



FISCALÍA GENERAL DEL ESTADO

INSTITUTO DEL SERVICIO PROFESIONAL DE
CARRERA

GUÍA DE ESTUDIOS PARA EL EXAMEN DE
CONOCIMIENTOS PARA ASPIRANTES A
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO POLICIAL

2018

GUÍA DE ESTUDIOS PARA ASPIRANTES AL CURSO DE FORMACIÓN PARA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO POLICIAL

GENERALIDADES:

La guía establece los contenidos mínimos que serán materia del examen de conocimientos en el proceso de selección de candidatos, precisa los puntos que deberá considerar el aspirante en su proceso de preparación, previo a la presentación de la evaluación.

El diseño ha sido elaborado tomando en consideración nociones fundamentales en las siguientes materias: Biología, Derecho, Español, Física, Geografía, Historia, Matemáticas y Química.

Parte de la base de que los aspirantes han concluido los estudios de Bachillerato, Preparatoria o equivalente, por lo que los conceptos a evaluar no son ajenos a su formación académica.

NOMBRE DE LA MATERIA: BIOLOGÍA

- Objeto de estudio de la Biología
- El Método de la Ciencia
- Ideas Pre-evolucionistas
- Evolución y Biodiversidad
 - Generalidades sobre la teoría del origen de la vida Oparin-Haldane
 - Factores que influyen sobre la evolución
 - Propuesta de Darwin-Wallace
 - Cambio de vida en el planeta
 - Población y evolución
- Los Seres Vivos y su entorno
 - Eras Geológicas
 - La Ecología
 - Comparación de los cinco reinos
- El Hombre y los Ecosistemas
- Niveles de Organización
- La Unidad Biológica
 - La Célula
 - Unidad funcional
- Herencia Genética
 - La herencia biológica es particular independientemente
 - Comportamiento de unidades hereditarias en la cruce de variedades.
 - Dominancia y recesividad.
 - Los ácidos nucleicos como almacenadores de información.
- Funciones Biológicas y Animales
- El cuerpo humano
- Reproducción Humana y Salud
 - Morfofisiología del aparato reproductor humano
 - La Fecundación y sus consecuencias.

NOMBRE DE LA MATERIA: DERECHO

- Derecho
 - Concepto

- División del Derecho
- Clasificación
- Fuentes del Derecho
 - La Norma Jurídica
 - Concepto
 - Características
 - Clasificación
 - Diferentes tipos de Normas Jurídicas
 - Proceso Legislativo
 - La Costumbre
 - La Jurisprudencia
 - La doctrina
- La ley como fundamento de derechos y deberes
- Derecho Constitucional
 - Estado
 - Concepto
 - Elementos
 - Territorio
 - Población
 - Soberanía
 - Autodeterminación
 - No intervención
 - Orden jurídico
 - Fin último
 - Autoridades
 - Tipos de Estado
 - Formas de Estado y de Gobierno
 - División de Poderes
 - Estructura del Poder Legislativo
 - Estructura del Poder Ejecutivo
 - Estructura del Poder Judicial
 - El Estado Mexicano
 - República
 - Representativa
 - Democrática
 - Federal
 - Nación
 - Concepto
 - Elementos
 - Constitución Política
 - Concepto
 - Partes
 - Orgánica
 - Dogmática
 - Tipos
- Garantías Constitucionales
 - Concepto
 - La Supremacía Constitucional
 - Clasificación de las garantías Constitucionales
 - Garantías de Igualdad
 - Garantías de Libertad
 - Garantías de Propiedad

- Garantías de Seguridad Jurídica
- Derecho Electoral
 - El Voto
 - Democracia y Representatividad
 - Autoridades electorales
 - División territorial en materia política
 - Los Partidos Políticos
- Derecho Civil
 - Concepto
 - Personas
 - Familia
 - Bienes
- Derecho Penal
 - Concepto
 - Delito

NOMBRE DE LA MATERIA: ESPAÑOL

- Gramática
 - Sintaxis
 - Prosodia
- El Párrafo
- Conjugación de verbos en todos los modos y tiempos
- Formas no verbales (verboides)
- Adverbio
- Preposición
- Conjunción
- Ortografía
 - Reglas ortográficas
- Leer y escribir correctamente
- Principales Dificultades Ortográficas
- Los Signos de Puntuación
- Acentuación
- Denotación y connotación
- Las partes de la oración
- Oración Simple
 - Exclamativa
 - Interrogativa
 - Imperativa
 - Declarativa
- Oración
 - Compuesta
 - Simple
 - Compuesta coordinada
- Formas de Expresión

NOMBRE DE LA MATERIA: FÍSICA

- Definición
- Medición

- Conceptos de medir, magnitud y unidad.
- Cinemática
- Suma y diferencia entre vectores
- Métodos gráficos
- Movimiento
- Conceptos de sistema de referencia, movimiento, posición, desplazamiento, trayectoria, rapidez, velocidad y aceleración.
- Clasificación de movimientos
- Movimientos uniformes
- Conceptos y determinación de posición, rapidez, velocidad media y gráficas
- Movimiento ondulatorio
- Tipos de Ondas
- Conceptos y determinación de la longitud de onda
- Estática y Dinámica
 - Fuerzas
 - Leyes de Newton
 - Fuerzas de fricción, coeficientes de fricción estático y cinético.
 - Fuerza centrípeta
 - Ley de Gravitación Universal
- Mecánica parte de la Física
- Trabajo y Energía
 - Trabajo concepto y unidades.
 - Energía
 - Potencia: concepto y unidades
- Acústica
 - Fenómenos Acústicos
- Cuerpos Sólidos y Fluidos
- Hidroestática
 - Hidrodinámica
- Electroestática
 - Carga eléctrica
 - Conductores y aislantes
 - Ley de la conservación de la carga
 - Ley de Coulomb.
- Calor y Temperatura
 - Propiedades de la materia en función de la temperatura
- Electricidad
 - Concepto de Corriente Eléctrica
 - Intensidad de corriente eléctrica, voltaje y resistencia, conceptos y unidades.
 - Efectos principales de la corriente eléctrica
 - Ley de OHM
- Magnetismo
- Óptica.

NOMBRE DE LA MATERIA: HISTORIA Y GEOGRAFÍA, UNIVERSAL Y DE MÉXICO

- Importancia de la Historia y Geografía
- Relación de la Historia con la Geografía
- Periodos históricos:
 - Comunidad primitiva
 - Propiedades de los medios de producción
 - Organización del trabajo

- Esclavismo
 - Bases de la economía esclavista
 - Feudalismo
 - Localización geográfica de las diferentes regiones feudales.
 - El feudo como elemento productivo
 - Organización económica
 - El vínculo de vasallaje
 - La Religión y su función social
 - Transición del Feudalismo al Capitalismo
 - Las cruzadas y su repercusión en el comercio.
 - El surgimiento de las ciudades y la formación de la burguesía.
 - Los descubrimientos geográficos y su importancia
 - El Humanismo y el Renacimiento
 - La reforma protestante
 - La formación de las naciones y el absolutismo
 - Capitalismo
 - Consolidación
 - La Revolución Industrial en Inglaterra.
 - La Independencia de las trece colonias británicas
 - El Capitalismo en Francia.
 - Movimientos sociales e ideológicos
 - Expansión Colonial e Imperialismo
 - Conceptos
 - Expansionismo
 - Imperialismo
 - Zonas de influencia de los Países Imperialistas en el Siglo XIX.
 - Consecuencias del expansionismo.
 - Socialismo
- Historia Universal
- Edad Antigua
 - Edad Media
 - Edad Moderna
 - El Imperialismo
 - La Primera Guerra Mundial
 - Causas Económicas
 - Causas Políticas
 - Causas Militares
 - Consecuencias de la Primera Guerra Mundial
 - Revolución Rusa
 - La Segunda Guerra Mundial
 - Causas: nazismo, fascismo y falangismo
 - Causas del Nuevo Conflicto Bélico
 - La era atómica
 - Consecuencias de la Guerra
 - El Mundo de la Posguerra
 - La división del mundo en dos bloques.
 - La reconstrucción económica de Europa
 - La Guerra Fría.
 - Conflictos de la posguerra
- Historia de México
- Pueblos Prehispánicos
 - Características generales de los Mexicas a la llegada de los Españoles.

- La Conquista
 - La Características generales de la Conquista.
- Colonia
- Independencia de México
 - Causas internas y externas
 - Participación Política de Hidalgo, Morelos y Allende.
 - La Consumación de la Independencia.
 - El Plan de Iguala
 - Participación Política de Guerrero e Iturbide
- México Independiente
 - Extensión Territorial de México independiente.
 - El Imperio
 - Los Primeros Gobiernos de México y la Constitución de 1824
 - Causas de los cambios de la Geografía de México
- La Reforma
- Condiciones económicas del País.
 - Revolución de Ayutla
 - El Congreso Constituyente y la Constitución de 1857
 - La Guerra de los Tres Años
 - Las Leyes de Reforma
 - La Trascendencia Política, Económica y Social
 - La Intervención Francesa
 - El Imperio de Maximiliano
 - La República Restaurada
- El Porfiriato
 - Características Económicas
 - Características Sociales
 - Características Políticas
 - Características Culturales
- La Revolución Mexicana de 1910 y la Constitución de 1917
 - La Oposición Obrera
 - La Oposición Política
 - El Gobierno de Francisco I. Madero
 - El Gobierno de Victoriano Huerta
 - El Gobierno de Venustiano Carranza
 - La Convención de Aguascalientes
 - El Congreso Constituyente y la Constitución de 1917
- México posrevolucionario
 - El Gobierno de Modernización Nacional de 1920-1940
 - El Problema de la Tierra
 - Los Conflictos Políticos
 - La Rebelión Cristera
 - La Nacionalización del Petróleo y los Ferrocarriles
 - La Cultura
 - El Proyecto Educativo
- México Contemporáneo
- Geografía Universal
 - El Planeta Tierra en el Sistema Solar
 - Los Océanos
 - Los Continentes
 - América
 - Europa

- África
- Asia
- Oceanía
- Geografía de México
 - Generalidades de los Estados Unidos Mexicanos
 - Morfología del Territorio Nacional
 - El Agua de México
 - Climas Regiones Naturales de México
 - La Población de México
 - Las Actividades Productivas de México
 - Generalidades del Estado de Querétaro

NOMBRE DE LA MATERIA: MATEMÁTICAS

- Aritmética
- Números Naturales
- Números Enteros
- Números Racionales
- Números Irracionales
- Números Reales
 - Estructura, propiedades y representación gráfica de los conjuntos de números.
 - Operación con números reales.
 - Adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación.
 - Proporciones, regla de tres, tanto por ciento
 - Resolución de problemas
 - Algunas propiedades fundamentales
 - Cerradura
 - Conmutativa
 - Elemento Neutro Aditivo
 - Elemento Neutro Multiplicativo
 - Inverso Aditivo
 - Inverso Multiplicativo
 - Ley Distributiva
- Reglas Fundamentales para realizar Operaciones Numéricas con los números racionales.
 - Divisores y máximo común divisor
 - Cálculo del mínimo común múltiplo
 - Números Decimales.
 - Suma, resta, multiplicación y división
 - Proporcionalidad
 - Potenciación
 - Raíz Cuadrada
- Álgebra
 - Lenguaje Algebraico
 - Polinomios
 - Operaciones con Polinomios
 - Productos notables y Factorización
 - Ecuaciones lineales o de primer grado
 - Ecuaciones de primer grado con una variable
 - Desigualdades de primer grado con una variable
 - Sistema de Ecuaciones Lineales con dos Incógnitas
 - Sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas
 - Ecuación de segundo grado con una incógnita
 - Método de Gauss

- Método de Igualación
- Método de Sustitución
- Ecuaciones de Segundo Grado
- Ecuación General de Segundo Grado
- Productos Notables y Factorización
- Productos Notables
- Geometría
 - Perímetros y áreas de figuras planas, conceptos de perímetro.
 - Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos
 - Teorema de Pitágoras
- Trigonometría
 - Funciones
 - Concepto de relación y función.
 - Funciones: idéntica, constante, lineal y cuadrática y su representación gráfica.
 - Función exponencial. Resolución de ecuaciones que involucran funciones exponenciales.
- Probabilidad
 - Nociones de Probabilidad
 - Frecuencia Relativa
 - Cálculos de Probabilidades

NOMBRE DE LA MATERIA: QUÍMICA

- La Química como ciencia
- Concepto de Química
- La materia y sus propiedades
- La materia y sus cambios
- La Naturaleza de la Materia
 - Teorías Atómicas
 - El Átomo y sus partículas fundamentales
 - Estructura Atómica
 - El Átomo nuclear (Rutherford)
- Energía
 - Niveles de Energía (Borh)
 - Conceptos de número atómico y masa atómica
 - Configuración electrónica de los átomos más sencillos.
 - Periodos y grupos.
 - Metales, no metales y metaloides
 - Propiedades periódicas (electronegatividad y valencia)
- Clasificación de la materia de acuerdo a su estado físico
 - Sólido, líquido y gaseoso
- Métodos de Separación de Mezclas
- Soluciones, suspensiones coloides
 - Composición de las soluciones en unidades físicas (% en peso)
 - Composición de las soluciones en unidades químicas
- Dispersiones
- Tabla Periódica
- Enlace Químico
- Formulas Químicas y Nomenclatura
 - Símbolos y nombres de los Elementos Químicos.
 - Compuestos Químicos.
- Ecuaciones Químicas

- Leyes
- Reacciones Químicas
 - Tipos de Reacciones
 - Balanceo de Ecuaciones
- Química Orgánica
- Funciones Químicas

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- AGUILAR Carvajal, Leopoldo, *Segundo curso de Derecho Civil*, México, Editorial Porrúa.
- ALONSO E. "Biología", México, Editorial McGraw-Hill.
- ALVAREZ Ledesma, Mario, *Introducción al Estudio del Derecho*, México, McGraw-Hill
- ANFOSSI Agustín, *Álgebra*, México, Editorial Progreso.
- ÁNGELES Calderón, Marisela y otros, *Español (1, 2, 3)*", México, Ed. Patria, 1992.
- ATLAS Geográfico de México y universal , Barcelona España, Océano, 1995.
- BAKER, J. J. W y Allen G. E., *Biología e Investigación Científica*, México, Fondo de Cultura Internacional.
- BALDOR, Aurelio, *Geometría y trigonometría*, México, Ed. Cultural Centroamericana.
- BEUCHE, J Frederick. *Fundamentos de Física, Tomos I y II*, México, Ed. McGraw-Hill.
- BROM, Juan, *Esbozo de Historia Universal*, México, Editorial Grijalbo.
- Carral C., y Aguilar, J. *Textos históricos para jóvenes*, (Humanidades, 35), España, Editorial Alambra.
- CASTELLANOS Malo, Jaime Salvador, *Química Orgánica*, México, Ed. McGraw-Hill, 1999.
- CHANG, R., *Química*, México, Editorial McGraw-Hill.
- CHOREN, Josefina, et. Al, *Español (1, 2, 3)*, México, Publicaciones Cultural, 1981.
- CHOPPIN Gregory, *Química*, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1978.
- COLMENARES, Ismael y otros, *De la prehistoria a la historia, lecturas de Historia Universal*, México, Editorial Quinto Sol.
- DELGADO de Cantú Gloria, *Historia de México, volumen I y II*, 4ta. Ed., México, Editorial Pearsons Education, 2002.
- FABIAN Cisneros Eva y otros, *Geografía General*, México, McGraw-Hill, 1994.
- FREY P., *Problemas de química y como resolverlos*, Editorial C.E.C.S.A., México.
- FRIED Gregory, *Biología*, 6ta. ed., México, McGraw-Hill, 1990.
- GARCÍA Maynez, Eduardo, *Introducción al Estudio del Derecho*, México, Porrúa, 1999
- GOMEZ Navarro José y OTROS, *Historia Universal*, México, Editorial Addison Wesley Longman de México, 1998.
- GÓMEZ Navarro José y OTROS, *Historia del Mundo Contemporáneo*", México, Editorial Alhambra.
- LÓPEZ Chávez, Juan y Humberto López Morales, *Comprensión Y redacción del español básico*, vol. II y III, México, Porrúa.
- LOVAGLIA Florence, *Álgebra*, México, Harla, 1972.
- LOZANO, Lucero, *Español Activo (1, 2, 3)*, México, Porrúa, 1994.
- MAQUEO, Ana María y otros, *Español (1, 2, 3)*, México, Editorial Cultural, 1994.
- MOGOLLÓN González, Ma. de los Ángeles, *Español (1,2,3)*, México, Editorial Santillana, 1994.
- MOTO Salazar, Efraín, *Nociones de Derecho Positivo Mexicano*, México, Porrúa, 1999
- MURILLO, Graciela, *Español (1, 2, 3)*, México, Editorial EPSA, 1994.
- NASON Alvin, *Biología*, México, Edit. Limusa, 2002.
- PEREZ Montiel, Héctor, *Física General*, 2ª. ed., México, Publicaciones Cultural, 2001.
- RAMÍREZ, Alejandro, *Ortografía*, México, Edit. Interamericana, 1981.
- REVILLA DE COS, Santiago, *Gramática Española Moderna*, México, Mac Graw-Hill, 1986.
- RICH Barnett, *Álgebra Elemental*, México, McGraw-Hill, 1993.
- Sears, F. W. y otros, *Física Universitaria*, México, Fondo Educativo Interamericano.
- SECCO Ellauri, O. y Baridon, P. D., *Historia Universal*, Buenos Aires, Editorial Kapelusz.
- SOLOMON. E. P. Y Ville, C.A., *Biología*, México, Edit. Interamericana.