

| | | | | | |
|--------------------|----------------------------|---------------|------------------|--------------------|----------|
| ASIGNATURA: | BIOLOGÍA – GEOLOGÍA | CURSO: | 4º E.S.O. | HORAS/SEM.: | 3 |
|--------------------|----------------------------|---------------|------------------|--------------------|----------|

QUÉ APRENDER (UNIDADES DIDÁCTICAS)

| 1ª EVALUACIÓN | 2ª EVALUACIÓN | 3ª EVALUACIÓN |
|---|---|---|
| <p>1. La célula. + Teoría celular y estructura de las células. + Las funciones celulares: nutrición. + Las funciones celulares: la relación y reproducción. + El descubrimiento de las células.</p> <p>2. Las bases de la herencia: + Los ácidos nucleicos. Estructura y composición. + La regulación celular: la síntesis de proteínas. + La transmisión de la información: la replicación. + División celular: mitosis y meiosis.</p> <p>3. El origen de la vida y la evolución. + El origen de la vida y la biodiversidad. + Teorías sobre el origen de la biodiversidad. + La teoría de Darwin + El neodarwinismo y el puntualismo. + La biodiversidad: resultado de la adaptación y de la evolución. + La evolución humana.</p> | <p>4. La transmisión de los caracteres: + Los caracteres y los genes. + Los trabajos de Mendel. + Variaciones de la herencia mendeliana. + La herencia del sexo y la herencia ligada al sexo. + Las alteraciones genéticas.</p> <p>5. La ingeniería genética + Las técnicas de ingeniería genética + Las aplicaciones de la ingeniería genética. + Implicaciones éticas.</p> <p>6. Un planeta dinámico. La geosfera y su relieve + El interior de la geosfera + Evidencias de la dinámica de la geosfera. + La teoría de la tectónica de placas.</p> <p>7. La evolución del relieve. + La dinámica de las placas y la evolución de la litosfera. + Dinámica de placas y procesos geológicos. + Los procesos endógenos: magmatismo, metamorfismo, deformación de las rocas. + Los procesos exógenos: modelado y rocas sedimentarias. + La evolución del relieve. Una visión global. + Los relieves terrestres.</p> <p>8. Estudiamos la historia de la Tierra + La historia de la Tierra: de las creencias a la ciencia. + El registro estratigráfico: interpretación. + La datación del registro y la correlación estratigráfica.</p> | <p>9. La historia de la Tierra + Grandes eventos en la historia de la Tierra. + El calendario de la historia de la Tierra + El precámbrico + La era paleozoica + La era mesozoica + La era cenozoica</p> <p>10. Los ecosistemas y los factores ambientales + Los factores abióticos + Los factores bióticos + El equilibrio ecológico</p> <p>11. La materia y la energía en los ecosistemas + La estructura trófica + La transferencia de materia y energía en un ecosistema. + Los parámetros tróficos + Las pirámides tróficas + Los ciclos biogeoquímicos</p> <p>12. Los ecosistemas y el ser humano: + Los ecosistemas y las personas + Los impactos ambientales + Hacia un modelo de desarrollo sostenible + La gestión sostenible del medio ambiente.</p> |

OBJETIVOS

| |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. Conocer la célula, su estructura y funcionamiento (alimentación, relación y reproducción). Conocer las bases de la herencia biológica (moléculas, división celular). Conocer cómo se transmite y expresa la información genética de una generación a otra. La herencia sexual. Conocer técnicas actuales de actuación sobre la información genética. Conocer los procesos evolutivos de los seres vivos, sus pruebas y diferentes teorías al respecto. Conocer la biodiversidad y la importancia de la misma a nivel natural y social. Conocer el funcionamiento tanto externo como interno de nuestro planeta. 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. Conocer la historia geológica de la Tierra. 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.
- + Defensa de trabajos por parte del alumnado.

ON LINE

- + Se mantienen aquellas actividades presenciales que se pueden realizar de forma telemática.
- + Las explicaciones por parte del profesor no serán de toda la hora sino explicación unos 20 minutos, dejando el resto para la realización de preguntas, trabajos y resolución de dudas por parte del alumnado.
- + Dar importancia al trabajo diario, conectarse a las clases, envío de tareas y luego valorar la calidad del trabajo.
- + Se procurará realizar actividades colaborativas para evitar el aislamiento y facilitar la socialización del alumnado.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PRESENCIAL:

Realizar exámenes por temas coherentes de la materia. escritas específicas

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 monográficos 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 trabajarán 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. Máximo de descuento por ortografía puede llegar a un máximo de dos puntos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

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

| PRUEBAS | TRABAJOS | ACTITUD |
|----------------|----------|---------|
| 80 % | 15 % | 5 % |
| ON LINE | | |
| 60 % | 40 % | |

PRESENCIAL:

- + Los trabajos de especial relevancia podrán ser considerados como una nota más de examen. Se hace media si las medias parciales son 4 o más de cuatro. Con 4 tareas no entregadas se pierde el 5 % de actitud.
- + La actitud estará asociada a la actitud en clase y a la puntualidad y calidad de la tarea realizada en clase y en casa.
- + Se tendrá presente la expresión gramatical y la ortográfica, el orden y la presentación, así como la exactitud en los cálculos matemáticos en cuadernos, informes de prácticas, trabajos y exámenes. Se descontará numéricamente tanto acentos como ortografía, presentación y orden hasta un máximo de dos puntos, estudiando en el departamento los casos particulares que puedan presentarse en este apartado.

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.
- + La nota final será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las 3 evaluaciones de las que consta el curso.
- + Si falta un alumno a un examen, y es justificada su falta se podrá realizar el examen.

+ En caso de copia suspende el examen con 0. Si su conducta es reiterada suspende la evaluación.

RECUPERACIÓN

- + Después de cada evaluación se realizará un examen de recuperación de la materia trabajada en la evaluación.
- + Para considerar como superado el examen de recuperación la calificación mínima será de 5 puntos.
- + Los contenidos evaluados serán los mínimos de la asignatura.

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.

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.

ON LINE:

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