

<b>ÁSIGNATURA:</b> Biología - Geología	<b>CURSO:</b> 4º de E.S.O	<b>HORAS/SEM.:</b> 3
--	---------------------------	----------------------

<b>QUÉ APRENDER</b> (UNIDADES DIDÁCTICAS)		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
<p>1. La célula.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Teoría celular y estructura de las células.</li> <li>+ Las funciones celulares: nutrición.</li> <li>+ Las funciones celulares: la relación y reproducción.</li> <li>+ El descubrimiento de las células.</li> </ul> <p>2. Las bases de la herencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Los ácidos nucleicos. Estructura y composición.</li> <li>+ La regulación celular: la síntesis de proteínas.</li> <li>+ La transmisión de la información: la replicación.</li> <li>+ División celular: mitosis y meiosis.</li> </ul> <p>3. El origen de la vida y la evolución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ El origen de la vida y la biodiversidad.</li> <li>+ Teorías sobre el origen de la biodiversidad.</li> <li>+ La teoría de Darwin</li> <li>+ El neodarwinismo y el puntualismo.</li> <li>+ La biodiversidad: resultado de la adaptación y evolución.</li> <li>+ La evolución humana.</li> </ul>	<p>4. La transmisión de los caracteres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Los caracteres y los genes.</li> <li>+ Los trabajos de Mendel.</li> <li>+ Variaciones de la herencia mendeliana.</li> <li>+ La herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.</li> <li>+ Las alteraciones genéticas.</li> </ul> <p>5. La ingeniería genética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Las técnicas de ingeniería genética</li> <li>+ Las aplicaciones de la ingeniería genética.</li> <li>+ Implicaciones éticas.</li> </ul> <p>6. Un planeta dinámico.</p> <p>La geosfera y su relieve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ El interior de la geosfera</li> <li>+ Evidencias de la dinámica de la geosfera.</li> <li>+ La teoría de la tectónica de placas.</li> </ul> <p>7. La evolución del relieve.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ La dinámica de las placas y la evolución de la litosfera.</li> <li>+ Dinámica de placas y procesos geológicos.</li> <li>+ Los procesos endógenos: magmatismo, metamorfismo, deformación de las rocas.</li> <li>+ Los procesos exógenos: modelado y rocas sedimentarias.</li> <li>+ La evolución del relieve. Una visión global.</li> <li>+ Los relieves terrestres.</li> </ul> <p>8. Estudiamos la historia de la Tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ La historia de la Tierra: de las creencias a la ciencia.</li> <li>+ El registro estratigráfico: interpretación.</li> <li>+ La datación del registro y la correlación estratigráfica.</li> </ul>	<p>4. La transmisión de los caracteres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Los caracteres y los genes.</li> <li>+ Los trabajos de Mendel.</li> <li>+ Variaciones de la herencia mendeliana.</li> <li>+ La herencia del sexo y la herencia ligada al sexo.</li> <li>+ Las alteraciones genéticas.</li> </ul> <p>5. La ingeniería genética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Las técnicas de ingeniería genética</li> <li>+ Las aplicaciones de la ingeniería genética.</li> <li>+ Implicaciones éticas.</li> </ul> <p>6. Un planeta dinámico.</p> <p>La geosfera y su relieve</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ El interior de la geosfera</li> <li>+ Evidencias de la dinámica de la geosfera.</li> <li>+ La teoría de la tectónica de placas.</li> </ul> <p>7. La evolución del relieve.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ La dinámica de las placas y la evolución de la litosfera.</li> <li>+ Dinámica de placas y procesos geológicos.</li> <li>+ Los procesos endógenos: magmatismo, metamorfismo, deformación de las rocas.</li> <li>+ Los procesos exógenos: modelado y rocas sedimentarias.</li> <li>+ La evolución del relieve. Una visión global.</li> <li>+ Los relieves terrestres.</li> </ul> <p>8. Estudiamos la historia de la Tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ La historia de la Tierra: de las creencias a la ciencia.</li> <li>+ El registro estratigráfico: interpretación.</li> <li>+ La datación del registro y la correlación estratigráfica.</li> </ul>

### OBJETIVOS

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de las Ciencias de la Naturaleza para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos tecnocientíficos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias personales y coherentes con los procedimientos de la ciencia: identificación del problema, discusión del interés del problema, formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, comunicación de los mismos y la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Conocer la célula, su estructura y funcionamiento (alimentación, relación y reproducción).

4. Conocer las bases de la herencia biológica (moléculas, división celular).
5. Conocer cómo se transmite y expresa la información genética de una generación a otra. La herencia sexual.
6. Conocer técnicas actuales de actuación sobre la información genética.
7. Conocer los procesos evolutivos de los seres vivos, sus pruebas y diferentes teorías al respecto.
8. Conocer la biodiversidad y la importancia de la misma a nivel natural y social.
9. Conocer el funcionamiento tanto externo como interno de nuestro planeta.
10. Conocer la importancia del relieve y la influencia que puede tener en la sociedad la actuación sobre el mismo desde el punto de vista humano.
11. Conocer la historia geológica de la Tierra.
12. Conocer la composición y funcionamiento de los ecosistemas y su importancia de conservarlos.

## CÓMO APRENDER

( METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN, MATERIAL, NORMAS ESPECÍFICAS,... )

### PRESENCIAL

- + Explicaciones teóricas
- + Resolución guiada de actividades y problemas.
- + Realización de esquema y mapas conceptuales.
- + Realización y defensa de, al menos, un trabajo.
- + Experimentación en laboratorio.
- + Proyección de documentales y ppt.

### ON LINE

**En el caso de cierre del centro** se mantendrán horarios, y se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se mantienen aquellas actividades presenciales que se pueden realizar de forma telemática.
- Se hace especial hincapié en la elaboración de esquemas
- Se evaluará, al menos, una tarea semanal
- En caso de detectarse copias masivas en pruebas telemáticas, se podrán hacer pruebas orales (on line).
- Las explicaciones por parte del profesor no serán de toda la hora sino una explicación de unos 20 minutos, dejando el resto para la realización de preguntas, trabajos y resolución de dudas por parte del alumnado.
- Se dará especial importancia al trabajo diario, conectarse a las clases, envío de tareas para luego valorar la calidad del trabajo.
- Se procurará realizar actividades colaborativas para evitar el aislamiento y facilitar la socialización del alumnado.

**En el caso de aislamiento individual de alumnos por confinamiento** se les prestará atención periódica personalizada por classroom, tratando de aplicar algunas de las consideraciones anteriormente expuestas.

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### PRESENCIAL:

Realizar exámenes ( u otras pruebas) por temas coherentes de la materia.

Observación del cuaderno de trabajo de clase con los ejercicios y actividades propuestos.

Observación sistemática del trabajo de aula:

- Observación directa del trabajo en el aula y el laboratorio.
- Registro personal para cada uno de los alumnos.

Corrección de los diferentes tipos de trabajo de los alumnos en el aula y en casa.

- Resúmenes y mapas conceptuales.
- Actividades en clase (problemas, ejercicios, respuestas a preguntas, etc.)
- Trabajos individuales y en grupo.

Evaluar las exposiciones orales de los alumnos.

- Debates.
- Puestas en común.

### ON LINE

- Se mantienen aquellas presenciales que se puedan realizar.
- Se trabajará y valorará la confección de esquemas.
- Al menos se evaluará una tarea semanal.
- En caso de detectarse copias masivas en las pruebas telemáticas se podrán hacer exámenes orales.
- Se tendrá en cuenta la ortografía sin que suponga el suspenso en el resultado de la prueba. El máximo descuento por ortografía puede llegar a dos puntos.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

PARA OBTENER LA NOTA DE LA EVALUACIÓN SE CONSIDERARÁN LOS SIGUIENTES PORCENTAJES

PRUEBAS	TRABAJOS	ACTITUD
<b>Presencial</b>		
80 %	15 %	5%
<b>En caso de ser a distancia...</b>		
60%	40%	

+ La nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las 3 evaluaciones de las que consta el curso. Las evaluaciones deben estar aprobadas para mediar.

+ Si falta un alumno a un examen, y se justifica su falta, se podrá realizar otro examen equivalente en fechas posteriores, preferentemente, el primer día que esté presente en el centro.

+ En caso de copiar, se suspende el examen con 0. Si la conducta es reiterada, se suspende la evaluación.

+ Las notas medias se redondearán cuando proceda siguiendo la siguiente regla: con decimal de cinco o menos, se redondea hacia abajo y con más de cinco se redondea hacia arriba.

#### PRESENCIAL:

+ La calificación de pruebas podría incluir formas de evaluación distintas a examen, avisando previamente. Por ejemplo, los trabajos de especial relevancia, exposiciones orales, u otros. Se hace media de las pruebas SÓLO si las medias parciales son 3 o más de 3. Es decir, una prueba con una nota de menos de 3, no podrá hacer media y la evaluación a la que corresponde estará suspendida.

+La calificación de trabajos se calcula con la media de las calificaciones de trabajos, informes de prácticas y la observación del cuaderno. Se valorará contenido, puntualidad de entrega y calidad de la presentación. Se hace media de trabajos SÓLO si las notas de cada elemento es 3 o más de 3. El cuaderno se recogerá y puntuará al menos una vez por evaluación.

+ La actitud estará asociada a la actitud en clase y a la puntualidad, así como a la calidad de la tarea realizada en clase. Inicialmente los alumnos cuentan con 5 puntos de 10 del apartado de actitud, y ganan o pierden puntos. Con 4 tareas no entregadas se pierde el 50 % de actitud.

+La nota de la evaluación será la media de las tres partes descritas anteriormente, según los criterios especificados, y sólo se realizará la media cuando las tres superen el 4.

+ Se tendrá presente la expresión gramatical y la ortográfica, el orden y presentación, así como la exactitud en los cálculos matemáticos en cuadernos, informes de prácticas, trabajos y exámenes. Se descontarán de la nota del examen o trabajo fallos en acentos, ortografía, presentación y orden hasta un máximo de dos puntos, estudiando en el departamento los casos particulares que puedan presentarse en este apartado. Cada falta leve de ortografía es 0,1 puntos descontados. Una falta grave serán 0,2 puntos descontados, y una falta general de orden o presentación serán 0,5 puntos descontados sobre la nota final. Se evaluará mediante observación el cuaderno elaborado por el alumno cada trimestre.

#### ON LINE:

+ 40 % que hayan entregado las tareas, hecho consultas, dudas, que se hayan conectado y participado en las clases. Se ha incluido ya la actitud.

+ 60 % puntuación de cada uno de los trabajos, tareas, pruebas, que se hayan realizado

## **RECUPERACIÓN**

### **RECUPERACIONES DENTRO DEL CURSO**

- + Después de cada evaluación se realizará un examen de recuperación de la materia trabajada en la evaluación.
- + Se puede acompañar, o sustituir, por un cuaderno o preguntas a trabajar.
- + Los contenidos evaluados serán los mínimos de la evaluación correspondiente.
- + Para considerar como superado el examen de recuperación la calificación mínima será de 5 puntos. A su vez, como los contenidos de la recuperación son contenidos mínimos, la nota máxima será de 6, aunque se puntúe por encima en la prueba.

### **CONVOCATORIA ORDINARIA:**

El alumnado sólo tendrá que recuperar las evaluaciones que no ha logrado aprobar a lo largo del curso. Para aprobar dichas evaluaciones, el alumno/a deberá obtener una nota igual o superior a 5 en el examen final de dicha convocatoria. A su vez, como los contenidos de la recuperación son contenidos mínimos, la nota máxima será de 6, aunque se puntúe por encima en la prueba.

### **CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:**

Los alumnos que no hayan logrado aprobar la asignatura en la convocatoria ordinaria, deberán recuperar **TODA LA MATERIA** en la convocatoria extraordinaria. El alumnado deberá obtener una nota igual o superior a 5 para considerar que la asignatura está aprobada. A su vez, como los contenidos de la recuperación son contenidos mínimos, la nota máxima será de 6, aunque se puntúe por encima en la prueba.

### **ON LINE:**

Se mantienen los mismos formatos y criterios de recuperación, que se realizan mediante técnicas telemáticas.