



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Biología y Geología-1ºESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios:

- 1, 3 y 9: dossier de actividades entregadas al alumno.
 - 2, 4, 5, 6, 7 y 8: prueba extraordinaria de septiembre.
1. Planificar y realizar de manera individual o colaborativa pequeños proyectos de investigación relacionados con el medio natural canario aplicando las destrezas y habilidades propias del trabajo científico, a partir del análisis e interpretación de información previamente seleccionada de distintas fuentes así como de la obtenida en el trabajo experimental de laboratorio o de campo, con la finalidad de presentar y defender los resultados, utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de participación y de respeto en el trabajo en equipo.
 2. Identificar las ideas principales sobre el origen y evolución del Universo y contrastar algunas de las concepciones que sobre el mismo se han tenido a lo largo de la historia. Exponer la organización del Sistema Solar comparando la posición de los planetas con sus características y seleccionar aquellas que posibilitaron el desarrollo de la vida en la Tierra, así como establecer la relación entre los movimientos relativos de la Tierra, la Luna y el Sol y algunos fenómenos naturales con el apoyo de modelos, con el fin de reconocer la importancia de los estudios astronómicos para el conocimiento del Universo.
 3. Adquirir una idea global acerca de la estructura interna de la Tierra y de la distribución de los materiales terrestres según su densidad, describir las propiedades y características de minerales y rocas, así como de sus aplicaciones cotidianas más frecuentes, mediante la indagación en diversas fuentes, con la finalidad de valorar el uso responsable y sostenible de los recursos minerales.
 4. Analizar, a partir de la información obtenida de diversas fuentes, la composición y estructura de la atmósfera, así como su papel protector y determinar, mediante pequeñas investigaciones, las repercusiones que las actividades humanas y la interacción con los fenómenos naturales tienen sobre la función protectora de la atmósfera con el fin de desarrollar y divulgar actitudes favorables a la conservación del medio ambiente.
 5. Explicar, a partir del análisis de las propiedades del agua, su importancia para la existencia de la vida en la Tierra, su distribución y circulación en el planeta y el uso que se hace de ella, argumentando la importancia de las consecuencias de la actividad humana sobre este recurso, con el fin de proponer acciones personales y colectivas que potencien su gestión sostenible.
 6. Deducir que los seres vivos están constituidos por células y que llevan a cabo funciones vitales que los diferencian de la materia inerte, utilizando diversos recursos tecnológicos y bibliográficos con el fin de desarrollar destrezas básicas del trabajo en la ciencia.
 7. Reconocer las características que permiten establecer el concepto de especie, indicar los rasgos relevantes que determinan que un ser vivo pertenezca a cada uno de los cinco reinos y categorizar los criterios que sirven para clasificarlos, describiendo sus características generales y utilizando diferentes fuentes para recabar información acerca de la importancia social, económica y ecológica de determinados organismos en el conjunto de los seres vivos.
 8. Discriminar las características más relevantes de los modelos taxonómicos a los que pertenecen plantas y animales (vertebrados e invertebrados) más comunes, mediante el uso de claves, describiendo los rasgos generales de cada grupo y explicando su importancia en el conjunto de los seres vivos, especialmente de la nutrición autótrofa, así como determinar, a partir de la observación directa o indirecta, las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.

9. Identificar los componentes de los ecosistemas acuáticos y terrestres, así como las interacciones que se establecen entre ellos, con especial relevancia a los que afectan al recurso suelo, para determinar, a partir de supuestos prácticos, los factores desencadenantes de desequilibrios y planificar acciones preventivas y paliativas relacionadas con los impactos generados por el ser humano, con el fin de adoptar una postura crítica ante las alteraciones del medio natural.

La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.

REALIZAR el siguiente **dossier de actividades**, que deberá ser **presentado en la fecha de la prueba extraordinaria de Septiembre**.

- A. Uno de los ecosistemas canarios es “El Monteverde”, que incluye la laurisilva y el fayal brezal. Recoge información y preséntala en un Powerpoint en el que trates los siguientes puntos:
- ✓ Localización (isla/s en la/s que está presente, altitud, orientación...)
 - ✓ Biotopo (características físicas del ecosistema: temperaturas, precipitaciones, tipo de suelo, etc.)
 - ✓ Biocenosis (especies más importantes presentes en el ecosistema: flora y fauna, principalmente)
 - ✓ Algunas adaptaciones de seres vivos al ecosistema en cuestión.

Nota: para realizar esta actividad puedes hacer uso de la siguiente página web:

<http://aulaticbio.blogspot.com.es/2011/03/observando-los-ecosistemas-monteverde.html>, entra en el archivo pdf “Ecosistema Monteverde”

No olvides incluir fotos, gráficos, etc., en aquellos puntos que lo consideres necesario.

- B. Busca información y escribe un párrafo en el que expliques en qué consiste el efecto invernadero, cuál es el gas principal responsable del mismo y cuáles son sus principales consecuencias para el Planeta. ¿Qué otros problemas relacionados con el medio ambiente conoces? ¿Qué puedes hacer para evitarlos?

Nota: para realizar esta actividad puedes hacer uso del libro de texto (Tema 3), así como de la siguiente página web:

<http://cambioclimaticoglobal.com>

<http://www.jmarcano.com/recursos/contamin/catmosf6d.html#invernadero>

- C. Realiza una tabla en la que recojas las principales rocas de las islas Canarias, clasificándolas según su origen, citando sus características principales y la utilidad de cada una. Incluye imágenes.



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Biología y Geología-3°ESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Criterios 1, 2, 3, 4 y 8 mediante un dossier de actividades entregadas al alumno:

1. Planificar y realizar de manera individual o colaborativa proyectos de investigación relacionados con la salud o el medio natural aplicando las destrezas y habilidades propias del trabajo científico, a partir del análisis e interpretación de información previamente seleccionada de distintas fuentes así como de la obtenida en el trabajo experimental de laboratorio o de campo, con la finalidad de formarse una opinión propia, argumentarla y comunicarla utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de participación y de respeto en el trabajo en equipo.

2. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones, así como catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas, reconociendo los tejidos más importantes que conforman el cuerpo humano y su función, a partir de la información obtenida de diferentes fuentes, con el fin de desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud (Unidad 1).

3. Clasificar las enfermedades en infecciosas y no infecciosas e identificar aquellas más comunes que afectan a la población, sus causas, prevención y tratamientos, describir el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las aportaciones de las ciencias biomédicas, y transmitir la importancia de las donaciones, y de los hábitos saludables como medidas de prevención, a partir de procesos de investigación individual o grupal en diversas fuentes, con la finalidad de construir una concepción global de los factores que determinan la salud y la enfermedad (Unidad 8).

4. Establecer la diferencia entre nutrición y alimentación, distinguir los principales tipos de nutrientes y sus funciones básicas, relacionando las dietas con la salud a partir de ejemplos prácticos de su contexto cercano, así como realizar pequeñas investigaciones acerca de los trastornos alimentarios y las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, con la finalidad de adoptar hábitos de alimentación, de higiene y de actividad física saludables. Explicar a través de esquemas gráficos variados los procesos relacionados con la función de nutrición humana, identificar los componentes de los aparatos involucrados, describir su funcionamiento y asociar cada aparato con la fase del proceso que realiza (Unidades 2, 3, 4 y 5).

8. Describir y analizar las acciones de los agentes geológicos externos y su influencia en los distintos tipos de relieve terrestre, diferenciándolos de los procesos geológicos internos, e indagar los factores que condicionan el modelado del entorno próximo, a partir de investigaciones de campo o en fuentes variadas, para identificar las huellas geológicas, de los seres vivos y de la actividad humana en el paisaje, con la finalidad de construir una visión dinámica del relieve, así como de apreciar el paisaje natural y contribuir a su conservación y mejora (Unidades 9 y 10).

Criterios 4, 5, 6, 7 y 9 mediante la prueba extraordinaria de Septiembre.

4. Establecer la diferencia entre nutrición y alimentación, distinguir los principales tipos de nutrientes y sus funciones básicas, relacionando las dietas con la salud a partir de ejemplos prácticos de su contexto cercano, así como realizar pequeñas investigaciones acerca de los trastornos alimentarios y las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, con la finalidad de adoptar hábitos de alimentación, de higiene y de actividad física saludables. Explicar a través de esquemas gráficos variados los procesos relacionados con la función de nutrición humana, identificar los componentes de los aparatos involucrados, describir su funcionamiento y asociar cada aparato con la fase del proceso que realiza (Unidades 2, 3, 4 y 5).

5. Construir una visión global de la misión integradora y de coordinación del sistema nervioso y del sistema endocrino, relacionándolos funcionalmente, así como describir sus alteraciones más frecuentes y su cuidado,

e indagar en fuentes diversas sobre los factores que repercuten negativamente en la salud, identificar las conductas de riesgo y sus consecuencias, elaborando propuesta de prevención y control, con la finalidad de contribuir a su crecimiento personal y social (Unidades 5 y 6).

6. Localizar, con el apoyo de recursos de distinto tipo, los principales componentes que integran el aparato locomotor, establecer las relaciones funcionales entre huesos y músculos, así como los mecanismos de control que ejerce el sistema nervioso, y describir las lesiones más frecuentes, proponiendo acciones preventivas, mediante la consulta y el análisis de fuentes diversas, en un contexto de colaboración, con la finalidad de adquirir hábitos de respeto y cuidado hacia su cuerpo (Unidad 6).

7. Describir los aspectos básicos del aparato reproductor y de la reproducción humana (fecundación, embarazo y parto) a partir de la interpretación de dibujos, esquemas o modelos, estableciendo la diferencia entre sexualidad y reproducción. Investigar, extrayendo información de diferentes fuentes, acerca de las técnicas de reproducción asistida para argumentar sobre sus beneficios, y de los métodos anticonceptivos para compararlos atendiendo tanto a su eficacia como a su capacidad para evitar la transmisión de enfermedades, con el fin de aceptar y valorar la propia sexualidad y la de las demás personas y mantener una actitud de respeto hacia la diversidad y de rechazo a las fobias y prejuicios (Unidad 7).

9. Reconocer sobre la superficie terrestre los cambios que genera la energía interna del planeta, diferenciándolos de aquellos originados por agentes externos, analizar la actividad magmática, sísmica y volcánica como manifestación de la dinámica interna de la Tierra, justificando su distribución geográfica con la finalidad de valorar el riesgo sísmico y volcánico en ciertos puntos del planeta y proponer acciones preventivas (Unidad 11).

1. La nota de la prueba escrita extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.
2. Recomendaciones de verano.
 - a) Elige una enfermedad infecciosa detallando:
 - Transmisión
 - Defensa por parte del organismo
 - Tratamiento
 - Prevención
 - Hábitos saludables para combatir la aparición de enfermedades.

Elabora con dicha información un Power Point con una extensión de 6 diapositivas, que debes enviar al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

- b) Describe detalladamente todo el recorrido que experimenta un trozo de carne desde que es ingerido en el cuerpo humano. No olvides detallar:
 - Qué células y tejidos intervienen
 - Importancia de la nutrición
 - Función de los aparatos que intervienen en la nutrición nombrando además la información que se te pide de cada uno de ellos:
 - * Aparato digestivo (recorrido que sigue el alimento. Detalla cada parte del mismo indicando lo que ocurre en cada una de ellas)
 - * Aparato circulatorio (indica cómo interviene en la nutrición y qué papel desempeñaría en el ejemplo dado)
 - * Aparato respiratorio (indica cómo interviene en la nutrición y qué papel desempeñaría en el ejemplo dado)
 - * Aparato excretor (partes que intervienen y procesos que ocurren en cada una de ellas. Indica cómo intervendría en el ejemplo dado).
- c) Elabora una dieta semanal con las 5 comidas del día, teniendo en cuenta la dieta mediterránea y los hábitos de vida saludable (debes enviar la dieta al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com)

- d) Selecciona tres trastornos alimenticios y elabora un informe sobre las causas y qué medidas se deberían tomar para mejorarlos (debes enviar el informe al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com)
- e) Elige uno de los modelados planteados y haz una mapa conceptual del mismo y especifica la erosión, el transporte y la sedimentación que producen y si hay ejemplos en Canarias coméntalos. (El informe se debe enviar al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com).
- f) Explica qué es la meteorización y pon ejemplos de cada tipo centrados en Canarias.



Prueba Extraordinaria Septiembre
(Biología y Geología-4ºESO)

Curso 2017-18

La prueba de septiembre contemplará la evaluación de los siguientes criterios: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Criterios 1, 5, 7 y 8 mediante un dossier de actividades entregadas al alumno:

1. Planificar y realizar de manera individual o colaborativa proyectos de investigación relacionados con el medio natural en los que se elaboren hipótesis y se contrasten mediante la experimentación y la argumentación, aplicando las destrezas y habilidades propias del trabajo científico, a partir del análisis e interpretación de información previamente seleccionada de distintas fuentes, con la finalidad de formarse una opinión propia, argumentarla y comunicarla utilizando el vocabulario científico y mostrando actitudes de participación y de respeto en el trabajo en equipo.

5. Identifica, recopila y contrasta información en diferentes fuentes mediante procesos de investigación dirigidos a reconstruir y datar algunos de los sucesos más notables ocurridos a lo largo de la historia de nuestro planeta, asociándolos con su situación actual, y a resolver problemas simples de datación relativa aplicando los procedimientos y principios básicos de la Geología, con el fin de reconocer a la Tierra como un planeta cambiante.

7. Analizar a través de ejemplos cercanos los componentes de un ecosistema y los factores ambientales que condicionan el desarrollo de los seres vivos, interpretando las adaptaciones a diferentes condiciones y las relaciones que establecen con el medio y otros seres vivos de igual o distinta especie, y explicar cómo se produce la transferencia de materia y energía a lo largo de una cadena o red trófica, con el fin de deducir las consecuencias prácticas de la gestión sostenible y proponer medidas para la protección y conservación del patrimonio natural de Canarias.

8. Contrastar la influencia de las actuaciones humanas sobre el medio, valorar sus impactos y argumentar la necesidad del uso responsable de los recursos, del tratamiento de los residuos a nivel familiar y social y de la utilización de energías renovables con el fin de conseguir un desarrollo más sostenible.

Criterios 2, 3, 4 y 6 mediante la prueba escrita extraordinaria de Septiembre.

2. Determinar a través de la observación directa o indirecta, las semejanzas y diferencias en la estructura de los diferentes tipos celulares, relacionar las fases del ciclo celular con la organización del núcleo, describiendo los procesos que ocurren en la mitosis y en la meiosis, comparar los tipos y la composición de los ácidos nucleicos y explicar sus funciones y en qué consisten las mutaciones, con el fin de comprender el funcionamiento básico de la herencia biológica y la evolución.

3. Aplicar las leyes de Mendel y los conocimientos adquiridos acerca de los mecanismos de la herencia para la resolución de problemas sencillos, incluyendo los relativos a la herencia del sexo y la ligada al sexo, e investigar la transmisión de algunos caracteres hereditarios en el ser humano, especialmente los relativos a enfermedades, su prevención y problemática. Describir las técnicas, procesos y aplicaciones más relevantes de la ingeniería genética, mediante el análisis de información de diferentes fuentes para formarse una opinión crítica sobre estos avances.

4. Comparar y contrastar las principales teorías evolutivas actuales a partir de la información contenida en diferentes fuentes y del análisis de los mecanismos de la evolución, destacando la importancia de la mutación y la selección natural, con el fin de debatir de manera crítica acerca de las controversias científicas y religiosas suscitadas por estas teorías.

6. Reconocer que el relieve terrestre es el resultado de la interacción de los procesos geológicos internos y externos, analizar y comparar los diferentes modelos que explican la estructura y composición de la Tierra e interpretar las principales manifestaciones de la dinámica interna aplicando el modelo dinámico.

mico y la teoría de la tectónica de placas con el fin de relacionar los fenómenos geológicos con sus consecuencias.

1. La nota de la prueba extraordinaria de septiembre se calificará mediante una media aritmética de los todos criterios evaluados.

2. Recomendaciones de verano.

a) Elige un piso bioclimático de la isla de Tenerife y realiza un trabajo teniendo en cuenta los siguientes apartados :

- componentes abióticos del ecosistema y los factores que intervienen.
- componentes bióticos del ecosistema y ejemplos de especies (5 animales y 5 vegetales) con las adaptaciones y las relaciones que se establecen en dicho ecosistema.
- Un ejemplo de una cadena trófica del propio ecosistema explicada y documentada.
- De las especies vegetales y animales, usos tradicionales que se le han dado a lo largo del tiempo
- Ciclos de materia y energía existentes.

Aparte del trabajo que se debe elaborar en Word con una extensión máxima de 8 folios y mínima de 6, debes elaborar un Prezi con una extensión de 8 diapositivas, que debes enviar al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

b) Elabora un EIA sobre el Puerto de Granadilla, siguiendo el guión que aparece en el libro de texto al final del mismo. Debes hacerlo en Word y le puedes poner imágenes. Número máximo de hojas 10 y mínimo 8.

Debes enviarlo al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com

c) Realiza un cronograma sobre la historia de la vida de la tierra, tocando los acontecimientos más importantes ocurridos en las 4 grandes Eras Geológicas.

Debes enviarlo al correo: leyre.gonzalez@colegiosantarosadelima-dominicas.com