**Biología y Geología**

**PROTOCOLO DE PENDIENTES**

**1º ESO**

Procedimiento de recuperación para alumnos con la materia de 1º ESO no superada y orientaciones y apoyos para lograr dicha recuperación

Los alumnos que no superen la convocatoria extraordinaria y que no repiten curso deben recuperar la materia durante el curso siguiente. Durante este curso 2021-2022 se ha establecido el siguiente procedimiento:

1. Entregar resueltas las actividades del libro de texto actual que se les haya indicado previamente; **fecha límite de entrega: 21 de enero.** Las entregarán en el departamento de Biología y Geología. Las actividades son las correspondientes a las unidades siguientes:
   * + Ud 1: El universo // Ud 2: La geosfera. Minerales y rocas // Ud 3: La atmósfera // Ud 4: La hidrosfera // Ud 5: La Biosfera // Ud 6: El reino animal. Animales Vertebrados // Ud 7: Los animales invertebrados // Ud 8: Las funciones vitales en los animales // Ud 9: Las plantas // Ud 10: Hongos, Protoctistas y Moneras // Ud 11: La ecosfera // Ud 12: La dinámica de los ecosistemas.
2. Realizar una prueba basada en las actividades que los alumnos entregaron el **21 de enero** y que les han sido devueltas; dicha prueba tendrá lugar el **lunes 28 de febrero** en el salón de actos a las 10:30 h. Para presentarse al examen es condición indispensable haber entregado las actividades resueltas antes del **21 de enero**. Para superar la asignatura los alumnos deben entregar los ejercicios resueltos y superar el examen.

La convocatoria y ejercicios se les harán llegar a los alumnos mediante el profesor de pendientes. En el boletín de notas de la segunda evaluación se informará a las familias de la nota obtenida en el examen realizado **el 28 de febrero.**

En el hipotético caso de un futuro **periodo de confinamiento**, el Departamento podría modificar el anterior protocolo reduciendo el mismo a la **entrega y corrección de los cuadernillos de actividades y anulando las dos convocatorias de examen.**

Actividades a realizar

Fecha límite de entrega: 21 de enero a las 14 horas

**UD 1: EL UNIVERSO**

1. Explicar la teoría del origen del universo (Big Bang)

2. Define unidad astronómica y año luz

3. Sistema solar. Define:

a. Nombra los planetas rocosos e indica sus características

b. Nombra los planetas gaseosos e indica sus características

c. Define cometa

d. Define asteroide

4. Explica el movimiento de rotación y el de traslación

5. ¿Qué significa equinoccio? ¿Y solsticio? ¿En qué fechas se producen?

6. Dibuja las cuatro fases lunares. Dibuja en eclipse de sol y un eclipse de luna

**UD 2: LA GEOSFERA. MINERALES Y ROCAS**

1. Haz un esquema con las tres capas de la tierra. Indica el espesor, la composición y el estado.

2. Dibuja el relieve de la corteza continental. Pon nombres y define

3. Dibuja el relieve de la corteza oceánica. Pon nombres y define

4. Define mineral. Explica las propiedades. Nombra 5 minerales

5. ¿Cuál es el mineral más blando del escala de Mohs? ¿Y el más duro?

6. Explica los tres tipos de rocas según su origen.

7. Di a qué tipo pertenecen las siguientes rocas:

| **Roca** | **Tipo** | **Roca** | **Tipo** |
| --- | --- | --- | --- |
| Pizarra |  | Petróleo |  |
| Basalto |  | Granito |  |
| Conglomerado |  | Gneis |  |
| Arenisca |  | Caliza |  |
| Mármol |  | Cuarcita |  |

8. Nombra tres usos de los minerales y tres usos de las rocas. Pon ejemplos.

9. Explica qué es una mina, una cantera y una gravera.

**UD 3: LA ATMÓSFERA**

1. Define atmósfera e indica los gases que la componen y sus porcentajes.

2. Haz un esquema con las capas de la atmósfera e indica las características de cada capa.

3. Explica qué significa el efecto invernadero y qué gases lo provocan

4. Indica la función de la capa de ozono y cómo se destruye

**UD 4: LA HIDROSFERA**

1. Define hidrosfera.

2. Haz un gráfico representando la distribución de agua en la hidrosfera sabiendo que:

a. 97% oceánica

b. 3 % agua dulce

i. 79% polos y glaciares

ii. 20% agua subterránea

iii. 1%

1. 50% lagos

2. 38% suelo

3. 10% atmósfera

4. 1% ríos

5. 1% seres vivos

3. Explica por qué el agua de los océanos es más salada que la de los ríos y de donde provienen esas sales.

4. Cita tres propiedades del agua y relacionalas con la importancia para los seres vivos

5. Dibuja el ciclo del agua y nombra los procesos que tienen lugar.

6. Indica de dónde viene la energía que mueve el ciclo del agua.

7. Diferencia entre agua potable y agua depurada.

8. Indica tres formas de contaminar la hidrosfera

**UD 5: LA BIOSFERA**

1. Explica qué es la biosfera y las tres características que presentan todos los seres vivos.

2. Nombra los bioelementos más abundantes en los seres vivos

3. Relaciona las biomoléculas que forman los seres vivos con alguna característica:

| Agua | Proporcionan energía |
| --- | --- |
| Sales minerales | Forman parte de las membranas celulares |
| Glúcidos | En ella se realizan reacciones químicas |
| Lípidos | Almacenan la información hereditaria |
| Proteínas | Forman parte de los huesos |
| Ácidos nucleicos | Tienen función estructural y reguladora |

5. Explica la diferencia entre nutrición autótrofa y heterótrofa. Pon dos ejemplos de cada grupo

6. ¿Cuál es la función de relación?

7. Señala las diferencias entre la reproducción asexual y la reproducción sexual.

8. Dibuja una célula procariota e indica qué organismos presentan esta estructura

9. Explica qué es una célula eucariota. Dibuja una célula eucariota vegetal y señala las diferencias con una célula eucariota animal.

10. Define especie.

11. Completa la siguiente tabla con las características de los cinco reinos:

|  | MONERA | PROTOCTISTAS | HONGOS | VEGETAL | ANIMAL |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tipo de célula |  |  |  |  |  |
| Organización celular |  |  |  |  |  |
| Tipo de nutrición |  |  |  |  |  |
| Presencia de tejidos |  |  |  |  |  |
| Seres vivos de ese reino |  |  |  |  |  |

**UD 6: EL REINO ANIMAL. ANIMALES VERTEBRADOS**

1. Características de todos los animales.

2. Cita el nombre de una especie animal que sea:

a. Carnívora

b. Parásita

c. Carroñera

d. Depredadora

3. Nombra los cinco grupos de vertebrados:

4. Completa:

PECES:

a. Los peces viven en un medio ……………………….…………..

b. Su cuerpo tiene forma ……………………………….…………….

c. Sus extremidades son …………………………….…………………

d. Detectan el movimiento y las vibraciones del agua mediante un órgano sensorial llamado ………………………………………...……………

e. Hay dos grupos:

i. Los que tienen esqueleto óseo se llaman peces ………………………….……… Protegen las branquias mediante……………………..……………… y descienden y ascienden porque poseen………….……………………………………..…….. Por ejemplo …………………………………….

ii. Los peces que tienen el esqueleto cartilaginoso se llaman peces …………..…………………… Tienen la piel cubierta de …………….…………. Sus branquias se comunican al exterior mediante ….………………………….. Por ejemplo …………………………...……

ANFIBIOS:

a. Se dice que son poiquilotermos porque …………………………………………………………………..

b. ¿Qué es hibernar?

c. Hay dos grupos:

i. Los ……………………………..……. tienen las patas posteriores más desarrolladas que las anteriores. Son…………………………………………………..…………..

ii. Los ……………………………………...……….tienen las cuatro patas cortas y de la misma longitud. Son…………………………………………..………..

REPTILES

1. ¿Por qué crees que se les llama reptiles? ………………………………………………………………………………………………
2. Hay cuatro grupos:

1. Lagartijas, lagartos, iguanas, salamanquesas y camaleones que se caracterizan por ……………………………………………………….…………………..………………………………………………………………………………………….………………..

2. Tortugas y galápagos que se caracterizan por ……………………………………………………………………...……………………..

3. Cocodrilos y caimanes que se caracterizan por …………………...…………………………………………..…………………………….

4. Culebras, boas, pitones, víboras y cobras que se caracterizan por ……………………………………………………...………………………………..……

AVES

1. Explica las características que han hecho posible que las aves puedan volar.

MAMÍFEROS

1. Explica las características que tienen los mamíferos y no poseen el resto de vertebrados.
2. Hay tres grandes grupos

- Los placentarios se caracterizan por ………………………………………………………………...…………..

- Los marsupiales se caracterizan por ……………………………………………………………………………...

- Los monotremas se caracterizan por …………………………………………………………………………….

**UD 7: LOS ANIMALES INVERTEBRADOS**

1. Características de los poríferos. Haz un dibujo con sus partes.

2. Características de los cnidarios. Dibuja una medusa

3. Indica las características comunes de los platelmintos, nematodos y anélidos. Haz lo mismo con las diferencias.

4. Características generales de los moluscos. Señala las diferencias entre clases haciendo un dibujo de cada una.

* GASTERÓPODOS: caracoles y babosas
* BIVALVOS: mejillones, ostras, berberechos, almejas,….
* CEFALÓPODOS: calamares, sepias, pulpos,

5. Características generales de los artrópodos. Señala las diferencias de cada clase y haz el dibujo

* MIRIÁPODOS: ciempiés y milpiés.
* ARÁCNIDOS: arañas, garrapatas, escorpiones,
* CRUSTÁCEOS: cangrejo, bogavante, gamba,
* INSECTOS: moscas, mariposas, saltamontes, escarabajos, libélulas, abejas, hormigas, pulgones,…

6. Cita las características de los equinodermos. Nombra ejemplos de este grupo.

**UD 9: LAS PLANTAS**

1. Señala las características comunes de todas las plantas

2. Cita los dos grupos de plantas sin semillas y di en qué se diferencian

3. Cita los dos grupos de plantas con semilla y nombra sus diferencias. Nombra ejemplos de cada grupo

4. Dibuja las estructuras (raíz, tallo, hoja y flor) de una planta y explica su función.

5. ¿Qué diferencias existen entre la fotosíntesis y la respiración celular?

6. ¿Cuáles son las principales formas de reproducción asexual?

7. ¿Cómo tiene lugar la reproducción sexual en las plantas con semillas?

**UD 10: HONGOS, PROTOCTISTAS Y MONERAS**

1. Nombra las características generales de los hongo

2. ¿Por qué crees que los hongos no pertenecen al reino de las plantas o de los animales?

3. Explica las características de las levaduras.

4. Explica las características de los mohos

5. Explica las características de los hongos que forman setas. Dibuja una seta con sus partes

6. Cita tres acciones que realizan los hongos importantes para nuestro planeta.

7. Nombra las características de los protozoos.

8. Di a qué grupo de protozoos pertenecen los siguientes seres vivos:

a. Plasmodium c. Paramecio:

b. Ameba d. Tripanosoma

9. Explica las características de las algas.

10. ¿Por qué no son verdes todas las algas?

11. Características de las bacterias (reino Monera)

12. Dibuja

Coco / Bacilo / Vibrio / Espirilo

13. ¿Qué significa que algunas bacterias son saprófitas?

14. Cita tres actividades beneficiosas de las bacterias.

**UD 11: LA ECOSFERA**

1. Define ecosistema

2. ¿Qué es el biotopo?

3. ¿Qué es la biocenosis de un ecosistema?

4. Ecosistemas de la zona polar:

a. Características del desierto polar. Nombra seres vivos de este ecosistema

b. Características de la tundra. Nombra seres vivos de este ecosistema

c. Características de la taiga. Nombra seres vivos de este ecosistema

5. Ecosistemas de la zona templada:

a. Características del bosque caducifolio. Nombra seres vivos de este ecosistema

b. Características del bosque mediterráneo. Nombra seres vivos de este ecosistema

6. Ecosistemas de la zona cálida:

a. Características del desierto cálido. Nombra algunos seres vivos.

b. Características de la sabana. Nombra algún ser vivo.

c. Características de las selvas tropicales y ecuatoriales. Nombra seres vivos.

7. Indica cuáles son los factores abióticos de un ecosistema acuáticos.

8. Explica qué son:

Plancton:

Necton:

Bentos:

9. Definir qué es suelo

10. Explica cómo se forma el suelo.

**UD 12: LA DINÁMICA DE LOS ECOSISTEMAS**

1. Define hábitat y nicho ecológico de una especie

2. ¿Qué adaptaciones presentan las jirafas para poder alimentarse de las acacias de la sabana?

3. Las jirafas y las cebras ¿comparten el mismo hábitat? ¿y el mismo nicho ecológico? Explica por qué

4. Dibuja una cadena trófica marina y señala quienes son los productores y los consumidores.

5. Dibuja una red trófica terrestre e indica quienes son productores y consumidores.

6. Explica qué es una asociación gregaria intraespecífica.

7. Cita las relaciones interespecíficas que conoces.

8. Pon un ejemplo de mutualismo y de simbiosis e indica en qué se diferencian.

9. Explica qué es un descomponedor, cuál es su papel y cita algunas especies que realicen esta función.

10. Cita tres causas que desencadenan desequilibrios en los ecosistemas y las medidas para reducir o evitar sus consecuencias.