

PROGRAMAS

DE

MATERIAS INTELECTUALES

CICLO LECTIVO 2017

Especialidad SEGURIDAD

MATEMÁTICA:

Unidad 1: El Campo Numérico.

Números reales: naturales, enteros, racionales e irracionales. Propiedades. Representación en la recta numérica. Operaciones. Notación científica. Razones y proporciones numéricas. Regla de tres simple. Sistema métrico legal argentino (SIMELA). Resolución de problemas. Existencia de los números complejos. Unidad imaginaria. Operaciones: suma, resta, multiplicación y división.

Unidad 2: Operaciones Algebraicas.

Expresiones algebraicas. Operaciones: Suma, Resta, Multiplicación y División. Regla de Ruffini. Factorización. Expresiones algebraicas fraccionarias. Simplificación. Operaciones combinadas.

Ecuaciones. Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Resolución analítica. Problemas de aplicación. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas: resolución analítica

Unidad 3: Funciones Reales y Ecuaciones.

Función lineal. Representación gráfica. Ecuación de la recta que pasa por uno y por dos puntos. Condiciones del paralelismo y perpendicularidad. Problemas de aplicación.

Función cuadrática. Representación gráfica.

Unidad 4: Funciones Trascendentes.

Función exponencial. Definición. Representación gráfica. Ecuaciones exponenciales. Función logarítmica. Definición. Representación gráfica. Propiedades de los logaritmos. Ecuaciones Logarítmicas.

Unidad 5: Geometría Plana.

Proporcionalidad de segmentos. Teorema de Tales. Polígonos. Clasificación. Cálculo de perímetro y áreas. Triángulos. Teorema de Pitágoras. Funciones trigonométricas. Resolución de triángulo y rectángulo. Problemas de aplicación.

Bibliografía de consulta:

- Effenberger, Pablo. Matemática 1, Editorial Kapelusz
- Effenberger, Pablo. Matemática 2, Editorial Kapelusz
- Berio, Colombo, D Albano, Sardella y Zapico. Matemática 1. Editorial Puerto de Palos.
- Berio, Colombo, D Albano y Sardella. Matemática 2. Editorial Puerto de Palos.
- ARROYO, Berio y D Albano. Matemática 3. Editorial Puerto de Palos.

Especialidad SEGURIDAD

HISTORIA:

Revolución, Independencia y Anarquía (1810 / 1820)

Revolución de Mayo. Juntas de Gobierno. Congreso de Tucumán. Cepeda. Guerras por la Independencia.

Anarquía y Guerra Civil (1820 / 1829)

Anarquía del año '20. Reformas rivadavianas. Congreso de 1824. Presidencia de Rivadavia. Guerra con el Brasil. Lavalle.

Advenimiento de Rosas al poder (1829 / 1852)

Pacto Federal. Aspectos salientes de la gestión del "Restaurador de las Leyes". Reacciones armadas. La caída de Rosas.

La Argentina Organizada (1852 / 1880)

Buenos Aires y la Confederación. Presidencia de Urquiza. Presidencia de Mitre. Presidencia de Sarmiento. Presidencia de Avellaneda.

Consolidación del Estado Nacional (1880 / 1916)

Presidencia de Roca. Juárez Celman. La Revolución del '90. Carlos Pellegrini. Presidencia de José Evaristo Uriburu. Segunda presidencia de Roca. Quintana. J.F.Alcorta. Roque Saenz Peña. La inmigración. El movimiento obrero. Ley electoral.

Los Gobiernos Radicales (1916 / 1930)

Génesis de la U.C.R. Primera presidencia de Irigoyen. Impacto de la Primera Guerra Mundial y la Revolución Rusa. Presidencia de M.T. de Alvear. División del Radicalismo. Segunda Presidencia de Irigoyen. Golpe del 30 de septiembre de 1930.

Gobiernos Conservadores (1930 / 1943)

Presidencia de José Félix Uriburu. Elecciones de abril de 1931. Alianzas políticas. Presidencia de A.P.Justo. El Tratado Roca – Runcimann. Situación de la economía. Sucesión presidencial: Ortiz, Castillo. El golpe de 1943 y el advenimiento del Coronel Perón.

El período Peronista (1943 / 1955)

Primera y segunda Presidencia de Perón. Eva Perón. Constitución de 1949. Los sindicatos. Iglesia y Fuerzas Armadas. Revolución de 1955.

El post peronismo (1955 / 1976)

Presidencia de Lonardi. Aramburu. Frondizi. Guido. Illía. La "Revolución Argentina": Onganía. Levingston. Lanusse. La tercera presidencia de Perón. Isabel Martínez. Revolución del 24 de marzo de 1976.

El Proceso de "Reorganización Nacional" (1976 / 1983)

Presidencias de Videla, Viola, Galtieri. La Guerra de Malvinas. Presidencia de Bignone. Advenimiento de la Democracia.

Presidencias Contemporáneas (1983 hasta nuestros días)

Presidencia de Alfonsín. Las presidencias de Carlos S Menem. Gobierno de la Alianza (de la Rúa).

Bibliografía de consulta:

- "Historia Social de Argentina Contemporánea" . Di Tella, Torcuato S. Editorial Troquel – 2004.
- Puede utilizarse cualquier otro autor o manual de Historia Argentina que desarrolle los contenidos aquí señalados
- Historia de la Argentina, desde los pueblos originarios hasta la actualidad, Autores Varios, Editorial Kapelusz Año 2013.
- Puede utilizarse cualquier otro autor o manual de Historia Argentina que desarrolle los contenidos aquí señalados.

ESPECIALIDAD SEGURIDAD

LENGUA:

Escritura:

- Se juzgará por la redacción de las respuestas a las consignas fielmente interpretadas.
- Se evaluarán la lengua informativa y la coherencia textual.

Estrategias de escritura (Normativa Gramatical):

La oración simple. Oración unimembre y bimembre. Sujeto y predicado. Modificaciones del sujeto: modificadores y aposición. Modificadores del verbo. Predicado verbal: nominal y adverbial.

La oración compuesta: oración y proposición. Coordinación y subordinación (sustantiva, adjetiva y adverbial), su reconocimiento.

Categorías gramaticales (distinción): sustantivos, adjetivos, adverbios, verbos, pronombres, coordinantes y preposiciones.

Variantes morfológicas: género y número, conjugación verbal.

Ortografía: uso de letras, acentuación, signos de puntuación y mayúsculas. Se juzgará sobre la totalidad de la prueba.

Lectura: resumen, argumento, tema, práctica de lectura en voz alta, reconocer en un texto el tema de argumento.

Poder hacer el resumen de un tema leído.

Realizar la lectura, comprensión análisis de un texto expositivo-explicativo.

Cohesión léxica: adecuación del vocabulario al texto. Reconocimiento y uso de las relaciones semánticas (sinónimo, antónimo, homónimo, parónimo, hipónimo e hiperónimo).

Lectura y comprensión de temas ficcionales y no ficcionales.

Bibliografía de consulta:

- Lengua (EGB 3). Edit. Santillana, Kapelusz u Oxford.
- Lengua y Literatura (1, 2 y 3). Perez Aguilar y otros. Editorial Santillana.
- Nuevo castellano (1, 2 y 3). Lacau – Rosetti. Editorial Kapelusz.
- Metodología de estudio y comprensión de textos. Blas Barisani. Editorial Estrada.

Durante el examen, el aspirante deberá poseer un diccionario.

Especialidad Seguridad

Instrucción Cívica:

Declaraciones, derechos y garantías. Nuevos derechos y garantías.

Autoridades de la Nación: Gobierno Federal. Poder Legislativo. Cámara de Diputados. Cámara de Senadores. Disposiciones comunes a ambas Cámaras.

Atribuciones del Congreso. Formación y sanción de Leyes.

Auditoría General de la Nación.

Defensor del pueblo.

Poder Ejecutivo. Elección y duración del Presidente y Vicepresidente de la Nación.

Atribuciones del Poder Ejecutivo.

Jefe de Gabinete y demás Ministros del Poder Ejecutivo.

Poder Judicial. Naturaleza y duración. Atribuciones del Poder Judicial.

Gobierno de provincias y Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Bibliografía de consulta:

- Constitución de la Nación Argentina, 1994.
- Examen sin consulta de la Constitución.

Especialidad INTENDENCIA

Matemática, Lengua e Historia
Ídem programas de Especialidad Seguridad

CONTABILIDAD:

Unidad Nº 1:

Objetivo de los estados contables. Requisitos de la información contenida en los estados contables. Atributos: pertinencia (antigüedad), confiabilidad (credibilidad), aproximación a la realidad, esencialidad (sustancia sobre forma), neutralidad (objetividad o ausencia de sesgos), integridad, verificabilidad, sistematicidad, comparabilidad, claridad (comprensibilidad). Restricciones que condicionan el logro de los requisitos: oportunidad. Equilibrio entre costos y beneficios.

Unidad Nº 2: Elemento de los estados contables: situación patrimonial, activos, pasivos, el patrimonio neto. Evolución patrimonial, activos, pasivos, el patrimonio neto. Evolución patrimonial: ingresos, gastos, ganancias y pérdidas. Variaciones patrimoniales puramente cualitativas. Evolución financiera: recursos financieros, orígenes y aplicaciones.

UNIDAD Nº 3: Variaciones patrimoniales puramente Modelo contable: Unidad de medida, Criterios de medición, capital a mantener. Desviaciones aceptables y significación. Las mediciones contables de los activos: su costo histórico, su costo de reposición; su valor neto de realización, su valor de utilización económica, en el caso de las cuentas por cobrar, su valor actual. De los pasivos: su importe original; su costo de cancelación; su valor actual.

UNIDAD Nº 4: Elementos de los estados contables públicos.

Activo público, Pasivo público; y patrimonio neto público. Estados contables públicos. Estado de flujo de efectivo; Estado de ejecución presupuestaria, estado de resultado de la gestión de la administración pública. Etapas de la ejecución presupuestaria de gastos: el compromiso, el devengado y el pago.

Bibliografía de consulta:

- Contabilidad , Angrisani – López , Edit: A&L
- Cualquier otra bibliografía que responda a los contenidos solicitados.
- Federación Argentina de consejos profesionales de ciencias económicas – centro de estudios científicos y técnicos (CECYT) – Resolución Técnica Nº 16 – marco conceptual de las normas contables.
- Federación Argentina de consejos profesionales de ciencias económicas – centro de estudios científicos y técnicos (CECYT), Recomendación Técnica del Sector Publico Nº 1 marco conceptual de las normas contables.

Especialidad Comunicaciones

Matemática, Lengua e Historia

Ídem programas de Especialidad Seguridad

Física:

Unidad N° 1: Estática

Fuerza. Representación vectorial. Unidades. Sistema de fuerzas en equilibrio. Resultante. Composición de fuerzas concurrentes y paralelas. Descomposición de una fuerza en dos direcciones dadas. Primera y tercera ley de Newton. Condiciones de equilibrio.

Unidad N° 2: Cinemática

Movimiento Rectilíneo Uniforme. Definición de velocidad. Unidad de velocidad (SIMELA). Leyes. Fórmulas. Problemas de alcance y encuentro. Movimiento variado. Definición de aceleración en el Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado. Unidad de aceleración (SIMELA). Leyes. Fórmulas. Caída libre. Tiro vertical. Movimiento Circular Uniforme. Relación entre las variables angulares y lineales. Aceleración centrípeta. Cálculo

Unidad N° 3: Dinámica

Dinámica. Concepto. Principios de inercia, de masa, Acción y reacción. Relación entre el peso de un cuerpo, su masa y la aceleración de la gravedad. Sistema de Unidades MKS y Técnico. Transformación de unidades y equivalencias.

Unidad N° 4: Trabajo y Energía

Trabajo mecánico. Concepto. Su expresión general. Unidades. Potencia. Concepto. Fórmulas. Unidades del MKS y Técnico. Otras unidades de uso práctico. Energía. Concepto. Energía cinética y potencial. Principio de conservación de la energía.

Unidad N° 5: Hidrostática

Presión. Concepto. Unidades. Presión hidrostática. Teorema General de la Hidrostática.

Principio de Pascal. Prensa hidráulica. Principio de Arquímedes. Empuje. Criterios de flotabilidad. Presión atmosférica.

Especialidad Policía Científica

Matemática, Lengua e Historia

Ídem programas de Especialidad Seguridad

Química:

Unidad Nº 1: Sistemas materiales

Materia. Cuerpo. Propiedades de los cuerpos. Estados de agregación de la materia. Cambios de estado. Propiedad y clasificación de sistemas materiales. Propiedades intensivas y extensivas. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Sistemas coloidales. Métodos de separación de fases y de fraccionamiento. Sustancia simple y compuesta. Elementos. Símbolos. Composición centesimal.

Unidad Nº 2: Estructura atómica

Estructura atómica. Naturaleza eléctrica de la materia. Electrón. Núcleo, protones y neutrones. Número atómico. Número de masa. Isótopos. Modelo atómico de Rutherford. Modelo atómico de Bohr. Modelo atómico moderno. Configuración electrónica. Masa atómica. Masa molar. Volumen molar normal. Número de Avogadro. Concepto de mol. Clasificación periódica.

Unidad Nº 3: Uniones químicas

Naturaleza de las uniones químicas. Reglas del octeto. Representación de Lewis para las uniones químicas. Uniones. Criterios para la clasificación de las uniones químicas. Electronegatividad. Enlaces iónicos. Enlace covalente simple y múltiple. Enlace coordinado o dativo. Enlace metálico.

Unidad Nº 4: Compuestos químicos inorgánicos

Óxidos. Clasificación. Propiedades. Nomenclatura química de los compuestos. Oxoácidos. Clasificación. Propiedades. Hidróxidos. Propiedades. Nomenclatura IUPAC. Sales. Oxosales. Sales no oxigenadas. Nomenclatura. Propiedades.

Concentración de soluciones, formas de expresar la concentración: % m/m; % m/v. Molar. Normal.