., Schek, A. y Flores, G. *Invitación a la Biología*. Editorial Médica Panamericana. Sexta Edición. 2006.
- ✓ Erpelding Alicia, Pacheco Mabel, Scandroli Norberto *Curso Básico de Química*. Tandil, Buenos Aires. UNICEN. 1990.
- ✓ Hewit P. *Física Conceptual*, México Pearson Educación 1999.
- ✓ Maiztegui y Boido. *Física Elemental Para Estudiantes de Cuarto Año de Escuelas de Comercio*. Buenos Aires. Kapeluz, 1981.
- ✓ *Material del Programa Articulatorio de Física y Química* de la Facultad de Cs. Veterinarias U.N.C.P.B.A. 2012.
- ✓ Mautino Jose, Química IV y Química V Buenos Aires. Aula Taller.
- ✓ Milone J.O Química IV, General E Inorgánica y Química V. Estrada

Área Ciencias Sociales:

El espacio geográfico como objeto de estudio de la geografía. Aproximación a su definición, el espacio geográfico como construcción social. Principales categorías de análisis del espacio: territorialidad, paisaje, forma, contenido. Herramientas cartográficas para el análisis del espacio geográfico: los mapas, tipos de mapas. Imágenes satelitales. Uso de las herramientas cartográficas, localización. Relación sociedad-naturaleza. El medio natural; la naturaleza como recurso. Principales formas de apropiación de la naturaleza. Problemáticas ambientales a escala global y regional. Población y territorio: indicadores demográficos y su comportamiento en el escenario actual. Movilidad territorial de la población. Migraciones, problemáticas asociadas. Globalización y fragmentación del territorio. Desarrollo poco uniforme del capitalismo. Desarrollo y subdesarrollo. El rol de las empresas transnacionales en el capitalismo global y el uso del territorio. Cambios en el mercado de trabajo a partir de la globalización. Espacio urbano y rural: transformaciones recientes en el espacio urbano. Las ciudades del neoliberalismo, segregación urbana,



*Universidad Nacional del Centro
de la Provincia de Buenos Aires
Secretaría Académica*

polarización social. Ciudad dual, ciudad global. Transformaciones en el espacio rural: neoruralismos, revolución verde. Transformaciones en el agro latinoamericano. Movimientos sociales de base rural. Construcción del territorio y Estado Argentino. Etapas de desarrollo. Calidad de vida, población y territorio en Argentina. Desarrollo desigual regional, Argentina pampeana y extrapampeana.

Noción Espacio / Tiempo. Períodos de la Historia mundial. Revolución Industrial y Revolución Francesa. La conformación de los Estados Nacionales. El Imperialismo. Las guerras Mundiales. Los totalitarismos y el período de entre guerras. La Conformación del Estado de Bienestar. Un nuevo Orden Mundial, el Mundo de la Guerra Fría. El final del Mundo Bipolar y el nuevo ordenamiento Mundial. El virreinato del Río de la Plata. La independencia. La Formación del Estado Nación. El Modelo agroexportador, Argentina granero del mundo. La política Conservadora. La ley Sáenz Peña y los Gobiernos radicales. El Peronismo. Dictaduras y Democracias (1955/1983). El neoliberalismo y las políticas de ajuste. Los Derechos Elementales. Sistema de Gobierno. Los poderes del Estado. La Constitución Nacional.

Bibliografía:

- ✓ Bianchi S. *Historia Social del Mundo Occidental*. Buenos Aires, Universidad Nacional de Quilmes. 2005.
- ✓ Cattaruzza A. *Historia Argentina. 1916 – 1955* Buenos Aires. Siglo XIX. 2009.
- ✓ Ferrer, A. *La Economía Argentina*. Buenos Aires. FCE. 1979.
- ✓ Harvey, A. *La Condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Buenos Aires. Amorrortu Editores S.A. 1998
- ✓ *La Constitución Nacional*. (Cualquier Edición Posterior a 1994).
- ✓ Novaro M. *Historia Argentina. 1955 – 2010*. Buenos Aires. Siglo XIX. 2010.
- ✓ Romero L. A. *Breve Historia de la Argentina*. Buenos Aires Fondo de Cultura Económica.
- ✓ Santos, M., De Souza, M. A; Silveira, M. L. *Territorio. Globalización y Fragmentación*. San Pablo, Brasil, HUCITEC. 1996.