

**ORIENTACIONES DIDÁCTICAS Y CONTENIDOS MÍNIMOS ACORDADOS POR LA COMISIÓN ORGANIZADORA DE LAS PRUEBAS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADUADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA PARA MAYORES DE 18 AÑOS EN LAS REUNIONES POR ÁMBITOS MANTENIDAS CON LOS REPRESENTANTES DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS QUE IMPARTEN EL CURSO PREPARATORIO DE LA PRUEBA. CURSO 2019/20.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Orden 4/2017, de 31 de marzo, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, la Comisión organizadora, ha procedido a definir los criterios y contenidos para la elaboración de las propuestas de examen a través de las orientaciones didácticas que se detallan en el presente documento.

**ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO:**

**CIENCIAS DE LA NATURALEZA Y APLICADAS**

**Física**

- **Fuerzas y movimientos.**
  - Magnitudes características de los movimientos: trayectoria, posición, distancia recorrida, velocidad y aceleración.
  - Clasificación de los movimientos según la velocidad: movimiento rectilíneo uniforme (MRU) y movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).
  - Resolver ejercicios y problemas sobre movimiento rectilíneo uniforme (MRU) y movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).
  - Hacer e interpretar gráficas de ambos movimientos.
  - Concepto de fuerza. Efectos de las fuerzas. La fuerza como causa del movimiento. Leyes de Newton. Diferenciar entre masa y peso.
  - Resolver ejercicios y problemas aplicando el segundo principio de la Dinámica.
- **Energía, trabajo y calor.**
  - Concepto de trabajo y potencia. Unidades.
  - Energía mecánica: energía cinética y energía potencial. Principio de conservación de la energía.
  - Energía térmica, calor y temperatura.
  - Ejercicios de aplicación de los conceptos anteriores.
- **Electricidad**
  - Concepto de carga eléctrica. Corriente eléctrica. Magnitudes de la corriente eléctrica: intensidad de corriente, voltaje, resistencia, energía y potencia.
  - Resolver ejercicios con circuitos eléctricos sencillos. Aplicación de la Ley de Ohm y cálculo de resistencias equivalentes es serie y en paralelo.
  - La electricidad en casa. Calcular la energía consumida.

**Química**

- **La materia.**
  - Propiedades de la materia.
  - Estados en los que se encuentra la materia. Cambios de estado. Gráficas de calentamiento.
  - Clasificación de la materia: Sustancias puras (simples y compuestas) y mezclas (homogéneas y heterogéneas).
  - Disoluciones. Solubilidad. Concentración de una disolución (concentración en g/L, % en masa y % en volumen). Resolver ejercicios aplicando las fórmulas de la concentración. Interpretar gráficas de solubilidad.
- **Los átomos.**
  - Estructura atómica. Partículas fundamentales del átomo. Número atómico y número másico

e isótopos.

- Uniones entre los átomos: enlace químico. Formular y nombrar compuestos binarios y terciarios (hidróxidos y ácidos).

(En los compuestos binarios emplearemos la nomenclatura sistemática y en los ácidos la nomenclatura tradicional, será suficiente con conocer los ácidos más comunes: nítrico, carbónico, sulfúrico y clorhídrico.)

- **Los cambios químicos.**

- Diferencias entre cambio físico y cambio químico.
- Reacciones químicas.
- Representación de las reacciones químicas: ecuaciones químicas. Escribir y ajustar ecuaciones químicas e interpretar su significado.
- Interpretación de la conservación de la masa en las reacciones químicas.

### Geología

- **La Tierra en el Universo.**

- El Universo y el Sistema Solar: El Universo, estrellas y galaxias, Vía Láctea. Sistema Solar y sus componentes.
- Las capas de la Tierra: núcleo, manto, corteza, litosfera, hidrosfera, atmósfera (composición del aire), y biosfera.

- **La geosfera.**

- Las manifestaciones de la energía interna de la Tierra: erupciones volcánicas y terremotos.
- Minerales y rocas: definición.
- Clasificación de las rocas. Ejemplos y utilidad.

### Biología

- **Los seres vivos.**

- Las funciones vitales (nutrición, relación y reproducción) y su importancia en el mantenimiento de la vida.
- La composición química de los seres vivos: biomoléculas inorgánicas (agua y sales minerales) y biomoléculas orgánicas (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos)
- La teoría celular. Estructura de la célula. Tipos de células. Orgánulos celulares y sus funciones.
- Nutrición autótrofa y heterótrofa.
- La fotosíntesis y la respiración celular.
- Niveles de organización de los seres vivos.
- Características generales de los cinco reinos y ejemplos de seres vivos de cada reino.

- **Nutrición en el ser humano.**

- Aparatos implicados en la nutrición y sus funciones.
- Conceptos de alimentación y nutrición.
- Principales nutrientes y sus funciones.
- Las funciones digestivas: ingestión, digestión (mecánica y química), absorción y defecación.
- Identificar las partes del aparato digestivo y conocer sus funciones.
- Conocer las transformaciones que sufren los alimentos en el tubo digestivo.
- Reconocer los órganos del aparato respiratorio y conocer sus funciones.
- La ventilación pulmonar: inspiración y espiración.
- Los intercambios gaseosos en los alveolos y en las células.
- Componentes del aparato circulatorio: Venas, arterias, capilares, corazón y sangre. Funciones de cada uno. Composición de la sangre.
- Partes del aparato excretor y funciones. Composición de la orina.

- **Reproducción en el ser humano.**

- Anatomía del aparato reproductor masculino y gametos masculinos (Identificar los distintos órganos en un dibujo) y su función.

- Anatomía del aparato reproductor femenino y gametos femeninos. (Identificar los distintos órganos en un dibujo) y su función.
- Etapas del ciclo ovárico y menstrual.
- Conceptos de fecundación, nidación y embarazo.
- Fases del parto.
- **Función de relación en el ser humano.**
  - Elementos que intervienen en la coordinación (receptores, sistema nervioso, efectores).
  - La neurona.
  - Sistema nervioso central y periférico: órganos principales y funciones.
  - Sistema endocrino: glándulas y hormonas.
  - Órganos de los sentidos.
  - Funciones del aparato locomotor (sistema muscular y sistema esquelético).
  - Distinguir los componentes del sistema esquelético: huesos, cartílagos, articulaciones, ligamentos y tendones.

## **MATEMÁTICAS**

- **Aritmética**
  - Números Naturales. Operaciones. Múltiplos y divisores, m.c.m. y m. c. d.
  - Números Enteros. Operaciones. Potencias de exponente entero, propiedades de las potencias. Radicación.
  - Números Racionales.
    - ✓ Números decimales: tipos. Operaciones
    - ✓ Fracciones. Fracciones equivalentes. Operaciones con fracciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación)
  - Proporcionalidad directa e inversa, compuesta y repartos.
  - Resolución de problemas.
- **Álgebra**
  - Polinomios en una indeterminada: definición, suma, resta, producto y división. Identidades notables. (Las operaciones con polinomios están orientadas para operar en la resolución de ecuaciones y sistemas)
  - Ecuaciones de primer y segundo grado.
  - Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
  - Resolución de problemas mediante ecuaciones y sistemas.
- **Geometría**
  - Unidades de medida: longitud, área y volumen.
  - Ángulos: tipos, sistema sexagesimal.
  - Semejanza. Teorema de Thales. Semejanza de triángulos. Escalas
  - Polígonos: definición, elementos, tipos. Teorema de Pitágoras. Perímetros y áreas.
  - Cuerpos geométricos: definición, elementos, tipos. Áreas y volúmenes.
  - Trigonometría: definición de seno, coseno y tangente. Resolución de triángulos rectángulos.
- **Funciones**
  - Relaciones funcionales. Formas de expresar una función.
  - Interpretación de gráficas.
  - Funciones polinómicas de primer grado: lineales, afines y constantes. (Reconocer gráfica y expresión algebraica).
  - Funciones polinómicas de segundo grado: parábolas. (Reconocer gráfica y expresión algebraica).
- **Estadística y probabilidad**
  - Población. Muestra. Carácter o variable.

- Tablas de frecuencia.
- Gráficos estadísticos: diagrama de barras, diagrama de sectores.
- Parámetros de centralización: media, moda y mediana.
- Parámetros de dispersión: desviación típica.
- Experimentos aleatorios: simples, compuestos. Espacio muestral, sucesos.
- Probabilidad: asignar probabilidades a sucesos en experimentos aleatorios sencillos aplicando la regla de Laplace o diagramas de árbol.

## **ÁMBITO SOCIAL:**

### **A. Orientaciones didácticas de Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial Economía**

Las cuestiones se referirán a conceptos de economía básica (derechos y deberes de los trabajadores, Agentes Económicos, tipos de empresas...), que forman parte de la vida cotidiana actual. Los que estén relacionados con contenidos de Geografía económica en sus aspectos de análisis económico, deslocalización industrial, comercio internacional, cambios en las ciudades, desarrollo subdesarrollo. Y por último con los temas de Historia en los apartados de la revolución industrial, movimiento obrero, imperialismo, crack del 29, descolonización por ejemplo.

### **B. Orientaciones didácticas de Geografía**

- En ambas convocatorias, febrero y junio, habrá:

Dos mapas de entre estas cuatro opciones:

- un mapa físico de España en el que localizar algunas de sus principales unidades de relieve.
  - un mapa político de España en el que localizar algunas de las provincias y/o CCAA con sus respectivas capitales.
  - un mapa, físico o político, de Europa en el que localizar unidades de relieve o países con sus capitales.
  - un mapa político de los países miembros de la UE y año de incorporación de España.
- **La pregunta de análisis** incluirá un documento gráfico de Geografía (climograma, pirámide de población, gráfico lineal, de barras, de sectores, tabla de datos, imagen, mapa temático) referido a España, o al mundo en general y sobre el que se plantearán varias preguntas concretas, en las que se exigirá una redacción coherente y ajustada a lo que se pregunta así como un manejo adecuado del vocabulario.
  - Cuestiones con respuestas cerradas (V/F, opción múltiple, emparejamiento...) evaluarán contenidos de geografía general.

### **Contenidos:**

- La tierra y el universo.
  - Paralelos, meridianos, longitud y latitud.
  - La rotación de la Tierra. Los husos horarios.
  - La traslación de la Tierra. Las estaciones.
- El relieve.
  - Formas del relieve.
- Tiempo y clima.
  - Elementos y factores del clima.
  - Los climas de España.
- Los paisajes naturales de España.
- La población.
  - Evolución de la población, distribución y movimientos
  - Modelo demográfico de los países desarrollados y subdesarrollados
- El espacio urbano.
  - Funciones de la ciudad
  - La estructura de la ciudad: el plano urbano como resultado de la economía del territorio donde se localiza.
- Los sectores económicos: Las actividades económicas.
  - La actividad agraria. Tipos de paisajes agrarios.
  - La actividad industrial: fuentes de energía, Proceso de deslocalización industrial.
  - La importancia del sector servicios en el mundo actual: comercio, transporte y turismo (este último en España).

### C. Orientaciones didácticas de Historia

- La pregunta de carácter histórico general incluirá procesos, hechos, personajes, fechas o países que deberán relacionarse u ordenarse cronológicamente.
- Habrá una pregunta de redacción y podrá ser:
  - a. Un hecho y/o proceso histórico de trascendencia de la época contemporánea sobre el que se plantearán cuestiones concretas, de respuesta abierta o la redacción breve de dichos aspectos...
  - b. Análisis de algún texto histórico de la edad contemporánea breve y significativo que tendrá las siguientes partes: idea o ideas principales, contexto histórico, comentario. Preguntas concretas sobre el texto.
- Las cuestiones varias serán de respuesta cerrada de cualquier época histórica (V/F, opción múltiple, emparejamiento, completar texto, etc.).

### Contenidos:

Los cuatro primeros bloques se tratan de manera muy general, centrándonos en lo fundamental.

- La Prehistoria.
  - El Paleolítico. La caza y la recolección, manifestaciones artísticas (Altamira).
  - El Neolítico. La agricultura y ganadería, manifestaciones artísticas.
- Las civilizaciones clásicas.
  - La aportación de Grecia y Roma a la cultura occidental, especialmente su huella en la Península ibérica.
- La Edad Media.
  - El feudalismo. La sociedad feudal.
  - Características del Románico y del gótico.
- La Edad Moderna.
  - Características del Renacimiento. El Humanismo.
  - Aspectos más importantes del reinado de los Reyes Católicos.
  - Los descubrimientos geográficos y sus consecuencias.
- El Antiguo Régimen.
  - La monarquía absoluta
  - La sociedad estamental
  - Crisis del Antiguo Régimen.
  - La Ilustración. Características y principales ilustrados
  - Liberalismo, principios políticos, económicos.
- La Revolución Industrial.
  - Causas de las Revoluciones Industriales.
  - Consecuencias de las Revoluciones Industriales.
  - El movimiento obrero
- El imperialismo y la 1ª Guerra Mundial.
  - Principales imperios coloniales.
  - Causas y consecuencias de la Gran guerra.
  - La revolución bolchevique 1917: significado y consecuencias.
- El período de entreguerras y Totalitarismos.
  - Felices años 20 en USA.
  - El Crack bursátil 1929 y la gran depresión.
  - Características de los regímenes totalitarios: ejemplos.
- 2ª Guerra Mundial.
  - La 2ª Guerra Mundial: causas y consecuencias, nuevo mapa europeo.
- España en el primer tercio del siglo XX.
  - Segunda república: orígenes, principales logros.
  - Golpe de estado y Guerra Civil.
- La guerra fría: origen y bloques.

- El franquismo: rasgos del franquismo
- Descolonización y Tercer Mundo
- España en Democracia

## **ÁMBITO DE COMUNICACIÓN:**

### **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA**

- Resumir, esquematizar y señalar el tema de textos literarios y no literarios.
- Utilizar correctamente las reglas ortográficas.
- Identificar los elementos de la comunicación y las funciones del lenguaje.
- Reconocer y diferenciar las características de los textos descriptivos, narrativos, dialogados, expositivos y argumentativos.
- Distinguir las palabras atendiendo a su formación: simples, derivadas y compuestas.
- Identificar las categorías gramaticales.
- Conocer el concepto de sintagma e identificar los tipos de sintagma.
- Reconocer las oraciones simples, analizarlas sintácticamente y clasificarlas según la modalidad y el tipo de predicado.
- Diferenciar y analizar oraciones compuestas: coordinadas y subordinadas sustantivas, adjetivas, adverbiales (tiempo, lugar y modo)
- Reconocer las diferentes relaciones semánticas: monosemia, polisemia, sinonimia, antonimia, homonimia, hiperonimia, hiponimia, campos semánticos.
- Conocer la situación lingüística de España.
- Aplicar las nociones básicas de métrica (cómputo silábico, licencias métricas, rima).
- Identificar las principales estrofas: romance, terceto, cuarteto, cuarteta, redondilla, serventesio, soneto.
- Reconocer los distintos géneros literarios: lírica, narrativa, teatro y ensayo.
- Identificar las figuras literarias más frecuentes: metáfora, comparación, hipérbole, personificación, metonimia, paralelismo, anáfora.
- Conocer las características básicas de las corrientes literarias, su localización, autores y obras más representativos de la Edad Media, el Renacimiento, Barroco, siglos XVIII, XIX y XX.

### **Se tendrán en cuenta como criterios de evaluación:**

- En el apartado de comprensión de texto se elegirá un texto de actualidad, literario o no, siempre en prosa.
- En el análisis morfológico se considera imprescindible diferenciar la categoría gramatical. En el análisis de las formas verbales se exige señalar el tiempo y el modo de cada una de ellas.
- En el análisis sintáctico es imprescindible señalar la función sintáctica de cada uno de los elementos y el tipo de sintagma que constituyen; así como escribir si se trata de una oración simple o compuesta.  
Si fuera compuesta se deberá señalar el tipo de composición: coordinación (y sus tipos), subordinación (y sus tipos). En las oraciones simples y coordinadas se hará un análisis completo de estas. Las oraciones subordinadas, se analizarán de tal manera que en la proposición principal, dentro del análisis completo de la oración, se marcará exclusivamente la clase y función que desempeñan, sin entrar en el análisis de las mismas.  
Todas las oraciones serán descritas atendiendo a los siguientes criterios: actitud del hablante, estructura, naturaleza del predicado.
- En el análisis de la formación de palabra, hay que segmentar sus componentes (lexemas, prefijos, sufijos y morfemas flexivos o desinencias si las hubiera).
- Los contenidos sobre las corrientes literarias, su localización, autores y obras pueden ser objeto de preguntas cerradas (unir contenidos de una tabla con los de otra) o abiertas (rellenar huecos o tablas).
- Se podrá pedir al aspirante que analice las nociones básicas de métrica de un poema, y que señale y justifique qué tipo de estrofa es.

- Los aspirantes deberán realizar también una composición (redacción) sobre uno de los temas propuestos, que pueden estar o no relacionados con el tema del texto dado en el apartado de comprensión.
- En este ejercicio, primará en la calificación la coherencia, cohesión, corrección y riqueza de vocabulario que presente el alumno. Se trata de valorar la madurez expresiva, la capacidad de estructurar y ordenar ideas a través de la lengua.
- La valoración de la ortografía y puntuación se realizará a través de la escritura espontánea de los alumnos. Las incorrecciones ortográficas se penalizarán hasta un máximo de -2 puntos. Por cada error de grafía se descontará 0,2 y por cada cuatro tildes 0,2.

## **IDIOMA: INGLÉS**

### **Orientaciones generales:**

- Al ser la prueba de inglés, las preguntas se formularán en esta lengua.
- Una pregunta (con un valor de 2 puntos) será de comprensión lectora, y en ella se podrán formular preguntas de información sobre el texto, de verdadero o falso, o de respuesta múltiple.
- Otras preguntas (con un valor de 6 puntos), evaluarán los conocimientos de gramática del inglés. Éstas podrán ser de opción múltiple, de completar oraciones, transformar en interrogativas o negativas, poner el verbo en el tiempo correcto, ordenar palabras para formar oraciones, uso adecuado de pronombres y preposiciones..., etc.
- La expresión escrita tendrá un valor de 2 puntos. En ella se tendrá que escribir un texto de 60-80 palabras sobre un tema dado de conocimiento general, a elegir entre dos propuestos. Se evaluará la corrección gramatical y la ortografía, el uso de vocabulario adecuado y la coherencia.
- El léxico versará sobre temas de interés personal y general, temas cotidianos y temas relacionados con contenidos de otras materias del currículo.
- La prueba se realizará sin diccionario.

### **Contenidos mínimos:**

#### ***Verb tenses: use and form***

- To be
- There is / there are
- Imperative
- Present simple / present continuous
- Past simple / past continuous
- Present perfect simple with for, since, already, yet, just, ever
- Present perfect / past simple
- Future tenses (will, be going to, present continuous)
- First conditional. / Would like (to express preferences, offers, invitations)
- Modal verbs: can, could, must, may should

#### ***The adjective:***

- Form and position
- Comparative and superlative structures

***The adverbs:*** manner, place, time, frequency, degree

***Prepositions:*** to express time, place and location

***Articles, determiners and quantifiers***

***Personal pronouns, object pronouns, possessive adjectives, possessive pronouns, relative pronouns.***



### **Criterios de evaluación**

- **Comprensión lectora:** Reconocer la idea general y extraer información específica de textos escritos sobre temas variados de la vida cotidiana, relacionados con materias de estudio en Secundaria, aspectos laborales, etc. redactados con léxico no especializado.
- **Expresión escrita:** Redactar un texto breve utilizando las estructuras, las funciones y el léxico adecuados y respetando las reglas elementales de ortografía y de puntuación. Se valorará tanto el contenido como la organización del mismo.
- **Aspectos gramaticales:** Utilizar de forma correcta las estructuras gramaticales básicas, los tiempos verbales, preposiciones, adverbios, pronombres, etc. y el léxico correspondiente a este nivel, tanto en los ejercicios de la sección gramatical como en la redacción.