

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

1

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA “BIOLOGY & GEOLOGY” CURSO 2021-2022 1º ESO

1.- OBJETIVOS

1. Conocer el vocabulario científico adecuado a su nivel.
2. Conocer la información de carácter científico para tener una opinión propia.
3. Llevar a cabo un trabajo experimental de prácticas de laboratorio o de campo.
4. Llevar a cabo un proyecto de investigación desde una buena planificación a una óptima exposición.
5. Identificar las características que hacen que la Tierra sea un planeta donde se desarrolle la vida.
6. Conocer las funciones vitales de las plantas y su importancia para la vida.
7. Conocer e identificar los diferentes niveles de la materia viva.
8. Reconocer que los seres vivos están constituidos por células y determinar las características que los diferencian de la materia inerte.
9. Identificar las funciones comunes de todos los seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa y heterótrofa.
10. Identificar los diferentes grupos de seres vivos.
11. Reconocer las características morfológicas principales de los distintos grupos taxonómicos.
12. Categorizar los criterios que sirven para clasificar a los seres vivos.
13. Identificar los principales modelos taxonómicos a los que pertenecen los animales y las plantas más comunes.
14. Conocer las características de los principales grupos de invertebrados y vertebrados.
15. Determinar, a partir de la observación, las adaptaciones que permiten a los animales y a las plantas sobrevivir en determinados ecosistemas.
16. Utilizar claves dicotómicas u otros medios para la identificación y la clasificación de animales y de plantas.
17. Conocer las ideas principales sobre el origen del universo y la formación y la evolución de las galaxias.
18. Conocer la organización del sistema solar y sus concepciones a lo largo de la historia.
19. Relacionar la posición de un planeta en el sistema solar con sus características.
20. Conocer la localización de la Tierra en el sistema solar.
21. Conocer y relacionar los movimientos de la Tierra, la Luna y el Sol con la existencia del día, la noche, las estaciones, las mareas y los eclipses.
22. Conocer los materiales terrestres en las grandes capas de la Tierra.

23. Identificar y conocer las propiedades y las características de los minerales y de las rocas.
24. Conocer la atmósfera y las propiedades del aire.
25. Identificar los problemas de contaminación ambiental desarrollando actitudes que contribuyan a una solución.
26. Aprender la importancia del agua y describir sus propiedades.
27. Conocer el ciclo del agua, el uso que se hace de ella y su distribución en la Tierra.
28. Comprender la necesidad de una gestión sostenible del agua potenciando la reducción en el consumo y la reutilización.
29. Valorar la importancia de las aguas dulces y saladas.
30. Conocer los componentes de un ecosistema.
31. Identificar los factores que desencadenan los desequilibrios que se dan en un ecosistema.
32. Aprender todas las acciones que favorecen la conservación del medio ambiente.

2.- CONTENIDOS

Durante el curso se desarrollarán las siguientes unidades didácticas:

UNIDAD 1. EL UNIVERSO Y LA TIERRA

UNIDAD 2. LA ATMÓSFERA

UNIDAD 3. LA HIDROSFERA

UNIDAD 4. LA GEOSFERA: LOS MINERALES Y LAS ROCAS

UNIDAD 5. LA VIDA EN LA TIERRA Y LA DIVERSIDAD DE LOS SERES VIVOS

UNIDAD 6. LOS ANIMALES VERTEBRADOS

UNIDAD 7. LOS ANIMALES INVERTEBRADOS

UNIDAD 8. LAS PLANTAS

UNIDAD 9. LOS ECOSISTEMAS Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO

Los contenidos se repartirán en las tres evaluaciones de forma equitativa, en unas tres unidades didácticas por trimestre, con la flexibilidad propia de los grupos de alumnos.

3.- CRITERIOS METODOLÓGICOS. RECURSOS BÁSICOS

4

- Explicación de los temas a través del libro digital de SM proyectado en clase, presentaciones power point y vídeos científicos.
- Cuaderno de trabajo diario del alumno.
- Lectura y subrayado en clase de las ideas más importantes de cada apartado de cada unidad didáctica; los alumnos deberán realizar en su cuaderno resúmenes de estos conceptos de señalados en clase y son los que tendrán que estudiar para preparar los exámenes.
- Al comienzo de cada tema en el cuaderno, los alumnos deben elaborar un glosario con las palabras que no entiendan del mismo; el profesor irá traduciendo en clase todo lo que los alumnos necesiten.
- A lo largo del curso, se les pedirá realizar algún proyecto individual, utilizando power point o programas similares, y presentarlo en clase.
- Experiencias de laboratorio, realizadas en los laboratorios de Ciencias Naturales.
- Acceso a EVA a través de Educamos, en donde encontrarán material auxiliar y de ampliación. En caso de educación a distancia las tareas y exámenes se realizarán a través de EVA.
- En caso necesario, las clases a distancia se realizarían a través de TEAMS, al que se puede acceder a través de la cuenta personal de Outlook de cada alumno proporcionada por el colegio (a la que pueden acceder desde Educamos).

4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Para la **calificación de las evaluaciones** se atenderá a los siguientes aspectos:

- ✓ Notas obtenidas en la realización de **pruebas escritas**. Se realizará, como mínimo, dos exámenes por cada evaluación y representarán el **80%** de la nota media de evaluación. Pese a que dichas pruebas se realizarán en inglés, lo que se busca con las mismas no es la evaluación del dominio de esa lengua por parte del alumno, sino la evaluación de sus conocimientos de la asignatura de Biología y Geología.
- ✓ Notas obtenidas de **trabajos** de investigación individuales o en grupo. Se realizará uno por evaluación.



- ✓ Notas de las **prácticas de laboratorio o de campo**, según los protocolos que se realicen de cada una. Se procurará realizar dos por trimestre. (*Por ahora los laboratorios no se pueden utilizar*).
- ✓ Nota del **cuaderno de trabajo de clase**, en el que el alumno irá realizando los **resúmenes** de cada unidad didáctica, con la ayuda y las indicaciones del profesor.
- ✓ Notas de la observación sistemática de **actitudes de trabajo** (interés, esfuerzo, realización de las tareas en fecha, etc.)

5

Estos cuatro últimos puntos supondrán el **20%** de la nota media de la evaluación.

La nota final del curso será la media aritmética de las tres evaluaciones. Para la **recuperación de las evaluaciones suspensas** se realizará una prueba escrita al comienzo de la evaluación siguiente.

Se realizará una prueba global de contenidos mínimos en junio para aquellos alumnos que no hayan aprobado durante el curso. En la evaluación extraordinaria de finales de junio el examen tendrá un valor del 80% y se dará un valor del 20% a un cuaderno de trabajo.

Para la **corrección de las pruebas escritas** se atenderá a los siguientes **criterios**:

- Al comienzo del enunciado de las preguntas, se indicarán las puntuaciones máximas por pregunta y por apartado. En caso de que no se indique nada, debe entenderse que todas las preguntas y apartados tienen la misma valoración.
- Generalmente, las pruebas escritas constarán de 10 preguntas, cuyo valor será de 1 punto por pregunta, pudiéndose repartir en apartados contabilizados a 0,25.
- A la hora de calificar cada pregunta se tendrá en cuenta, en primer lugar, que los contenidos de la respuesta sea correctos y completos. Y, en segundo lugar, la redacción, expresión y ortografía.
- Al alumno que sea sorprendido copiando o realizando otra actividad semejante, se le retirará el examen y se le calificará con 0.
- En caso de que el alumno dé la respuesta correcta en español (o con errores gramaticales u ortográficos graves en inglés), sólo se le dará el 75% de la puntuación máxima.