

Procesos de evaluación

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA – 3º ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

BLOQUE 1: Habilidades, destrezas y estrategias. Metodología científica

CONTENIDOS: La metodología científica. Características básicas. La experimentación en Biología y Geología: obtención y selección de información a partir de la selección y recogida de muestras del medio natural.

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

Crit.BG.1.2. Buscar, seleccionar e interpretar la información de carácter científico y utilizar dicha información para formarse una opinión propia, expresarse con precisión y argumentar sobre problemas relacionados con el medio natural y la salud.

Crit.BG.1.3. Realizar un trabajo experimental con ayuda de un guión de prácticas de laboratorio o de campo describiendo su ejecución e interpretando sus resultados.

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.

Crit.BG.2.1. Reconocer las ideas principales sobre el origen del Universo y la formación y evolución de las galaxias.

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 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 del agua y 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, Protocistas, 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.

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. Utilizar claves dicotómicas 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 4: Las personas y la salud. Promoción de la salud

CONTENIDOS: Niveles de organización de la materia viva. Organización general del cuerpo humano: células, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. La salud y la enfermedad. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Higiene y prevención. Sistema inmunitario. Vacunas. Los trasplantes y la donación de células, sangre y órganos. Las sustancias adictivas: el tabaco, el alcohol y otras drogas. Problemas asociados. Nutrición, alimentación y salud. Los nutrientes, los alimentos y hábitos alimenticios saludables. Trastornos de la conducta alimentaria. La función de nutrición. Anatomía y fisiología de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. Alteraciones más frecuentes, enfermedades asociadas, prevención de las mismas y hábitos de vida saludables. La función de relación. Sistema nervioso y sistema endócrino. La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función. Órganos de los sentidos: estructura y función, cuidado e higiene. El sistema endocrino: glándulas endocrinas y su funcionamiento. Sus principales alteraciones. El aparato locomotor. Organización y relaciones funcionales entre huesos y músculos. Prevención de lesiones. La reproducción humana. Anatomía y fisiología del aparato reproductor. Cambios físicos y psíquicos en la adolescencia. El ciclo menstrual. Fecundación, embarazo y parto. Análisis de los diferentes métodos anticonceptivos. Técnicas de reproducción asistida. Las enfermedades de transmisión sexual. Percepción. La respuesta sexual humana. Sexo y sexualidad. Salud e higiene sexual.

Crit.BG.4.1. Catalogar los distintos niveles de organización de la materia viva: células, tejidos, órganos y aparatos o sistemas y diferenciar las principales estructuras celulares y sus funciones.

Crit.BG.4.2. Diferenciar los tejidos más importantes del ser humano y su función.

Crit.BG.4.3. Descubrir a partir del conocimiento del concepto de salud y enfermedad, los factores que los determinan.

Crit.BG.4.4. Clasificar las enfermedades y valorar la importancia de los estilos de vida para prevenirlas.

Crit.BG.4.5. Determinar las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes que afectan a la población, causas, prevención y tratamientos.

Crit.BG.4.6. Identificar hábitos saludables como método de prevención de las enfermedades.

Crit.BG.4.7. Determinar el funcionamiento básico del sistema inmune, así como las continuas aportaciones de las ciencias biomédicas.

Crit.BG.4.8. Reconocer y transmitir la importancia que tiene la prevención como práctica habitual e integrada en sus vidas y las consecuencias positivas de la donación de células, sangre y órganos.

Crit.BG.4.9. Investigar las alteraciones producidas por distintos tipos de sustancias adictivas y elaborar propuestas de prevención y control.

Crit.BG.4.10. Reconocer las consecuencias en el individuo y en la sociedad al seguir conductas de riesgo.

Crit.BG.4.11. Reconocer la diferencia entre alimentación y nutrición y diferenciar los principales nutrientes y sus funciones básicas.

Crit.BG.4.12. Relacionar las dietas con la salud, a través de ejemplos prácticos.

Crit.BG.4.13. Argumentar la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en la salud.

Crit.BG.4.14. Explicar los procesos fundamentales de la nutrición, utilizando esquemas gráficos de los distintos aparatos que intervienen en ella. Asociar qué fase del proceso de nutrición realiza cada uno de los aparatos implicados en el mismo.

Crit.BG.4.15. Indagar acerca de las enfermedades más habituales en los aparatos relacionados con la nutrición, de cuáles son sus causas y de la manera de prevenirlas

Crit.BG.4.16. Identificar los componentes de los aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor y conocer su funcionamiento.

Crit.BG.4.17. Reconocer y diferenciar los órganos de los sentidos y los cuidados del oído y la vista.

Crit.BG.4.18. Explicar la misión integradora del sistema nervioso ante diferentes estímulos, describir su funcionamiento.

Crit.BG.4.19. Asociar las principales glándulas endocrinas, con las hormonas que sintetizan y la función que desempeñan.

Crit.BG.4.20. Relacionar funcionalmente al sistema neuro-endocrino.

Crit.BG.4.21. Identificar los principales huesos y músculos del aparato locomotor.

Crit.BG.4.22. Analizar las relaciones funcionales entre huesos y músculos.

Crit.BG.4.23. Detallar cuáles son y cómo se previenen las lesiones más frecuentes en el aparato locomotor.

Crit.BG.4.24. Referir los aspectos básicos del aparato reproductor, diferenciando entre sexualidad y reproducción. Interpretar dibujos y esquemas del aparato reproductor.

Crit.BG.4.25. Reconocer los aspectos básicos de la reproducción humana y describir los acontecimientos fundamentales de la fecundación.

Crit.BG.4.26. Comparar los distintos métodos anticonceptivos, clasificarlos según su eficacia y reconocer la importancia de algunos ellos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Crit.BG.4.27. Recopilar información sobre las técnicas de reproducción asistida y de fecundación in vitro, para argumentar el beneficio que supuso este avance científico para la sociedad.

Crit.BG.4.28. Valorar y considerar su propia sexualidad y la de las personas que le rodean, transmitiendo la necesidad de reflexionar, debatir, considerar y compartir.

BLOQUE 5: El relieve terrestre y su evolución

CONTENIDOS: Factores que condicionan el relieve terrestre. El modelado del relieve. Los agentes geológicos externos y los procesos de meteorización, erosión, transporte y sedimentación. Las aguas superficiales y el modelado del relieve. Formas características. Las aguas subterráneas, su circulación y explotación. Acción geológica del mar. Acción geológica del viento. Acción geológica de los glaciares. Formas de erosión y depósito que originan. Acción geológica de los seres vivos. La especie humana como agente geológico. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra. Origen y tipos de magmas. Actividad sísmica y volcánica. Distribución de volcanes y terremotos. Los riesgos sísmico y volcánico. Importancia de su predicción y prevención.

Crit.BG.5.1. Identificar algunas de las causas que hacen que el relieve difiera de unos sitios a otros.

Crit.BG.5.2. Relacionar los procesos geológicos externos con la energía que los activa y diferenciarlos de los procesos internos.

Crit.BG.5.3. Analizar y predecir la acción de las aguas superficiales e identificar las formas de erosión y depósitos más características.

Crit.BG.5.4. Valorar la importancia de las aguas subterráneas, justificar su dinámica y su relación con las aguas superficiales.

Crit.BG.5.5. Analizar la dinámica marina y su influencia en el modelado litoral.

Crit.BG.5.6. Relacionar la acción eólica con las condiciones que la hacen posible e identificar algunas formas resultantes.

Crit.BG.5.7. Analizar la acción geológica de los glaciares y justificar las características de las formas de erosión y depósito resultantes.

Crit.BG.5.8. Indagar los diversos factores que condicionan el modelado del paisaje en las zonas cercanas del alumnado.

Crit.BG.5.9. Reconocer la actividad geológica de los seres vivos y valorar la importancia de la especie humana como agente geológico externo.

Crit.BG.5.10. Diferenciar los cambios en la superficie terrestre generados por la energía del interior terrestre de los de origen externo.

Crit.BG.5.11. Analizar las actividades sísmica y volcánica, sus características y los efectos que generan.

Crit.BG.5.12. Relacionar la actividad sísmica y volcánica con la dinámica del interior terrestre y justificar su distribución planetaria.

Crit.BG.5.13. Valorar la importancia de conocer los riesgos sísmico y volcánico y las formas de prevenirlo.

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.

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.

BLOQUE 7: Proyecto de investigación

CONTENIDOS: Proyecto de investigación en equipo.

Crit.BG.7.1. Planear, aplicar, e integrar las destrezas y habilidades propias del trabajo científico.

Crit.BG.7.2. Elaborar hipótesis y contrastarlas a través de la experimentación o la observación y la argumentación.

Crit.BG.7.3. Utilizar fuentes de información variada, discriminar y decidir sobre ellas y los métodos empleados para su obtención.

Crit.BG.7.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo.

Crit.BG.7.5. Exponer, y defender en público el proyecto de investigación realizado.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.

La evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos se realizará de la siguiente manera:

1. Se realizará un examen a principio de curso con contenidos mínimos para conocer cuál es el nivel de partida de cada alumno y efectuar una evaluación inicial
2. Se realizará un control con cuestiones teórico-prácticas al término de cada tema explicado. El control puede ser de dos temas que guarden relación. En el control se podrán preguntar cuestiones de controles anteriores.
3. Se realizará un examen de evaluación de todos los temas dados durante la evaluación (la mayoría de las preguntas serán de esa evaluación, pero se reservarán dos preguntas de evaluaciones anteriores). La fechas serán determinadas por dirección
4. Se controlará el estudio diario mediante preguntas orales al comienzo de cada clase y control de esquemas/resúmenes realizados.
5. Se controlará diariamente la correcta realización de los deberes mandados.
6. Se revisará cada evaluación el cuaderno de trabajo, valorando que esté completo, la presentación y la corrección de ejercicios.
7. Ocasionalmente se mandará la realización de trabajos de ampliación individuales o grupales, valorando el trabajo individual y en equipo.
8. Se evaluará también la actitud del alumno en clase, concretamente su interés, atención, participación, trabajo y comportamiento.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La nota en cada evaluación se obtendrá de la siguiente manera:

Se dará mayor peso a las calificaciones de las pruebas escritas, de manera que se hará una media ponderada de las calificaciones del trimestre según los siguientes porcentajes:

- Examen de evaluación 50% de la nota. Nota inferior a 3,5 no mediará, supondrá suspenso en la evaluación
- Media de los controles periódicos: 40% de la nota
- Deberes, trabajo diario y actitud en clase: 10 % de la nota (teniendo en cuenta las indicaciones de la tabla adjunta). Es necesario recalcar que 5 o más faltas de deberes supone suspenso directo en la evaluación, a menos que el día del examen se presente el cuaderno con todos los deberes realizados, en cuyo caso le computará con un 0 el apartado de Deberes, trabajo diario y actitud en clase, pero se le podrá calcular la media ponderada con el resto de apartados.

Para calificar este apartado se usará el siguiente criterio general

Faltas de deberes o anotaciones negativas	Nota máxima
Ninguna	10
1 anotación negativa	7,5
2 anotaciones negativas	5
3 anotaciones negativas	2,5
4 anotaciones negativas	0
5 o más anotaciones	Suspende

Los trabajos especiales podrán valorarse como un control periódico o dentro del apartado deberes, según se avise a los alumnos. La no presentación de alguno de estos trabajos puede suponer suspender la evaluación.

Además se valorará la presentación, ortografía y calidad de la expresión en las respuestas de cada prueba o trabajo. Cada falta de ortografía bajará la nota 0,5 pts. y una mala presentación 0,5 pts., ambos recuperables con la entrega de un ejercicio de ortografía con las palabras mal escritas y uno de correcta presentación respectivamente.

La realización de trampas durante los controles se penalizará de la siguiente manera:

- miradas, hablar con un compañero: baja un punto la nota de la prueba,
- reiteración: cero en la prueba
- Llevar pequeñas anotaciones: cero en la prueba.
- Falsificación, intercambio de hojas, fraude: suspenso en la evaluación.

La nota obtenida por los procedimientos anteriores se expresará por truncamiento.

En caso de no superar los objetivos de la evaluación, se realizará un examen de recuperación en la fecha establecida por el Centro, que es junio.

La nota final del curso será la media de la nota de las tres evaluaciones en caso de haber superado todas ellas. Si alguna evaluación no ha sido superada, la nota final será insuficiente independientemente de la nota media obtenida. A la hora de calificar la nota final, también se tendrá en cuenta los contenidos trabajados en clase desde la finalización de la tercera evaluación hasta el final del periodo lectivo (con fichas, cuaderno, pruebas, preguntas orales). Los resultados obtenidos en este periodo podrán matizar la media final con hasta un punto por encima o por debajo del promedio, aunque no supondrán poder

aprobar si hay alguna evaluación suspendida ni tampoco poder suspender la final si todas las evaluaciones han sido superadas positivamente.

En caso de no recuperar alguna evaluación, se realizará una prueba extraordinaria de los contenidos mínimos de toda la asignatura en las fechas determinadas por la administración (septiembre). En dicha prueba se deberá superar los contenidos mínimos de la mayoría de la asignatura, establecido por el departamento en el 75% de los contenidos. El examen de la prueba extraordinaria no tendrá calificación numérica. Consistirá en una plantilla con el listado de contenidos mínimos que aparecen en la prueba y un casillero para marcar si lo supera o no, de manera que se pueda valorar el grado de superación de esos contenidos.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Tema 1.- La organización del cuerpo humano

Niveles de organización

Composición de los seres vivos

Definición de célula

Concepto de célula procariota

Concepto de célula eucariota

Concepto de citoplasma

Función de los orgánulos celulares

Concepto de tejido celular

Diferencia entre glándula exocrina y endocrina

Definición de hormona

Tejido que acumula grasa

Estructuras formadas por cartílago

Función del tejido óseo

Tipos, características y funciones del tejido muscular

Células que forman el tejido nervioso

Funciones de los distintos aparatos

Tema 2. La alimentación humana

Nutrientes inorgánicos. Agua y sales

Nutrientes orgánicos. Glúcidos, Lípidos y Proteínas.

Fórmula química de la glucosa

El valor energético de los alimentos

Fórmula de la reacción química de combustión celular

Reconocer alimentos energéticos, formadores de tejidos o reguladores

Causas de las enfermedades relacionadas con la alimentación:

HIPERTENSIÓN

ANEMIA

OSTEOPOROSIS

ESCORBUTO

BOCIO

ANOREXIA

KWASIORKOR

ARTERIOSCLEROSIS

OBESIDAD

DESNUTRICIÓN

Diferentes técnicas para conservar los alimentos

Dieta saludable y equilibrada

Tema 3. Aparato digestivo y respiratorio

Aparatos implicados en la nutrición

Anatomía del aparato digestivo: componentes y funciones

Digestión

Absorción

Anatomía del aparato respiratorio: componentes y funciones

Función del diafragma

El asma

Tema 4. Aparatos circulatorio y excretor

Función del sistema circulatorio sanguíneo

Diferencia entre arteria y vena.

La sangre. Nombres de las células sanguíneas. Función de las células sanguíneas

Estructura del corazón: aurículas y ventrículos

Localizar vena cava, arteria aorta, vena pulmonar y arteria pulmonar

La doble circulación.

Arteriosclerosis

Infarto de miocardio y angina de pecho

Órganos excretorios y sustancias eliminadas

Tema 5. La relación: los sentidos y el sistema nervioso

Los sistemas implicados en la coordinación

Estructura y funcionamiento del ojo

Estructura y funcionamiento del oído

Células del sistema nervioso

Concepto de sinapsis

Componentes del sistema nervioso central

La salud del sistema nervioso. Enfermedades infecciosas, cerebro vasculares (ictus), traumáticas (lesiones medulares...) y neurodegenerativas (esclerosis múltiple, Alzheimer, Parkinson).

Tema 6. La relación: el sistema endocrino y el aparato locomotor

Funcionamiento del sistema endocrino

Definición de hormona

Diabetes

Nombre y localización de los principales huesos humanos

Nombre y localización de los principales músculos

Los trastornos más frecuentes del aparato locomotor

Curvaturas de la columna vertebral

Tema 7.- La reproducción humana (todo el tema completo)

La función de reproducción

La respuesta sexual humana

El aparato reproductor masculino. Los gametos masculinos

El aparato reproductor femenino. Los gametos femeninos.

Los ciclos del aparato reproductor femenino

La fecundación. Comienzo del embarazo

El desarrollo del embarazo

El parto.

La infertilidad. Técnicas de reproducción asistida.

Los métodos anticonceptivos

Las ETS

La violencia de género.

Tema 8.- La salud y el sistema inmunitario

¿Qué es la enfermedad?: Etiología, síntomas, signos, diagnóstico y tratamiento.

Clasificación de enfermedades. Agudas-crónicas. Infecciosas - no infecciosas.

Tipos de microorganismos patógenos

La transmisión de enfermedades infecciosas

El sistema inmunitario. Las defensas frente a los microorganismos: barreras, respuesta inmunitaria inespecífica, respuesta inmunitaria específica.

Las enfermedades no infecciosas

La donación y los trasplantes

RECUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA DE PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

PENDIENTE DE 1º DE ESO DESDE HACE DOS AÑOS

El alumno deberá demostrar que consigue los objetivos de la asignatura en una prueba de contenidos mínimos que se realizará en las fechas que determine el centro (mayo o junio).

Se les valorará la nota de los controles de los temas de biología de este curso

	Fecha de entrega o fecha de examen	Puntuación obtenida (de 0 a 10)	Factor de conversión	Puntuación para la recuperación
Examen de contenidos mínimos	Abril		x 1	
Nota de la 1ª evaluación	Control en 1ª evaluación		x 0,3	
Nota de la 2ª evaluación	Control en 2ª evaluación		x 0,3	
Nota de la 3ª evaluación	Control en 3ª evaluación		x 0,3	
Cualquier otro tipo de trabajo voluntario	ANTES DEL EXAMEN		x 0,2	
SUMA TOTAL				
Si la suma total es igual o superior a 5 se ha recuperado el ámbito del curso anterior. e				