

INFORMACIÓN PARA LAS FAMILIAS

MATERIA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Curso: 1º de ESO

1. ORGANIZACIÓN DEL CURSO

La asignatura de Biología y Geología se imparte durante tres horas a la semana. En el aula se darán las pautas y explicaciones para la realización de actividades que serán corregidas y evaluadas posteriormente. La asignatura se realizará con ordenador, apoyándose en la plataforma science bytes

2. CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN MÍNIMOS

BLOQUE 2: La Tierra en el Universo

CONTENIDOS:

- Los principales modelos sobre el origen del Universo.
- Características del Sistema Solar y de sus componentes.
- El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos.
- La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo.
- Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades.
- La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos.
- La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada.
- La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.

BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta

CONTENIDOS:

- La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal.
- Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.
- Sistemas de clasificación de los seres vivos.
- Concepto de especie.
- Nomenclatura binomial.
- Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos.
- Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas.

- Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas.
- Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

*Los ecosistemas

- Ecosistema: identificación de sus componentes.
- Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas.
- Ecosistemas acuáticos.
- Ecosistemas terrestres.
- Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas.
- Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.
- El suelo como ecosistema.

3. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

En cada evaluación el profesor utilizará estos instrumentos para comprobar el grado de consecución de los objetivos.

En todo el proceso de evaluación consideramos muy importante la participación activa de los alumnos y de las alumnas.

Será evaluable:

1. La correcta Aplicación ECA (Estructuras Cooperativas de Aprendizaje), y el adecuado desempeño de roles
2. Las investigaciones propias que se aporten al equipo que supongan nuevas ideas.
3. El trabajo personal y de equipo se traducirá en cumplir las fechas, objetivos decididos y programados en el equipo para elaboración de tarea final de equipo, así como el aprovechamiento eficaz de los tiempos de trabajo en el aula.
4. La Hoja de Control de Tareas en grupos Base
5. La actitud de respeto demostrada en las diversas actividades que se realicen tanto dentro del aula como fuera.
6. La exposición de determinadas tareas al resto de la clase tema (la originalidad, la profundidad, uso de vocabulario científico, TICs utilizadas...)
7. La disponibilidad al trabajo cooperativo, y en especial la generosidad a la hora de compartir las propias capacidades (y apoyando a otros compañeros con dificultades, siendo corresponsables con la adecuada atención a la diversidad dentro del aula.)
8. Notas de controles escritos /orales

9. Notas medias obtenidas en cada unidad didáctica en las actividades de autoevaluación del texto digital.
10. Notas obtenidas en la coevaluación de equipo.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

| BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA |
|---|
| BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica |
| <p>CONTENIDOS: La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información.</p> |
| <p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p> |
| <p>Crit.BG.1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico básico y de forma adecuada a su nivel.</p> |
| <p>Crit.BG.1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia.</p> |
| <p>Crit.BG.1.3. Realizar un trabajo experimental describiendo su ejecución e interpretando sus resultados de forma adecuada a su nivel.</p> |
| BLOQUE 2: La Tierra en el Universo |
| <p>CONTENIDOS: Los principales modelos sobre el origen del Universo. Características del Sistema Solar y de sus componentes. El planeta Tierra. Características. Movimientos: consecuencias y movimientos. La geosfera. Estructura y composición de corteza, manto y núcleo. Los minerales y las rocas: sus propiedades, características y utilidades. La atmósfera. Composición y estructura. Contaminación atmosférica. Efecto invernadero. Importancia de la atmósfera para los seres vivos. La hidrosfera. El agua en la Tierra. Agua dulce y agua salada: importancia para los seres vivos. Contaminación del agua dulce y salada. La biosfera. Características que hicieron de la Tierra un planeta habitable.</p> |
| <p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p> |

| |
|--|
| Crit.BG.2.1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y su formación. |
| Crit.BG.2.2. Exponer la organización del Sistema Solar, así como algunas de las concepciones que sobre dicho sistema planetario se han tenido a lo largo de la Historia. |
| Crit.BG.2.3. Relacionar comparativamente la posición de un planeta en el sistema Solar con sus características. |
| Crit.BG.2.4. Localizar la posición de la Tierra en el Sistema Solar. |
| Crit.BG.2.5. Establecer los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol y relacionarlos con la existencia del día y la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses. |
| Crit.BG.2.6. Identificar los materiales terrestres según su abundancia y distribución en las grandes capas de la Tierra. |
| Crit.BG.2.7. Reconocer las propiedades y características de los minerales y de las rocas, distinguiendo sus aplicaciones más frecuentes y destacando su importancia económica y la gestión sostenible. |
| Crit.BG.2.8. Analizar las características y composición de la atmósfera y las propiedades del aire. |
| Crit.BG.2.9. Investigar y recabar información básica sobre los problemas de contaminación ambiental actuales y sus repercusiones, y desarrollar actitudes que contribuyan a su solución. |
| Crit.BG.2.10. Reconocer la importancia del papel protector de la atmósfera para los seres vivos y considerar las repercusiones de la actividad humana en la misma. |
| Crit.BG.2.11. Describir las propiedades básicas del agua en relación con su importancia para la existencia de la vida. |
| Crit.BG.2.12. Interpretar la distribución del agua en la Tierra, así como el ciclo del agua y el uso que hace de ella el ser humano. |
| Crit.BG.2.13. Valorar la necesidad de una gestión sostenible del agua y de actuaciones personales, así como colectivas, que potencien la reducción en el consumo y su reutilización. |

Crit.BG.2.14. Justificar y argumentar la importancia de preservar y no contaminar las aguas dulces y saladas.

Crit.BG.2.15. Seleccionar las características que hacen de la Tierra un planeta especial para el desarrollo de la vida.

BLOQUE 3: La biodiversidad en el planeta

CONTENIDOS:

La célula. Características básicas de la célula procariota y eucariota, animal y vegetal. Funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Sistemas de clasificación de los seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. Reinos de los Seres Vivos. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas y Metazoos. Invertebrados: Poríferos, Celentéreos, Anélidos, Moluscos, Equinodermos y Artrópodos. Características anatómicas y fisiológicas. Vertebrados: Peces, Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos. Características anatómicas y fisiológicas. Plantas: Musgos, helechos, gimnospermas y angiospermas. Características principales, nutrición, relación y reproducción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Crit.BG.1.1. Utilizar adecuadamente el vocabulario científico en un contexto preciso y adecuado a su nivel.

Crit.BG.3.1. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.

Crit.BG.3.2. Describir las funciones comunes a todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.

Crit.BG.3.3. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.

Crit.BG.3.4. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos e identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y plantas más comunes.

Crit.BG.3.5. Describir las características generales de los grandes grupos taxonómicos y explicar su importancia en el conjunto de los seres vivos.

Crit.BG.3.6. Caracterizar a los principales grupos de invertebrados y vertebrados.

Crit.BG.3.7. Determinar a partir de la observación las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.

Crit.BG.3.8. Entender y usar claves dicotómicas simples u otros medios para la identificación y clasificación de animales y plantas.

Crit.BG.3.9. Conocer las funciones vitales de las plantas y reconocer la importancia de estas para la vida.

BLOQUE 6: Los ecosistemas

CONTENIDOS:

Ecosistema: identificación de sus componentes. Factores abióticos y bióticos en los ecosistemas. Ecosistemas acuáticos. Ecosistemas terrestres. Factores desencadenantes de desequilibrios en los ecosistemas. Acciones que favorecen la conservación del medio ambiente. El suelo como ecosistema.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Crit.BG.6.1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema.

Crit.BG.6.2. Identificar en un ecosistema los factores desencadenantes de desequilibrios y establecer estrategias para restablecer el equilibrio del mismo.

Crit.BG.6.3. Reconocer y difundir acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

Crit.BG.6.4. Analizar los componentes del suelo y esquematizar las relaciones que se establecen entre ellos.

Crit.BG.6.5. Valorar la importancia del suelo y los riesgos que comporta su sobreexplotación, degradación o pérdida

Crit.BG.6.1. Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema

5. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada unidad trabajada abarca los siguientes aspectos

- ✓ La nota de controles y trabajos supondrá entre el 70% y 75% de la nota final.
- ✓ El trabajo diario, de aula y de casa, las tareas y las coevaluaciones de trabajo cooperativo entre el 25% y el 30%.
- ✓ La excelencia en el trabajo colaborativo de equipo puede reportar un bonus extraordinario de hasta 0,5 puntos que se sumarán al resultado final de la unidad correspondiente.

Observaciones:

- No traer 1 día las tareas, o mostrar actitudes de pasividad y bajo aprovechamiento de las dinámicas de aula, interrumpir/dificultar de forma manifiesta el trabajo del equipo base o clase, supone perder el 30% de la nota de tareas, 2 días el 60% y tres días supone tener 0 puntos en ese apartado.
- Los controles se verán y serán corregidos en clase para que el alumno compruebe los errores cometidos. Del alumno dependerá la comunicación del resultado a casa.
- A criterio del profesor, se puede realizar una prueba de competencias que englobe toda la materia de la evaluación, cuyo resultado promedia con el resto de las notas.
- Los controles no realizados por falta de asistencia, se realizarán en la fecha del examen final de evaluación.

La nota final de curso, se obtendrá de la media de las evaluaciones (90%) más la tarea de final de curso (10%) Esta tarea puede ser un trabajo individual, grupal o un examen de alguna parte de la materia.

A aquellos alumnos que no realicen esta tarea final por tener que recuperar algunos contenidos a final de curso, se les calculará la nota final como la media de las tres evaluaciones. En las pruebas escritas, las incorrecciones ortográficas restan 0'1 puntos de la nota. La inadecuada presentación o el incumplimiento de las instrucciones de la prueba restan 0'5 puntos.

Si un alumno copia o colabora con la copia durante una prueba, ésta será calificada con 0 puntos.

Las actividades complementarias que se realicen en horario escolar tienen carácter de obligatoriedad en caso de no asistencia injustificada a la actividad, influirá tal y como está reflejado en los criterios de calificación de la unidad correspondiente.

Los alumnos que suspendan alguna evaluación, tendrán la oportunidad de recuperarla mediante la elaboración de trabajos, tareas de refuerzo o exámenes de todo o alguna parte de los contenidos. Esto siempre quedará a criterio del profesor.

6. ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO PARA LA SUPERACIÓN DE PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

Los alumnos con el área suspendida en Convocatoria Ordinaria, reciben un plan de trabajo individualizado, con las orientaciones respecto a las actividades a realizar y presentar.

Los criterios de calificación de la convocatoria extraordinaria son: 25% presentación de las actividades propuestas y 75% la prueba escrita.

7. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ASIGNATURAS PENDIENTES

A lo largo de los meses de septiembre y octubre los alumnos reciben un PTI (Plan de Trabajo Individualizado: instrucciones detalladas con las propuestas de trabajo, contenidos mínimos, calendario de pruebas, plazos de entrega de actividades) . Para constatar que la familia ha sido informada y pueda participar y colaborar en el proceso de superación de dichas materias, los alumnos deberán entregar dicha circular firmada por los padres al correspondiente profesor.

Se realizará una prueba escrita basada en los contenidos y criterios mínimos de evaluación del curso correspondiente, que será evaluada por el profesor que imparta la asignatura en el curso pendiente de recuperar.

El contenido de la prueba escrita podrá ser dividido en diferentes bloques a realizar en distintas fechas para facilitar al alumno su preparación.

A criterio del profesor también se podrán pedir diferentes actividades o cuadernos de refuerzo referidos a la asignatura.

8. RECOMENDACIONES CONCRETAS DE INICIO DE CURSO PARA LOS ALUMNOS

- ✓ Un alto nivel de concentración en clase y el aprovechamiento de las dinámicas de equipo, favorece la comprensión de nuevos conceptos y facilita el trabajo posterior.
- ✓ Las dudas que surjan tras el repaso deben ser resueltas lo antes posible, se plantean e intentan responder en el equipo y si no resulta posible el comunicador solicita ayuda al profesor, (mostrar interés en la resolución de dudas es un aspecto valorado por el profesor).
- ✓ Utilizar todos los recursos que presenta el libro de texto/digital (lecturas, mapas conceptuales, ejercicios de autoevaluación), ayuda a fijar conocimientos nuevos.
- ✓ Es buena práctica trabajar al día, releer en casa lo trabajado en clase, realizar y repasar tareas, organizar anotaciones/apuntes tomados en clase.
- ✓ Un alumno demuestra su dominio en el manejo de terminología científica, cuando es capaz de incorporar al vocabulario los términos propios del lenguaje científico y utilizarlos en su expresión oral/escrita de la asignatura (exposiciones orales, redacción de informes, controles, tareas escritas)

- ✓ Convertir el cuaderno del alumno en el principal instrumento de estudio (cumplimentarlo con tablas de ideas principales, mapas conceptuales, actividades trabajadas, resueltas y corregidas, apuntes tomados durante las explicaciones y puestas en común) utilizando el libro de texto como fuente de información, favorece un aprendizaje comprensivo.