

PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD
EXAMEN DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES
CURSO 2013/2014

Realizar una de las dos opciones propuestas (A o B)

OPCIÓN A

Cuestión 1ª

El ciclo del agua

1.1. Explique las entradas y salidas que deben considerarse en el ciclo del agua. ¿Qué relación tiene el ciclo hidrológico con el clima? (1,25 puntos)

1.2. ¿Cuándo se produce la sobreexplotación de un acuífero? ¿Qué consecuencias tiene en zonas costeras? Defina nivel freático. (1,25 puntos)

Cuestión 2ª

Balance energético de la tierra

2.1. Cite y explique las características de una forma de energía externa y otra interna de la tierra. ¿A qué hace referencia el concepto “corrientes de convección”? (1,25 puntos)

2.2. Describa un tipo de riesgo asociado a la geodinámica externa de la tierra y otro asociado a la geodinámica interna. Indique para cada uno de ellos una medida de prevención. (1,25 puntos)

Cuestión 3ª

Suelo, agricultura y alimentación

3.2. Describa en qué consiste el proceso de edafogénesis explicando cuatro factores que determinen el desarrollo de este proceso. (1,25 puntos)

3.1. Explique a que se refiere el concepto “primera revolución verde” indicando los cambios que conllevó en la agricultura y las consecuencias positivas y negativas de estos cambios. (1,25 puntos)

Cuestión 4ª

Relaciones tróficas y funcionamiento del ecosistema

4.1. Explique el funcionamiento de las cadenas tróficas indicando los principales niveles tróficos. En este contexto, ¿Qué explica la regla del 10%? (1,25 puntos)

4.2. Cite tres factores ambientales que limiten la producción primaria de un ecosistema y explique cómo pueden reaccionar las distintas especies a la variación de estos factores. (1,25 puntos)

OPCIÓN B

Cuestión 1ª

Las precipitaciones y los riesgos climáticos

1.1. Explique tres orígenes para la formación de precipitaciones. ¿Qué es el punto de rocío? (1,25 puntos)

1.2. Describa los principales riesgos climáticos asociados a las precipitaciones e indique cuatro medidas técnicas a adoptar para hacerles frente. (1,25 puntos)

Cuestión 2ª

Recursos energéticos

2.1. Fundamento de la energía geotérmica. Indique dos ventajas y dos inconvenientes de este tipo de energía. (1,25 puntos)

2.2. Explique dos formas de utilización de la biomasa como recurso energético. Indique dos tipos de impacto ambiental que pueden presentarse por el uso de este recurso energético. (1,25 puntos)

Cuestión 3ª

La protección del suelo

3.1. Defina el concepto de lluvia ácida y explique sus efectos sobre el suelo y la vegetación. (1,25 puntos)

3.2. La importancia de los bosques reside en múltiples aspectos. Describa un tipo de bosque presente en la península ibérica y explique dos formas mediante las cuales los bosques intervienen en la protección del suelo. (1,25 puntos)

Cuestión 4ª

El ecosistema en el tiempo

4.1. Explique el concepto de autorregulación de una comunidad indicando tres mecanismos involucrados en este proceso. (1,25 puntos)

4.2. Defina el concepto de clímax ecológico y explique tres características que adquiere un ecosistema en estas condiciones. (1,25 puntos)

MATERIA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIAMBIENTALES

CRITERIOS DE CORRECCIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

Estructura de la prueba.

El ejercicio de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente, consistirá en el desarrollo de una de las dos opciones planteadas. Cada opción consta de cuatro cuestiones, dentro de las cuales se realizan dos preguntas. Cada pregunta se valorará con 1,25 puntos.

Criterios de valoración

Para cualquiera de las cuestiones que el alumno escoja, se tendrá en consideración especialmente:

- a. La claridad y orden en el desarrollo de la cuestión seleccionada, valorando positivamente las aportaciones o comentarios personales bien razonados.
- b. Se valorará la capacidad crítica puesta de manifiesto en las respuestas.
- c. El empleo correcto de la terminología científica.
- d. La aportación y/o citación de acontecimientos de actualidad relacionados con la temática de la cuestión.
- e. La precisión en la exposición de los conceptos.
- f. La realización de esquemas y figuras que ayuden a comprender y/o explicar la cuestión planteada. No será aceptable utilizar el texto, figura, esquema, etc., como pretexto para exhibir conocimientos relativos a cuestiones marginales o ajenas a los contenidos de las cuestiones planteadas.

