

Pruebas de Acceso a Enseñanzas Universitarias Oficiales de Grado

Materia: **Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente**

- El alumno deberá contestar a una de las dos opciones propuestas A o B. No se permite combinar preguntas de las dos opciones.
- El examen consta de tres bloques. En el Bloque 1 debes definir cuatro conceptos (0,5 puntos cada uno). En los Bloques 2 y 3 tienes que contestar cuatro preguntas (1 punto cada una).
- La nota final se obtendrá de sumar la puntuación obtenida en cada bloque (hasta 2 puntos en el primero, 4 en el segundo y 4 en el tercero).
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (faltas ortográficas o gramaticales) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

OPCIÓN A

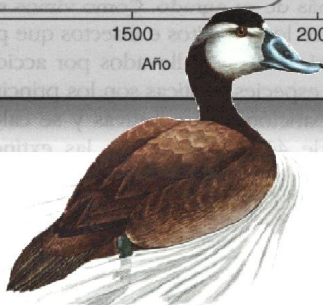
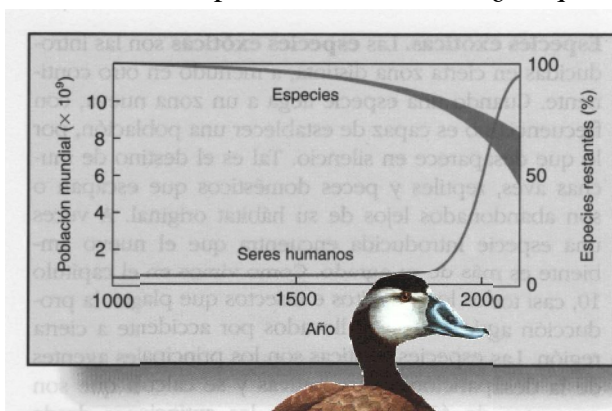
Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos: Cogeneración, desarrollo sostenible, medio ambiente, desertización.

Bloque 2. Contaminación de la atmósfera y del agua.

- 1.- Cita dos fuentes naturales de contaminación atmosférica y otras dos de origen antrópico. ¿Qué tipo de fuentes tiene mayor impacto sobre el medio ambiente? Razona brevemente tu respuesta.
- 2.- Cita el principal proceso contaminante originado por la emisión atmosférica de cada uno de los siguientes gases: (a) dióxido de carbono y metano, (b) óxidos de azufre y de nitrógeno, (c) Clorofluorocarbonos (CFCs), (d) ozono y otros oxidantes fotoquímicos en la troposfera.
- 3.- Indica los tres tipos en que se pueden clasificar los contaminantes del agua y cita un ejemplo para cada uno de ellos.
- 4.- ¿En qué consiste la autodepuración de las aguas? Nombra el proceso que se desencadena en los ecosistemas acuáticos continentales cuando se vierten nutrientes minerales por encima de su capacidad de autodepuración.

Bloque 3. La gráfica de arriba representa el impacto del crecimiento demográfico de la población humana mundial sobre el número de especies a escala global. Abajo, se muestra un dibujo de malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*), una especie protegida en Castilla-La Mancha.

- 1.- Define el concepto de biodiversidad. ¿En qué niveles se organiza?



- 2.- ¿Por qué está afectando negativamente el crecimiento de la población humana a la biodiversidad? Expón una causa brevemente.
- 3.- ¿Existe alguna razón por la que deberíamos intentar conservar la biodiversidad? Explica brevemente tu respuesta.
- 4.- Expón dos medidas que ayuden a promover la conservación de la malvasía cabeciblanca.

OPCIÓN B

Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos:
Evaluación de impacto ambiental, clima, bioindicador, energía hidroeléctrica.

Bloque 2. Recursos, residuos y gestión.

- 1.- ¿Qué se entiende por recurso? Clasifica y describe los tipos de recursos en función de su disponibilidad a lo largo del tiempo. ¿Qué dos tipos de uso de los recursos podemos hacer los humanos?
- 2.- Considera el modelo de pesca actual a escala mundial. ¿Crees que es sostenible? Justifica tu respuesta.
- 3.- ¿Qué es un “filtro verde”? ¿Y una planta de compostaje?
- 4.- Define el concepto de residuo. ¿En qué consiste “la regla de las tres erres”? Cita cuatro elementos o productos que debemos depositar en contenedores o puntos limpios.

Bloque 3. En 2004 un gigantesco tsunami asoló las costas del Golfo Índico, dejando a su paso cientos de miles de víctimas mortales. En 2011, las costas del Japón sufrieron las devastadoras consecuencias de otro gran maremoto.

- 1.- ¿Cuál es el concepto de riesgo? ¿En qué tipo de riesgo se clasifican los terremotos?
- 2.- Cita los tres factores que se utilizan para estudiar los riesgos. Valora uno de estos factores (en la escala: alto, medio, bajo) para el caso del tsunami del Océano Índico y para el del Japón, respectivamente, razonando brevemente el valor asignado a cada caso.
- 3.- En tu opinión, ¿piensas que el SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida) podría considerarse un riesgo? ¿Por qué?
- 4.- ¿Crees que existe algún riesgo cuya frecuencia o intensidad puedan verse afectadas por el uso abusivo de los combustibles fósiles como fuente de energía? Si es así, cita dos ejemplos.