

CONTENIDOS

Bloque 1. La evolución de la vida

- La célula.
- Ciclo celular.
- Los ácidos nucleicos.
- ADN y Genética molecular.
- Proceso de replicación del ADN.
 - Concepto de gen.
- Expresión de la información genética.
- Código genético.
- Mutaciones.
 - Relaciones con la evolución.
- La herencia y transmisión de caracteres.
- Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel.
- Base cromosómica de las leyes de Mendel.
- Aplicaciones de las leyes de Mendel.
- Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones.
- Biotecnología.
- Bioética.
- Origen y evolución de los seres vivos.
- Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- Teorías de la evolución.
- El hecho y los mecanismos de la evolución.
- La evolución humana: proceso de hominización.

Bloque 2. La dinámica de la Tierra

- La historia de la Tierra.
- El origen de la Tierra.
- El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra.
- Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia.
- Utilización del actualismo como método de interpretación.
- Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes.
- Estructura y composición de la Tierra.
- Modelos geodinámico y geoquímico.
- La tectónica de placas y sus manifestaciones:
 - Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Bloque 3. Ecología y medio ambiente

- Estructura de los ecosistemas.
- Componentes del ecosistema: comunidad y biotopo.
- Relaciones tróficas: cadenas y redes.
- Hábitat y nicho ecológico.
- Factores limitantes y adaptaciones.
- Límite de tolerancia.
- Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad.

- Dinámica del ecosistema.
- Ciclo de materia y flujo de energía.
- Pirámides ecológicas.
- Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas.
- Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas.
- La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.
- La actividad humana y el medio ambiente.
- Los recursos naturales y sus tipos.
- Consecuencias ambientales del consumo humano de energía.
- Los residuos y su gestión.
- Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

Bloque 4. Proyecto de investigación

- Proyecto de investigación.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se evaluarán los siguientes elementos:

1. Trabajos del alumno. Se valorará la realización de actividades propuestas, así como el estudio diario de los contenidos explicados en la hora de docencia. Se tendrá en cuenta el orden y la limpieza en la presentación.

Todas las actividades propuestas para realizarse tanto en el aula como en casa, serán corregidas posteriormente en común. Por tanto, será importante que cada alumno las tenga corregidas en su cuaderno.

Se podrá proponer trabajos de investigación, de búsqueda de información, etc., fijando una fecha para su entrega. La impuntualidad en esta entrega será penalizada restando 10% de la nota por día de retraso. En este apartado se incluyen los trabajos realizados en las actividades extraescolares propuestas para el grupo.

Además, se tendrá en cuenta las posibles prácticas de laboratorio realizadas.

2. Realización de pruebas objetivas tanto de lápiz y papel como en el aula virtual. Estas pruebas podrán consistir en cuestiones teóricas, resolución de cuestiones prácticas, cuestiones relativas a las actividades realizadas en el laboratorio (si fuera posible alguna práctica), comentarios de texto, cuestionarios en el aula virtual, etc. La comprensión lectora y las competencias básicas serán evaluadas a través de los cuestionarios, trabajos y exámenes propuestos.

Con respecto a estas pruebas se considerarán los siguientes puntos:

1. Se harán como mínimo de dos pruebas por evaluación, según la duración del trimestre y el número de horas semanales de la materia. En la última prueba de la evaluación se podrá recuperar la prueba/s anteriores cuya nota sea inferior a 4. Se trata de que no haya desánimo en el alumno si obtuviera menos de 4 en la primera prueba escrita y diera por perdida la materia en esa evaluación.
2. Una prueba será eliminatoria con una nota igual o superior a 4.
3. Se realizarán pruebas cortas, un máximo de 2 por evaluación, cada una de las cuales supondrán un 5% del porcentaje asignado a las pruebas orales, escritas y digitales.
4. Los alumnos presentarán los ejercicios y los trabajos realizados en la unidad didáctica cuando el profesor o profesora lo requiera.
5. Para superar la evaluación es necesario que la calificación media en las pruebas orales o escritas, sea superior a un 4 y superior a un cero en los ejercicios y trabajos propuestos.
6. Se valorará la presentación y la expresión escrita en todas las actividades propuestas tanto en papel como en el aula virtual.

3. Evidencias de aprendizaje. Estos resultados concretos, que asociaremos con la utilización de las nuevas metodologías, en caso de realizarse, podrán constituir hasta el 15% del porcentaje asignado a las pruebas orales, escritas y digitales.

Su calificación será realizada mediante rúbricas en las que se valorarán los siguientes ítem: estructuras, redacción, extensión, calidad de los contenidos, presentación y cumplimiento de plazos de entrega.

La impuntualidad en esta entrega será penalizada restando 10% de la nota por día de retraso. En este apartado se incluyen los trabajos realizados en las actividades extraescolares propuestas para el grupo. Con estos instrumentos, el alumno obtendrá la nota correspondiente a la evaluación. Se considerará la media de las pruebas escritas apoyada por el resto de los instrumentos de evaluación citados con el siguiente porcentaje:

	4º ESO
Pruebas orales o escritas	80%(*)
Minipruebas (máximo 2)	5% cada una
Evidencias de aprendizaje	15%
Cuestionarios y trabajos propuestos	10%
Elaboración de esquemas	10%

(*) Incluye las pruebas cortas, con un máximo de 3 pruebas por evaluación, cada una de las cuales supone un 5% del porcentaje asignado a las pruebas orales, escritas y digitales.

En cada control se descontará 0,2 puntos por cada falta ortográfica y 0,25 puntos por la ausencia reiterada de acentos en el mismo.

Se podrá descontar un máximo de dos puntos.

Criterios de redondeo:

El aprobado de la materia es el 5.

Cuando la nota sea superior a 5, por encima de 0.5 se redondeará a la unidad inmediatamente superior y por debajo a la unidad inmediatamente inferior.

Por debajo de 5 se redondeará a la unidad inmediatamente inferior.

4. Calificación final de curso.

La calificación final de la materia se calculará a partir de las notas obtenidas en las tres evaluaciones, bien sea en la calificación ordinaria trimestral o bien en la recuperación subsiguiente. Para ello se considerará la media aritmética de las tres evaluaciones.

Es fundamental aclarar desde el principio que el sistema de evaluación continua no significa como muchos alumnos creen, que aprobando la tercera evaluación, se aprueba todo el curso. Dicho sistema hace referencia a que se realizará un seguimiento continuo del alumno a lo largo de todo el curso.

Cuando el profesor detecte que un alumno está copiando durante la realización de un examen, la nota que dicho alumno obtendrá en el examen será de un cero.

Los alumnos que falten a las clases, de manera justificada o no, durante más de un 30% de la evaluación realizarán un examen global que supondrá el 100% de la nota de la evaluación.

Cuando un alumno abandone la materia se le aplicarán las medidas recogidas en el Reglamento de Régimen Interno del centro.

Se considera APTO en una materia a un alumno que obtenga una calificación de cinco o superior a cinco. La nota definitiva que aparecerá en las actas finales se obtendrá por redondeo tras aplicar los criterios de calificación, siempre que dicho redondeo no suponga que el alumno pase de NO APTO a APTO, en cuyo caso la nota será de 4.

Recuperación de las evaluaciones pendientes

Se realizará un examen de recuperación, a lo largo de la evaluación siguiente para los alumnos que hayan suspendido la primera y la segunda evaluación en la que se valora toda la materia de cada evaluación, independientemente de que hubiera alguna prueba escrita aprobada.
Será necesario sacar un 5 en el examen para considerar que la evaluación queda recuperada.

Existirá una prueba final en junio en el caso de que el alumno tenga dos o tres evaluaciones suspendidas que contemplará todos los contenidos del curso.
El examen final de las tres evaluaciones deberá tener como mínimo una nota de 5 para aprobar la materia.

En caso de tener una evaluación suspendida realizará una prueba de los contenidos de la misma. El resultado de esta prueba se tendrá en cuenta, en la misma medida que las otras dos evaluaciones (70%) sumándose el resto de los instrumentos de evaluación para realizar la media que determinará, junto con el resultado de las otras dos evaluaciones, la nota final del alumno.

Aquellos alumnos que realicen el examen global de junio tendrán como calificación final del curso la obtenida al sumar a la nota del examen (70% de la nota final) la media de las notas obtenidas durante el curso con el resto de los instrumentos considerados, teniendo en cuenta los mismos porcentajes que para las evaluaciones.

Prueba extraordinaria de final de curso

Los alumnos que no superen la materia en junio, se presentarán a otra prueba oficial extraordinaria que abarcará la totalidad de contenidos evaluados y serán elaborados de forma común por el departamento.
Tras el final de la evaluación ordinaria, se planificarán actividades de repaso para reforzar los contenidos y estándares de los alumnos que no han superado la materia.
Los alumnos superan la materia cuando obtengan al menos un 5 en la misma.

El examen constará de preguntas concisas de definir, relacionar, explicar brevemente, diferenciar, indicar, citar..... sobre los contenidos que hayan sido impartidos durante todo el año escolar.

Nota: La programación se puede consultar de forma más detallada en el centro

